

**MASTEROPPGAVE**  
**Masterstudium i skolerettet utdanningsvitenskap med**  
**fordypning i profesjonspedagogikk**

**Mai 2023**

*«Jeg vil ikke ha teori bare for å bruke teori, jeg vil utvikle meg!»*

En casestudie om refleksjon i Lesson Study

Marthe Berger Pedersen



**OsloMet – storbyuniversitetet**

**Fakultet for lærerutdanning og internasjonale studier**  
**Institutt for grunnskole- og faglærerutdanning**

## Sammendrag

Et stadig økende krav til lærernes profesjonsorienterte læringsfellesskap pålegger lærerne å reflektere over og utvikle praksis. Både overordnet del i Læreplanverket for Kunnskapsløftet 2020 (LK20) (Kunnskapsdepartementet, 2017) og Lærerprofesjonens etiske plattform (Utdanningsforbundet, 2012), krever refleksjon som fordrer at lærerne i fellesskap reflekterer over verdivalg og etiske vurdering som bakgrunn for sitt virke. Dette er refleksjon som sammenfaller med det høyeste nivået (P3) i Lauvås og Handals (2014) praktiske yrkesteori (PYT), som er en tredelt modell av lærernes praksis og deres begrunnelser for handling. Undersøkelser viser at norske lærere ikke reflekterer på dette nivået, men er heller sentrert rundt det organisatoriske i skolehverdagen (Handal, 1991; Solstad, 2013). Lesson Study er en japansk-inspirert utviklingsmetode, som har blitt hevdet å skulle fremme refleksjon (Lawrence & Chong, 2010; Olsen & Wølner, 2017), og å være en arena hvor lærerne kritisk gjennomgår og forbedrer praksis (Elevebakk & Paaske, 2019; Munthe et al., 2015). Denne studien har som siktemål å undersøke følgende problemstilling: *Hvordan påvirker Lesson Study refleksjonsnivået til en gruppe ungdomsskolelærere?*

Studien er en casestudie, som i løpet av en periode på i underkant av åtte måneder undersøkte refleksjonsnivået til en gruppe ungdomsskolelærere som gjennomførte Lesson Study. Før og etter gjennomføringen av Lesson Study, svarte lærerne på en spørreundersøkelse, deres samtaler under arbeidet med Lesson Study ble undersøkt ved hjelp av videoobservasjon, samt at gruppens presentasjoner av Lesson Study-arbeidet ble observert.

Studien viser at Lesson Study ikke nødvendigvis fører til økt refleksjonsnivå hos lærerne. Selv om det kan late til at utviklingsmetoden har potensiale til å være en arena for kritisk refleksjon, kan den også bli brukt til pedagogisk innavl, ved å ukritisk bekrefte eksisterende praksis.

## **Forord**

Levering av denne masteroppgaven setter punktum for fire travle, men innholds- og læringsrike år. Ved siden av full jobb som lærer på ungdomsskolen, har jeg omsider klart å komme i mål. Selv om det til tider har virket uoppnåelig å gjennomføre, sitter jeg igjen med en erfaring jeg ikke ville vært foruten. Denne oppgaven har lært meg om dissonansen mellom forventninger til og realiteten i læreryrket, og den har lært meg om dissonansen mellom forventningene jeg har til og realiteten i min egen praksis. Jeg anbefaler alle som hevder de har en godt begrunnet og forskningsbasert praksis, til å sette seg inn i dybden av praktisk yrkesteori (PYT) og kritisk refleksjon.

Jeg ønsker å rette en takk til Hilde Kværnum for støtte, råd og god hjelp, til Ann Cathrine Wammer for gode råd og lån av bøker, min kjære mamma, Irene Berger, som har lest korrektur på nok en oppgave, til veileder Cecilie Pedersen Dalland for tålmodighet og ærlige tilbakemeldinger, til mine respondenter som har sluppet meg inn i deres hverdag, og ikke minst alle dere rundt meg, som har holdt ut med meg og min livsstil gjennom denne perioden.

Marthe Berger Pedersen

Oslo, 08.05.2023

# Innhold

1	Innledning.....	1
1.1	Bakgrunn .....	2
1.2	Problemstilling.....	3
1.3	Oppbygning .....	4
2	Litteratur og forskning.....	5
2.1	PYT (Praktisk yrkesteori).....	5
2.1.1	Innholdet i PYT .....	5
2.1.2	Praksistrekanten .....	6
2.1.3	P-nivåene .....	9
2.1.4	Taus kunnskap.....	10
2.2	Refleksjon.....	12
2.2.1	Dewey.....	13
2.2.2	Schön.....	14
2.2.3	Profesjonsorientert refleksjon .....	16
2.3	Lesson Study.....	17
2.3.1	Lesson Study-syklus.....	18
2.3.2	Forskning på Lesson Study .....	24
2.4	Oppsummering litteratur og forskning .....	25
3	Metode.....	26
3.1	Forskningsdesign .....	26
3.2	Datamaterialet.....	29
3.2.1	Utvalget .....	31
3.3	Spørreundersøkelser .....	33
3.3.1	Hensikt .....	33
3.3.2	Utforming .....	34

3.3.3	Gjennomføring .....	36
3.3.4	Analyse.....	37
3.3.5	Metodologiske betraktninger.....	42
3.4	Videoobservasjon .....	43
3.4.1	Hensikt .....	43
3.4.2	Utforming .....	44
3.4.3	Gjennomføring .....	45
3.4.4	Analyse.....	46
3.4.5	Metodologiske betraktninger.....	54
3.5	Observasjon fra presentasjon.....	56
3.5.1	Hensikt .....	57
3.5.2	Utforming .....	57
3.5.3	Gjennomføring .....	57
3.5.4	Analyse.....	58
3.5.5	Metodologiske betraktninger.....	59
3.6	Etiske og metodologiske betraktninger .....	59
3.6.1	Metodologiske svakheter.....	59
3.6.2	Etiske betraktninger.....	61
3.6.3	Validitet.....	62
3.6.4	Reliabilitet .....	64
3.6.5	Gyldighet.....	69
4	Funn .....	72
4.1	Funn spørreundersøkelser.....	72
4.1.1	Oppsummering .....	78
4.2	Funn videoobservasjon .....	79
4.2.1	Lærernes samtaler foregår i hovedsak på P1 .....	79

4.2.2	Lærerne bruker teori og forskning til å bekrefte praksis .....	84
4.2.3	Lesson Study er en arena for erfaringsutveksling .....	87
4.2.4	Oppsummering .....	88
4.3	Funn observasjon fra presentasjon .....	89
4.4	Oppsummering funn .....	89
5	Diskusjon .....	91
5.1	Lærernes samtaler foregår i hovedsak på P1 .....	91
5.2	Lærerne bruker teori og forskning til å bekrefte praksis .....	93
5.3	Lærerne oppgir at de har brukt forskning til å begrunne praksis.....	95
5.4	Lærerne oppgir at Lesson Study ikke har hatt en markant påvirkning på refleksjonsnivået .....	96
5.5	Lesson Study er en arena for erfaringsutveksling .....	99
5.6	Alternative forklaringer .....	102
6	Avslutning .....	104
6.1	Avsluttende kommentar.....	104
6.2	Bidrag .....	106
7	Referanser.....	107
8	Vedlegg.....	114
8.1	Vedlegg 1, Beskrivelse av data, dato.....	114
8.2	Vedlegg 2, Tidsberegning videomateriale.....	117
8.3	Vedlegg 3, Kodeskjema.....	118
8.4	Vedlegg 4, Eksempel transkripsjon .....	119
8.5	Vedlegg 5, Spørreskjema pretest .....	121
8.6	Vedlegg 6, Spørreskjema posttest .....	131
8.7	Vedlegg 7, Funn spørreundersøkelse.....	134
8.7.1	P1 hyppighet.....	134

8.7.2	P1 grad.....	134
8.7.3	P2 hyppighet.....	135
8.7.4	P2 grad.....	135
8.7.5	P3 hyppighet.....	137
8.7.6	P3 grad.....	138
8.7.7	Endring av refleksjon .....	139
8.7.8	Viktighet av refleksjon i lærersamarbeid .....	139
8.7.9	Eksempler på refleksjon i lærersamarbeid .....	140
8.7.10	Lærerprofesjonens etiske plattform.....	140
8.7.11	Sette seg inn i kollegaers syn .....	140
8.7.12	Bevissthet rundt egen praksis .....	141
8.8	Vedlegg 7, Presentasjon prosjektet gitt til teamene.....	142
8.9	Vedlegg 8, Informasjonsskriv og samtykkeskjema.....	146

# 1 Innledning

Det stilles stadig et økende krav til det profesjonelle læringsfellesskapet. For hver læreplan som innføres, økes forventningene til hvordan lærere skal reflektere og utvikle praksis i et profesjonelt fellesskap, og aldri har det vært tydeligere enn i Læreplanverket for Kunnskapsløftet 2020 (LK20). I den overordnede delen av LK20 er kapittel 3.5 *Profesjonsfellesskap og skoleutvikling* viet det reflekterende lærersamarbeidet. Innledningen til kapittel 3.5 lyder som følger: «Skolen skal være et profesjonsfaglig fellesskap der lærere, ledere og andre ansatte reflekterer over felles verdier, og vurderer og videreutvikler sin praksis» (Kunnskapsdepartementet, 2017, s. 18). Begrepet *refleksjon* kommer til syne gjentatte ganger i dette kapitlet, og maler et bilde hvor den profesjonsorienterte refleksjonen er en sentral del av praksis. Dette kommer blant annet til syne i følgende utsnitt: «Lærere som i fellesskap reflekterer over og vurderer planlegging og gjennomføring av undervisningen, utvikler en rikere forståelse av god pedagogisk praksis. [...] reflekterer over verdivalg og utviklingsbehov, og bruker forskning, erfaringsbasert kunnskap og etiske vurderinger som grunnlag for målrettede tiltak» (Kunnskapsdepartementet, 2017, s. 18-19). Hvordan det skal arbeides for å få til denne profesjonsorienterte refleksjonen er det delte meninger om. En metode for profesjonsutvikling som har fått økt oppmerksomhet de siste årene, er den japansk-inspirerte Lesson Study.

Lesson Study (LS) er en syklisk arbeidsmåte, som påstås å skulle fremme refleksjon i lærersamarbeidet (Dudley & Vrikki, 2019, s. 221; Lawrence & Chong, 2010, s. 567-568; Olsen & Wølner, 2017, s. 30-31; Richit et al., 2021, s. 13). I grove trekk går metoden ut på at lærere i fellesskap skal planlegge en undervisningsøkt basert på eget utviklingsbehov, observere gjennomføringen, analysere og reflektere kritisk rundt den observerte situasjonen, og dra veksler til eksisterende praksis. Opplegget revideres før det gjennomføres på nytt. Ved å i fellesskap reflektere over og kritisk gjennomgå de valgene som tas, danner dette grunnlaget for ny erfaring, som skal utfordre og revidere eksisterende praksis (Elevebakk & Paaske, 2019, s. 10; Munthe et al., 2015, s. 15).

Praktisk yrkest teori (PYT) er grunnlaget for profesjonell praksis. PYT består av kunnskap, teori og verdier, som sammen danner den pedagogiske identiteten alle valg tas på bakgrunn av (Lauvås & Handal, 2014, s. 31). PYT deles inn i tre P-nivåer. P1 er undervisningens *hva* og *hvordan*, P2 er undervisningens teori- og erfaringsbaserte *hvorfor*, og P3 er etiske og verdiladde vurderinger. Skillet mellom P2 og P3 dreier seg om dybden i begrunnelser for



praksis. Fordi teori, forskning, ulike styringsdokumenter, læreplaner og lokale reglement kan gi motstridende instruksjoner for praksis, er det refleksjon på P3 som skal kunne avgjøre hva som er «det rette» å gjøre, og hvilke verdier som ligger til grunn for denne avgjørelsen (Dale, 1986, s. 175-176). I følge de kravene det stilles til den profesjonsorienterte refleksjon i LK20 (Kunnskapsdepartementet, 2017, s. 18-19), innebærer det at lærerne reflekterer på P3.

Det er forsket mye på henholdsvis Lesson Study (Coe et al., 2014; Dudley, 2011; Lewis, 2000; Rozimela, 2020; Schipper et al., 2020), refleksjon (Klemp, 2015; Postholm, 2008; Tay et al., 2023), og om det foreligger refleksjon i Lesson Study (Bozkurt & Yetkin-Özdemir, 2018; Richit et al., 2021; Uştuk & De Costa, 2021), men det er svært begrenset med forskning gjort på *kvaliteten* på refleksjonen i Lesson Study. Flere viser til at Lesson Study er en arena for refleksjon, men ofte blir refleksjonen kategorisert etter innholdet i samtalen, og ikke kvaliteten på refleksjonen, hvis det i det hele tatt blir tydeliggjort hva forskerne legger i refleksjon. Det denne oppgaven har som siktemål, er å undersøke om det i arbeidet med Lesson Study blir reflektert slik LK20 fordrer, og om Lesson Study kan bidra til å øke kvaliteten på den profesjonsorienterte refleksjonen. Det teoretiske rammeverket for undersøkelsen av refleksjon er praktisk yrkest teori (PYT), men jeg henviser også til Schön (1983/2007; 1991/2014) og Dewey (1904, 1916, 1938, 1933/2007) for å gi en mer grundig og nyansert redegjørelse av refleksjonsbegrepet. Hensikten er å bidra til økt forståelse rundt refleksjon i Lesson Study, å synliggjøre behovet for og å danne grunnlag for videre og mer omfattende forskning på feltet i fremtiden.

## 1.1 Bakgrunn

Min interesse for refleksjon og kritisk tenkning strekker seg flere år tilbake i tid. Etter endt lærerutdannelse leverte jeg i 2016 en bacheloroppgave med tittelen «Å tenke i alle fag – Fundamentet for de grunnleggende ferdighetene», som tok for seg det manglende fokuset på elevers refleksjon og kritisk tenkning i datidens læreplan (Pedersen, 2016). Med dette som bakteppe, og etter noen år som lærer på ungdomstrinnet, vendte jeg tilbake til skolebenken for å ta en mastergrad. Med økt praksiserfaring i tillegg til det jeg anså som en ganske god teoretisk forståelse, tok jeg fatt på masterstudiet i Skolerettet utdanningsvitenskap med spesialisering i profesjonspedagogikk. I faget profesjonspedagogikk ble min forståelse for refleksjon utfordret i møte med Lauvås og Handals hierarkiske modell av praktisk yrkest teori (PYT). Jeg trodde jeg hadde en god forståelse for hva refleksjon er, og ikke minst at

refleksjon var noe som gjennomsyret min praksis. Da jeg forsto at min praksis ikke nødvendigvis stemte over ens med den kunnskapen jeg hadde om refleksjon, og at heller ikke den kunnskapen jeg hadde var fullgod, ble jeg nysgjerrig, og ønsket å utvide min forståelse for temaet ytterligere. I LK20 er lærere pålagt å reflektere over verdier for god undervisningspraksis, og å stadig utvikle seg på bakgrunn av disse kritiske drøftingene – men gjør de det? Fra min første runde med utdanning har jeg dermed beveget meg fra å interessere meg for elevenes refleksjon, til å fokusere på lærerens profesjonsorienterte refleksjon.

Da rektoren på en skole jeg kjenner til fortalte meg at de skulle iverksette Lesson Study som utviklingsmetode, spurte jeg om tillatelse til å komme på skolen for å forske på prosessen. Rektor stilte seg positiv til dette. Jeg fikk dermed muligheten til å undersøke om Lesson Study virkelig er en arena for profesjonsorientert refleksjon, og om bruken av metoden vil heve kvaliteten på refleksjonen.

## 1.2 Problemstilling

Med bakgrunn i den manglende forskningen på refleksjonens kvalitet i Lesson Study og mitt ønske om en utvidet forståelse for refleksjonsbegrepet, har jeg utformet følgende problemstilling og forskningsspørsmål:

*Hvordan påvirker Lesson Study refleksjonsnivået til en gruppe ungdomsskolelærere?*

*Hva er kvaliteten på refleksjonen som kommer til syne i læreres arbeid med Lesson Study, i lys av PYT?*

*I hvilken grad oppgir lærere på en ungdomsskole at arbeid med Lesson Study påvirker refleksjonsnivået i fagsamarbeid?*

*Hvordan samsvarer læreres selvrapportering av refleksjonsnivå i fagsamarbeid med hva som observeres?*

Jeg har tatt utgangspunkt i at lærere reflekterer (Zeichner, 1996, s. 207), men er interessert i å utforske kvaliteten på refleksjonen, og om Lesson Study kan bidra til å heve kvaliteten, sett opp mot nivåene i PYT. For å belyse problemstillingen og de påfølgende forskningsspørsmålene, har jeg gjennomført en caseundersøkelse av en gruppe ungdomsskolelæreres utviklingsmøter med bruk av Lesson Study som utviklingsmetode.

Datamaterialet består av i underkant av 26 timer videomateriale, fra fem ulike grupper av lærere som gjennomfører Lesson Study høsten 2021, en spørreundersøkelse bestående av pre- og posttest (N = 33), gjennomført henholdsvis før og etter implementeringen av Lesson Study, og observasjon av lærernes presentasjon av deres arbeid med Lesson Study. Studien har ikke som siktemål å skaffe statistisk representativ kunnskap, men å kvalitativt undersøke om Lesson Study bidrar til økt profesjonsorientert refleksjon hos en gruppe ungdomsskolelærere, og om det er samsvar med det lærerne selv oppgir og det jeg observerer.

### 1.3 Oppbygning

Oppgaven er delt inn i seks kapitler. Etter innledningsvis å ha aktualisert oppgaven og presentert problemstillingen i kapittel 1, redegjør jeg i kapittel 2 for den teoretiske innrammingen, supplert med den forskningen jeg anser som særlig relevant for dette prosjektet. Det gjør jeg ved å først utdype Praktisk yrkesteori (PYT), hvor jeg også går inn på taus kunnskap, før jeg bruker Dewey og Schön til å tydeliggjøre hva jeg legger til grunn for refleksjon. Kapittel 2 avsluttes med en mer inngående innføring i Lesson Study som metode. I kapittel 3 blir metoden gjort rede for og de metodologiske valgene blir begrunnet. Først presenteres forskningsdesignet og datamaterialet, før hensikt, utforming, gjennomføring, analyse og metodologiske betraktninger fra hver enkelt undersøkelsen blir lagt frem. Kapitlet avsluttes med metodologiske og etiske betraktninger av studien som helhet. Funnene blir presenter i kapittel 4, før de i kapittel 5 drøftes opp mot forskning og teori presentert i kapittel 2. Avslutningsvis kommenterer jeg prosjektets konklusjon, og viser til fremtidig behov for forskning.

## 2 Litteratur og forskning

I dette kapittelet forklarer jeg innledningsvis hva PYT er og inneholder, før jeg gjør rede for refleksjonsbegrepet og avslutter med å greie ut om Lesson Study. Hver del inneholder forskning jeg anser som særlig relevant for denne studien.

### 2.1 PYT (Praktisk yrkesteori)

Praktisk yrkesteori ble først omtalt som praksisteori, da Lauvås og Handal i Sverige utga *På egne villkor* i 1982, og i Norge året etter. I senere publikasjoner har forfatterne valgt å presisere begrepet, og døpt det om fra *praksisteori* til *praktisk yrkesteori (PYT)*. Jeg vil videre i denne besvarelsen utelukkende benytte meg av PYT, selv om deler av litteraturen er myntet på første generasjon av begrepet.

#### 2.1.1 Innholdet i PYT

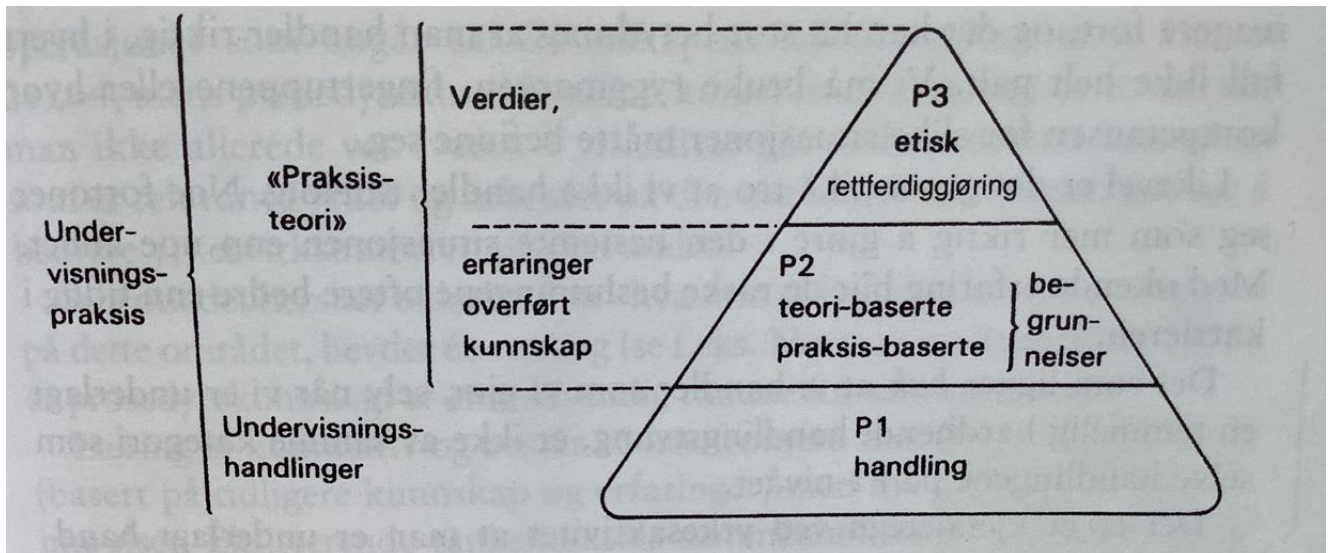
PYT er det individuelle grunnlaget enhver lærer (eller en annen yrkesutøver) bygger sin praksis på. Grovt deles PYT inn i personlige erfaringer, overførte kunnskaper og erfaringer, og verdier (Handal & Lauvås, 1983, s. 15). I løpet av livet vil alle gjøre seg erfaringer knyttet til skole eller opplæring. Det kan være fra egen skolegang, som foresatt til elever i skolen, fra egen oppdragelse, fra selv å ha oppdratt barn, fra pianotimer, som fotballtrener, deltaker på speiderleir, eller som lærerstudent i praksis. Disse er alle personlige erfaringer, som bidrar til å forme hvordan man ser på skolen, og hvordan man tenker opplæring bør foregå (Handal & Lauvås, 1999, s. 20). I tillegg til våre egne førstehåndserfaringer, består PYT av andres erfaringer og kunnskaper. Som lærerstudent tilegner man seg store mengder kunnskap utarbeidet av forskere, teoretikere, lærebokforfattere, undervisere og medstudenter. I løpet av læreryrket vil man i tillegg ta til seg erfaringer og kunnskaper fra kollegaer, kurs, undervisningsmetoder og tips delt på digitale plattformer, og ny forskning eller rapporter som utgis. Selv om dette er andrehåndserfaringer, vil de bygge på den personlige kunnskapsbasen (Handal & Lauvås, 1983, s. 16). Det siste, og ifølge Lauvås og Handal (1983, s. 18) det mest styrende elementet i PYT, er verdier. Dette kan være politiske verdier, menneske- eller elevsyn, etiske perspektiv eller holdninger om hva som er meningsfylt, hva som er «rett» å gjøre og hva som er «god» undervisning (Handal & Lauvås, 1999, s. 22-23).

Gjennom livet og yrkeskarrieren vil PYT forandres og utvides i tråd med nye erfaringer. De ulike delene vil påvirke hverandre i et dialektisk forhold, men som nevnt, peker Lauvås og Handal på verdiene som styrende for PYT. Det kommer av at det vi anser som riktig, eller som passer bedre med forestillingene man har om «god undervisning», lettere vil få betydning for hvordan man praktiserer (Handal & Lauvås, 1999, s. 23). Hvis en lærer leser en artikkel om hvordan det å henge opp elevenes resultater på veggen i klasserommet vil fremme elevprestasjoner, men læreren ikke opplever at et konkurransepreget læringsmiljø er i tråd med sitt læringssyn, vil denne artikkelen neppe prege måten læreren underviser på. Mathisen (2000, s. 55) omtaler verdiene som et filter, som avgjør om noe skal få innpass i vår praktiske yrkesteori.

Selv om alle erfaringer i større eller mindre grad kan være med på å påvirke hvordan PYT utformes, er det bare de kunnskaper og erfaringer som faktisk har betydning for praksis som inngår i PYT (Lauvås & Handal, 2000, s. 183). Det vil si at man kan ha mer kunnskap enn det man benytter seg av i det daglige arbeidet, men fordi den ikke er en del av praksis, er den ikke del av den *praktiske* yrkesteorien (PYT). For eksempel kan en lærer ha kunnskap om forskjellen mellom smal og bred tilpasset opplæring, men fordi vedkommende ikke har klart å gjøre kunnskapen om til en del av sin PYT, vil hen utelukkende benytte seg av en smal tilnærming i undervisningen.

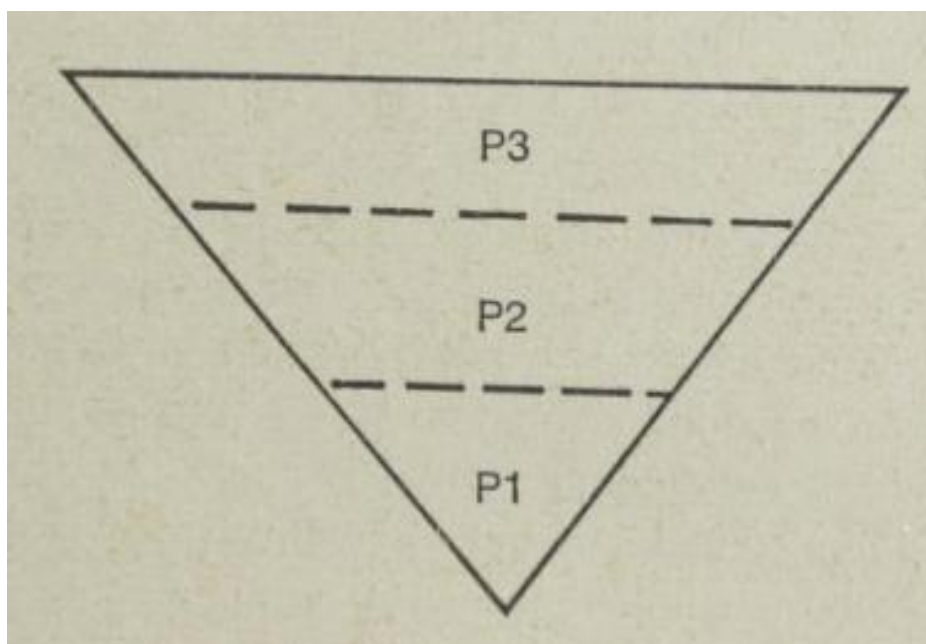
### 2.1.2 Praksistrekanten

Praksistrekanten er en modell som beskriver undervisningspraksis (se figur 1). Nederst ligger P1, som er praksisens handlinger. I tillegg til handlinger, består praksis også av de begrunnelsene (P2) som ligger til grunn for de valg som tas på P1, og de etiske rettferdiggjørelsene av disse valgene (P3). Sammen er P2 og P3 det som utgjør PYT.



Figur 1: Praksistrekanten (Lauvås & Handal, 2000, s. 177)

Praksistrekanten er hentet fra Løvlie (1972) (se figur 2), hvor P1 er det praktiske ved gjennomføring av undervisning. P1 utgjør spissen nederst i trekanten og omtales som «det smaleste pedagogiske perspektivet» (1972, s. 31). P2 er tanker om undervisning i forkant av gjennomførelsen (planlegging), mens P3 er et metaperspektiv på den forestående undervisning, hvor valgene på P2 vurderes opp mot «rett pedagogisk handling» (Løvlie, 1972, s. 30).



Figur 2: Praksisnivåer (Løvlie, 1972, s. 31)

Det var Lauvås og Handal som i 1982 snudde trekanten, og plasserte P3 som en spiss på toppen (Lauvås & Handal, 2014, s. 25). Lauvås og Handal (2000, s. 176) begrunner valget om å snu den på hodet, med at handlingene er det grunnleggende arbeidet i praktisk virksomhet. En tredje variant er Helle (2002), som deler Løvlies tanker vedrørende P3 som en bredere forståelse for praksis, men fremstiller trekanten som et isfjell, hvor P1 er det som er synlig på overflaten, mens P2 og P3 ligger skjult under vann.



*Figur 3: Praksistrekanten (Helle, 2002, s. 213)*

Det er delte meninger om hvordan det er mest hensiktsmessig å presentere trekanten. Æsøy (under utgivelse) poengterer at når Lauvås og Handal snur praksistrekanten på hodet, mister man «Løvlies sin visualisering som viser at P3-nivået er meir omfattende enn dei andre nivåa» (under utgivelse, s. 6). Helles visualisering får frem at det er P1 som er den synlige praksis som er oppe i dagen, men at det ligger begrunnelser bak de valgene som tas, og som det ikke er like lett å få øye på. I denne besvarelsen har jeg tatt utgangspunkt i Lauvås og Handals fremstilling, med den begrunnelsen at jeg anser P3 som et høyere refleksjonsnivå, som er overordnet den tankevirksomheten som foregår på P1 og P2. Likevel støtter jeg meg til Løvlies tanke om P3 som et bredere perspektiv på praksis, og som favner om og er overordnet de praktiske valg. Alle tre forståelsene gir innsikt i PYT, og jeg mener de derfor ikke trenger å utelukke hverandre, men heller utfylle og tilføre hverandre dybde.

### 2.1.3 P-nivåene

I praksistrekanten kunne vi se at PYT (P2 og P3) er grunnlaget for de handlingene som utføres i praksis (P1). På P1 finner vi alle handlinger i klasserommet, men også de utsagn som dreier seg om beskrivelse og planlegging av konkrete hendelser i praksis (Lauvås & Handal, 2000, s. 176). Eksempler på slike utsagn kan være: «I morgen skal jeg undervise 8B om tabeller» eller «Jeg delte 8B i grupper og lot dem utforske tabeller i mattetimen i går». Det kan godt tenkes at disse valgene er begrunnet, men på P1 inngår kun de ubegrunnede handlingene som kommer til syne, og omtales som undervisningens *hva* og *hvordan* (Handal & Lauvås, 1999, s. 110).

P2 dreier seg om undervisningens *hvorfor*. På dette nivået begrunner læreren det som gjøres på P1. Begrunnelsene baserer seg på erfaringer og ervervet kunnskap, og handler om å finne hensiktsmessige og effektive løsninger for undervisningen (Lauvås & Handal, 2000, s. 183). Eksempler på utsagn som viser at en lærer kommuniserer på P2 er: «Min erfaring sier at elevene ikke lærer av dette» og «Da jeg prøvde dette i E-klassen, fungerte det veldig bra», som henviser til erfaringsbaserte begrunnelser. På P2 kan det også være teoretiske begrunnelser som: «LK20 sier at elevene skal delta i varierte læringsaktiviteter, så i dag synes jeg vi skal gjøre noe annet enn vi pleier» og «Jeg synes vi skal kjøre gruppearbeid, fordi sosiokulturell læringsteori sier at gruppearbeid er effektivt for læring». På dette nivået gjøres det profesjonelle valg, i den forstand at læreren leter i sitt repertoar av kunnskaper og erfaringer, for å finne det hen mener fungerer best i undervisningssituasjonen, for å oppnå det beste resultatet (Lauvås & Handal, 2014, s. 37).

På P2 er ingen følelser eller verdier med i begrunnelsen. Disse kommer til syne først på P3, som handler om de etiske rettferdiggjørelsene for hva som er forsvarlig undervisningspraksis (Lauvås & Handal, 2000, s. 181). På P3 heves blikket over effektiviteten, og læreren gjør en vurdering om de tenkte handlingene samsvarer med hens personlige oppfatninger om rett og galt, sitt politiske syn, eller sine holdninger knyttet til verdifull samhandling med andre mennesker. «Jeg synes ikke vi skal nivådele elevene, fordi følelsen av å bli inkludert i fellesskapet er viktigere enn selve undervisningen», «Elevene vil lære mye av å pugge all faktakunnskapen i KRLE-boka, men for meg er det viktigere at elevene får en positiv opplevelse av religion», eller «Det er uforsvarlig å bruke elevene som midler for å oppnå gode resultater på nasjonale prøver» er eksempler som viser at en lærer kommuniserer på P3.



Av eksemplene kommer det frem at det som er mest effektivt (P2) kan stride mot hva som er etisk forsvarlig (P3), og vi ser dermed at PYT kan inneholde motstridende elementer. Fordi det ikke er samsvar mellom alle verdier, erfaringer og kunnskaper en lærer bygger sin praksis på, kan det føre til at læreren gjør pedagogiske valg som kan være uforenelige med andre deler av PYT. De motstridende delene kan eksistere side om side, og påvirke ulike deler av praksis, uten at inkonsistensen oppfattes av læreren (Handal & Lauvås, 1983, s. 22). Det vil si at intensjonene bak undervisningen ikke alltid henger sammen med de valg som tas. En lærer kan for eksempel ha et elevsyn som legger opp til én måte å undervise på, mens erfaringer fra egen skolegang kan vise til at det er en annen form for undervisning som er effektiv. Den erfaringen kan overstyre den intenderte undervisningen, og det er derfor ønskelig å etterstrebe bevissthet rundt hva PYT inneholder, for å kunne ta profesjonelle valg.

#### 2.1.4 Taus kunnskap

Selv om det er hensiktsmessig å være bevisst hva som ligger bak de valg som fattes, er PYT ofte ubevisst – den inneholder taus kunnskap. Taus kunnskap er en oversettelse fra «tacit knowledge», men kunne ifølge Lauvås (1990, s.162) like gjerne vært oversatt til *innforstått kompetanse*. Hele eller deler av PYT vil være ukjent for læreren, selv om den er styrende for praksis (Lauvås & Handal, 2014, s. 30). Noen ganger kan det oppstå situasjoner som læreren opplever som uforsvarlig, men det kan være vanskelig å begrunne hvorfor hen ikke kan stå inne for det. Dette vil være en subjektiv vurdering på bakgrunn av de verdiene læreridentiteten bygger på, men som læreren ikke klarer å artikulere (Lauvås & Handal, 2014, s. 31). Lauvås og Handal mener at dersom læreren blir bedt om å gjøre rede for valg, men læreren ikke har et bevisst forhold til PYT, vil hen lete i kunnskapsrepertoaret etter en mer eller mindre tilfeldig teori som passer situasjonen (Lauvås & Handal, 2000, s. 184). Begrunnelsen stemmer ikke nødvendigvis overens med den reelle bakgrunnen for valget, men vil være den uttalte teorien, den vi har lært oss til å artikulere via profesjonsutdannelsen, eller den versjonen av vår yrkespraksis vi ønsker å fremstille for offentligheten (Lauvås & Handal, 2014, s. 33). Det at kunnskap er taus betyr ikke nødvendigvis at det ikke er mulig å artikulere den, men at yrkesutøveren ikke er den bevisst, og at handlingene er basert på automatikk (Lauvås & Handal, 2000, s. 74). Dette fant Lauvås eksempler på i hans undersøkelser fra 1991.

Som nevnt innledningsvis er det stadig et økende krav til utvikling av lærernes profesjonelle læringsfellesskap. Lærernes profesjonalitet vil jeg komme tilbake til i refleksjonskapittelet. I 1991 skriver Handal om dette økende kravet, og hvordan han på den tiden merket seg at læreryrket har gått fra å være individuell til kollektiv praksis (Handal, 1991, s. 75). Fra 1989 til 1990 forsket han på samarbeidet på tre skoler som utvidet den bundne tiden på skolen for kollektiv utvikling og møtevirksomhet, med fem timer i uka (Handal, 1991, s. 78). Handal (1991, s. 79) finner at samtalene mellom lærerne i hovedsak dreier seg om planlegging på P1, og at de nærmest ikke berører begrunnelser på P2 og P3. Selv da han i etterkant av møtene ba lærerne begrunne valgene sine, uttrykte de at de ikke kunne det, og heller ikke hadde trening i å gjøre det (Handal, 1991, s. 80). Kunnskapen var taus. Lærernes samarbeid dreier seg om konstruksjon av, og ikke rekonstruksjon av praksis, og blir i så måte en spiral av selvrefleksjon, hvor små endringer i praksis forekommer, men ingen endring i forståelse for praksis (Handal, 1991, s. 82). Det vil si at lærerne reproducerer og bekrefter den praksis og kunnskap organisasjonen allerede har, i motsetning til å utfordre og fornye forståelsen for praksis.

For å kunne utvikle seg, må man kjenne til hva PYT inneholder. Ifølge Lauvås og Handal er det nærmest umulig å opparbeide seg et adekvat bilde av, og å kunne redegjøre for hele PYT. Det vil likevel være formålstjenlig å etterstrebe innsikt i de etiske rettferdiggjørelsene som ligger til grunn for praksis (Lauvås & Handal, 2014, s. 33). Det er nemlig en forutsetning for endring og utvikling, det å kunne adressere nåværende ståsted, for dermed å kritisk vurdere det, og eventuelt innse endringsbehovet (Lauvås & Handal, 2014, s. 34). Timperley publiserte i 2007 en omfattende metastudie om læreres utvikling. Når man lærer, vil man ikke ta inn ny kunnskap i en tabula rasa (blank tavle), men forstå den nye informasjonen på bakgrunn av eksisterende forståelse. Fordi lærere har mye kunnskap om det å lære og å lære bort fra før, vil de ha mange forkunnskaper og meninger om dette. Dersom de møter på informasjon som ikke stemmer over ens med den eksisterende forståelsen, vil den avvises eller omformes til den passer inn i tidligere antagelser. Dette betyr at for at lærere skal kunne lære, er det en forutsetning at de avdekker og tar tak i de forkunnskapene som ligger til grunn for deres forståelse (Timperley et al., 2007, s. 9).

Fletcher (2015) har forsket på hvordan voksne lærer. Hun bruker neurovitenskapelige funn til å argumentere for at kritisk refleksjon er en forutsetning for læring hos voksne. Fordi vi som voksne har mange erfaringer som har blitt automatisert, og hjernen jobber for å opprettholde automatiserte handlinger, står vi i fare for å blokkere ut ny potensiell kunnskap (Fletcher,

2015, s. 59). Hvis det nye vi lærer er i kontrast til det vi kan fra før, vil underbevisstheten vår forkaste det nye til fordel for den automatiserte kunnskapen (Fletcher, 2015, s. 60). For å lære nye ting som voksen, krever det en bevissthet rundt hva man kan fra før. Man må reflektere over forkunnskapene, og vurdere om den nye kunnskapen oppfattes feil på grunn av gammel vane, eller om det er reell kunnskap du har fra før, som forteller at det nye er feil. Fletcher (2015, s. 64) mener at refleksjon er det å ha et metaperspektiv på egen læring, ved å evaluere ny kunnskap opp mot eksisterende, med en bevissthet rundt det at vi automatisk vil avvise informasjon som strider mot den automatiserte kunnskapen. For at voksne skal lære kreves det altså å se på den forståelsen man har fra før med et kritisk blikk. Det er spesielt viktig å utfordre den forståelsen man tar for gitt, og evaluere den opp mot ny, men også eksisterende kunnskap (Fletcher, 2015, s. 47).

## 2.2 Refleksjon

*“Now, the only way to prevent education from falling under the yoke of habit and from degenerating into mechanical and immutable automatism is to keep it constantly adaptable by reflection”* (Durkheim, 1956, s. 105-106).

Refleksjon har blitt sett på som pedagogikkens redning fra den tekniske rasjonaliteten som vokste frem på 60-tallet. Som et svar på det instrumentelle synet på pedagogikk, fikk refleksjonsbegrepet en oppblomstring på 80-tallet, og har stadig fått en større plass i den nordiske pedagogikken (Bengtsson, 2007, s. 81). Ved hjelp av refleksjon skal læreren kunne forholde seg kritisk til vitenskapen og samfunnets pålegg, samtidig som den skal forhindre at rutinene overtar yrkespraksisen (Bengtsson, 2007, s. 84-85). Durkheim (1956) mener at aktørens endringspotensial ligger i refleksjonen. Ved å reflektere over gyldigheten av det som ligger til grunn for praksis, kan deler eller hele teorien byttes ut med teorier som stemmer overens med verdien pedagogen legger til grunn for sin praksis (Durkheim, 1956, s. 101). Det økende trykket på at læreren skal være en *reflekterende praktiker*<sup>1</sup> og ikke en teknisk iverksetter (Zeichner, 1996, s. 199), har gjort at begrepet *refleksjon* er en sentral del av den

---

<sup>1</sup> Begrepet er hentet fra Donald Schöns *The reflective practitioner. How professionals think in action* fra 1938, som i utgangspunktet ikke er rettet mot lærere, men profesjonell praksis generelt. Likevel har verket, og hans påfølgende verk *Educating the reflective practitioner* (1987) og *The reflective turn* (1991), hatt stor betydning for den pedagogiske diskusjonen etter det han selv kaller «the reflective turn».

norske, så vel som den internasjonale skoleutviklingsdiskursen (Bengtsson, 2007, s. 81; Fendler, 2003, s. 16; Zeichner, 1996, s. 199).

Hva som ligger i begrepet refleksjon, er dog uklart. Refleksjon brukes om de vurderingene en lærer gjør i praksis (refleksjon i handling) (Schön, 1983), om selvrefleksjon som en del av praksis (refleksjon over handling) (Schön, 1983), som en foregripende tankeprosess (Dewey, 1938), eller mer generelt om all strukturert tankevirksomhet (Bengtsson, 2007, s. 84 og 88). Det kan virke som om det har gått inflasjon i begrepet, da Bengtsson skriver: «Refleksjon tycks i dag vara på allas läppar, och detta har skapat den paradoxala situationen att ordet används på et oreflekterat sätt» (2007, s. 83). Begrepet har blitt slitt ut og mistet sin betydning, samtidig som begrepet i utgangspunktet kan være vanskelig å definere på en presis og lettfattelig måte. Etymologiordboka kan fortelle at å reflektere betyr *kaste tilbake*, *overveie*, *reagere*, som stammer fra det latinske *reflectere*: *bøye tilbake*, mens refleksjon viser til *fleksibel* (Caprona, 2013, s. 953). I fysikken er refleksjon underlagt naturlover, og betyr at det er mulig å forutse bevegelsesretningen i alle tilfeller der forutsetningene er kjent. Disse naturlovene er nettopp de refleksjonen skulle redde pedagogikken ut av.

Det kan late til at det eneste de ulike måtene å se på refleksjon i pedagogikken kan enes om, er at målet med refleksjon er en form for opphøyet eller forbedret forståelse av det det reflekteres rundt (Bengtsson, 2007, s. 84). Refleksjon er altså tankevirksomhet med mål om endring og læring, med reproduksjon av utilsiktede handlinger og teknisk rasjonalitet som motsats.

### 2.2.1 Dewey

Dewey hevder at refleksjon er en forutsetning for læreres læring. *Learning by doing* har vært et kjent sitat fra Dewey, og blir ofte oppfattet som at man i all hovedsak lærer ved å gjøre ting i praksis. Dette er en delvis misforstått tolkning, da Dewey selv skriver: «we don't learn from experience (...) we learn from reflecting on experience» (1938, s. 45). Det er riktig at Dewey var opptatt av at læring skjer gjennom erfaring, men det kognitive arbeidet som ligger til grunn for læring, blir ofte nedprioritert i hans tolkninger. Ny erfaring må gjennomgå en meningsskapende prosess ved å reorganisere eksisterende kunnskap (Dewey, 1916). Ved å fordype seg i teori, eller oppdage nye undervisningsmetoder, vil en ikke nødvendigvis utvikle seg som lærer (Dewey, 1904, s. 15). Dersom den nye kunnskapen ikke gjennomgår en refleksiv prosess, vil den kunne føre til en kognitiv blindgate som ikke fører til nye

sammenhenger, eller har en reell påvirkning på yrkespraksisen. For at læring skal føre til fremtidig læring, må den ta hensyn til fortiden (Dewey, 1938, s. 77). Dewey mener at refleksjon er en nødvendig prosess for å skape sammenheng mellom tidligere og ny kunnskap.

Dewey ser på refleksjon som et motstykke til rutiner. Når man møter på et problem, dukker det som regel opp et spontant løsningsforslag, som ikke er grundig begrunnet, og dermed ofte ikke er et godt valg (Dewey, 1933/2007, s. 19). Dewey mener at refleksjon er når en motstår trangten til å handle raskt, men i stedet tar tak i problem på en kontrollert og systematisk måte. Ifølge Dewey er en refleksiv prosess viktig for å organisere informasjon, erfaringer og konsekvensene av dem. For å kunne organisere kunnskapen må man evne å se bakover, se ut den erfaringen det er verdt å bygge videre på for fremtidig utvikling, og å se fremover for å avgjøre hvordan dette vil påvirke fremtidig erfaring (Dewey, 1938, s. 87).

Den refleksive prosessen deles inn i fem deler. Den første delen omhandler det spontane forslaget, etterfulgt av en diagnostisering av problemet, hvor en slags problemstilling formuleres (Dewey, 1933/2007, s. 19). Både diagnostiseringen og den tredje delen, innsamling av data, krever en gjennomgang av erfaringer. Ved å lete i repertoaret av eksisterende kunnskap og erfaringer, vil flere handlingsalternativer kunne dukke opp og danne grunnlag for hypoteser. Utarbeidelsen av hypoteser, som er den fjerde delen av refleksjonsprosessen, skal brukes til å konstruere prediksjoner av handlingsalternativenes utfall. I denne siste delen av den refleksive prosessen skal hypotesene testes ut mentalt og de mulige konsekvensene skal identifiseres (Dewey, 1933/2007, s. 19-20).

For Dewey (1938, s. 38-40) er det sosiale svært sentralt. I alle refleksive prosesser er det viktig å ta inn over seg og vurdere de enkelte individs samhandlinger med omgivelsene, også i et historisk og samfunnsmessig perspektiv. Det er derfor viktig at de refleksjonene som gjøres, ikke snevres inn til å omfatte eksisterende kunnskap, men at en er mottakelig for å ta inn over seg ny kunnskap og forståelse, samtidig som nye innsikter vurderes og speiles i et større perspektiv.

### 2.2.2 Schön

I likhet med Dewey, mener Schön at refleksjon er en sentral del av profesjonell praksis. Fordi profesjonell praksis er uforutsigbar og sammensatt, er ikke vitenskapelig kunnskap i seg selv tilstrekkelig for å håndtere de reelle situasjonene profesjonell praksis består av (Schön,

1991/2014, s. 123). Schön (1983/2007, s. 30) hevder at profesjonell refleksjon er det som redder profesjonelle praktikere fra å være ukritiske iverksettere av instrumentell kunnskap, samtidig som det gjør praksisfeltets uforutsigbarhet overkommelig.

Schön mener at profesjonelle yrkesutøvere over tid opparbeider seg en intuisjon, som baserer seg på tidligere erfaringer. Denne intuisjonen er uløselig knyttet til handlingene i praksis og blir kalt «knowing-in-action» eller «know-how» (Schön, 1991/2014, s. 52-53). Dette er automatisert kunnskap, som praktikerer ikke nødvendigvis er bevisst lenger, den har blitt taus (Schön, 1983/2007, s. 30-33). Schön påpeker at det kan være både fordeler og ulemper ved taus kunnskap. Fordi handlingene har blitt gjentatt så mange ganger at den er automatisert, er praktikerer godt trent til å utføre dem i praksis. På den annen side kan det føre til at praktikerer mister helhetssynet og dermed blir innskrenket i sin praksis (Schön, 1983/2007, s. 39). For eksempel kan en lærer som underviser et fag på samme måte år etter år, uten å vurdere bakgrunnen for valgene, miste helhetsblikket for formålet med faget. Dersom praktikerer tar et steg tilbake og analyserer den tause kunnskapen og forståelsen som ligger til grunn for den, reflekterer hen *over* handling, «reflection-on-action» (Schön, 1983/2007, s. 40). Refleksjon over handling kan forhindre at man ser seg blind på egen praksis. Schön hevder at det er nødvendig med denne selvrefleksjonen for å opprettholde og videreutvikle den profesjonelle praksisen. Når praktikerer reflekterer over bakgrunnen for sine valg, kan eksisterende kunnskap behandles i lys av nye erfaringer, og dermed restruktureres på bakgrunn av ny forståelse (Schön, 1991/2014, s. 52).

I tillegg til refleksjon over handling, bruker Schön begrepet refleksjon *i* handling, «reflection-in-action». Fordi profesjonell praksis ofte er sammensatt, vil det kunne oppstå problemer i situasjoner som praktikerer ikke kan løses intuitivt. I likhet med Dewey (2007, s. 19), mener Schön (1991/2014, s. 52) at når problem oppstår i praksis, leter praktikerer igjennom kartoteket av kunnskaper, og tilpasser dette til den aktuelle situasjonen. Schön nevner ikke eksplisitt at refleksjonsprosessen er en systematisk gjennomgang, slik Dewey gjør, men Schön påpeker at det er en bevisst tankeprosess. Ved refleksjon i handling er ikke praktikerer bare bevisst hva som skjer her og nå, men leter i sitt repertoar av kunnskaper og erfaringer, og tenker igjennom hva situasjonen krever (Schön, 1991/2014, s. 52). Hver gang en reflekterende praktikerer møter på en unik situasjon, bygger hen erfaring som kan bidra til å belyse nye, unike situasjoner i fremtiden. Således kan en si at erfaringen er kumulativ (Schön, 1991/2014, s. 126). Selv om praktikerer danner kunnskap som kan brukes i fremtiden, er det fortsatt nødvendig å kunne se og vurdere det unike ved enhver situasjon. Fordi praksisfeltet er

sammensatt, kan man ikke blindt overføre tidligere kunnskap til en ny, unik situasjon (Schön, 1991/2014, s. 123). I følge Schön er det det som er en reflekterende praktikers kunst, det å kunne se det spesielle i enhver situasjon, og bevisst handle deretter.

Refleksjon i handling er knyttet til de handlingsvalgene som finner sted i en konkret situasjon, men dreier seg også om de mentale prosessene en yrkesutøver gjennomgår for å behandle aktuelle problemer. Det vil si at refleksjon i handling ikke nødvendigvis må være begrenset til det tidsrommet situasjonen starter, men kan fortsette så lenge refleksjonen knyttet til problemet er pågående (Schön, 1991/2014, s. 61), og handlingsvalgene fortsatt kan påvirke situasjonen (Schön, 1983/2007, s. 40).

Refleksjon i og over handling dreier seg om å se på bakgrunnen for de handlingsvalgene som tas. Det kan være å se på tolkningen av situasjonen, teorien og erfaringene som praksis bygger på, de holdninger og verdier som ligger til grunn for valgene, praktikerens rolle i utdanningssystemet, eller å vurdere om handlingene stemmer over ens med det bildet praktikerer har av seg selv (Schön, 1983/2007, s. 41). Schön (1991/2014, s. 117) mener det kan være utfordrende å ha et metaperspektiv på egen forståelse av en situasjon, samtidig som man veksler mellom å se enkeltdelene og helheten i en situasjon.

### 2.2.3 Profesjonsorientert refleksjon

Det at læring og utvikling er et sentralt element i refleksjon, er kjernen i det som gjør refleksjon så viktig i profesjonell praksis. Læreryrket har i mange år kjempet om sin status som profesjon, og Grutle (2018) poengterer at denne kampen nå er vunnet, siden lærere har en spesialisert formell utdanning, det foregår forskningsbasert utvikling på feltet, og yrket er underlagt etiske standarder både i styringsdokumenter og i Lærerprofesjonens etiske plattform (Grutle, 2018, s. 173). I innledningen til Lærerprofesjonens etiske plattform står det: «Våre verdier, holdninger og handlinger påvirker dem vi arbeider for og med. Plattformen er et felles grunnlag for å videreutvikle lærerprofesjonens etiske bevissthet» (Utdanningsforbundet, 2012, s. 1). Videre står det at lærerkollegiet: «tar initiativ til etisk refleksjon og dialog (...) samarbeider om å videreutvikle kunnskaper, ferdigheter og etisk dømmekraft» (Utdanningsforbundet, 2012, s. 2). Vi ser at *verdier, etisk bevissthet/dømmekraft* og *refleksjon* går igjen i både Lærerprofesjonens etiske plattform og Overordnet del i LK20. Det vil si at dersom en lærer utøver profesjonalitet i tråd med styringsdokumentene og den etiske

plattformen, må refleksjon som stemmer over ens med beskrivelsen av refleksjon på P3 foregå i dialog med kolleger.

Solstad (2013, s. 106) mener det er et sprik mellom de forventningene det stilles til læreryrket som profesjon, hvor kritisk refleksjon og teoretisk forankring er sentralt, og den eksisterende praksis- og erfaringsbaserte lærerkulturen. Hun har gjennomført en kvalitativ undersøkelse av lærerstudenters egenrapportering av refleksjon i praksis. Solstads (2013, s. 102) undersøkelser viser at refleksjon i lærerutdanning for det meste dreier seg om det instrumentelle aspektet ved undervisningen, men at 12-15 % av studentene opplevde å bli oppmuntret til mer profesjonsorientert refleksjon, ved å begrunne og kritisk skue egne valg. Hun konkluderer med at refleksjonen i all hovedsak er praksisorientert, noe som hindrer profesjonell utvikling, også i deres fremtidige yrkeskarriere (Solstad, 2013, s. 104). For å utvikle profesjonsorientert refleksjon, kan Lesson Study være en fruktbar metode (Lawrence & Chong, 2010, s. 567-568; Olsen & Wølner, 2017, s. 30-31).

## 2.3 Lesson Study

Lesson Study oppstod i Japan på slutten av 1800-tallet, som en respons på en omveltning i skolesystemet (Kusanagi, 2022, s. 20). Tradisjonelt foregikk ikke japansk undervisning i klasserom, men landet hadde en utdanningskultur preget av mesterlære. Det var først da Japan ble inspirert av det vestlige skolesystemet, at klasseromsundervisning ble aktuelt. Som en respons på lærernes manglende erfaring med klasseromsundervisning, ble det nødvendig med opplæring og utprøving av denne måten å drive undervisning, og dermed ble det i 1873 satt opp et senter for Lesson Study (Kusanagi, 2022, s. 21). Siden den gang har Lesson Study vært en naturlig del av japansk skole, og har fra 1990-tallet blitt tatt i bruk som utviklingsmetode i over 50 andre land (Kusanagi, 2022, s. 19).

Også i Norge har Lesson Study blitt tatt i bruk som utviklingsmetode. Noen av fordelene med Lesson Study er at metoden bidrar til økt lærersamarbeid (Cajkler et al., 2013; Lewis et al., 2012), gir økt fagkompetanse hos elever og lærere (Lewis et al., 2012), den gir lærerne mulighet til å kunne kvalitetssikre undervisningsopplegg, lærere lærer hvordan de kan tilpasse undervisningen for å maksimere elevenes læring, og metoden bidrar til økt refleksjon over egen yrkespraksis sammen med kollegaer (Olsen & Wølner, 2017, s. 20). I arbeidet med å planlegge, analysere og revurdere undervisningsopplegg, blir det dannet et trygt rom for profesjonelle samtaler, hvor det er anledning for å vedkjenne mangler ved praksis eller

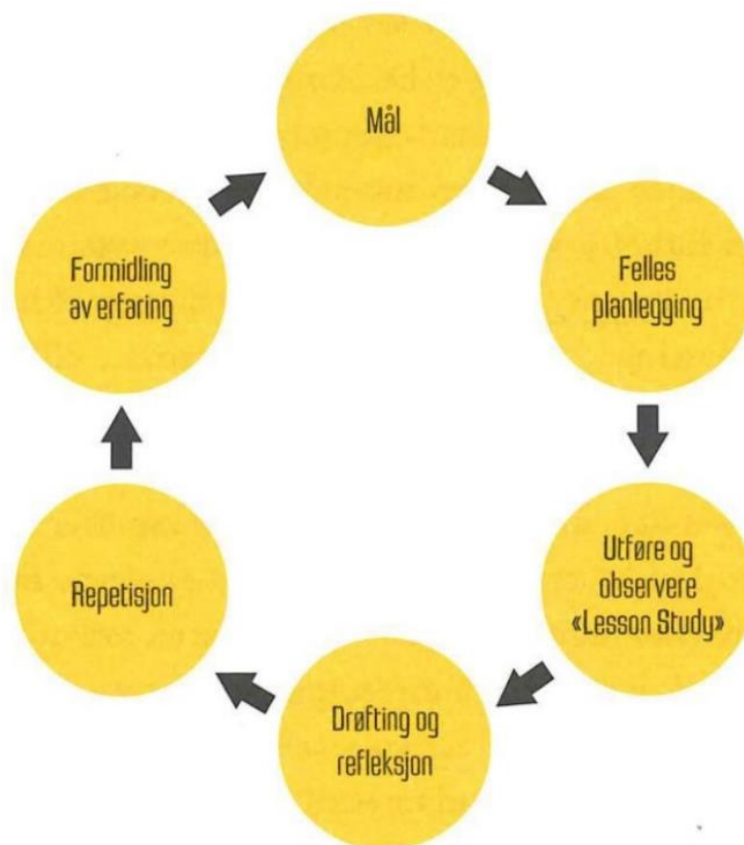


forståelse, og danner dermed grunnlag for profesjonell læring (Dudley & Vrikki, 2019, s. 217).

### 2.3.1 Lesson Study-syklus

Lesson Study er, som nevnt innledningsvis, en syklisk prosess som deles inn i ulike faser. Den første delen av Lesson Study kalles gjerne planleggingsfase (Munthe et al., 2015, s. 15).

Planleggingsfasen rommer det som kan deles inn i fase 1 og fase 2, og handler om henholdsvis å kartlegge situasjonen, å lage mål for Lesson Study-arbeidet, og å planlegge en undervisningsøkt som skal gjennomføres i det som kalles forskningstimen (Elevebakk & Paaske, 2019, s. 19; Olsen & Wølner, 2017, s. 16-18).



Figur 4: Lesson Study-syklus (Elvebakk & Paaske, 2019, s. 11)

Figur 4 viser hvordan den sykliske prosessen til Lesson Study er bygget opp og delt inn i ulike faser.

### *2.3.1.1 Fase 1: Kartlegging og valg av didaktisk fokus*

Fase 1 innledes av en SMT-analyse (situasjon, målsetting, tiltak), som er den første overordnede analysen av hvilke behov og utfordringer lærerne opplever i elevgruppen (Olsen & Wølner, 2017, s. 17). En SMT-analyse er en fornorsket versjon av en gap-analyse, som er å kartlegge dissonansen mellom ønsket ståsted og realiteten i klasserommet (Lewis & Hurd, 2011, s. 129). Tanken er at lærerne konkret beskriver «Hvor vil vi elevene skal være?» og «Hvor er elevene nå?», før de vurderer hvilke tiltak som kan iverksettes for å tette gapet (Munthe et al., 2015, s. 24-25). Denne analysen skal danne grunnlaget for utformingen av det overordnede målet for arbeidet med Lesson Study.

Målet for utviklingsarbeidet må utformes av lærerne selv. Kjernen i Lesson Study er at lærerne selv skal definere målet på bakgrunn av sine behov for endring av praksis (Lewis, 2000, s. 5). For at arbeidet med Lesson Study skal stemme overens med de profesjonelle utfordringene lærerne møter i klasserommet og dermed oppfattes som meningsfullt for sin praksis, er det avgjørende at lærerne selv utarbeider utviklingsfokus (Elevebakk & Paaske, 2019, s. 20; Munthe et al., 2015, s. 22; Olsen & Wølner, 2017, s. 17). Norsk litteratur har i noen tilfeller åpnet opp for at det overordnede målet for utviklingsarbeidet kan avgjøres over hodet på deltakerne, på bakgrunn av nasjonale, kommunale eller lokale føringer (Olsen & Wølner, 2017, s. 18). Olsen og Wølner (2017, s. 100) beskriver det som «svært utfordrende» å iverksette Lesson Study som utviklingsstrategi, dersom lærerne selv ikke har en indre driv. Elvebakk og Paaske (2019, s. 20) påpeker at slike pålegg kan oppfattes som irrelevante for lærernes hverdag. De presiserer viktigheten av at det settes av tid til at felles mål og visjoner drøftes i fellesskap, og at de pålagte målene aktualiseres og gjøres relevant for den reelle situasjonen i klasserommet. Dersom lærerne selv finner ut hva de ønsker å forbedre, vil utviklingsarbeidet oppleves som betydningsfullt for deres praksis, og vil dermed kunne føre til varig endring i yrkesutøvelsen (Elevebakk & Paaske, 2019, s. 21).

Når det overordnede målet er satt, skal lærerne fordeles i grupper. Dette kan være grupper basert på hvilket trinn de underviser på, hvilke fag de underviser i, eller andre kriterier ettersom det passer med fokusområder eller den enkelte skoles behov. Det er viktig at gruppefordelingen gjøres av lærere og ledelse i fellesskap (Olsen & Wølner, 2017, s. 123). Disse gruppene skal hver for seg utarbeide en konkret problemstilling eller forskningsspørsmål de ønsker å arbeide med (Elevebakk & Paaske, 2019, s. 22-30), før de i fase 2 skal planlegge en undervisningsøkt som skal ta utgangspunkt i problemstillingen og

målene utarbeidet i fase 1.

### 2.3.1.2 Fase 2: Planlegging av forskningstimen

Den første delen av planleggingen er å analysere elevgruppen. Her skal elevenes forutsetninger kartlegges, ved å se på hver enkelt elev og på klassen som en helhet (Olsen & Wølner, 2017, s. 18). Det hentes inn kunnskap om hva elevene kan fra før, slik at det er elevenes forståelse det bygges videre på i undervisningsopplegget (Elevebakk & Paaske, 2019, s. 33). Informasjon fra den aktuelle elevgruppen kan innhentes ved å spørre elevene selv, observere dem, eller å gjennomføre en form for kartleggingsprøve. Med elevenes forutsetninger som startgrop, og med målet og ønsket læringsutbytte i sikte, skal lærerne i fellesskap utarbeide et eksemplarisk undervisningsopplegg de alle kan stille seg bak.

En viktig del av planleggingen av forskningstimen er å innhente relevant kunnskap. Det skjer ved å se på egen erfaring, få innspill fra andres erfaring, bruke teori, lese seg opp på relevant forskningslitteratur om emnet, og oppdatere seg på ny forskning om elevers læring og undervisningsmetoder (Elevebakk & Paaske, 2019, s. 31-33; Munthe et al., 2015, s. 16, 26). Dette er en sentral del av planleggingen, og det er viktig at lærerne bruker god tid på å gjøre forarbeidet grundig. Munthe, Helgevold og Bjuland (2015, s. 26) anbefaler at det settes av seks til åtte timer til planlegging av forskningstimen.

I arbeidet med planleggingen bør de pedagogiske og didaktiske prinsippene som ligger til grunn for de valgene som tas drøftes grundig. De arbeidsmetodene som velges er avhengig av hvilket læringssyn og hvilke erfaringer læreren har med seg fra før, og det er dermed viktig å løfte disse begrunnelsene og forståelsene frem i lyset, slik at de kan drøftes i fellesskap (Elevebakk & Paaske, 2019, s. 34). Fordi lærerne må begrunne hvorfor de mener det skal gjøres på en bestemt måte, utfordrer det til en bevissthet rundt egen praksis som man ikke ville oppnådd på egenhånd (Dudley, 2011, s. 13). Det å analysere og å kritisk reflektere over valgene, bidrar ifølge Olsen og Wølner (2017, s. 13) til å sette ord på den tause kunnskapen. De påpeker at det kan være utfordrende å trenge ned i de dypere lagene av PYT, men at det er en sentral del av arbeidet med Lesson Study (Olsen & Wølner, 2017, s. 15).

På grunn av det grundige arbeidet med planleggingen og analysen av undervisningsopplegget, er Lesson Study motstykket til de subjektive, ureflekterte valgene som ofte tas i klasserommet. Etter at timen har fått innhold, bør lærerne se på undervisningsopplegget med et metablikk: *Hvilke faglige og sosiale ferdigheter lærer elevene? Utfordrer vi vår praksis,*

*eller gjør vi det vi pleier å gjøre? Hvorfor har vi tatt de valgene vi har tatt?* (Munthe et al., 2015, s. 27). Planleggingen munner ut i et undervisningsopplegg, som alle lærerne kan si seg enig i at er det beste de kan gjøre for å nå målene de har satt seg (Olsen & Wølner, 2017, s. 23).

Planleggingen skal være så omhyggelig at lærerne kan predikere hva som skal skje når undervisningen gjennomføres i forskningstimen (Munthe et al., 2015, s. 16). Prediksjonen handler om å forutse hva elever vil svare på de ulike spørsmålene som stilles, hvordan de vil gå løs på en oppgave, hvordan de vil respondere på en ny undervisningsmåte, eller hvordan de vil oppføre seg i ulike grupper. Tanken bak prediksjonen er at lærerne skal bli bevisst sine valg og konsekvensene av dem (Munthe et al., 2015, s. 27). Lærernes PYT blir aktivt brukt til å predikere, og kommer dermed til syne i disse samtalene (Munthe et al., 2015, s. 98), noe vi kjenner igjen fra Deweys fremtidsrettede refleksjon. Arbeidet med prediksjonen vil forberede lærerne på planlegging av observasjonen.

I tillegg til å planlegge selve undervisningen, må det også legges en plan for hvordan lærerne skal fange opp og registrere elevenes respons (Olsen & Wølner, 2017, s. 19). Dette gjøres gjennom observasjon, men kan også suppleres med videoobservasjon, innsamling av elevarbeid, ved at elevene skriver logg fra timen, eller leverer en Post-it-lapp med en kort kommentar på vei ut døra (exit-lapp). Observasjonen skal planlegges nøye og fordeles på de ulike gruppelemmene. Én av lærerne velges ut til å gjennomføre undervisningsøkten, og de andre får rollen som observatører. Observatørene skal ikke på noe vis delta i undervisningen eller hjelpe elevene, noe elevene bør være forberedt på (Munthe et al., 2015, s. 30). Det er elevenes læring som er fokus for observasjonen, og det er vanlig at de lærerne som observerer har ulike fokuspunkt (Elevebakk & Paaske, 2019, s. 39). Dette kan eksempelvis være å se etter spesielle elevgrupper, enkeltelever, eller notere seg hvilke elever som responderer på en gitt måte. Målet for observasjonen er å se om det lærergruppa bestemte seg for, ga de konsekvensene eller den responsen de predikerte i forkant (Munthe et al., 2015, s. 28). Det er altså ikke læreren som skal observeres, men undervisningsopplegget og elevenes respons på det (Munthe et al., 2015, s. 29). Prediksjonene og forskningsspørsmålet skal ligge til grunn for hvem og hva som observeres, og bør danne grunnlaget for et observasjonsskjema (Munthe et al., 2015, s. 16, 29). Fordi alt i forskningsøkten planlegges i fellesskap, og hovedfokus i observasjonen er elevenes læring, danner dette et trygt rom for å stille seg kritisk til undervisningen (Elevebakk & Paaske, 2019, s. 39). Undervisningsopplegget eies av lærerne i fellesskap, og det er ikke lærernes handlinger som er oppe til vurdering.

### *2.3.1.3 Fase 3: Gjennomføring av forskningstimen*

Gjennomføring av undervisningen i forskningstimen er det som skjer i fase 3. Lærerne må her rette seg etter de avtalte rollene de fikk i fase 2. Det er viktig at observatørene ikke deltar i undervisningen (Munthe et al., 2015, s. 30), men fokuserer fullt på sin oppgave og tar grundige notater av sitt observasjonsfelt. I Japan er det vanlig at alle forskningstimene blir tatt opp (Lewis, 2000, s. 5), men i norsk litteratur åpnes det opp for at observasjonsnotater alene er dokumentasjon fra forskningstimen (Elevebakk & Paaske, 2019, s. 44, 50). I tillegg til observasjonsnotater og eventuelt videomateriale, er det som tidligere nevnt hensiktsmessig å samle inn elevarbeid (Olsen & Wølner, 2017, s. 19). Det innsamlede materialet fra forskningstimen er det som skal danne grunnlag for den drøftingen som skal finne sted i fase 4.

### *2.3.1.4 Fase 4: Analyse og revisjon*

Elevebakk og Paaske tenker nettopp på fase 4 som en arena med stort potensiale for å utvikle seg som lærer, ved hjelp av refleksjon. De peker på viktigheten av å være bevisst kjernen i sin egen lærerprofesjon når man ser på hvorfor undervisningen ble som den ble, og hvordan man ønsker fremtidig undervisning (Elevebakk & Paaske, 2019, s. 53-55). Denne fasen er delt opp i flere deler, hvor det først er et beskrivende møte rett etter gjennomført undervisning, og det senere settes av tid til grundigere analyse og drøftinger for fremtidig praksis. Fordi den menneskelige hukommelse er begrenset, er det veldig viktig at debrifingen skjer umiddelbart etter gjennomføring av forskningstimen (Olsen & Wølner, 2017, s. 43). Den læreren som gjennomførte undervisningen skal først dele sine tanker, før alle får komme med kommentarer og sine observasjoner. I denne delen er det først og fremst elevenes respons som skal være tema, og hvordan dette svarer til de prediksjonene som ble gjort i forkant. Det anbefales å sette av halvannen time til det beskrivende møtet (Munthe et al., 2015, s. 32).

Når alle observasjoner er lagt frem, kan en dypere drøfting og revisjon av opplegget finne sted. Det kan også her bli aktuelt å lene seg på teori og forskning for å belyse de nye erfaringene og spørsmålene som dukker opp, og for å forbedre undervisningsopplegget til neste gjennomføring (Elevebakk & Paaske, 2019, s. 56). Det er igjen nødvendig å gjøre seg nye prediksjoner på bakgrunn av de endringene som gjøres, og eventuelt endre observasjonsskjema dersom dette er nødvendig (Munthe et al., 2015, s. 34).

#### *2.3.1.5 Ny gjennomføring*

Når undervisningsøkten er revidert, er det klart for en ny gjennomføring. Det reviderte opplegget gjennomføres i en ny klasse, og gjerne av en av de andre lærerne i gruppen. I etterkant av den nye økten er det viktig at fase 4 gjennomføres på nytt, for å reflektere over erfaringer, og hvorfor de eventuelle forskjellene i øktene oppstod (Elevebakk & Paaske, 2019, s. 63). Denne syklusen gjentar seg til lærerne er fornøyd med resultatet. Det vil si at de har klart å utarbeide et undervisningsopplegg som gjør at elevene oppnår de målene de satte seg innledningsvis (Olsen & Wølner, 2017, s. 20).

#### *2.3.1.6 Oppsummerende drøfting og rapportering*

I den siste fasen skal Lesson Study-gruppene dele erfaringene sine med resten av kollegiet. I tillegg til å legge frem hvordan gruppene har jobbet og hva de har funnet ut, peker Elvebakk og Paaske (2019, s. 70) på at dersom målet er kollektiv utvikling i hele kollegiet, bør det settes av tid til å reflektere over avstanden mellom organisasjonens eksisterende praksis og den nye kunnskapen som har blitt lagt frem. Det er opp til skolene hvordan de ønsker å gjennomføre erfaringsdelingen, men det oppmuntres til at lærerne i tillegg til å presentere funnene sine muntlig, også skriftliggjør den erfarte kunnskapen (Munthe et al., 2015, s. 35-36).

En Lesson Study-syklus er omfattende arbeid, som krever god tid. Munthe, Helgevold og Bjuland (2015, s. 57-58) anbefaler å sette av 14-15 timer til en Lesson Study-syklus, men Olsen og Wølner (2017, s. 122) sier at første gang et kollegium skal gjennomføre Lesson Study kan det kreve 20-30 timer med felles arbeid, i tillegg til timer brukt til individuell lesing av forskning. En review av forskning på utviklingsarbeid i skolen gjennomført av Desimone (2009), viser at det er stor enighet om at det må legges til rette for at det blir brukt tilstrekkelig med tid for at det skal føre til pedagogisk eller intellektuell endring hos lærere. Hva tilstrekkelig tid er, er det ikke om, men de ulike kildene strekker seg fra et minimum på 20 timer på et halvår, til to ganger i uka i to år, som et nødvendig omfang for å få et godt utbytte av utviklingsarbeidet (Desimone, 2009, s. 184).

### 2.3.2 Forskning på Lesson Study

Fordi Lesson Study er en tidkrevende prosess, er ikke utviklingsstrategien noen quick fix for læreres læring. Hilda Borko (2004) har i sin gjennomgang av forskning på læreres profesjonelle læring funnet ut at det er et stort læringspotensiale i at lærere kritisk reflekterer over praksisnære situasjoner sammen. Det er dog vanskelig og tidkrevende å lære lærere å vurdere egen praksis med et kritisk blikk. Likevel er det tid og rom til å systematisk å utforske og vurdere praksis i fellesskap, som er veien å gå for å oppnå profesjonell læring (Borko, 2004, s. 6). Lawrence og Chong (2010) har forsket på Lesson Study på en ungdomsskole i Singapore. De hevder at lærerne lærte kritisk refleksjon, opplevde å få sin forståelse utfordret og mulighet til å stille spørsmål ved, og bygge på sin egen og andres kunnskap, noe som førte til at de endret sitt syn på hva god pedagogisk praksis er (Lawrence & Chong, 2010, s. 567-568). De eldre og mer erfarne lærerne lærte å bli mer åpne til ny kunnskap, fremfor å forbli fastgrodd i gamle vaner, og lærere som var selvsikre på at de underviste på en fullgod måte, fikk utfordret og sådd tvil til sin eksisterende praksis (Lawrence & Chong, 2010, s. 568). Lewis la i 2000 frem en rapport om Lesson Study i American Educational Research Association Meetings i New Orleans. Hennes arbeid er samlet inn i Japan på begynnelsen av 90-tallet, hvor hun har gjort 40 observasjoner av Research Lessons (det jeg tidligere har omtalt som forskningstimer), og gjennomført omtrent 75 intervju av japanske lærere. Hun har funnet at Lesson Study legger til rette for at lærerne bygger en kollektiv forståelse av læreplaner, og gjør at læreplanenes ellers vage mål blir satt til live i praksis (Lewis, 2000, s. 21). Fordi det stilles fundamentale spørsmål om undervisning, får lærerne hjelp til å sette ord på sin lærerprofil, noe som gjør at den kanskje blir synliggjort for dem for første gang (Lewis, 2000, s. 34). Lewis (2000, s. 26) påpeker at selvkritisk refleksjon (hansei) er viktig i japanske skoler, og blir sett på som en naturlig del av det å være profesjonell i sin praksis. Også i Norge vises det til økt refleksjon ved bruk av Lesson Study. Olsen og Wølner (2017) har gjennomgått videoobservasjon fra rundt 60 klasserom og 150 refleksjonslogger fra lærere, og kan opplyse om at lærerne opplever «større grad av refleksjon» (s. 30-31).

Refleksjon er, som påpekt ovenfor, ofte nevnt i forskning om Lesson Study. Det konkluderes med at Lesson Study fremmer refleksjon, men det er lite forskning på kvaliteten på denne refleksjonen. Refleksjon blir ofte beskrevet som evnen til å se kritisk på egen praksis, eller bare å snakke om tanker rundt egen praksis. Shimizu og Kang (2022), har gjort en analyse av læreres refleksjon i samtaler etter forskningstimen i Lesson Study på en skole i Japan, men de ser på tema for refleksjonen, ikke kvaliteten. Det samme finner vi hos Fen, Sam og Eng

(2017), som i Malaysia ser på endringen av refleksjon gjennom fem Lesson Study-sykluser. Også her fokuseres det på kategorier som «time management», «mathematical task» og «teaching strategy». Myers (2012) er den eneste forskningen jeg har funnet, som fokuserer spesifikt på *kvaliteten* på refleksjonen som finner sted i Lesson Study. Hun har forsket på kvaliteten på refleksjon i 20 førskolelæreres logg, og konkluderer med at det var beskrivende refleksjon, og ikke mye kritisk refleksjon i de skriftlige drøftingene (Myers, 2012). Myers studie etterlyser et annet teoretisk rammeverk å gjennomføre forskningen innenfor, og å bruke andre kilder enn de skriftlige loggene, gjerne de felles samtalene lærerne gjør under Lesson Study. Også Uştuk og De Costa (2021) etterspør forskning på refleksjonen lærerne gjør seg underveis i arbeidet. Det er det denne masteroppgaven har tatt tak i, å undersøke kvaliteten på refleksjonen i læreres samtaler i Lesson Study, med PYT som teoretisk rammeverk.

## 2.4 Oppsummering litteratur og forskning

I dette kapittelet har jeg poengtert at refleksjon er et omtalt begrep i skoledebatten, styringsdokumenter og Lærerprofesjonens etiske plattform (Utdanningsforbundet, 2012), men at det ikke er enighet i hva som ligger i begrepet. Jeg har ved hjelp av PYT, Dewey og Schön rammet inn refleksjonsbegrepet, og har påpekt at det er kritisk, verdibasert refleksjon på P3 som inngår i profesjonsorientert refleksjon. Forskning viser at det ikke er samsvar mellom forventningene til lærernes profesjonsorienterte refleksjon og realiteten i praksisfeltet (Solstad, 2013, s. 106), og at dette hemmer lærernes læring og utvikling fordi automatisert kunnskap ikke adresseres (Fletcher, 2015, s. 59). Det hevdes av Lesson Study fremmer refleksjon (Lawrence & Chong, 2010; Olsen & Wølner, 2017), og denne undersøkelsen har som siktemål å undersøke dette.



### 3 Metode

I dette kapittelet skal jeg gjøre rede for den metodologiske innrammingen for undersøkelsen, og fremlegge begrunnelser for de valgene jeg har tatt. Først legger jeg frem forskningsdesignet, etterfulgt av en beskrivelse av datamaterialet og utvalget, før jeg går inn på innsamlingen. For å gjøre dette kapittelet mest mulig oversiktlig, har jeg valgt å dele inn redegjørelsen for innsamlingen av datamaterialet i hvert sitt underkapittel. Derfor er det ett underkapittel for videobservasjonen, ett for spørreundersøkelsen og ett for observasjonen av presentasjonene. Under hvert av disse opplyser jeg om henholdsvis hensikt, utforming, gjennomføring, analyse, og metodologiske betraktninger. Avslutningsvis drøfter jeg etiske og metodologiske betraktninger for studien som helhet.

#### 3.1 Forskningsdesign

Studiens hensikt er å undersøke følge problemstilling: «*Hvordan påvirker Lesson Study refleksjonsnivået til en gruppe ungdomsskolelærere?*», med tilhørende forskningsspørsmål. Siden refleksjon er et komplekst, kvalitativt fenomen, som krever en fleksibel og analytisk tilnærming, var det nærliggende å velge en kvalitativ tilnærming for å besvare problemstillingen (Creswell et al., 2018, s. 45). Fordi refleksjon kan tolkes på ulike måter, var det viktig at jeg selv kartla refleksjon på P1, P2 og P3, i lys av teorien rundt PYT. For å kunne gjøre dette ville ikke en gjengivelse fra lærerne selv være tilstrekkelig grunnlag, da de kan ha en annen forståelse av hva som inngår i de ulike nivåene av refleksjon. Derfor ble det naturlig å velge observasjon som hovedkilde i studien. Det kan skje endringer i lærernes refleksjon katalysert av Lesson Study, uten at det kommer til syne i samtaler (Helle, 2002, s. 219). På grunn av dette ønsket jeg å supplere observasjonsdataene med en spørreundersøkelse som kan fange opp lærernes opplevelse av endring i refleksjonen. Hvordan jeg utformet spørreskjemaet for å få det til å samsvare med min forståelse av PYT, kommer jeg tilbake til under 3.3 *Spørreundersøkelser*. Det vil si at jeg i denne studien både benytter meg av observasjon som er et kvalitativt verktøy og av spørreskjema som er et mer kvantitativt verktøy. Det å benytte kvaliteter fra kvantitativ metode i kvalitativ forskning er ikke noe nytt (Miles et al., 2014, s. 43). Det er vanlig å kalle slike symbioser for mixed methods (MM) (Brevik & Mathé, 2021, s. 50). Gudmundsdottir (1992, s. 267) mener at kvalitativ forskning først og fremst er det forskeren selv observerer, men at observasjonsforskningen kan støttes av kvantitative innsamlingsmetoder. I følge Brevik og Mathé (2021, s. 50-51) utgjør kvalitativ

og kvantitativ forskning hver sin tradisjonelle ytterkant, og hvert forskningsprosjekt plasserer seg et sted imellom dem. De metodiske tilnærmingene har ikke nødvendigvis et skarpt skille mellom seg (Flyvbjerg, 2010, s. 486), og kan inneholde elementer fra hverandre (Teddlie & Tashakkori, 2010). På bakgrunn av dette har jeg valgt et MM-design, som i hovedsak heller mot kvalitativ metode, men som også benytter seg av kvaliteter fra kvantitativ metode. Grunnen til at undersøkelsen først og fremst er en kvalitativ undersøkelse er at den har få deltakere, og at den forsøker å danne seg en kvalitativ forståelse for et kvalitativt fenomen gjennom forskerens øyne. Fordi den også lener seg på den kvantitative strukturen og systematikken spørreskjemaet tillater (Bjørndal, 2017, s. 30), argumenterer jeg for at det er et MM-prosjekt. Det er flere som argumenterer for fordelene ved å la tall og ord utfylle hverandre i samme forskningsprosjekt (Postholm & Jacobsen, 2018, s. 112). Patton (2002, s. 54) sammenligner kvantitativ data samlet fra et spørreskjema med et fotografi, mens kvalitativ data samlet fra observasjon med en dokumentarfilm. Bildet fanger et øyeblikk, mens observasjonen kan se på bevegelse over tid, og sammen fanger de det beste fra to verdener, som Miles, Huberman og Saldaña omtaler som «a very powerful mix» (2014, s. 43). Postholm og Jacobsen (2018, s. 237) mener at metodetriangulering gir mulighet til å beskrive virkeligheten fra forskjellige perspektiver, og dermed styrker påliteligheten og gyldigheten i en studie, men at det likevel ikke bør benyttes i masterstudier, fordi det er lett å miste fokus. Brevik og Mathé (2021, s. 67) oppmuntrer på den annen side til å bruke MM i masteroppgaver, fordi det til tross for mye arbeid, gir et mer nyansert kunnskapsgrunnlag om det som undersøkes. Jeg valgte i denne undersøkelsen å ta meg tid til å benytte flere metoder, slik at de kunne utfylle hverandre (Vedeler, 2000, s. 47), og gi meg bedre forståelse og innsikt i hvordan refleksjon arter seg i lærernes arbeid med Lesson Study. Postholm (2020, s. 35) beskriver den kvalitative forskeren som en *bricoleur* som ved hjelp av ulike biter setter sammen et helhetlig bilde av det som studeres. Dette mener jeg er en god beskrivelse av hvordan jeg ved hjelp av de ulike innfallsvinklene får undersøkt flere aspekter ved Lesson Study, og kan veve sammen informasjonen til en mer innholdsrik beskrivelse av hvordan refleksjonen fortoner seg. Spørreundersøkelsene gir innblikk i det individuelle perspektivet av hvordan lærerne selv oppfatter refleksjonen, mens observasjonen gir innsyn i refleksjonsnivået i interaksjonene i kollegaenes samhandling (Rasmussen, 1997, s. 58). Metodetrianguleringen fra MM-designet gjør at jeg kan bruke det beste fra hver metode (Vedeler, 2000, s. 116), og sammen danne grunnlag for at jeg kan gi mer detaljerte

beskrivelser av hvordan Lesson Study påvirker refleksjonsnivået hos lærerne (Postholm, 2020, s. 138).

Lesson Study er en naturlig situasjon, i den forstand at den ikke er iscenesatt. Likevel er det en spesiell setting med mennesker som gjennomfører en spesiell aktivitet, som er begrenset i tid og rom. Dette gjør at Lesson Study egner seg som en casestudie (Creswell et al., 2018, s. 96; Miles et al., 2014, s. 30; Postholm & Jacobsen, 2018, s. 63). Fordi det er endringen i refleksjonsnivået jeg undersøker, er denne studien det Creswell og Poth (2018, s. 98) kaller «single instrumental case study», siden det er et spesifikt spørsmål som belyses innenfor den avgrensede situasjonen. Postholm og Jacobsen (2018, s. 70) omtaler det som en eksperimentell casestudie, når det er effekten av noe som skal undersøkes. Det denne studien har som siktemål er å undersøke om Lesson Study har noen effekt på lærernes refleksjonsnivå. Fordi jeg som forsker ikke har satt i gang eller påvirket hvordan tiltaket (i denne situasjonen Lesson Study) skal iverksettes, er dette en naturlig eksperimentell casestudie (Postholm & Jacobsen, 2018, s. 71; Vedeler, 2000, s. 72). Det er spesielt informasjonen samlet ved hjelp av spørreundersøkelsene som er en naturlig eksperimentell casestudie, fordi den kan fortelle noe om lærernes opplevelse før og etter (Patton, 2002, s. 42; Postholm & Jacobsen, 2018, s. 86), mens observasjonen er mer en enkeltcase, som gir en fylligere beskrivelse av kvaliteten på refleksjonen i konteksten (Postholm & Jacobsen, 2018, s. 86). Det at casestudier kan settes sammen av flere innsamlingsmetoder i et MM-design, ut fra hva som er praktisk og passende for den aktuelle studien (Creswell et al., 2018, s. 96; Postholm, 2020, s. 53), og gjerne supplerer kvalitativ forskning med spørreskjema (Postholm, 2020, s. 53; Vedeler, 2000, s. 14), er grunnen til at denne metodologien var passende for å besvare problemstillingen og forskningsspørsmålene i min studie.

I kvalitativ forskning varierer det når og i hvor stor grad teori benyttes (Creswell et al., 2018, s. 50). I denne studien har jeg basert hele oppgaven på det teoretiske rammeverket rundt PYT og refleksjon, og har dermed i stor grad lent meg på eksisterende teori fra prosjektets oppstart. Fordi det i kvalitativ forskning ofte er et utforskende og induktivt design, er det vanlig å hoppe frem og tilbake mellom de ulike delene i prosessen (Vedeler, 2000, s. 70). Denne studien er basert på etablert teori om refleksjon, og jeg følger dermed en mer steg for steg-tilnærming som er mest typisk for kvantitativt design. Jeg har benyttet meg av en deduktiv tilnærming, hvor jeg i den preempiriske fasen satte meg inn i teori og forskning, før jeg gjennomførte datainnsamlingen og analysen. Selv om jeg først hadde satt meg inn i litteraturen, har min forståelse endret seg flere ganger underveis i forskningen, og jeg har

gjentatte ganger gått tilbake og lest gamle kilder på nytt. Mitt teoretiske arbeid har dermed vært syklisk, også i løpet av den empiriske fasen, til tross for at jeg har en deduktiv tilnærming til teorien.

## 3.2 Datamaterialet

Datamaterialet jeg presenterer i denne oppgaven består av en spørreundersøkelse gjennomført før og etter lærerne gjennomgikk en syklus med Lesson Study (henholdsvis en pretest og posttest), og videoobservasjoner av samarbeidsmøtene under Lesson Study. I tillegg fikk jeg observere presentasjonene de ulike gruppene hadde ved Lesson Study-syklusens slutt. Dataene er samlet gjennom en periode fra 12.10.21 til 24.05.22. Se vedlegg 1 for mer inngående beskrivelse av tidsrommet for innsamlingen av datamaterialet.

Skolen er en middels stor ungdomsskole på Østlandet, som er fordelt i lærerteam basert på hvilket av de tre trinnene, 8., 9. eller 10., lærerne underviser på. Dette er en skole jeg har kjennskap til fra før, men for å ivareta respondentenes konfidensialitet, ønsker jeg ikke å oppgi hvordan jeg har kjennskap til skolen. Det var i samtale med rektoren på skolen våren 2021 jeg fikk informasjon om at de planla å iverksette Lesson Study som ny utviklingsmetode den kommende høsten. Da jeg luftet ideen om å forske på prosessen, stilte rektor seg svært positiv til dette, og inviterte meg til å observere møtene. Creswel (2018, s. 153-154) er skeptisk til å forske på kjente informanter, fordi det kan redusere verdien på observasjonene, men påpeker at det likevel er et vanlig valg hos studenter på grunn av tilgjengeligheten. Fordeler og ulemper ved å forske på en kjent skole vil jeg komme tilbake til i 3.6 *Etiske og metodologiske betraktninger*.

Heath, Hindmarsh og Luff (2010, s. 15) påpeker at det kan være lurt å ha et informasjonsmøte med deltakerne på forhånd, for å informere om bakgrunnen for studien, slik at deltakerne føler seg trygge til å delta. Før jeg startet innsamlingen fikk jeg delta på hvert av teamenes ukentlige møte. Der informerte jeg om studiens hensikt, hvordan datainnsamlingen og databehandlingen skulle foregå, og de fikk mulighet til å stille spørsmål. Lærerne ble også opplyst om muligheten til å reservere seg fra hele eller deler av studien, og at de kunne trekke seg når som helst underveis i prosjektet. Notatene brukt under presentasjonen jeg holdt for lærerne, er finne under vedlegg 7. For å ikke presse deltakerne til å samtykke (Heath et al., 2010, s. 17), sendte jeg ut skriftlig informasjon og samtykkeskjema digitalt i etterkant av møtet, slik at de skulle få tid til å tenke seg om, snakke sammen og å slippe å stå ansikt til

ansikt med meg da de skulle ta sin avgjørelse. Lenken til samtykkeskjema og spørreundersøkelsen ble delt på lærernes digitale arbeidsplattform, med ledelsens tillatelse. Heath og kolleger (2010, s. 16) understreker at det er viktig å ikke ta tilgangen til feltet for gitt, men at det må opparbeides god kommunikasjon med deltakerne. Noen av lærerne kjente til meg fra før, men for andre var jeg en som kom utenfra. Det var derfor viktig for meg at jeg fikk snakket foran alle ansatte, forut for at informasjonen og samtykkeskjemaet ble sendt ut. Informasjonsskriv og samtykkeskjema ligger som vedlegg 8.

Lærerne fikk i forkant av studien informasjon om at jeg forsket på hvordan Lesson Study påvirket samarbeidet, men jeg presiserte ikke at refleksjonsnivået var siktemålet for undersøkelsene som skulle finne sted. Når de som blir observert er bevisst hva forskeren ser etter, er det en fare for at de endrer oppførsel i tråd med hva de tror forventes (Vedeler, 2000, s. 59). Fordi jeg ønsket å undersøke de reelle forholdene, utelot jeg å gå i dybden på hva jeg så etter. Det etiske rundt dette drøftes i kapittel 3.6 *Etiske og metodologiske betraktninger*. I spørreskjemaene blir det spurt direkte om refleksjon. Jeg opplyser ikke her om de ulike nivåene i PYT, men for å ivareta begrepsvaliditeten etterspør jeg hva respondentene legger i begrepet kritisk refleksjon. Før Lesson Study ble satt i gang, ga skolens ledelse hver ansatt sitt eget eksemplar av Olsen og Wølners bok *Lesson study og læreres læring* (2017), som gir en innføring i hvordan PYT bør løftes frem og granskes i arbeidet med Lesson Study. Det er derfor rimelig å anta at deltakerne i denne studien har kjennskap til de ulike refleksjonsnivåene studien bygger på.

Ledelsen valgte å dele kollegiet inn i grupper innenfor fag og team. Det vil si at det var en egen gruppe for matematikk, en for norsk på henholdsvis 8., 9. og 10. trinn, samt at en gruppe på tvers av trinn bestod av engelsklærere. Fordi møtene var plassert i skolens felles møtetid, lå alle møtene parallelt. Det gjorde det umulig for meg å delta på alle møtene. Samtidig var det på denne tiden fortsatt enkelte restriksjoner knyttet til Covid-19, så det var ønskelig at jeg ikke deltok fysisk på møtene. Rektor og jeg ble derfor enig i at å filme møtene ville være mest hensiktsmessig. Skolens IKT-ansvarlig informerte meg om at alle ansatte har hver sin iPad som arbeidsverktøy, og at disse ville være gode nok til å fange lyd og bilde. Det gjorde innsamlingen av videomaterialet enda enklere, da jeg ikke trengte ekstra videoutstyr, og det opplevdes som mer lavterskel for lærerne å selv filme fra egen enhet (Heath et al., 2010, s. 40, 44). Det kan også tenkes at det fikk lærerne til å føle seg tryggere, da de selv stod for filmingen og overleverte filene til meg.

I den preempiriske fasen var jeg bekymret for at datainnsamlingen ikke skulle bli vellykket, fordi jeg ikke var der for å sikre opptakene selv. I samhandling med ledelsen, valgte vi ut en eller to personer fra hver gruppe, som kunne være ansvarlige for å filme møtene. Kriteriene lå på ansvarsbevissthet, ryddighet og at vedkommende ikke har barn, slik at faren for fravær var mindre. Da jeg hadde opparbeidet kontakt med de filmansvarlige på gruppen, følte jeg meg tryggere på at filmingen ble gjennomført på en god måte. Jeg var forberedt på at noen hinder ville dukke opp, noe det også gjorde. Sett bort i fra at to møter ikke ble filmet og at to videofiler inneholdt feil som gjorde hele eller deler av filen ubrukelig, ser jeg meg likevel fornøyd med å sitte igjen med nesten 26 timer med videomateriale.

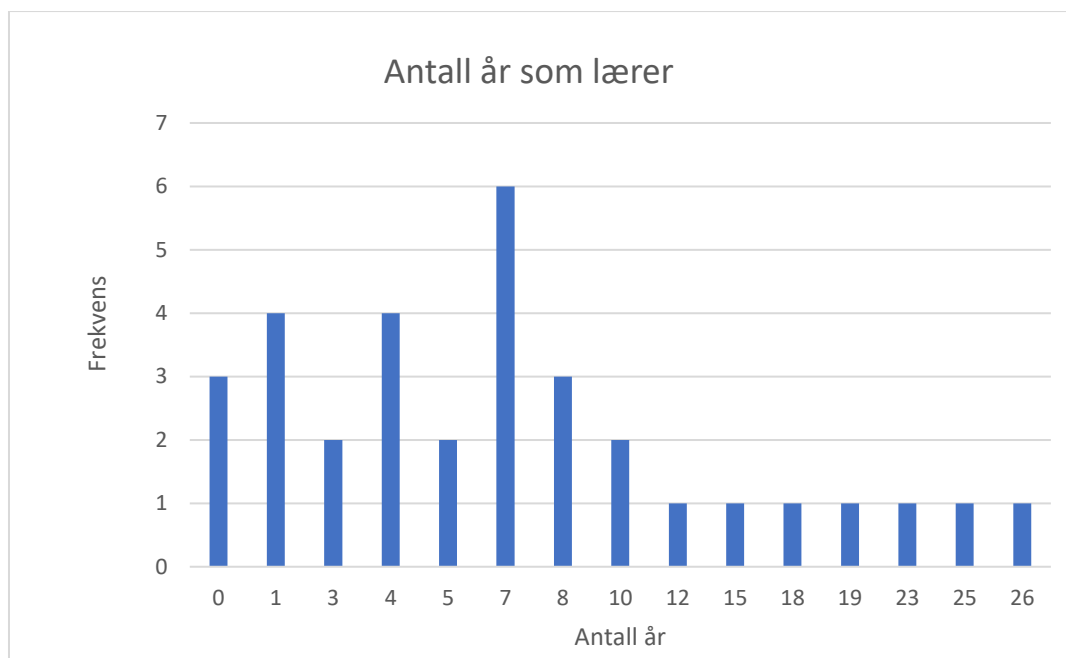
Møtene foregikk som sagt i avsatt møtetid. Det var satt av mellom et til tre møtetidspunkt á 1 time per uke, til sammen ti møter. Gruppene leverte fra fem til åtte filmer fra møtene sine, med en varighet fra 13 minutter til 1 time og 6 minutter (gjennomsnittlig møtetid er litt i underkant av 39 minutter). Mer inngående informasjon om hvordan tidsbruken fordeler seg finnes i vedlegg 2. Møtetidspunktene var enten satt opp før elevene begynte på skolen på morgenen, eller etter elevene var sendt hjem for dagen. Gruppene valgte selv hvor de ønsket å holde møtene. Noen satt i et tomt klasserom og brukte elevenes pulter, en annen på personalets pauserom hvor de var plassert i sofaer, mens andre varierte mellom ulike klasserom og møterom for hver gang.

### 3.2.1 Utvalget

I kvalitative observasjonsstudier er det hva det fokuseres på som blir bakgrunnen for utvalget (Vedeler, 2000, s. 75). Mitt utvalg er en kombinasjon av formålstjenlig- og bekvemmelighetsutvalg (Blikstad-Balas & Dalland, 2021, s. 39-41). Det er et formålstjenlig utvalg fordi alle respondentene gjennomfører Lesson Study som en metode for profesjonsutvikling. Vedeler (2000, s. 37), omtaler det som et hensiktsmessig utvalg, når analyseenheter er valgt ut etter hvem som kan gi den informasjonen man ønsker å undersøke, i dette tilfellet om gjennomføring av Lesson Study. Utvalget er også et bekvemmelighetsutvalg fordi jeg har kjennskap til skolen fra før og jeg hadde mulighet til å ta direkte kontakt med rektor for å få tillatelse til å gjennomføre prosjektet på den aktuelle skolen. Fordi det kan oppleves som sårbart og krevende å sette i gang med et nytt utviklingsprosjekt, er det ikke utenkelig at jeg ikke ville fått tilgang til skolen, dersom rektor ikke hadde kjent til meg fra før. Lærerne er dermed ikke et representativt utvalg, men ble

plukket ut fordi de har noen egenskaper som er interessante og hensiktsmessige for denne studien (Vedeler, 2000, s. 35).

Ved studiens oppstart var det 38 av 39 ansatte som samtykket til å delta i spørreundersøkelsene. I løpet av skoleåret var det noen som sluttet, og andre som ikke fikk deltatt på Lesson Study. Siden det er utviklingen av refleksjon som er av studiens interesse, ble besvarelsene fra de som ikke gjennomførte begge spørreundersøkelsene fjernet fra datamaterialet, slik at det skulle være likt antall pretest og posttest til analyse. Det resulterte i N=33 i spørreundersøkelsene. Utvalget består av 15 menn og 18 kvinner, som fordeler seg fra en alder på 24 år til 58 år (median = 33, gjennomsnitt = 35.2 og typetall = 36). Noen av lærerne er på sitt første år i sin yrkeskarriere, mens den mest erfarne har arbeidet 26 år som lærer. Se figur 5 for å se hvordan utvalget fordeler seg på antall år som lærer.



Figur 5: Fordeling antall år som lærer. N=33.

Det er første gang Lesson Study ble gjennomført på denne skolen, men pretesten avdekket at 3 av lærerne har gjennomført Lesson Study tidligere og 4 har lest eller lært om Lesson Study via studier. Hvordan dette kan påvirke funnene drøfter jeg videre i kapittel 3.6.1

#### *Metodologiske svakheter.*

Enkelte lærere reservert seg fra å delta i observasjonsstudien. Hele gruppa disse deltakeren tilhørte, er utelukket fra både videoobservasjonen og observasjon av presentasjonen. Det resulterte i fem ulike grupper, som til sammen gir N=24 i observasjonsstudien. Disse består av

10 menn og 14 kvinner, som fordeler seg fra en alder på 25 år til 56 år (median = 31.5, gjennomsnitt = 34 og typetall = 25). Av de som deltok i observasjonsstudien, har 2 av lærerne gjennomført Lesson Study tidligere, og 4 har lest eller lært om Lesson Study via studier. Jeg har navngitt de ulike gruppene Gul, Rosa, Grønn, Blå og Rød. For å ivareta deltakernes konfidensialitet har jeg valgt å ikke opplyse om hvilket fag eller trinn de ulike gruppene tilhører, og tildelt deltakerne hvert sitt nummer (Kvale & Brinkmann, 2015, s. 212). Dette nummeret symboliserer den aktuelle lærers besvarelse på spørreundersøkelsene og analyseenhets talernummer (f.eks. Taler 1) i videoobservasjonen. Dette ga meg også muligheten til å undersøke om det var noen sammenheng mellom hva enkeltrespondenter oppga i spørreskjemaene og det de viste under observasjonen.

### 3.3 Spørreundersøkelser

I dette delkapittelet gjør jeg rede for spørreundersøkelsene. Skjemaene kan ses i sin helhet under vedlegg 5, *spørreskjema pretest* og vedlegg 6, *spørreskjema posttest*.

#### 3.3.1 Hensikt

Hensikten med spørreundersøkelsene er å belyse problemstillingen ved å svare på forskningsspørsmålet: «*I hvilken grad oppgir lærere på en ungdomsskole at arbeid med Lesson Study påvirker refleksjonsnivået i fagsamarbeid?*», og sammen med observasjonen undersøke: «*Hvordan samsvarer læreres selvrappotering av refleksjonsnivå i fagsamarbeid med hva som observeres?*». I tillegg har spørreundersøkelsen til hensikt å fange lærernes syn på refleksjon. Dette er viktig for å kunne avgjøre undersøkelsens validitet. Dersom respondentene svarer at de i høy grad reflekterer, er det avgjørende for studiens validitet å vite hva de legger i dette.

Helle (2002, s. 219) påpeker at endring i PYT er prosessuelt, og at vi i så måte ikke kan gå ut ifra at forståelse blir synliggjort i den pågående samtalen. Det vil si at det er mulig at det skjer endringer i lærernes PYT som har grobunn i samtalene fanget på video, men at den reelle endringen ikke finner sted før senere. Ved å undersøke hva lærerne opplyser om refleksjon før og etter de gjennomfører Lesson Study, gir det en mulighet til å sammenligne svarene og eventuelt fange opp endringer som ikke blir uttalt i samtalene. Derfor ventet jeg fjorten uker med å dele posttesten, for at den reelle endringen skulle få sette seg.



### 3.3.2 Utforming

Spørreundersøkelsen utforming er inspirert av Johannessen, Christoffersen og Tufte (2010, s. 259-276) og Frønes og Pettersen (2021, s. 179-187). Skjemaene har semistrukturert utforming, med prekodete spørsmål for enkelt å kunne sammenligne pre- og posttest, men også åpne spørsmål for å fange mer inngående informasjon om hva lærerne mener (Johannessen et al., 2010, s. 261). Saldaña (2016, s. 27) mener at å kombinere åpne og prekodete spørsmål gir mer dybdeforståelse for det som undersøkes.

Spørsmålene fordelte seg over følgende hovedkategorier: Del 1. *Lærersamarbeid i profesjonsfellesskapet*, Del 2. *Lærersamarbeid i faggrupper* og *Avslutning*. I tillegg inneholder posttesten en del som heter *Endring etter Lesson Study*. De innledende spørsmålene i Del 1 ble stilt for å kartlegge hva respondentene legger i kritisk refleksjon, og hvordan de opplever refleksjonen i lærersamarbeidet. Den inneholder for det meste åpne spørsmål, for å få bedre innsikt i respondentens forståelse (Patton, 2002, s. 21), men også noen prekodete spørsmål for enkel sammenligning. Del 2 har som hensikt å undersøke hvor mye det reflekteres på de ulike P-nivåene i fagsamarbeid. Grunnen til at jeg begrenser meg til *fagsamarbeid* er at det er den arenaen lærerne har timeplanfestet samarbeidstid, og jeg i så måte utelukker uformelle samtaler på pauserommet. Dette gjør at jeg begrenser studiens omfang (McNiff, 2016, s. 134), samtidig som det blir klart for respondentene hvilken situasjon jeg etterspør informasjon om (Johannessen et al., 2010, s. 262-263). Del 2 starter med å kartlegge hvilke faggrupper respondentene tilhører, men består utenom dette kun av Likert-skalaer (Frønes & Pettersen, 2021, s. 181). Likert-skalaene har alternativene «Aldri», «Sjelden», «Noen ganger», «Ofte» og «Hver gang», som skal fange hyppigheten av refleksjon på de ulike P-nivåene, og «I svært liten grad», «I liten grad», «I noen grad», «I stor grad» eller «I svært stor grad», som skal fange i hvilken grad lærerne opplever at det reflekteres på de ulike P-nivåene. På spørsmålet «Hvor ofte reflekterer dere over etiske aspekter ved en lærers inngripen i elevenes liv» valgte jeg å legge til et alternativ «Jeg er usikker på hva dette betyr», fordi det kan være vanskelig å forstå hva spørsmålet dreier seg om, hvis man ikke har et bevisst forhold til dette, til tross for at dette er noe Lærerprofesjonens etiske plattform (Utdanningsforbundet, 2012, s. 2) spesifikt pålegger lærere å reflektere over. Dersom noen er usikre på dette, tenkte jeg at det ville være et interessant funn i seg selv. Delen som er lagt til i posttesten, *Endring etter Lesson Study*, har som hensikt å undersøke om og eventuelt hvordan lærerne opplever en endring av refleksjon etter Lesson Study. Den inneholder en blanding av både åpne og prekodete spørsmål. Eksempler på spørsmål i denne delen er: «I hvilken grad

har Lesson Study endret hvordan du reflekterer i lærersamarbeidet?» og «Hvordan har Lesson Study endret ditt syn på refleksjon i lærersamarbeidet?». Avslutningen starter med noen prekodete spørsmål om bevissthet rundt Lærerprofesjonens etiske plattform (Utdanningsforbundet, 2012), før bakgrunnsinformasjon som alder, kjønn (Johannessen et al., 2010, s. 272) og erfaring med Lesson Study runder av spørreskjemaet. Bakgrunnsinformasjonen samles kun inn i pretesten.

Spørreskjemaene har en overvekt av prekodete spørsmål, for at det skulle gå raskt for respondentene å svare (Johannessen et al., 2010, s. 261), og fordi for mange åpne spørsmål kan gi begrenset informasjon på grunn av respondentens lyst eller evne til å svare utfyllende (Patton, 2002, s. 21). Informasjonen innhentet i spørreundersøkelsene vil i hovedsak være deskriptive, kvantitative beskrivelser, som sier noe om utvalgets meninger på et bestemt tidspunkt (Vedeler, 2000, s. 32), henholdsvis før og etter lærerne har gjennomgått en Lesson Study-syklus.

Jeg valgte å ha flere ulike spørsmål og typer spørsmål for å belyse samme fenomen, fordi refleksjon er et flerdimensjonalt fenomen og det er derfor en fordel å angripe det fra flere vinkler (Postholm & Jacobsen, 2018, s. 170). I litteraturkapittelet pekte jeg på refleksjon som et diffust begrep. For å gjøre refleksjonsbegrepet målbart, måtte de ulike nivåene operasjonaliseres, ved å finne indikatorer på refleksjon på henholdsvis P1, P2 og P3 (Postholm & Jacobsen, 2018, s. 168). Studien er basert på min forståelse av det teoretiske rammeverket rundt PYT. Hva som er indikatorer på refleksjon på de ulike P-nivåene er dermed hentet fra litteratur om PYT fra Handal & Lauvås (1983, 1999, 2000 og 2014), og Løvlie (1972). Nivåene vises i tabell 1, men er mer inngående beskrevet i kapittel 2.1.3 *P-nivåene*.

P1	P2	P3
Planlegge undervisning	Begrunnelser for valg	Bevissthet, deling eller kritikk av verdier
Hva dere har gjort?	Teori og forskning som begrunnelse for valg	Etiske spørsmål
Hva har skjedd?	Drøfte læringsutbytte (effektivitet)	Moralske verdivalg
	Dele eller lære av erfaringer	

Tabell 1: Indikator på refleksjon på P-nivåene

Eksempler på spørsmål som skal treffe P1 er: «Hvor ofte reflekterer dere over hva dere planlegger å gjøre?» eller «I hvor stor grad blir samarbeidet brukt til å fortelle hva som har

*skjedd i undervisning?»*. Eksempler på spørsmål som skal treffe P2 er: «*I hvor stor grad blir samarbeidet brukt til å begrunne planer for undervisning?»* eller «*Hvor ofte bruker dere teori og forskning til å begrunne det dere planlegger å gjøre?»*. Eksempler på spørsmål på P3 er: «*Hvor ofte reflekterer dere over moralen bak de valgene dere tar?»* eller «*I hvor stor grad blir samarbeidet brukt til å drøfte etiske perspektiver ved lærerrollen?»*.

Spørreskjemaet er laget i webløsningen Nettskjema, som er en sikker løsning fra UiO. Det å bruke et elektronisk spørreskjema har mange fordeler, blant annet at det er arbeidsbesparende for forskeren ved at dataen er ferdig digitalisert og klart til analyse (Postholm & Jacobsen, 2018, s. 186). En annen er at det kan legges inn løkker, som gjør at respondentene ledes til ulike deler av spørreskjemaet basert på hva de svarer. Eksempelvis vil ikke de som reserverer seg fra studien, måtte klikke seg igjennom alle spørsmålene for å kunne sende inn svaret sitt, men de kan krysse av for «*Jeg samtykker IKKE til å delta i spørreundersøkelsen*» og de blir dermed sendt direkte til innsending. Et annet eksempel er dersom en respondent svarer «*Ja*» på «*Reflekterer du sammen med dine kollegaer?»*», blir hen sendt videre til å gi eksempler på denne refleksjonen, noe som ikke ville gitt mening dersom svaret på det foregående spørsmålet hadde vært «*Nei*». Dette ville vært mer innviklet for respondenten, dersom spørreskjemaet var på papir (Postholm & Jacobsen, 2018, s. 186).

### 3.3.3 Gjennomføring

Som nevnt i kapittel 3.2 *Datamateriale*, ble lærerne informert om studien på teammøtene, før jeg delte lenken til spørreundersøkelsen på deres digitale arbeidsplattform. Svarene som ble samlet inn vil være situasjonsbestemt, det vil si at hva som skjer hos de enkelte lærerne mens de svarer på undersøkelsen, vil påvirke svarene (Tjora, 2021, s. 38). Det er vanskelig for meg å kontrollere og å ta høyde for slike ytre faktorer. For eksempel er det umulig for meg å avgjøre om spørreskjemaet ble besvart i all hast før et møte, i ro og mak over en kaffekopp på kontoret, eller om læreren svarte mens hen forsøkte å legge tre barn. Dette kan være med å påvirke sinnsstemningen, og dermed hvordan læreren svarer.

Pretesten ble delt to uker før oppstarten av Lesson Study, men det siste svaret kom ikke inn før dagen før. En uke etter deling av undersøkelsen sendte jeg en felles påminnelse på lærernes digitale plattform, før jeg deretter sendte personlige påminnelser til de som ikke hadde svart fire dager etter påminnelse. Posttesten ble delt fjorten uker etter siste Lesson Study-møte, og alle respondentene svarte innen en uke. Mer detaljer informasjon om datoer

finnes i oversikten under vedlegg 1.

### 3.3.4 Analyse

Analysen av datamaterialet innhentet fra spørreskjemaene er behandlet på to ulike måter, fordi de består av både åpne og prekodede spørsmål. Dataen fra de åpne spørsmålene er i tekstform, som gjør at jeg kan gjennomføre en form for dokumentanalyse (Patton, 2002, s. 5), mens jeg med dataene fra de prekodede spørsmålene har brukt deskriptiv statistikk ved hjelp av programmet ExCel (Saldaña, 2016, s. 30).

De åpne spørsmålene er kategorisert etter inspirasjon av Saldaña (2016, s. 4-7). Først gjennomførte jeg en meningsfortetting, hvor jeg hentet ut meningen med utsagnene, og forkortet ordbruken, slik at det forenklet den videre kategoriseringen (Kvale & Brinkmann, 2015, s. 232). I andre runde reduserte jeg antall kategorier, ved å slå sammen overlappende kategorier fra første analyse (Patton, 2002, s. 7). Her brukte jeg det Postholm og Jacobsen (2018, s. 154) kaller konstante sammenligninger, ved å sammenligne sitat med hverandre, slik at kategoriutviklingen ble presisert. Saldaña (2016, s. 5) påpeker at en reduksjon i antall kategorier ikke nødvendigvis reduserer innholdet, men trekker ut essensen. I tabell 2 viser jeg et eksempel på hvordan analysen beskrevet over ble gjennomført for å kondensere innholdet i en av besvarelsene på spørsmålet «*Styringsdokumentene legger vekt på kritisk refleksjon i lærersamarbeid. Hva tror du menes med det?*», fra posttesten. I første runde av analyse brukte jeg meningsfortetting til å utvikle fire ulike kategorier fra respondentens besvarelse, (1) Kritisk til seg selv og andre, (2) Åpen om uenighet, (3) Utvikle praksis, og (4) Åpen for endring. Det var viktig for meg at kategoriene skulle bidra til å si noe om innholdet, og således ikke lage en kategori bare for å plassere utsagnet et sted (Tjora, 2021, s. 222). I neste runde slo jeg sammen overlappende kategorier, og reduserte antallet fra fire til to, som vist i tabell 2. Skjemaet for kategoriutviklingen er inspirert av Saldaña (2016, s. 4-7).

1. analyse	Meningsfortetting	2. analyse	Kategori
At vi reflekterer over egen praksis og kan være kritiske både til oss selv og andre (1). Vi må tørre å si ifra om det er noe vi er uenig i (2). Vi må gå i oss selv og utvikle egen praksis ved hjelp av de andre (3). Vi må kunne tørre å gå bort fra tidligere praksis hvis det viser seg at det ikke fungerer (3) (4). Være åpne for å endre opplegg og metoder fra år til år og i løpet av året (4).	(1) Kritisk til seg selv og andre (2) Åpen om uenighet (3) Utvikle praksis (4) Åpen for endring	At vi reflekterer over egen praksis og kan være kritiske både til oss selv og andre (A). Vi må tørre å si ifra om det er noe vi er uenig i (A). Vi må gå i oss selv og utvikle egen praksis ved hjelp av de andre (B). Vi må kunne tørre å gå bort fra tidligere praksis hvis det viser seg at det ikke fungerer (B). Være åpne for å endre opplegg og metoder fra år til år og i løpet av året (B).	(A) Kritisk til egen og andres praksis (B) Utvikle praksis

Tabell 2: Eksempel på kategoriutvikling.

I andre runde av analysen valgte jeg å slå sammen (1) og (2) til (A), fordi jeg anser det å kunne ytre uenighetene som en forutsetning for å kunne være kritisk i en samarbeidssituasjon. I tillegg endret jeg ordlyden for å presisere at det er deres egen og andres *praksis* man er kritisk til. (3) og (4) slo jeg sammen fordi det å være åpen for endringer inngår i det å utvikle praksis, og sammen danner de kategori (B). Etter å ha analysert alle besvarelsene på dette spørsmålet med denne fremgangsmåten, endte jeg med fire kategorier, henholdsvis (A) *Kritisk til egen og andres praksis*, (B) *Utvikle praksis*, (C) *Kritisk til styringsdokumenter* og (D) *Metaperspektiv på praksis*. I tabell 3 vises fordelingen på de ulike kategoriene. Det er her verdt å merke seg at samme respondent kan ha svart innenfor flere kategorier, slik eksempelet over viser.

Kategori	Frekvens	Prosentandel
(A) Kritisk til egen og andres praksis	23	70 %
(B) Utvikle praksis	17	52 %
(C) Kritisk til styringsdokumenter	1	3 %
(D) Metaperspektiv på praksis	10	30 %

Tabell 3: Fordeling til spørsmål: «Styringsdokumentene legger vekt på kritisk refleksjon i lærersamarbeid. Hva tror du menes med det?», N=33.

Saldaña (2016, s. 79) påpeker at det er lite hensiktsmessig å lage kategorier basert på enkeltfenomen, da poenget er å finne mønster. Likevel valgte jeg å lage en egen kategori basert på én besvarelse som anser det å være kritisk til styringsdokumenter som relevant i kritisk refleksjon. Dette fordi Lærerprofesjonens etiske plattform (Utdanningsforbundet, 2012, s. 2) nevner at lærere skal være kritiske til om retningslinjer samsvarer med de verdiene lærerprofesjonen står for, og jeg mener dette er en viktig del av refleksjon på P3.

For å forsikre meg om at jeg kodet riktig, plukket jeg ut en av respondentene for en medlemsvalidering (Saldaña, 2016, s. 37). Det gikk for seg ved at jeg stilte oppfølgingsspørsmål til hens egne besvarelser, og spurte om hen var enig i både første og andre analyse, som vist i eksempelet i tabell 2. Respondenten kunne bekrefte at min analyse stemte over ens med hva hen hadde ment.

Samme fremgangsmåte som beskrevet over, ble brukt til å analysere spørsmålene: «*Hvorfor reflekterer du ikke sammen med dine kollegaer?*» (for de respondentene som hadde svart «Nei» på «*Reflekterer du sammen med dine kollegaer?*»), på pre- og posttest, samt «*Hvordan har Lesson Study endret deg som profesjonsutøver?*», «*Hvordan har Lesson Study endret hvordan du reflekterer i lærersamarbeid?*», «*Hvordan har Lesson Study endret ditt syn på refleksjon i lærersamarbeid?*» og «*Har du ytterligere kommentarer til hvordan Lesson Study har endret deg eller lærersamarbeidet?*» i posttesten.

Spørsmålet «*Gi noen eksempler på hva dere reflekterer over og i hvilke settinger denne refleksjonen foregår*» (for de respondentene som svarte «Ja» på: «*Reflekterer du sammen med dine kollegaer?*»), har jeg kodet til P1, P2 eller P3 basert på teorien om PYT, på samme måte

som i analysen av videomaterialet. Se kapittel 3.4.4 *Analyse* for beskrivelse av analysen, og vedlegg 3 for kodeskjema som ligger til grunn for analysen.

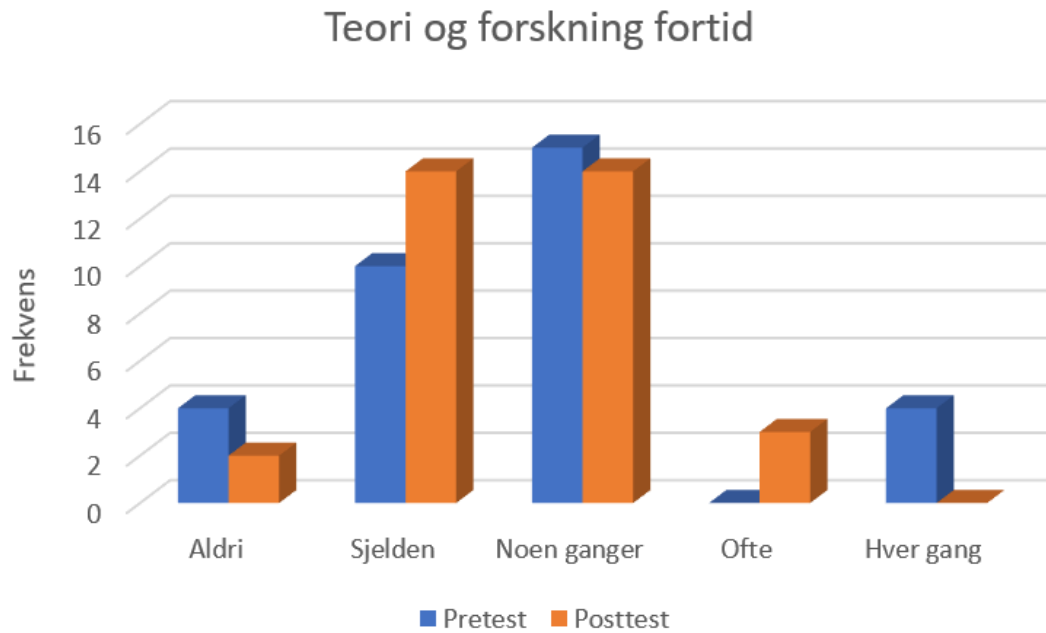
Jeg valgte å ikke analysere spørsmålet «*Hva legger du i et godt lærersamarbeid i profesjonsfellesskapet?*» og «*Hvordan vil du beskrive lærersamarbeidet i profesjonsfellesskapet på din skole?*», fordi jeg underveis i arbeidet med studien ikke fant disse spørsmålene like relevant (Saldaña, 2016, s. 79), og jeg så det nødvendig å begrense studiens omfang (McNiff, 2016, s. 134).

De prekodete spørsmålene fra Likert-skalaene gir informasjon som enkelt kan kodes om til et tallmateriale på ordinalnivå. Likert-skala er en summeringsskala, fordi de ulike alternativene kan gis en tallverdi, og summen kan gi en indikator på respondentenes meninger knyttet til spørsmålet (Frønes & Pettersen, 2021, s. 181). I tabell 4 viser jeg hvordan jeg ved hjelp av Excel summerte antall respondenter som hadde svar det aktuelle svaralternativet i pretesten (merket i blått), og sammenlignet funnene med respondentenes svar på posttesten (merket i beige). Ved å se på differansen mellom pre- og posttest fikk jeg en indikasjon på hvordan fordelingene har forflyttet seg.

27	Teori og forskning fortid	Pretest		Posttest		Endring	
		Frekvens	Prosent	Frekvens	Prosent	Frekvens	Prosentpoeng
1	Aldri	4	12 %	2	6 %	↓	-2 ↓ -6 %
2	Sjelden	10	30 %	14	42 %	↑	4 ↑ 12 %
3	Noen ganger	15	45 %	14	42 %	⇒	-1 ⇒ -3 %
4	Ofte	0	0 %	3	9 %	↑	3 ↑ 9 %
5	Hver gang	4	12 %	0	0 %	↓	-4 ↓ -12 %
	Sum	33	100 %	33	100 %		

*Tabell 4: Endring av fordeling på spørsmål om hyppigheten av teori og forskning til å begrunne hva som har skjedd. N=33.*

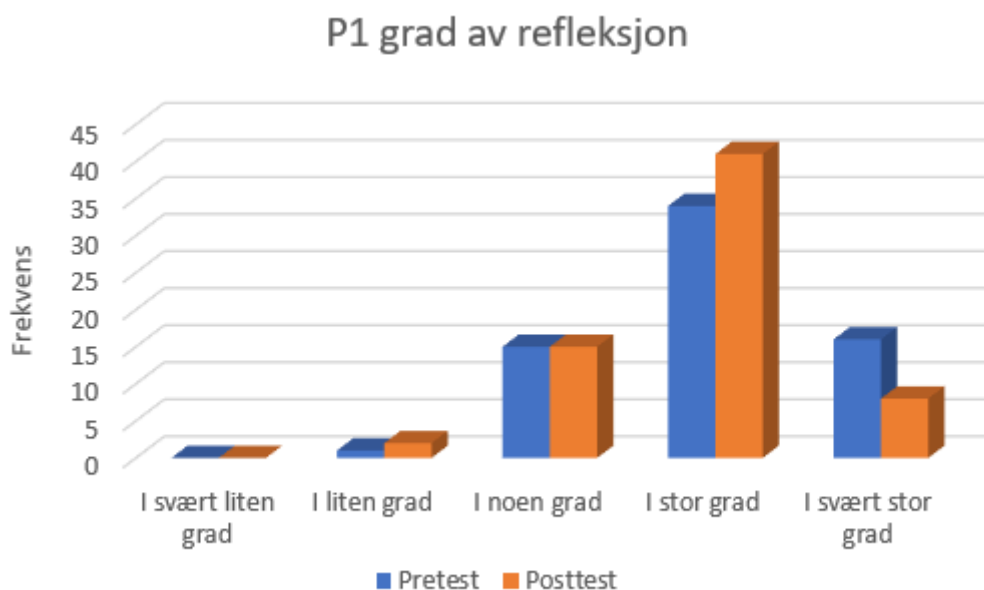
Jeg fant det hensiktsmessig å også henvise til den prosentvise fordelingen, da dette er noe de aller fleste er kjent med (Frønes & Pettersen, 2021, s. 192). Negativ endring markeres med nedadgående rød pil, positiv endring med oppadgående grønn pil, mens uendret fordeling markeres med gul høyrevendt pil. Tabellen ble brukt til å grafisk fremstille endringen på hvert enkelt spørsmål. Figur 6 viser den grafiske fremstillingen av fordelingen på spørsmålet fra tabell 4.



*Figur 6: Endring av fordeling på spørsmål om hyppigheten av teori og forskning til å begrunne hva som har skjedd. N=33.*

For å få en samlet oversikt over endring på de ulike nivåene, summerte jeg frekvensen på de ulike svaralternativene for hvert spørsmål som omhandlet samme P-nivå, og fremstilte dette grafisk. Figur 7 viser den samlede fordelingen på alle spørsmål som omhandlet grad av refleksjon på P1.





Figur 7: Samlet fordeling grad av refleksjon på P1. N=33.

Det er verdt å merke seg at selv om jeg kvantifiserer deler av datamaterialet i form av enkel statistikk, er ikke den innsamlede informasjonen objektiv. Tallmaterialet er basert på subjektivitet, fordi det er subjektivt hva respondentene legger i eksempelvis «*svært stor grad*», og hvordan jeg som forsker tolker disse kategoriene (Tjora, 2021, s. 37).

### 3.3.5 Metodologiske betraktninger

En svak side ved spørreskjema via web er at de ofte har lav svarprosent (Postholm & Jacobsen, 2018, s. 187). Dette er ikke tilfellet i min studie, da jeg snarere har en unormalt høy svarprosent på 97,4. Fordi de fleste respondentene vet hvem jeg er, kan det tenkes at de ønsker å hjelpe meg som forsker og kanskje synes det er vanskelig å takke nei til å delta (Blikstad-Balas & Dalland, 2021, s. 40). Det fører til en lav reliabilitet, fordi en annen forsker antagelig ikke ville fått samme oppslutning.

En fordel ved å gjennomføre spørreundersøkelsene via web er at respondentene føler en større grad av anonymitet enn om forskeren var tilstede under undersøkelsen, og forskningseffekten er dermed mindre (Postholm & Jacobsen, 2018, s. 186). Det er ikke sikkert at denne fordelene er like fremtredende i min undersøkelse, siden respondentene vet hvem jeg er og i så måte kan se for seg meg mens de svarer. På den annen side kan dette også oppfattes som tryggere for noen. I spørreundersøkelser er det hvordan spørreskjemaet er utformet som har størst

påvirkning på undersøkelsens reliabilitet, fordi forskeren ikke er fysisk til stede (Postholm & Jacobsen, 2018, s. 225). Spørreskjemaene er nøye utformet etter beskrivelser fra Johannessen, Christoffersen og Tufte (2010, s. 259-276) og Frønes og Pettersen (2021, s. 179-187).

Selv om jeg brukte god tid på forarbeid og utarbeidelse av spørreskjemaene har jeg i etterkant sett enkelte forbedringspunkter. Ved senere ettertanke burde jeg ha omformulert spørsmålet: «*Hvor ofte bruker dere teori og forskning til å begrunne det dere har gjort?*», til «*...teori ELLER forskning...*». Jeg går ut ifra at respondentene oppfatter spørsmålets hensikt, men dersom man skal være helt presis er det forskning *eller* teori jeg er interessert i å fange her. Slike feil kan føre til at respondenten ikke svarer på det jeg egentlig spør om, og påvirker undersøkelsens validitet.

## 3.4 Videoobservasjon

I dette delkapittelet gjør jeg rede for videoobservasjonen, som er studiens primærkilde.

### 3.4.1 Hensikt

Hensikten med videoobservasjonen er å belyse problemstillingen ved å undersøke forskningsspørsmålet: «*Hva er kvaliteten på refleksjonen som kommer til syne i læreres arbeid med Lesson Study, i lys av PYT?*», og sammenligne informasjon fra spørreundersøkelsen for å se om det er samsvar mellom det lærerne opplyser og det jeg observerer. Som nevnt tidligere, er det sentralt i denne studien at det ikke er bare lærernes egen opplevelse av refleksjon, men kvaliteten på den refleksjonen som kommer til syne i møtene, som er i observasjonens fokus. Dette er informasjon som ikke er tilgjengelig uten direkte observasjon (Vedeler, 2000, s. 13). En observasjonsstudie skiller seg fra andre innsamlingsmetoder, som for eksempel intervju eller spørreundersøkelser, ved at forskeren selv er den som erfarer situasjonen i feltet, og ikke får det gjenfortalt fra andre (Vedeler, 2000, s. 9). Når forskeren selv kan innhente observasjonsdata fra feltet, kan man unngå at virkeligheten blir pyntet på gjennom selvrapporing av egen praksis (Johannessen et al., 2010, s. 262; Vedeler, 2000, s. 12). Observasjon gjør det også mulig å observere handlinger eller holdninger som analyseenhetene ikke er bevisst (Vedeler, 2000, s. 12), noe Lauvås og Handal, samt Argyris og Schön mener er tilfellet med taus kunnskap. Ved å bruke observasjon fikk jeg tilgang til førstehåndsinformasjon, som viser den reelle sosiale

situasjonen, uten at analyseenhetene fikk mulighet til å filtrere svarene, slik de har anledning til i spørreundersøkelsen (Tjora, 2021, s. 62).

Fordi møtene var organisert på en slik måte at jeg ikke kunne delta på dem, og det i denne studien var viktig med direkte gjengivelse av kommunikasjonen, var det derfor hensiktsmessig å bruke digitale hjelpemidler til innsamlingen (Vedeler, 2000, s. 19-20).

### 3.4.2 Utforming

Siden jeg ikke sitter i rommet eller direkte deltar i innsamlingen i feltet under videoobservasjonen, velger jeg å plassere meg selv som synlig, men fullstendig observatør (Vedeler, 2000, s. 18-19). Analyseenhetene vil likevel bli påvirket av observasjonseffekten, at de handler annerledes enn de normalt ville gjort, fordi de er klar over at de blir observert (Dalland et al., 2021, s. 130; Tjora, 2021, s. 85). Dette kom også til uttrykk gjennom at deltakerne to ganger i løpet av innsamlingen henvendte seg til meg gjennom kamera, og at den ene gruppa stoppet filmingen hver gang de snakket om ting som ikke var møterelatert.

Kameraet i denne undersøkelsen har en såkalt *fixed position* (Heath et al., 2010, s. 40), da det blir plassert på et sted, og står der gjennom hele møtet. Det at lærerne selv plasserte kamera, kan fjerne noe av stresset som ellers kunne oppstå ved å ha noen som filmer til stede i rommet (Heath et al., 2010, s. 40), og det gjør at de selv kan plassere kamera der de føler at det ikke er i veien (Heath et al., 2010, s. 44). Ulempen med dette var at noen ganger ble vinkelen slik at jeg ikke så respondentene i det hele tatt, at lærerne ble sittende så langt unna at mikrofonen ikke fanget opp det de sa tydelig, eller at det ble plassert i nærheten av en støykilde.

Eksempelvis sto kameraet på et svært støyende kjøleskap under det ene møtet, noe som gjorde det svært utfordrende å få med seg alt som ble sagt. Noen videoansvarlige var veldig opptatt av at alle gruppemedlemmene skulle synes hele tiden, samt at lyden skulle fanges godt opp av enheten. I denne studien var det hva som ble sagt som var mest viktig, så lyd kvaliteten var det som ble mest skadelidende når noen ble sittende for langt unna iPaden.

I den pre-empiriske fasen informerte jeg de videoansvarlige om at det var viktigere å prioritere god lyd kvalitet, fremfor kameravinkel, fordi det er det sagte ord som er av min interesse. Det jeg ikke hadde tenkt grundig nok igjennom, var muligheten for at noe kan fremstå mer dominerende som følge av kameraplasseringen (Junge, 2012, s. 46), og at jeg således kan få feil helhetsinntrykk av dynamikken i samtalen. Det er likevel ikke sikkert at de

videoansvarlige ville funnet en plassering av iPad som ga et mer nøytralt bilde av gruppa, dersom jeg hadde bevisstgjort dem på dette på forhånd. Det kan også tenkes at dette ville gått på bekostning av lyd kvaliteten i enda større grad. Jeg har i analysen av videomaterialet forsøkt å være bevisst kameravinkelens makt til å fordreie balansen i gruppesamtalen.

### 3.4.3 Gjennomføring

I den empiriske fasen ble min jobb å se til at de videoansvarlige faktisk filmet møtene og sendte opptakene til meg, uten å stresse eller presse dem. Noen sendte filene til meg umiddelbart etter hvert møte, mens andre måtte jeg purre på et par ganger. Fordi jeg ikke selv var til stede i feltet var jeg prisgitt at de videoansvarlige gjorde en god jobb og holdt seg til det vi hadde avtalt.

Opptakene fra møtene startet typisk med at den videoansvarlige forlater kameraet der det er plassert, og forteller de andre at møtet er i gang, eller at «båndet går». Etter noen møter blir gjerne filmen startet uten at det blir bemerket på noen verbal måte, i hvert fall av det som er fanget på tape. Dette kan være en indikasjon på at analyseenheter ble vant med filmingen. I oppstarten av møtene er enkelte grupper flinke til å starte rett på agendaen, men mest typisk er at de første minuttene er uformell prat, også av personlig karakter. Mange gruppe-medlemmer kommer inn underveis i møtet, og ved to tilfeller deltar gruppe-medlem digitalt fra en annen iPad.

Hva de ulike møtene skulle inneholde var lagt frem i en fremdriftsplan fra ledelsen. I det første møtet snakker gruppene om hva Lesson Study er, fremdriftsplanen og hva de forventer av hverandre og hvilken møtekultur som er ønsket. Da dette var kartlagt, startet gruppene med å lage en problemstilling og å finne relevant litteratur, noe de fortsatte med i møte 2. De tre neste møtene var satt av til å planlegge undervisningen og observasjonen. Møte 6 til 9 skulle ifølge planen brukes til å analysere og evaluere undervisningsopplegget som ble gjennomført i forskningstimen, men to av disse møtene utgikk for alle gruppene. Det står ikke eksplisitt i planen at gruppene i disse møtene skal revidere opplegget til ny gjennomføring, men av fremdriften å tolke er det naturlig. Etter gjennomføring av den andre forskningstimen var det satt av to møter til analyse av undervisning og forberedelse til presentasjon for resten av kollegiet. Denne planen ble ikke fulgt slavisk av gruppene. Flere av enkeltmøtene utgikk, og gruppene brukte lengre tid på enkelte punkter, og hoppet over andre. Det varierte fra gruppe til gruppe hvor lineært de holdt seg til planen og metoden i boka de hadde fått utdelt. De

gruppene som hadde et medlem som hadde erfaring med Lesson Study fra før, utpekte seg som mer strukturert og tro til tidsskjemaet. Som oftest holdt gruppene seg samlet gjennom hele møtet, men enkelte ganger delte gruppene seg for å jobbe individuelt, spesielt for lesing av litteratur, eller i mindre grupper for å planlegge undervisningen. Hver gruppe hadde typisk et medlem eller to som var veldig aktive og sa mye på alle møtene, mens noen deltok litt hver gang, og enkelte sa minimalt eller ingenting i løpet av alle møtene. Det var også varierende hvor interessert og positive deltakerne var til gjennomføringen av utviklingsarbeidet. Enkelte lærere uttrykte direkte frustrasjon over å bruke tiden på Lesson Study, mens andre sa de synes det var fint å få en arena for samarbeid.

#### 3.4.4 Analyse

Postholm og Jacobsen (2018, s. 145-146) poengterer at analysearbeidet starter allerede i transkripsjonsprosessen, og at de tankene som gjøres underveis i denne prosessen er verdifull. Derfor opprettet jeg ved prosjektets oppstart et eget dokument, hvor jeg skrev ned notater i løpet av analysearbeidet. Dette ble starten på observasjonsnotatene mine, det Tjora (2021, s. 104) kaller feltnotater. Det er ikke alltid det som blir sagt i en observasjonsstudie gir et fulldekkende bilde av meningen i situasjonen (Vedeler, 2000, s. 23). Jeg skrev derfor ned både hva jeg direkte observerte, og mine tolkninger av situasjonen i observasjonsnotatene, men holdt transkripsjonen ren for mine egne beskrivelser (Heath et al., 2010, s. 71).

##### 3.4.4.1 Transkripsjon

Totalt utgjør videomaterialet 25 timer og 54 minutter. Mye datamateriale kan gjøre det vanskelig å få oversikt (Tjora, 2021, s. 117), noe som gjorde det nødvendig for meg å gjøre en grovsortering tidlig i analysearbeidet (Eriksen & Svanes, 2021, s. 287). Vedeler (2000, s. 22) mener det er en fordel å gjøre den første seleksjonen underveis i transkripsjonsprosessen, ved å utelate deler av videoopptaket som ikke er relevant for studien. De delene av videomaterialet jeg anså som irrelevant, ble dermed ikke transkribert, for å spare tid og for å gjøre analyseprosessen mer overkommelig (Saldaña, 2016, s. 79). Denne første sorteringen var en deskriptiv analyse (Postholm, 2020, s. 86), ved å definere hva som var relevant for Lesson Study og hva som ikke var relevant. Fordi transkripsjon innebærer seleksjon av den informasjonen som blir med videre, mener Vedeler (2000, s. 23) at det er en fordel om forskeren selv gjennomfører transkripsjonen. Transkripsjonen er dermed ikke en direkte

gjengivelse av virkeligheten, men har gjennomgått mitt filter av fortolkning (Alrø & Kristiansen, 1997, s. 83).

Jeg har forsøkt å holde meg til en ordrett transkribering av talen (Vedeler, 2000, s. 22), men jeg har valgt å transkribere alle til bokmål, selv om flere av deltakerne har en dialekt (Tjora, 2021, s. 186). Dette valget ble gjort på grunn av faren for identifisering. Under transkripsjonen ble aldri navn på deltakere notert ned. Som tidligere forklart, fikk analyseenhetene utdelt hvert sitt pseudonym, for eksempel Taler 8, for å ivareta personvern fra første skriftlige kilde (Kvale & Brinkmann, 2015, s. 212). De gangene andre personer blir nevnt, har jeg også utelatt disse, ved å eksempelvis skrive (elevnavn) i stedet for å skrive elevens navn.

Transkripsjonene i denne studien skal brukes til en meningsanalyse, og trenger dermed ikke å være så detaljert som det er nødvendig ved for eksempel en språklig analyse (Kvale & Brinkmann, 2015, s. 208-109). Jeg har derfor valgt å utelate overlappinger, intonasjoner og kortere pauser. For å kunne gjøre en god meningsanalyse har jeg likevel etterstrebet en ordrett transkripsjon, og har valgt å vise lengre pauser, nøling og følelsesuttrykk som latter, fordi jeg mener det kan ha betydning for meningen i utsagnene. Når analyseenhetene ikke fullfører setningen, markerer jeg det med tre punktum: ... Når det oppstår lengre pauser markerer jeg det med tre punktum i parentes: (...). For eksempel:

Taler 8: Det husker jeg jo fra da jeg selv gikk på skolen. Jeg husker at jeg ble litt sånn, oi! Ja, dette er jo magi, på en måte. Jeg følte ikke at jeg fikk noe sånn der aha-opplevelse på hvorfor det var sånn da. (...) Derfor så liker jeg best den der... Den andre, der hvor det blir så synlig.

Fordi bevegelser i utgangspunktet ikke er av interesse for min studie, fokuserer jeg på verbalspråket, men supplerer med stikkord for å beskrive situasjonen ytterligere, der det er nødvendig for en god forståelse av det som skjer (Alrø & Kristiansen, 1997, s. 81-82). Når transkripsjonen bare inneholder ordlyd kan det gjøre at man ikke får et godt innblikk i situasjonen, men for mye notater kan gjøre at transkripsjonen blir rotete (Alrø & Kristiansen, 1997, s. 83). Derfor har jeg forsøkt å minimere mine egne bemerkninger. De utenomspråklige bemerkningene mine merkes med dobbel parentes (Alrø & Kristiansen, 1997, s. 83), som i eksemplet under:

Taler 30: Den avslutningsaktiviteten? Ja, det er jeg enig i.

Taler 11: Så akkurat den typen for evaluering, så ville jeg knyttet det til kanskje denne da ((peker på Lesson Study-boka)).

Her henviser analyseenheten til boka de fikk utdelt fra ledelsen ved å peke på den. Uten denne informasjonen ville ikke den ordrette gjengivelsen gitt noen mening. Fordi ordrett transkripsjon fra muntlig tale til skriftlig tekst kan fremstå usammenhengende (Kvale & Brinkmann, 2015, s. 214), har jeg i enkelte av de sitatene jeg har referert til i teksten, fjernet gjentakelser og bearbeidet transkripsjonen til sammenhengende tekst i mer skriftlig korrekt form.

Det anbefales å dele opp transkribert materiale i korte setninger på hver linje, for ikke å gå glipp av relevant informasjon til utarbeidelse av koder, og for lettere å holde oversikt over de ulike kodene i hvert utsagn (Saldaña, 2016, s. 19). Jeg fant det ikke hensiktsmessig å dele opp transkribert materiale i for små seksjoner, da det i min studie er predefinerte koder, og det er helheten i utsagnene som er viktig for å avgjøre hvilket P-nivå samtalen foregår på. For å fange essensen, er det derfor flere seksjoner i transkripsjonen som inneholder lengre eller flere setninger fra samme taler.

#### 3.4.4.2 Kategoriutvikling

For å undersøke kvaliteten på lærernes refleksjon, bruker jeg i denne studien PYT som teoretisk rammeverk for analysen. Det vil si at jeg har en deduktiv kategoriutvikling, ved at empirien vurderes opp mot eksisterende teori om PYT (Bakken & Andersson-Bakken, 2021, s. 312), og operasjonaliseringen gjøres på forhånd ut ifra hva jeg som forsker ønsker å undersøke (Vedeler, 2000, s. 90). Kategoriene og eksempler på hva de ulike kodene P1, P2 og P3 inneholder, ble dannet i den preempiriske fasen, etter gjentatte ganger å ha lest ulik litteratur om PYT. Som nevnt tidligere er det Handal og Lauvås (1983, 1999, 2000 og 2014) og Løvlie (1972) som er hovedkildene til min forståelse av PYT, og forklares mer inngående i kapittel 2.1 *PYT (Praktisk yrkesteori)*. Kategoriene er beskrivende, fordi de skal beskrive det nivået av refleksjon som kommer til syne, men vil likevel bære preg av min tolkning av det som skjer, og min forståelse av PYT (Eriksen & Svanes, 2021, s. 298). Selv om hovedkategoriene var forhåndsdefinerte, oppdaget jeg underveis i kodeprosessen at det ble nødvendig å utarbeide underkategorier, for å analysere materialet på en meningsfull måte. Underkategorier fra P-nivåene er alle utformet og gitt mening på bakgrunn av eksisterende teori om PYT, og er således også deduktive, selv om de er dannet i den empiriske fasen

(Postholm, 2020, s. 101). Jeg fant det også nødvendig å danne en egen kode for utsagn som dreide seg om det organisatorisk rundt Lesson Study som metode, men som ikke hadde noe med undervisningen å gjøre. Denne fikk navnet *Organisatorisk*.

Etter inspirasjon fra Svanes (2017, s. 48) utviklet jeg et kodeskjema (se vedlegg 3) for å illustrere og holde oversikt over kategoriene. Hver kategori har en forklaring på hva jeg legger i dem, etterfulgt av et generelt eksempel på hvilke typer utsagn jeg forventet å finne under denne kategorien, et reelt eksempel fra videomaterialet, og henvisning til den teoretiske forankringen. Kategoriene har hver sin farge, som ble brukt til å markere utsagnene i det transkriberte datamaterialet i Word, noe som hjalp meg til å få en oversikt over materialet (Bjørndal, 2017, s. 101).

Underkategoriene til P1 er P1.1 *Samtale om hva som skal skje eller har skjedd, uten begrunnelser*, P1.2 *Planlegging med hensyn til Lesson Study*, og P1.3 *Planlegging hvor verdier kommer til syne, men ikke nevnes eksplisitt*. P1.1 dekker hovedinnholdet på P1, ved å handle om undervisningens *hva* og *hvordan* (Handal & Lauvås, 1999, s. 110). Underveis i analysearbeidet merket jeg fort at deler av planleggingen dreide seg om hvordan de kunne tilpasse den undervisningen de allerede hadde planlagt for klassen, før de visste at de skulle gjennomføre Lesson Study, inn i arbeidet med Lesson Study. Jeg synes ikke at dette var didaktiske begrunnelser for praksis som kunne havne på P2, men heller ikke uinteressant for undervisning, slik at det skulle havne i kategorien *Organisatorisk*, som handler om organisering av Lesson Study som metode. Derfor fant jeg det formålstjenlig å lage en egen kategori, P1.2, som handler om planlegging av undervisningsopplegget, men med hensyn til det praktiske rundt innføringen av utviklingsarbeidet. Den siste underkategorien innenfor P1 er P1.3, hvor verdier kommer til syne, men ikke nevnes eksplisitt fordi læreren tilsynelatende ikke er bevisst hens verdier. Eksempel på et slikt tilfelle gjøres rede for i 3.4.4.3 *Fremgang analyse*.

P2 er undervisningens *hvorfor* (Lauvås & Handal, 2000, s. 183), og deles inn P2.1, *Erfaringsbaserte begrunnelser*, P2.2 *Teori- og litteraturbaserte begrunnelser*, og P2.3 som er *Elevbaserte begrunnelser*. Elevbaserte begrunnelser tar utgangspunkt i effektivitet, hva som er hensiktsmessig for å gjøre undervisningen enklest å gjennomføre, eller hva som fører til mest mulig læring (Lauvås & Handal, 2000, s. 183). Det er her viktig å skille mellom begrunnelser for best læringsutbytte for elever, og hva som er det beste for eleven, hvor sistnevnte er verdiladet, og således tilhører på P3.



P3 er de etiske rettferdiggjørelsene som danner grunnlag for praksis (Lauvås & Handal, 2000, s. 181), og deles inn i P3.1 *Verdier*, P3.2 *Kritisk til krav*, og P3.3 *Kritisk til egen eller andres praksis*. For at refleksjonen skulle kategoriseres til å havne på P3, som er det høyeste nivået, kreves det at analyseenheten gir meg og de andre gruppemedlemmene innsyn i sine verdier som en begrunnelse for praksis. Det vil si at ubegrunnede valg kan tolkes til at analyseenheten har et bestemt menneskesyn, men for at det skal kategoriseres til refleksjon på P3.1 *Verdier* må synet brukes til å begrunne handlinger. P3.2 *Kritisk til krav* handler om de krav som stilles til læreryrket, og kan like gjerne dreie seg om opplæringsloven, læreplaner eller motstridende hensyn til dybdelæring og eksamenstesting. Den siste kategorien P3.3 *Kritisk til egen eller andres praksis* krever et metaperspektiv på egen eller andres praksis, men også det å våge å utfordre etablert praksis eller inngrodde holdninger.

Alle kategoriene var ment å skulle være gjensidig utelukkende, men det viste seg utfordrende å finne klare skiller mellom enkelte av kategoriene. Ved oppstarten av prosjektet ble jeg frarådet av mine faglærere å forsøke å presse et kvalitativt fenomen som refleksjon inn i teoretiske rammer som PYT. Jeg hadde så klare tanker om hvordan jeg skulle kode datamaterialet, og hvilke indikatorer jeg skulle se etter for å plassere materialet i de ulike kategoriene, at jeg likevel valgte å gjennomføre undersøkelsen. I arbeidet med analysen innså jeg at faglærerne mine hadde rett i at realiteten ikke alltid sammenfaller med teorien. Jeg måtte gjentatte ganger gå tilbake til litteraturen for å undersøke hva som egentlig lå til grunn for de ulike P-nivåene. Selv om det til tider føltes som en umulig jobb å snevre inn virkeligheten til å passe inn i de teoretisk konstruerte rammene, fant jeg det analytiske arbeidet svært givende. Det tvang meg til å gå i dybden på både materialet og teorien, og det satte i gang gode tankerekker som definitivt har utviklet min forståelseshorisont. Hvordan jeg løste utfordringer i situasjoner hvor jeg var i tvil om hvilket P-nivå kommunikasjonen foregikk på, kommer jeg tilbake til under 3.4.4.3 *Fremgang analyse*.

#### 3.4.4.3 *Fremgang analyse*

Ved prosjektets oppstart hadde jeg sett for meg å bruke NVivo som verktøy for å gjøre analysearbeidet mer oversiktlig (Eriksen & Svanes, 2021, s. 292). Transkripsjonen ble skrevet ned i Word, og jeg hadde igjennom den prosessen opparbeidet et godt forhold til materialet i formatet innenfor det programmet, noe som gjorde det mest naturlig for meg å fortsette analysen direkte i Word. Saldaña (2016, s. 28) anbefaler at man under sitt første

forskningsprosjekt koder manuelt med penn og papir, og heller bruker program ved senere forskningsprosjekt, når man har fått bedre forståelse for hvordan analysearbeidet fungerer. Jeg har i dette prosjektet ikke brukt penn og papir, men jeg har kodet transkripsjonen ved hjelp av fargekoder manuelt inn i Word (Saldaña, 2016, s. 29), og brukt Excel som kodebok. Saldaña (2016, s. 29) mener at når man gjør analysearbeidet med koding manuelt, får man et godt eierskap til materialet og dermed en bedre dybdeforståelse for innholdet.

Som nevnt, ble grovsorteringen gjort under transkripsjonen. Det teoretiske analysearbeidet (Postholm, 2020, s. 86) startet da jeg var ferdig med transkripsjonen, og videre kodet materialet til å dreie seg om P1, P2 og P3, med tilhørende undergrupper. Fordi jeg bruker allerede eksisterende teori som grunnlag for mine koder, vil det si at kodingen er begrepsstyrt (Kvale & Brinkmann, 2015, s. 227). Jeg har brukt en teoretisk meningsfortolkning for å analysere datamaterialet. Det betyr at jeg har gått ut over hva analyseenheter selv og hva «det allmenne publikum» forventes å forstå (Kvale & Brinkmann, 2015, s. 242), og inntatt et perspektiv på bakgrunn av teori om refleksjonsnivåene.

Kodingen er inspirert av Saldaña (2016, s. 4-7), og ble gjennomført ved at jeg markerte tekstutdraget med den fargen som samsvarte med den gitte kategorien i kodeskjemaet (se vedlegg 3 for kodeskjema og vedlegg 4 for eksempel på analyse av transkripsjon). Kategoriseringen hjalp meg til å få struktur og oversikt over materialet, noe som gjorde det lettere å se sammenhenger (Dalland & Hølland, 2021, s. 281). Jeg har kodet i setninger eller avsnitt, det Saldaña (2016, s. 24) kaller «lumper coding», fordi det egner seg når datamaterialet er omfattende (Postholm & Jacobsen, 2018, s. 146) og det dermed er tidsbesparende. Det vil si at jeg tok for meg mer enn korte tekststykker i samme kodefrekvens for å fange essensen i innholdet (Saldaña, 2016, s. 24). Transkripsjon alene vil aldri være en fullstendig beskrivelse av datamaterialet (Kvale & Brinkmann, 2015, s. 218). Derfor har jeg brukt videoopptakene og transkripsjonene parallelt i analyseprosessen, for ikke å miste detaljer som kan gi viktig informasjon (Dalland & Hølland, 2021, s. 274). Etter råd fra Saldaña (2016, s. 23) kodet jeg transkripsjonen fra alt videomaterialet fra én gruppe om gangen, og gikk til slutt igjennom videomaterialet, transkripsjonen og kodene på nytt, for å se om min forståelse for kodene endret seg underveis i arbeidet.

De tankene jeg gjorde meg mens jeg analyserte, noterte jeg meg i observasjonsnotatene. Notatene inneholdt både deskriptive beskrivelser, teoretiske notater (tolkninger og refleksjoner), og metodologiske notater (selvrefleksjon og påminnelser) (Fangen, 2010, s.

108), men disse ble holdt atskilt (Vedeler, 2000, s. 80). I følge Gudmundsdottir (1992, s. 267) er forskerens observasjonsnotater det viktigste datagrunnlaget, fordi det i kvalitativ forskning er forskeren selv som er forskningsinstrumentet. Saldaña (2016, s. 80) mener disse notatene er mye av selve analysearbeidet, da de gir verdifull innsikt i forskerens tanker underveis i prosessen. Observasjonsnotatene mine ble en god støtte i analysearbeidet, ved at jeg kunne veksle mellom å fokusere på delene i enkeltutsagnene, og å heve blikket for å se på helhetsinntrykket (Bruner, 1996/1997, s. 147). Kategoriene utviklet i kodeskjemaet bidro til å se det som var typisk for de ulike gruppene og det generelle arbeidet med Lesson Study for alle gruppene (Dalland & Hølland, 2021, s. 281).

Selv om det man velger å legge frem om sin yrkespraksis ikke nødvendigvis inngår i PYT, kan PYT likevel komme til uttrykk i diskusjoner om praksis (Munthe et al., 2015, s. 98). For eksempel kan en lærers verdisyn komme til uttrykk i en samtale, selv om læreren ikke eksplisitt forteller om sitt verdisyn. På samme måte er teori og forskning en lærer kan fortelle om, ikke en del av PYT før den knyttes direkte opp mot praksis. Dette, og at jeg forsøkte å gjøre kategoriene gjensidig utelukkende, gjorde det utfordrende å danne klare skiller mellom dem. Eksempelvis handler P2.3 om effektivitetsbegrunnelser (Lauvås & Handal, 2014, s. 31), men kan lett forveksles med det verdiladde «elevens beste». Dette skillet var noen ganger svært vanskelig å avgjøre, da det kan ligge verdiladde begrunnelser bak utsagn, som ikke kommer eksplisitt til uttrykk (Munthe et al., 2015, s. 98). De gangene det var vanskelig å avgjøre hvilken kategori et utsagn skulle kodes under, valgte jeg å fokusere på hva som faktisk ble sagt (Eriksen & Svanes, 2021, s. 300), fremfor hva som *kunne tenkes* å ligge bak utsagnet. Et eksempel er:

Taler 11: Vi bør definitivt preppe klassen først. Det er mange der som ikke får med seg beskjeder første gang. Så jeg tror det er viktig at vi introduserer dere, og gjerne at dere kommer innom og besøker.

Konteksten rundt utsagnet er at gruppe Blå skal planlegge hvem som skal ha undervisningsansvaret i forskningstimen, slik at gjennomføringen av undervisningsopplegget skal gå best mulig. I den forbindelse sier Taler 11 at det er lurt at klassen får beskjed om at Lesson Study skal gjennomføres, og at de lærerne som ikke kjenner klassen fra før bør introdusere seg i forkant. Det kan her tenkes at Taler 11 legger elevenes trygghet, rett til innsyn i egen skolehverdag, og respekt for deres menneskeverd til grunn for at hen mener elevene bør få informasjon på forhånd, selv om hen ikke uttrykker det eksplisitt. Likevel

tilsier konteksten at dette er et effektivitetshensyn for at forskningstimen skal kunne gjennomføres uforstyrret av uforberedte elever. Jeg har her tatt hensyn til konteksten og hva analyseenheten faktisk sier, fremfor hva som *kan* tolkes. I noen tilfeller kommer elevsyn til syne, uten at analyseenhetene tilsynelatende er dem bevisst. For eksempel:

Taler 27: Vi pleier å dele den lærerressursen i to, på forskjellige nivå.

Taler 11: Det går jo an å sette dem i grupper ut ifra hvem som leser hvilken bok.

Taler 3: Ja. Egentlig går det helt greit, hvis de sitter der i grupper basert på boka, og så gjør de det på forskjellig nivå. Det går helt fint.

Konteksten for utsagnene er at det drøftes hvilke tekster elevene skal jobbe med i forskningstimen. Taler 27 forteller at de pleier å dele elevene i ulike grupper, basert på lesekompetanse. Både Taler 11 og Taler 3 deltar i samtalen og sier seg enig i at nivådeling er en bra løsning. Det kan tolkes dithen at analyseenhetene har et elevsyn som sier at nivådeling av elevene er uproblematisk, eller at effektiviseringen blir satt foran elevsynet, fordi det ikke er samsvar mellom de ulike delene av PYT (Handal & Lauvås, 1983, s. 22). Informasjonen som samles inn i en observasjonsstudie skal tolkes på bakgrunn av helheten i situasjonen, og systematiseres slik at det samsvarer med det studien undersøker (Vedeler, 2000, s. 10). Derfor har jeg valgt å kategorisere samtalen på P1.3 *Planlegging hvor verdier kommer til syne, men ikke nevnes eksplisitt*, fordi de tilsynelatende ikke er bevisst verdiene, og dermed holder seg til ubegrunnet planlegging på P1. Noen ganger var det også vanskelig å skille mellom hva som var samtale innenfor *Organisatorisk*, eller innenfor noen av P-nivåene. Eksempelvis:

Taler 30: Vi må prøve å knytte litegran litteratur til alt det her, for det er liksom en av hovedpoengene med hele Lesson Study. Og som jeg sa til Taler 3 litt sånn innledningsvis, at Hattie oppsummert er jo forskning vi kan lene oss på. Hattie sier vel at summen av alt det her er at elevene lærer best av hverandre. Det er jo forskningen vi kanskje kan bruke?

I dette utsagnet nevner Taler 30 at det skal henvises til litteratur, men fordi samtalen dreier seg om metoden Lesson Study og ikke blir brukt til begrunnelser for praksis, har jeg valgt å kategorisere utsagnet til *Organisatorisk*. Bruken av litteratur slik dette utsagnet viser er likevel av interesse for studien, og blir drøftet videre i 4.2 *Funn videoobservasjon*.

### 3.4.5 Metodologiske betraktninger

Det er mange fordeler ved å samle inn materiale gjennom videoobservasjon. Det er billig, fanger data fra analyseenhetene i deres naturlige omgivelser, forskeren kan se på opptaket og analysere det flere ganger (Heath et al., 2010, s. 3), og det gir detaljert informasjon uten at det kreves så mye av forskeren under innsamlingen (Blikstad-Balas & Klette, 2021, s. 154). For analyseenhetene er det tidsbesparende å bli observert i den situasjonen de allerede skulle være i, kontra å sette av tid til intervju (Tjora, 2021, s. 63). Spesielt har muligheten til å pause, spole tilbake, spille av på nytt, og senke hastigheten på avspillingen vært nyttig for meg. Enkelte deler av datamaterialet har jeg spilt av over 50 ganger for å forstå hva som blir sagt. Dette ville ikke vært mulig dersom jeg hadde benyttet meg av direkte observasjon, og potensielt nyttig informasjon kunne gått tapt. Sammenlignet med lydopptak gir video tilgang til mer dybdeinformasjon, og gir en helhetlig forståelse for situasjonen, fordi video gir tilgang til *visuelle ledetråder* (Tjora, 2021, s. 186-187). Lydkvaliteten er likevel det viktigste når det er den verbale kommunikasjonen som er av hovedinteresse (Bjørndal, 2013, s. 162). Bjørndal (2013, s. 163) anbefaler å bruke en ekstra mikrofon, for å sikre kvaliteten på lyden. Det ville ha hjulpet meg i arbeidet med transkripsjonen, men det er en fare for at belastningen på deltakerne ville vært større, med tanke på at det var de selv som stod for det tekniske rundt innsamlingen. Flere ville kanskje synes det var anstrengende med mer utstyr å forholde seg til, og de ville kanskje gjort flere feil ved sammenkobling. Det er en fare for at jeg ville mistet mer informasjon enn jeg ville vunnet ved å lette transkripsjonen, samtidig som de tekniske utfordringene ville påført analyseenhetene en ekstra byrde.

Selv om videoobservasjon gir detaljert informasjon, fanger den bare deler av virkeligheten (Alrø & Kristiansen, 1997, s. 73). Forskeren kan miste informasjon ved å ikke være til stede fysisk, og i tillegg til at man går fra 3D til 2D, kan sanseinntrykk fra lukt og følelser gå tapt (Alrø & Kristiansen, 1997, s. 76; Bjørndal, 2017, s. 83). Fordi det kan ha skjedd mer i situasjonen enn hva som kom frem på opptaket (Blikstad-Balas & Klette, 2021, s. 163), blir det opp til forskeren å tolke den informasjonen som er tilgjengelig. Alrø og Kristiansen (1997, s. 78-79) mener video bare viser toppen av isfjellet i en samtale, og at det alltid vil foregå indre samtaler som ikke er tilgjengelig for forskeren direkte. Dette er spesielt utfordrende i denne studien, da den har som siktemål å undersøke PYT som er et indre konstrukt i analyseenhetene. Som nevnt i 3.4.4.3 *Fremgang analyse* har jeg begrenset meg til å undersøke kvaliteten på den refleksjonen som kommer til syne, men undersøkelsen vil likevel ha den

svakheten at den er basert på mine tolkninger av den tilgjengelige informasjonen, noe som drøftes ytterligere i kapittel 3.6 *Etiske og metodologiske betraktninger*.

En ulempe ved å bruke observasjon som metode er observasjonseffekten. Dette gjør at det forskeren ønsket å undersøke, kanskje ikke er tilgjengelig, fordi deltakerne endrer atferd som følge av at de blir observert (Vedeler, 2000, s. 16). Alrø og Kristiansen (1997, s. 76-78) påpeker at de fleste etnografer er enige i at all form for observasjon har en viss påvirkning på analyseenheter, men at de fort venner seg til situasjonen, og at observasjonssituasjonen ikke nevneverdig endrer atferdsmønster og kommunikasjonsmønster, fordi dette er nøye innlært over lang tid. Flere av lærerne viste at de var preget av kameraet i begynnelsen. Noen videoansvarlige kommenterte ved møtets oppstart at filmingen var i gang, og enkelte ganger henvendte analyseenheter seg til meg via kameraet underveis i møtet, eller med en avsluttende hilsning. Den ene gruppen valgte å slå av kameraet hver gang samtalen sporet over i noe som ikke var relatert til Lesson Study. Heath, Hindmarsh og Luff (2010, s. 48) mener at selv om deltakere henvender seg til kamera i korte perioder, betyr ikke det at resten av materialet ikke er pålitelig. En av lærerne kom til meg og sa at det var fint for samarbeidet at kamera var der, slik at gruppa skjerpet seg og holdt seg til det de skulle. Det samme fenomenet kunne Vedeler (2000, s. 60) melde om, da hun undersøkte barns lek. Fordi barna opplevde at leken ble tatt på alvor, mente barnehagepersonellet at de lekte bedre. Dette kan tyde på at kameraets tilstedeværelse kan ha ført til mer profesjonelt samarbeid som følge av observasjonseffekten.

For å minske faren for observasjonseffekten, har jeg forsikret analyseenheter om konfidensialitet og opplyst om hvordan jeg skal behandle videomaterialet (Vedeler, 2000, s. 110). En fordel i denne studien er at mange av lærerne kjenner meg, noe som kan føre til at de senker skuldrene og oppfører seg mer normalt enn de ville gjort om det var en ukjent forsker som skulle se på videoopptakene. Dette bidrar til å minske observasjonseffekten (Dalland et al., 2021, s. 130).

Ved bruk av video er det etiske hensyn som blir ekstra viktig, fordi video samler mer informasjon, sammenlignet med andre innsamlingsmetoder. Spesielt viktig er det å ta hensyn til sårbare grupper som har vanskeligheter med å gi informert samtykke for seg selv (Heath et al., 2010, s. 27; Kalleberg, 2006, s. 15). I denne studien er det ingen barn eller andre sårbare grupper, men fordi mange av lærerne kjenner til meg fra før, kan det oppleves som vanskelig å reservere seg mot å delta, fordi de ikke ønsker å skuffe meg. Det er en fare for at analyseenheter avslører sensitiv informasjon (Heath et al., 2010, s. 27), men fordi denne

studien foregår i en møtesituasjon på en arbeidsplass, er det ikke naturlig at deltakerne deler sensitiv informasjon om seg selv. Likevel kunne det tenkes at samtalene rundt gruppe-medlemmers fravær kunne inneholde sensitiv informasjon om helse og hjemmesituasjon. Dette er ikke relevant for min studie, og ville uansett blitt utelatt etter første delen av analysen. All forskning har en grad av belastning på de involverte, og det bør vurderes om studien vil sette respondentene i en stressende eller ydmykende situasjon (Heath et al., 2010, s. 28). Det er første gangen denne skolen gjennomfører Lesson Study, så det er rimelig å anta at respondentene kan føle på ekstra stress ved å bli filmet i denne situasjonen. Likevel vil jeg argumentere for at måten Lesson Study er bygget opp, med kollektive avgjørelser og samarbeid, ikke vil utlevere eller presse respondentene til å dele mer enn de selv ønsker. I Lesson Study trenger en ikke utlevere andre kollegaer, eller på annen måte bli satt i en lojalitetskonflikt. Jeg anser dermed gevinsten ved å gjennomføre forskningen som større enn stresset respondentene måtte føle på. På den annen side er det mulig at ren auditiv innsamling kunne gi tilsvarende funn, men redusert belastningen og observasjonseffekten (Tjora, 2021, s. 117).

I denne studien har jeg beveget meg forbi førstegrads fortolkninger, det å beskrive det som skjer slik deltakerne selv forstår det, eller slik det ville vært naturlig at «mannen i gata» tolket det (Fangen, 2010, s. 208-210), og over i andregrads fortolkning. Det vil si at jeg har beveget meg fra de direkte observerbare og erfaringsnære tolkningene, og over på et mer teoretisk nivå (Fangen, 2010, s. 211-212). En utfordring med andregrads fortolkning er at deltakerne ikke lenger kjenner seg igjen i beskrivelsene av dem og deres utsagn (Fangen, 2010, s. 213). Når jeg kategoriserer et utsagn til et P-nivå er det ikke sikkert deltakeren deler min forståelse av refleksjonsnivåene, og de vil kunne oppleve at jeg ikke gjengir deres utsagn eller intensjoner korrekt.

### 3.5 Observasjon fra presentasjon

I samtale med rektor ble jeg invitert til å delta på fellesmøtene hvor de ulike gruppene skulle fremlegge arbeidet med Lesson Study. Jeg skal i det følgende gjøre rede for hvordan observasjonen av disse korte presentasjonene gikk for seg.

### 3.5.1 Hensikt

Hensikten med å supplere spørreundersøkelsene og videoobservasjonen med direkte observasjon av lærernes fremleggelse av arbeidet med Lesson Study, var å se om det respondentene la frem om egen praksis, stemte overens med det de viste i samarbeidet og det de rapporterte i spørreskjemaet. I deltakende observasjon ser forskeren på hva analyseenheter sier og gjør i naturlige situasjoner, uten at forskeren konstruerer det som foregår (Fangen, 2010, s. 12). Observasjonen bidrar således til å belyse problemstillingen ved å undersøke forskningsspørsmålet: «*Hvordan samsvarer læreres selvrapporing av refleksjonsnivå i fagsamarbeid med hva som observeres?*».

### 3.5.2 Utforming

Observasjonen var planlagt som ustrukturert i den forstand at jeg ikke hadde et observasjonsskjema med ferdige kategorier, men strukturert i den forstand at jeg visste eksakt hva jeg skulle se etter (Bjørndal, 2017, s. 51). Kodeskjemaet som ble brukt i analysen av videoobservasjonen var ikke på dette tidspunktet ferdig utformet, men det teoretiske rammeverket var på plass, og jeg visste således hva som lå i de ulike P-nivåene. Det var min forståelse for P-nivåene som dannet utgangspunkt for hva jeg noterte meg fra gruppenes presentasjoner.

### 3.5.3 Gjennomføring

Fremleggene foregikk etter undervisning i skolens kantine, fordelt på to ulike møter. Under det første møtet kom jeg inn i det store rommet, og fant meg en plass rundt et bord litt i ytterkanten. Jeg så noen kjente, og nikket anerkjennende mot de smilende ansiktene. På forhånd hadde jeg bestemt meg for å ikke være for pågående, og holde en litt lav profil. Etter hvert som kantina fylte seg opp med mennesker, kom flere jeg kjente bort til meg for å ta kontakt og for å sitte sammen med meg. Min første tanke var at dette var litt dumt, fordi jeg var der som forsker og dermed ikke ønsket å gjøre så mye ut av mitt nærvær. Jeg merket fort at min tilstedeværelse ble godtatt av lærerne, og at de følte seg avslappet i mitt selskap. Det er dette som er grunnen til at jeg omtaler observasjonen som delvis deltakende, fordi jeg ikke lenger var en ren observatør, men heller ikke var en av de som presenterte (Fangen, 2010, s. 74).



Etter tur reiste gruppene seg opp, og gikk frem til et lerret på rommets ene langvegg, og la fem sitt arbeid for resten av kollegiet. Alle gruppene hadde visuell støtte, som de viste gjennom sin digitale enhet. Noen supplerte presentasjonen med å dele ut ark med oppgaver eller informasjon til tilskuerne. Typisk presenterte gruppene gangen i arbeidet, og avsluttet med hvilke erfaringer de hadde gjort seg. Etter hver gruppes presentasjon, ble det åpnet for spørsmål fra resten av kollegiet. Presentasjonene var korte, og varte mellom 5-12 minutter.

Underveis i presentasjonene, skrev jeg observasjonsnotater fra hver av de gruppene som var en del av studien. For å ikke trekke for mye oppmerksomhet mot at jeg noterte, og gjøre analyseenhetene unødvendig bevisst på at de ble observert, prøvde jeg å holde skrivingen på et minimum (Fangen, 2010, s. 93). Notatene ble forsøkt gjort kortfattet i form av stikkord og forkortelser (Bjørndal, 2017, s. 51) etter hvert som jeg identifiserte hvilke P-nivå analyseenhetene la frem, men ble også supplert med enkelte lengre setninger. Jeg var her bevisst på å skille mellom deskriptive og tolkende notater (Fangen, 2010, s. 108), slik jeg har beskrevet observasjonsnotatene fra videoobservasjonen i kapittel 3.4.4.3 *Fremgang analyse*.

Ved det siste møtet følte jeg meg varm i trøya etter den vennlige mottakelsen forrige gang, og jeg nølte ikke denne gangen med å sette meg sammen med deltakerne. Gjennomføringen av presentasjonene ble tilsvarende den forrige, men ble avsluttet med rektors skryt til sine ansatte for godt gjennomført utviklingsarbeid.

### 3.5.4 Analyse

Analysen ble gjort i flere runder. Rett etter observasjonen, gikk jeg igjennom observasjonsnotatene og skrev mer utfyllende mine tanker, tolkninger og spørsmål til meg selv. Her skrev jeg en kort konklusjon av hvilke refleksjonsnivå de ulike gruppene kommuniserte innenfor, basert på mitt daværende kodeskjema. Etter at jeg hadde jobbet med videomaterialet en stund, og hadde fylt på med reelle eksempler fra lærernes samtaler inn i kodeskjemaet, gikk jeg over notatene mine fra observasjonen igjen. Jeg så da at de spørsmålene jeg hadde stilt meg selv, ikke lengre var uklare for meg, og de siste brikkene i analysen falt på plass. Funnene fra observasjonsstudien ble slått sammen med observasjonsnotatene mine fra analysen av videomaterialet og spørreundersøkelsene, og jeg fikk et mer helhetlig bilde av de ulike gruppenes refleksjonsnivå.

### 3.5.5 Metodologiske betraktninger

Den direkte observasjonen gir meg førstehånds erfaringer fra feltet. Dette gir meg en bedre helhetlig forståelse for casen og kan bidra til mer kvalifiserte tolkninger av materialet (Fangen, 2010, s. 15). På den annen side er all observasjon interaktiv, som jeg var inne på i kapittel 3.4 *Videoobservasjon*. Deltakerne blir påvirket av observasjonseffekten (Tjora, 2021, s. 85), og jeg blir preget av en omvendt observasjonseffekt (Tjora, 2021, s. 86), noe jeg kommer tilbake til i kapittel 3.6 *Etiske og metodologiske betraktninger*. Poenget er at notatene jeg gjør meg under observasjonen er en subjektiv nedtegning, fordi det vil foregå en subjektiv seleksjon av hva jeg velger å bite merke i, og hva jeg velger å notere meg (Postholm, 2020, s. 63). Dette vil jeg også drøfte mer inngående i kapittel 3.6. De etiske aspektene ved observasjonen skiller seg ikke nevneverdig fra det jeg har drøftet i kapittel 3.4 *Videoobservasjon* og det jeg går mer inn på i 3.6, men det er en vesentlig forskjell fra videoobservasjonen og den direkte observasjonen. Siden jeg ble godt mottatt under presentasjonen, tolker jeg det dithen at lærerne senket skuldrene ved mitt nærvær, og dermed ikke ble ytterligere belastet enn ved videoobservasjonen. Likevel kan det tenkes at lærerne kunne kjenne på en rolleklarhet (Fangen, 2010, s. 88), ved at jeg både ble inkludert som en av dem, men samtidig var der som forsker. Dette kan ha påvirket hvordan de ønsket å fremstå da de la frem arbeidet sitt fra Lesson Study.

## 3.6 Etiske og metodologiske betraktninger

I dette kapittelet trekker jeg frem svakhetene ved studien som helhet, før jeg drøfter de etiske betraktningene som ikke har kommet frem under hver enkelt innsamlingsmetode. Deretter viser jeg til studiens reliabilitet og validitet, før jeg avslutningsvis kommenterer studiens gyldighet

### 3.6.1 Metodologiske svakheter

Selv om denne studien har en sterk teoretisk forankring, betyr ikke det at den ikke inneholder svakheter. Nettopp det at studien lener seg på teori for å forklare virkelige fenomen som omhandler menneskelige interaksjoner og subjektive begrunnelser, er problematisk. Løvlie (1974) hevder at vitenskapen og pedagogikken er så grunnleggende forskjellige at en ikke kan overføre vitenskapelig teori til pedagogisk praksis, uten å gjøre det på «pedagogikkens

premisser» (s. 22). Han mener at lærerens begrunnelser for praksis er noe som ikke kan forstås på bakgrunn av empirisk forskning, fordi all samhandling i praksis er «eksistensiell» ved at det ligger verdier og forpliktelser i samhandlingen som ikke kan oppfattes på bakgrunn av teori (Løvlie, 1974, s. 32). Det at jeg har kjennskap til skolen og har teoretisk sensibilitet knyttet til refleksjon i læreryrket er en fordel, men vil ikke utelukke det faktum at all informasjon fremlagt i denne masteroppgaven er konstruert på bakgrunn av min forståelse for de undersøkte fenomenene. Fordi jeg er spesielt interessert i refleksjon og systemteori, har erfaring som praksisveileder og selv er lærer, vil dette farge min tolkning av både teorien og empirien. Det vil si at jeg ikke har belegg for å si noe om refleksjonen og de indre prosessene i lærerne, men kan uttale meg på bakgrunn av hva jeg har observert, og hva lærerne har oppgitt i spørreundersøkelsene, filtrert gjennom min forståelse, noe jeg kommer tilbake til under 3.6.4 *Reliabilitet*.

Jeg har heller ikke hatt mulighet til å undersøke hva som skjer i klasserommet, noe Olsen og Wølner (2017) fremhever som en viktig arena for å kunne avdekke den «tause kunnskapen og de dypere lagene i den enkeltes praktiske yrkest teori» (s. 15). På grunn av en masteroppgaves begrensninger var jeg nødt til å begrense meg til det som fant sted under møtene i Lesson Study, selv om det gir meg et begrenset bilde av virkeligheten.

Det er også flere feilkilder i den informasjonen jeg har samlet inn. Fordi refleksjon på P3 er mer komplekst enn refleksjon på P1 og P2, var det nødvendig med flere indikatorer som omhandlet refleksjon på P3. Det betyr at spørreskjemaene inneholder flere spørsmål for å avdekke P3 enn de to andre, fordi det er lettere å synliggjøre refleksjon på P1 og P2. Jeg kunne ha utvidet antall spørsmål for å utjevne skjevheten, men fordi spørreskjemaene allerede var omfattende, ønsket jeg ikke å utsette respondentene for unødvendig mye bruk av tid på å fylle ut skjemaene.

I frykt for at lærerne skulle tilpasse seg og fokusere mer på refleksjon, dersom de visste at det var det jeg så etter i deres praksis (Postholm & Jacobsen, 2018, s. 246), unnlot jeg å presisere hva jeg undersøkte i deres fagsamarbeid. Det etiske rundt dette drøfter jeg under 3.6.2 *Etiske betraktninger*. Det at jeg stilte spørsmål om refleksjon, og om forskning og teori under spørreundersøkelsen forut for gjennomføringen av Lesson Study, vil likevel kunne påvirke lærerne til å være mer bevisst dette (Patton, 2002, s. 43). Det kan føre til at de gir en uriktig fremstilling av seg selv, og kan resultere i en overrapportering av refleksjon (Postholm & Jacobsen, 2018, s. 226). Dersom det er tilfellet at lærerne har vært bevisst refleksjonsnivået og

har skjønt hva jeg har sett etter, synes jeg da det er overraskende lite dype refleksjoner i materialet. Selv om noen kanskje ble bevisst dette, tror jeg lærerne likevel glemte det underveis i arbeidet, slik Alrø og Kristiansen (1997, s. 76-78) gjør oppmerksom på at er vanlig i observasjonsstudier.

En annen feilkilde er respondentenes ulike erfaring med Lesson Study. Fordi noen av lærerne allerede har brukt Lesson Study som utviklingsmetode, enten gjennom studier eller på tidligere arbeidsplasser, kan de ha andre forutsetninger for å forstå refleksjonens plass i metoden. Det kan føre til at de oppfatter spørsmålene i spørreundersøkelsen annerledes enn de som ikke har samme forståelse for refleksjonsnivåene, noe som kan føre til skjevheter i besvarelsene. Samtidig vil dette kunne bidra til et mer realistisk bilde av virkeligheten, da det alltid vil være varierende erfaringer i et kollegium.

### 3.6.2 Ethiske betraktninger

I all forskning må det tas etiske hensyn. Forskeren skal alltid vurdere om forskningen pålegger deltakerne urimelige belastninger, ifølge NESH, Forskningsetiske retningslinjer (Kalleberg, 2006, s. 12). Postholm og Jacobsen (2018, s. 250) påpeker at jobbsituasjoner er mer offentlige situasjoner, og krever mindre hensyntaking enn for eksempel forskning samlet inn i private hjem, noe jeg var inne på i kapitlet om de metodologiske betraktningene fra videoobservasjonen, 3.4.5. Vedeler (2000, s. 60) mener også at forskningsprosjektets naturlighet bidrar til å gjøre det mindre belastende for analyseenhetene, fordi de ikke blir bedt om å gjøre noe de ellers ikke ville gjort i situasjonen. Dette tatt i betraktning, og at alle deltakerne er samtykkekompetente voksne, vurderer jeg dermed ikke deltakernes belastninger som uforholdsmessig urimelige.

Det å samle informasjon om samme person fra flere kilder, setter et større krav til etisk bevissthet. Det gir fyldigere informasjon til forskningen, men det gir også mer innsikt i enkeltpersonene. Dette krever at dataene behandles med større forsiktighet for å unngå bakveisidentifisering (Kalleberg, 2006). Som tidligere nevnt er datamaterialet anonymisert i alle skriftlige kilder. Både transkripsjon, data fra spørreundersøkelsen og observasjonsnotater inneholder kun talernummer eller respondentnummer. Dette nummeret kan kun knyttes til deltakerne i en kodebok lagret via Nettskjema, som er en sikker løsning gjennom UiO, som krever tottrinns påloggingsbekreftelse. Straks etter at jeg mottok videoopptakene fra de videonasvarlige lærerne, overførte jeg filene til oppbevaring via Nettskjema, og slettet den

mottatte filen. Da jeg var ferdig med å analysere alt videomaterialet, forsikret jeg meg om at alle filene var slettet. Behandlingen av datamaterialet i denne studien er godkjent av NSD. For at hvilke fag deltakerne underviser i ikke skal avsløre deres identitet, har jeg ikke opplyst om hvilken faggruppe de ulike gruppene tilhører. På den måten vil bare de analyseenheter som har deltatt i samtalen og hørt de sitatene jeg henviser til i teksten, kunne identifisere personen. I den preempiriske fasen hadde jeg også en tanke om å se på om ulik faglig bakgrunn kunne ha påvirkning på refleksjonsnivået, men i tillegg til begrenset tid til rådighet, fant jeg det for avslørende å gå inn på det i et så lite utvalg.

Et annet etisk hensyn i denne studien er informasjonsplikten (Kalleberg, 2006, s. 14) opp mot observasjonseffekten (Postholm & Jacobsen, 2018, s. 246). I informasjonsskrivet informerer jeg om at jeg skal se på hvordan Lesson Study påvirker samarbeidstendenser, men jeg går ikke inn på at det er refleksjonsnivået i dette samarbeidet som er i mitt søkelys. Fordi analyseenheter kan oppføre seg eksemplarisk når de vet hva forskeren ser etter (Vedeler, 2000, s. 109), ønsket jeg ikke å gjøre dem oppmerksomme på hva jeg spesifikt undersøkte. Jeg valgte å ikke gi en mer detaljert beskrivelse av hva jeg så etter, i frykt for at lærerne skulle tilpasse sin praksis, og dermed gi meg et skjevt bilde av virkeligheten. Dette er en etisk overveielse, fordi det blir en balansegang mellom det at informantene har krav på å vite hva de samtykker til på den ene siden, og å kunne samle inn så reelle data som mulig på den andre (Dalland et al., 2021, s. 136). Bjørndal (2017, s. 49) påpeker at det kan anses som uetisk å ikke være fullstendig åpen, men at dette avgjøres av graden av sensitiv informasjon det samles inn. Som nevnt, er dette en jobbsituasjon, som Postholm og Jacobsen (2018, s. 250) anser som en mer offentlig situasjon, og den dataen jeg samler inn vil ikke ha høy grad av sensitivitet.

### 3.6.3 Validitet

Validitet handler om samsvaret mellom undersøkelsens hensikt og hva som faktisk undersøkes. Det er ofte for dårlig utarbeidete kategorier (Vedeler, 2000, s. 108), eller feil i beslutninger om hva som skal undersøkes på grunn av ustrukturerte prosjekt, som fører til mangel på validitet i forskning (Vedeler, 2000, s. 107). I denne studien har det teoretiske rammeverket rundt PYT vært en rød tråd gjennom hele prosjektet, fra problemstilling til konklusjon. Spesielt har kodeskjemaet bidratt til en indre sammenheng (Tjora, 2021, s. 259), ved at det har et teoretisk fundament i PYT, og knytter teorien både til mine forventninger til funn via de generelle eksemplene, men også til praksis ved hjelp av de reelle eksemplene fra

videomaterialet. Dette har vært til stor støtte for meg, både for utarbeidelse av spørreunderskjemaene, for å holde meg på rett spor under analysen, og for å påpeke relevante funn og drøfte disse opp mot teori og forskning. Under utarbeidelsen av spørreskjemaene bidro teorien til å la meg teste min forståelse av refleksjonsnivåene, samtidig som den bidro til at spørsmålsformuleringene ikke skulle påvirke respondentenes svar, noe som ville ha påvirket studiens validitet (Vedeler, 2000, s. 98). Det at den teoretiske rammen har lagt føringer for hele prosjektet, påvirker hvor presise målingene i undersøkelsen er (Frønes & Pettersen, 2021, s. 200), men styrker også reliabiliteten fordi definisjonene av kategoriene til analysen styrkes (Vedeler, 2000, s. 108).

Det å benytte seg av metodetriangulering er med på å styrke både reliabilitet og validitet, fordi dataen kryssjekkes (Postholm & Jacobsen, 2018, s. 237; Vedeler, 2000, s. 116). I denne undersøkelsen har jeg brukt ulike metoder, men de ser på forskjellige aspekter ved fenomenet. Det vil si at de ikke kryssjekker samme informasjon, men heller belyser casen fra flere aspekter for å besvare forskningsspørsmålene og problemstillingen. Ulempen ved å kombinere spørreundersøkelse og observasjon, er at ingen av metodene lar meg stille oppfølgingsspørsmål for å oppklare uklarheter. I arbeidet med analysen av spørreundersøkelsene tok jeg kontakt med en av respondentene for en medlemsvalidering av mine tolkninger. Dette øker studiens validitet, fordi jeg får bekreftet at jeg undersøker det jeg mener å undersøke, og at kodeskjemaet jeg utarbeidet samsvarer med virkeligheten (Saldaña, 2016, s. 37).

I 3.6.2 *Etiske betraktninger* drøftet jeg det etiske rundt åpenheten av studiens siktemål. I tillegg til at dette er et etisk anliggende, berører det også begrepsvaliditeten. I spørreskjemaet fikk respondentene følgende informasjon:

I denne delen av undersøkelsen skal du svare på spørsmål knyttet til refleksjon om undervisning som foregår i timeplanfestet tid til fagsamarbeid. Refleksjon blir her definert som tanker om undervisning som blir gjort muntlig og drøftet sammen med kollegaer.

*Figur 8: Skjermtutklipp fra spørreskjema*

Respondentene blir her informert om at det er refleksjon jeg etterspør, men de får ikke en beskrivelse av refleksjonsbegrepet knyttet opp mot PYT. Likevel fikk alle deltakerne utdelt et

eksemplar av Olsen og Wølners bok *Lesson study og læreres læring* (2017) fra ledelsen, som forklarer PYTs oppbygning og tilknytning til Lesson Study, og de fikk avsatt tid til å lese den. Det er derfor rimelig å anta at deltakerne har et forhold til PYT, og kjenner til begrepets innhold. For å styrke begrepsvaliditeten har jeg gjennom spørreundersøkelsen samlet inn respondentenes forståelse av kritisk refleksjon.



Figur 9: Hva er kritisk refleksjon i lærersamarbeidet? N=33.

Det jeg fant var at respondentenes beskrivelser av kritisk refleksjon, sammenfaller godt med det teoretiske fundamentet oppgaven bygger på (Lauvås & Handal, 2014, s. 34; Schön, 1991/2014, s. 51). 70 % av respondentene mener at det å være kritisk til egen og andres praksis er sentralt, 52 % mener å utvikle praksis er viktig, og 30 % nevner metaperspektiv på egen læring. Dette sier meg at respondentene har forutsetninger for å kunne gi valide svar om refleksjon.

### 3.6.4 Reliabilitet

Reliabilitet handler om hvordan feil kan påvirke studiens funn. Mennesker tilpasser seg innenfor relasjonen og situasjonen de handler i (Postholm & Jacobsen, 2018, s. 225), og det er

derfor sentralt for studiens reliabilitet at jeg er transparent i fremleggelsen av min relasjon til deltakerne i undersøkelsen, og at jeg reflekterer over egen påvirkning.

I kapittel 3.1 var jeg inne på at undersøkelsen vil gå under betegnelsen naturlig eksperiment, fordi jeg som forsker ikke har gjort noen forsøk på å manipulere situasjonen rundt Lesson Study (Vedeler, 2000, s. 72). Selv om innføringen av Lesson Study ikke hadde noe med meg å gjøre, vil min tilstedeværelse likevel påvirke deltakerne og dermed også eksperimentets naturlighet (Patton, 2002, s. 42). All synlig observasjon er interaktiv ved at deltakerne blir påvirket av observatørens tilstedeværelse, og at observatøren lever seg inn i situasjonen den observerer (Tjora, 2021, s. 71). Dette fenomenet er særlig relevant i denne studien, da jeg forsker på en skole jeg er kjent med fra før. Ifølge Bjørndal (2013, s. 163) er det en fordel å ha tillit hos de som observeres, slik at forskerens tilstedeværelse ikke oppleves som «nyhetspreget» og at de dermed slapper mer av og er mindre betenkelige enn de ville vært med en fremmed forsker. På den annen side kan de være mer positivt innstilte til min forskning, og derfor svare mer positivt eller utfyllende fordi de ønsker å glede meg, og således gi et skjevt bilde av virkeligheten. I spørreundersøkelsen samlet jeg inn deres holdninger knyttet til refleksjon i lærersamarbeid. På spørsmålet: «*Hvor viktig mener du at refleksjon er i lærersamarbeid?*» legger 88 % av lærerne seg i skalaens øvre kant («*veldig viktig*» og «*ganske viktig*»), noe som kan tyde på at de anser refleksjon som viktig. Dette kan føre til en overrapportering av egen refleksjon, fordi et ønske om å fremstå på en viss måte kan føre til at de lyver (Postholm & Jacobsen, 2018, s. 226).

Som forsker blir jeg også påvirket av de sosiale situasjonene i observasjonen, en såkalt omvendt observasjonseffekt (Tjora, 2021, s. 86). Det at jeg forsker på kjente deltakere kan gjøre det vanskelig å holde en kritisk distanse, som er nødvendig for å gjøre pålitelig forskning (Postholm & Jacobsen, 2018, s. 107). Vi kan dermed ikke se bort ifra at en ukjent forsker verken ville samlet inn samme data, eller trukket samme slutninger på bakgrunn av dataene, noe som påvirker undersøkelsens reliabilitet. Kvale og Brinkmann (2015, s. 108) mener det kan være problematisk å ha tilknytning til de man forsker på, fordi man ikke får den profesjonelle distansen som kreves for å ha en nøytral tilnærming til forskningsfeltet. Min tilknytning kan føre til bias fordi jeg kan ha forventninger basert på mitt inntrykk av dem (Blikstad-Balas & Dalland, 2021, s. 32), og kan dermed tolke og rapportere i enkelte deltakers favør, en såkalt glorie-effekt (Bjørndal, 2017, s. 43). Vedeler (2000, s. 111) kaller det for observatørbias, når man har relasjoner til analyseenhetene, og påpeker at det er viktig at forskeren er bevisst hvordan dette påvirker forskningen. Fangen (2010, s. 164-165) mener



det ikke er uvanlig å ha mer sympati med enkelte deltakere enn andre, men at det likevel er viktig å opprettholde en analytisk distanse for å styrke studiens pålitelighet.

Det er ikke bare negativt å ha kjennskap til feltet det forskes på. Kvale og Brinkmann (2015, s. 143) mener det er en fordel at forskeren har gode kunnskaper om forskningsfeltet for å skjerpe forskerens følsomhet og forståelse. Både Gudmundsdottir (1992, s. 268) og Miles, Huberman og Saldaña (2014, s. 59) hevder at lokal kunnskap er vesentlig for å kunne gjøre kvalitativ forskning med en viss kvalitet. Fordi jeg selv er lærer og dermed har førstehåndserfaringer fra det aktuelle feltet, og i tillegg kjenner til den aktuelle skolen, har jeg god kulturforståelse (Vedeler, 2000, s. 50). Dette kan gjøre at jeg mister det utilslørte førsteinntrykket som gir følsomhet for feltet (Fangen, 2010, s. 91), men samtidig kan det bidra til dypere forståelse på grunn av kontekstforståelsen (Geertz, 1973, s. 316). Under transkripsjonen merket jeg at kontekstforståelsen var til stor nytte i de situasjoner det var vanskelig å oppfatte hva som ble sagt. For eksempel ble et læreverk nevnt mens lærerne snakket i munnen på hverandre. Etter mange avspillinger klarte jeg å oppfatte læreverkets navn, noe jeg ikke ville kunne gjenkjent dersom jeg ikke hadde hatt kontekstforståelsen og hatt kjennskap til dette læreverket.

I tillegg til min kjennskap til feltet, påvirker også min førforståelse studiens reliabilitet. Forskerens forkunnskaper og posisjon er ifølge Tjora (2021, s. 259) viktig for å kunne avgjøre forskningens pålitelighet. Når jeg leser forskning og litteratur relevant for denne studien, oppfatter jeg det på bakgrunn av min førforståelse. Fordi jeg ubevisst søker å få informasjonen til å passe med min førforståelse, konstruerer jeg dermed den nye informasjonen på bakgrunn av den (Krogh, 2014, s. 58). Selv om jeg får en revidert forståelse, vil den nye kunnskapen oppfattes gjennom den gamle kunnskapens briller. Da jeg i 2012 startet på lærerhøyskolen, ble jeg interessert i systemteori, og spesielt Luhmann (1997/2012). Dette gjorde meg fascinert over hvordan ulike mennesker har sin egen oppfatning av virkeligheten, og hvordan samspillet (eller mangel på samspill) av disse virkelighetsoppfatningene kan fungere i praksis. Denne førforståelsen preger hvordan jeg har utformet, gjennomført og analysert undersøkelsen. Jeg har forsøkt å være den bevisst under hele arbeidet, samtidig som jeg har prøvd å åpne meg for alternative forståelser underveis.

Hvilke erfaringer jeg som forsker har med meg, vil også prege hva jeg observerer (Bjørndal, 2017, s. 37). Jeg har vært praksislærer i flere år, og er vant med å observere både i klasserom, men også i veiledningssituasjoner hvor jeg ser etter og oppmuntrer til refleksjon i

lærerstudentenes samtaler med medstudenter. Observasjon er en profesjonell ferdighet (Bjørndal, 2017, s. 33), og det er viktig å ha forståelse for hvilke mekanismer den menneskelige hjernen bruker for å oppfatte og misoppfatte sanseinntrykk. Det at jeg har god erfaring med observasjon kan være en fordel som observatør (Bjørndal, 2017, s. 42; Fangen, 2010, s. 90), men min erfaring som praksislærer kan også gjøre meg farget av Lauvås og Handals motiv om å øke bevisstheten rundt egen praksis, som et utgangspunkt for utvikling. Dette kan føre til at mine erfaringer preger de forventningene jeg har til hva jeg skal finne i denne studien, og feilregistrerer data på bakgrunn av disse. Hvis forskeren forventer at hen skal se en høy grad av refleksjon, vil det være det hen ubevisst leter etter, og motsatt (Dalland et al., 2021, s. 130). Det kan føre til at forskeren samler inn data som bekrefter sine antagelser (Postholm & Jacobsen, 2018, s. 224). Dersom jeg har en forventning om at Lesson Study øker refleksjonsnivået, kan det tenkes at jeg er mer tilbøyelig til å tolke utsagn til å inneholde et høyere nivå av refleksjon. En annen registreringsfeil er halo-effekten (Vedeler, 2000, s. 112-113), som er en mekanisme hjernen gjør for å se likheter. Eksempelvis oppdaget jeg at jeg lettere kunne avvise refleksjon på et høyere nivå, dersom gruppa tidligere hadde vist liten grad av refleksjon. Jeg måtte dermed arbeide med forventningene mine, og gjennomgå analysen flere ganger for å unngå registreringsfeil. Dette arbeidet ble lettere etter hvert, og i takt med at min teoretiske sensitivitet økte (Postholm & Jacobsen, 2018, s. 142), oppdaget jeg at jeg ble flinkere til å holde meg mer objektiv etter hvert som jeg kom i dybden av materialet. Jeg har forsøkt å være bevisst disse mekanismene, og stadig adressere forventningene mine, slik at jeg kan vurdere hvorfor jeg forventer det jeg gjør.

Det at jeg har benyttet meg av videoobservasjon er med på å forhindre registreringsfeil som beskrevet over. Fordi jeg har hatt mulighet til å spille av opptakene flere ganger, har jeg ikke vært avhengig av hukommelsen i arbeidet med transkripsjon eller analyse av dem, og har dermed hatt muligheten til å ettergå mine egne tolkninger (Vedeler, 2000, s. 108).

Observasjonsnotatene mine har også bidratt til å holde orden på tankene mine på en strukturert måte, og jeg har kunnet gå tilbake for å se hvordan disse tankene kan påvirke valg og tolkninger (Postholm & Jacobsen, 2018, s. 224). Videoobservasjon gjør det mulig for flere forskere å samarbeide om analysen, noe som vil øke forskningens reliabilitet (Tjora, 2021, s. 121-122). I denne studien var ikke dette aktuelt, da det var svært mange timer med datamateriale å se igjennom, noe som ville gjort det praktisk utfordrende. I tillegg var det etisk problematisk, da jeg hadde lovet mine respondenter at det bare var jeg som skulle ha tilgang til videomaterialet. Det at jeg selv har gjennomført både transkripsjonen og analysen,

og dermed har et godt forhold til materialet, bidrar til at det er mindre sjans for å miste viktig informasjon, og minsker dermed faren for feiltolkninger (Tjora, 2021, s. 186-187).

I følge Postholm (2020, s. 100) bidrar det å se materialet gjennom teorien, til den nødvendige distansen man trenger for å forske på kjente arenaer. Postholm og Jacobsen (2018, s. 142) kaller det å ha god forståelse for fenomenet det forskes på for teoretisk sensitivitet, og legger både teoretisk og erfaringsbasert kunnskap i dette begrepet. Jeg har prøvd å være bevisst min observatørbias, og har etterstrebet analytisk distanse ved å lene meg på teorien knyttet til refleksjonsbegrepet og PYT. Som nevnt i kapittel 3.4.4.3 *Fremgang analyse* forsøker jeg å forhindre feiltolkning av uklare situasjoner, ved å forholde meg til det som faktisk blir sagt opp mot teorien, i stedet for å lene meg for mye på subjektive vurderinger. Selv om funnene som legges frem i kapittel 4 er teoretisk forankret i PYT, vil utvelgelsene av sitatene jeg har gjort påvirke reliabiliteten, fordi det betyr at jeg har utelatt noe (Tjora, 2021, s. 263). I følge Geertz (1973, s. 321) skal en forsker forsøke å fange opp og beskrive det som gir informantenes handlinger mening, og gjengi det på en måte som gir mening også for andre enn de som deltar. Det er dette som blir omtalt som tykke beskrivelser. Ved å skriftliggjøre det som foregår, gjør det at andre kan få forståelse for og gjøre seg opp en mening om hva som har foregått (Geertz, 1973, s. 317). Jeg har forsøkt å gi en så presis og ærlig beskrivelse av forskningsprosessen som mulig, uten at det går på bekostning av deltakernes konfidensialitet. Det at jeg legger frem direkte sitat for å underbygge analyseprosessen og studiens funn påvirker påliteligheten (Tjora, 2021, s. 281), fordi det gjør at leseren selv kan ta stilling til mine tolkninger av dem (Vedeler, 2000, s. 23). Jeg har forsøkt å være transparent, og har dermed med flere sitat for at leseren skal få innsikt i hva jeg begrunner funnene mine ut ifra.

Selv om det kan oppfattes som en svakhet at kvalitativ forskning beror på forskeren som instrument (Patton, 2002, s. 14), mener Dilthey (Referert i Palmer, 1969, s. 105) at nøkkelen i forskning på mennesker er forståelsen. Han mener at å forstå går ut over den tenkingen som kreves for å forklare logiske og naturvitenskapelige fenomen, men handler om å ta inn over seg de erfaringene menneskene bærer med seg, og evner å gjenoppleve dem gjennom den andre. Denne forståelsen har verdi i seg selv, i motsetning til naturvitenskapelig kunnskap, som har til formål å tjene noe annet. Derfor må vi stadig etterstrebe å få dypere forståelse for og innsikt i andres perspektiv (Palmer, 1969, s. 114-115). Selv om det er umulig å ha oversikt over hele førforståelsen (Krogh, 2014, s. 54), har jeg i søken etter å få innsikt i forståelsen til deltakerne i denne undersøkelsen, prøvd å ta høyde for min egen førforståelse. I frykt for å gå

glipp av viktig informasjon om deltakernes perspektiv, har jeg etterstrebet å ikke automatisk trekke konklusjoner mot tolkninger som likner mine egne, men vært kritisk til hva jeg bringer med meg inn i forskningen.

### 3.6.5 Gyldighet

Gyldighet handler om hvorvidt studien har en ytre sammenheng. Det vil si om den kommuniserer med og har en relevans for forskersamfunnet (Tjora, 2021, s. 262).

#### 3.6.5.1 Kommunikativ gyldighet

Kvale og Brinkmann (2015, s. 284) mener kommunikativ gyldighet handler om medlemsvalidering, men også teoretisk validering. Fordi jeg i denne studien fortolker materialet på bakgrunn av teori, har jeg gått forbi deltakernes selvforståelse og over i annengrads fortolkning (Fangen, 2010, s. 208-210). Dette gir studien en høy grad av teoretisk validitet, men får vanskeligheter med å få en fullgod medlemsvalidering, da det er fare for at deltakerne ikke lenger kjenner seg igjen i mine beskrivelser (Fangen, 2010, s. 213; Kvale & Brinkmann, 2015, s. 242). Som nevnt har jeg gjennomført en medlemsvalidering av min analyse av spørreundersøkelsen, men jeg har ikke invitert lærerne til å se over mine tolkninger av deres sitat fra videoobservasjonen. Dette har sammenheng med at jeg i observasjonsstudien ser etter den faktiske praksisen, og ikke den praksisen lærerne ønsker å fremstille, noe som kommer frem i forskningsspørsmålenes ulike siktemål. Gyldigheten avhenger ifølge Tjora (2021, s. 262) i stor grad av om jeg har valgt riktig metode for å finne svar på problemstilling og forskningsspørsmål, noe jeg mener jeg har fordi spørreundersøkelsene ser på lærernes uttalte praksis, mens observasjonen ser på den observerbare praksis. Dette er også relevant i PYT og refleksjon, som er studiens teoretiske fundament. Det at studien er basert på teori og forskning, gjør den kumulativ. Studien bygger på oppfordring fra tidligere forskning fra Myers (2012) og Uştuk og De Costa (2021), analysen er gjennomført på bakgrunn av teori om PYT og refleksjon, og i kapittel 5 drøfter jeg funnene opp mot tidligere forskning og teori. Derfor mener jeg at studien har en tydelig kommunikasjon med forskersamfunnet.

### 3.6.5.2 *Relevans*

Relevans handler om studien kan tilføre forskersamfunnet nyttig informasjon. I kvantitative studier er det ofte et mål om generaliserbarhet, ved å fremlegge funn som kan være overførbare utover utvalget og til hele populasjonen (Frønes & Pettersen, 2021, s. 201). Spørreskjema er et kvantitativt verktøy, men utvalget er et lite, ikke-sannsynlighetsutvalg som består av deltakere jeg har kjennskap til, og funnene er dermed ikke representative for populasjonen (Vedeler, 2000, s. 102). Studien er kvalitativ, som gjør at funnene ikke kan generaliseres (Vedeler, 2000, s. 35), og det er dermed mer relevant å drøfte studiens relevans.

Fordelen med kvalitativ metode er at man kan studere i dybden på et fenomen, med færre analyseenheter (Patton, 2002, s. 14). I denne studien har jeg et relativt lite utvalg (N = 33 og N = 24) fra samme skole, som gjorde det mulig for meg å gå i dybden på denne casen.

Casestudier gjør at man bare kan skaffe kontekstuell sannhet knyttet til den aktuelle situasjonen (Postholm & Jacobsen, 2018, s. 63). Det betyr at funnene kan være representative for dette utvalget, men har ikke direkte overførbarhet til den generelle populasjonen av lærere på ungdomsskolen. Creswell og Poth (2018, s. 97) mener det er en fordel hvis man kan undersøke flere caser, slik at de kan sammenlignes. Funnene mine kunne blitt mer nyansert, dersom jeg hadde undersøkt refleksjonsnivået under Lesson Study på flere ulike skoler (Blikstad-Balas & Dalland, 2021, s. 40). I min studie hadde jeg begrenset med tid, og en slik studie ville blitt for omfattende for et masterprosjekt. Jeg har dermed begrenset meg til å se på de ulike gruppene innenfor samme skole.

Som nevnt i forrige kapittel er denne studiens reliabilitet preget av at jeg forsker på en kjent skole. Dette påvirker både deltakernes villighet til å gi informasjon og hva de svarer, samt at det preger hvordan jeg behandler informasjonen. Det er vanskelig å få tilgang til å gjøre videoopptak til forskning (Heath et al., 2010, s. 15), men jeg fikk tilgang til feltet ved at rektor fungerte som «døråpner» (Vedeler, 2000, s. 51). Det betyr at jeg som forsker er i en særstilling, fordi en annen forsker ikke ville kunne gjenta denne studien under de samme betingelsene, og dermed må alle funn ses opp mot dette faktum. I tillegg er dette en kvalitativ studie som lener seg på min tolkning av teorien, og det er mennesker som handlende subjekt det forskes på. I følge Postholm og Jacobsen (2018, s. 223) gjør disse omstendighetene at replikasjon blir nær sagt umulig.

Selv om det i kvalitative studier sjelden er snakk om direkte overførbarhet til andre studier, betyr det ikke at forskningen er verdiløs. Dersom prosjektet utformes på en slik måte at

leseren kan gjenkjenne sin situasjon, kan det likevel tilføre kunnskap til det aktuelle temaet (Postholm, 2020, s. 38). Det kalles naturalistisk gyldighet når erfaringer gjør at vi kan kjenne igjen beskrivelser og skape mening ved å knytte informasjonen til tidligere erfaringer (Trumbull, 1998, s. 91). Jeg har derfor forsøkt å redegjøre for valg, og fremlegge arbeidet mitt på en slik måte at lesere kan kjenne igjen situasjoner og avgjøre om dette kan ha overføringsverdi til liknende situasjoner. Gjennom en analytisk generalisering kan leseren bruke mine beskrivelser av studien til å vurdere den pragmatiske gyldigheten til sin aktuelle kontekst (Kvale & Brinkmann, 2015, s. 290).

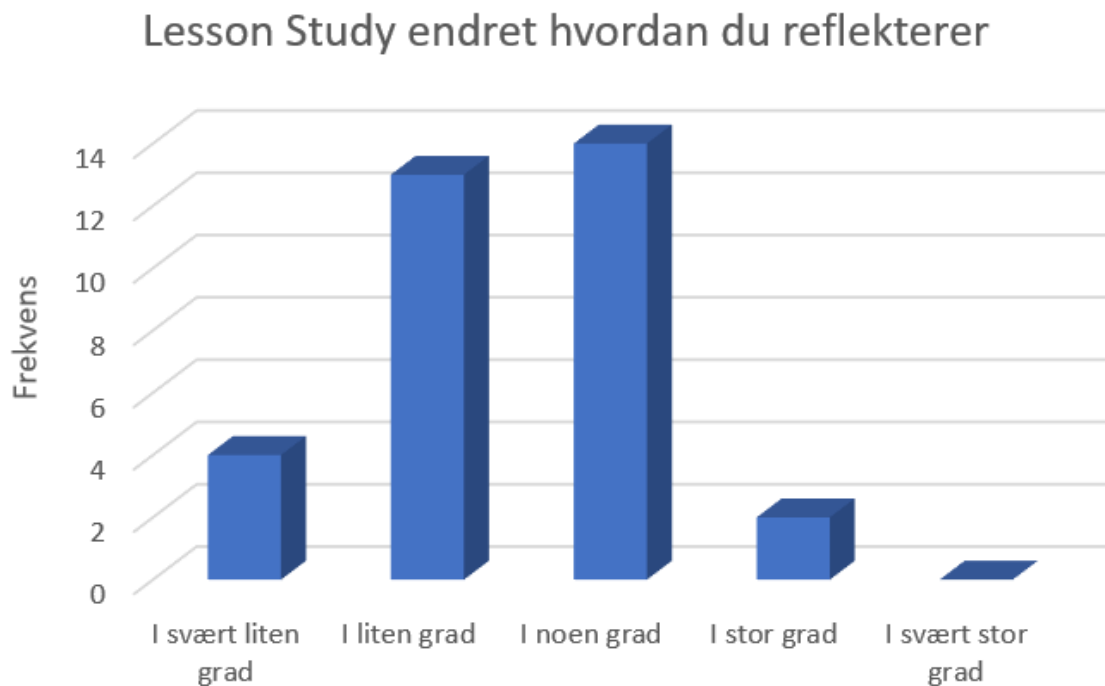
## 4 Funn

I dette kapitlet legges funnene i studien frem. Funnene fra henholdsvis spørreundersøkelsene, videoobservasjonen og observasjonen av lærernes presentasjoner legges frem hver for seg, før de avslutningsvis oppsummeres sammen.

### 4.1 Funn spørreundersøkelser

Spørreundersøkelsene ga ett sentralt funn: *Lærerne oppgir at Lesson Study ikke har hatt en markant påvirkning på refleksjonsnivået.* For å underbygge dette viser jeg til utvalgte spørsmål fra undersøkelsen, men rådata fra spørreundersøkelsen som helhet er å finne under vedlegg 7. Diagrammene brukt til å illustrere svarfrekvensen er generert av tabellene i dette vedlegget.

I posttesten oppgir ingen av lærerne at Lesson Study har endret refleksjonen «*I svært stor grad*», mens 12 % mener at Lesson Study har påvirket refleksjonen «*I svært liten grad*».

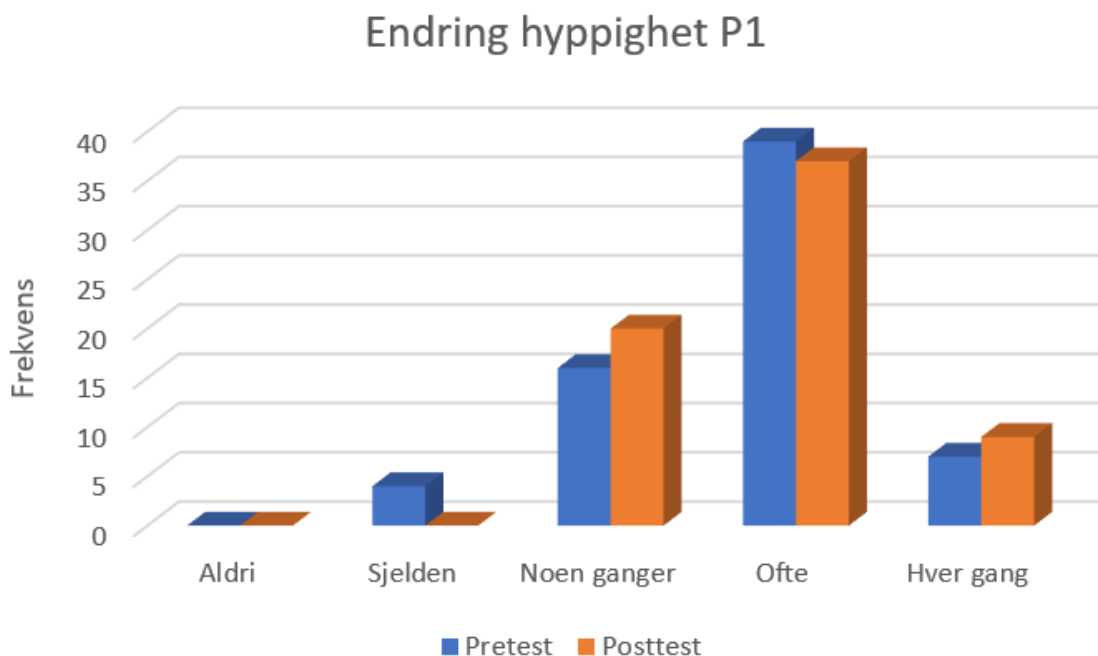


Figur 10: Endring av refleksjon etter Lesson Study. N=33.

Som figur 10 viser, mener flest lærere at refleksjonen er endret «*I noen grad*» (42 %), men sammenlagt er det likevel en liten overvekt av besvarelser i det venstre sjiktet, som mener refleksjonen er påvirket «*I liten grad*» eller «*I svært liten grad*» (sammenlagt 51 %).

På det åpne oppfølgingsspørsmålet om hvordan Lesson Study har påvirket refleksjonen, er det 9 som svarer at ingenting er endret, noe som er 5 flere enn de som oppgir «*I svært liten grad*» på forgående spørsmål. Flere oppgir at Lesson Study er en arena som oppfordrer til refleksjon: «Lesson Study har ført til at man reflekterer i større grad siden man blir "tvunget" til det», men det nevnes også at dette er en kunstig situasjon som ikke gir direkte overførbarhet til den daglige praksis: «LS gir rammer som en ikke nødvendigvis tar med seg i andre sammenhenger».

Spørsmålene som hadde til hensikt å kartlegge hvor ofte samtalene i samarbeidet innehold indikatorer på de ulike P-nivåene, viser ingen tydelig endring fra pre- til posttest. Indikatorer på refleksjon på P1, ubegrunnet planlegging, viser at det er en økning på 6 prosentpoeng på fortidsrettet planlegging fra «*Sjelden*» til «*Hver gang*», men ellers uendret. På fremtidsrettet planlegging ser vi en sentrering rundt «*Noen ganger*» med 12 prosentpoeng, med en nedgang på 6 prosentpoeng på både «*Hver gang*» og «*Ofte*». Det vil si at det kun er 4 flere svar på «*Noen ganger*» på posttesten enn det var på pretesten.

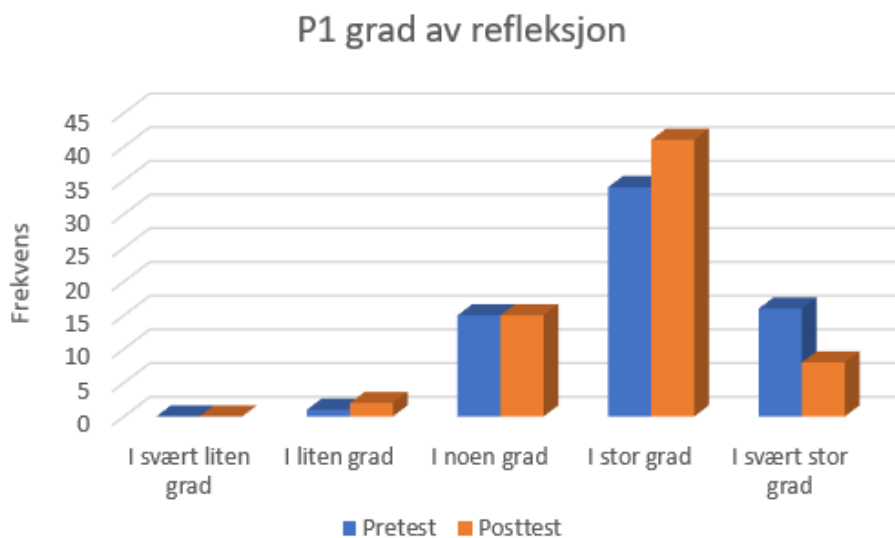


Figur 11: Endring hyppighet refleksjon P1. N=33.



Sammenlagt indikerer dette minimale forandringer i lærernes refleksjon på P1, og at refleksjonen ofte forgår på dette nivået, noe figur 11 illustrerer.

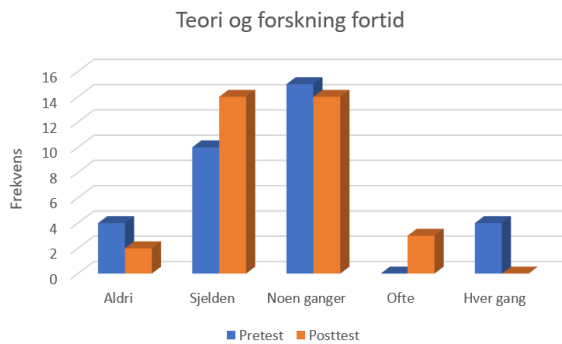
Spørsmålene som hadde til hensikt å avdekke graden av refleksjon på P1 viser en nedgang på «I svært stor grad» og en økning på «I stor grad». Endringen skyldes i hovedsak en økning på 24 prosentpoeng på spørsmål som omhandlet graden av fremtidsrettede planleggingen. Den fortidsrettede planleggingen viste ikke like stor endring, men hadde en økning på 6 prosentpoeng på «I noen grad» med 3 prosentpoeng fra «I stor grad» og «I svært stor grad». Figur 12 viser den samlede endringen for i hvor stor grad lærerne reflekterer på P1.



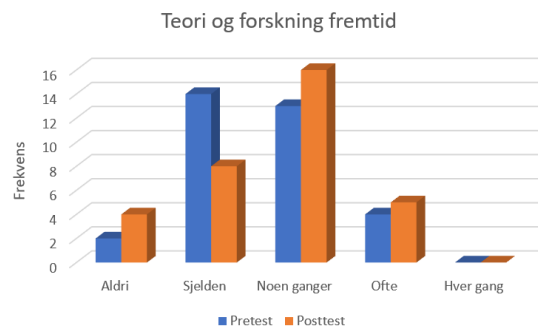
Figur 12: Grad av refleksjon P1. N=33.

Det er verdt å merke seg at så små endringer (spesielt i studier med liten N) kan være tilfeldige, og dermed ikke gir grunnlag til å trekke noen valide konklusjoner.

På P2, som handler om begrunnelser for praksis, ser vi heller ikke stor endring. Fortidsrettede begrunnelser har en liten spredning på 6 prosentpoeng fra «Noen ganger» til «Sjelden» og «Ofte», noe som utgjør totalt to færre svar på «Noen ganger», mens det på fremtidsrettede begrunnelser er en endring på 6 prosentpoeng fra «Sjelden» til «Ofte», men ellers uendret. På P2 er det spørsmålene som dreier seg om teori og forskning som viser størst endring.

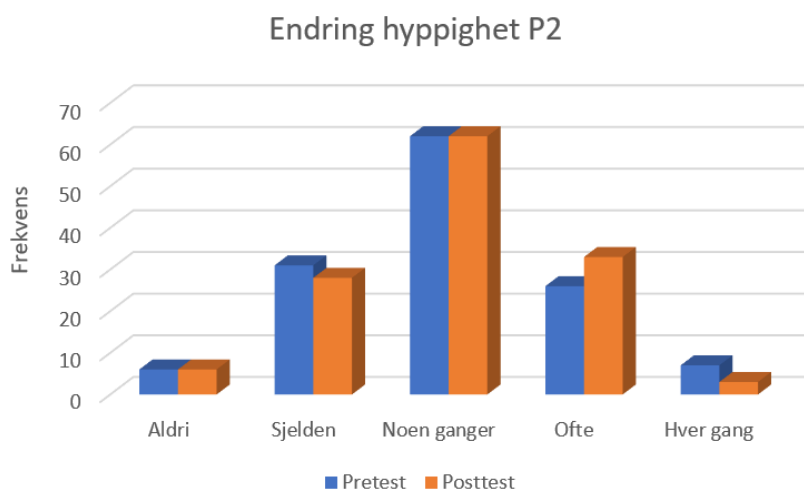


Figur 13: Endring teori og forskning fremtid. N=33.



Figur 14: Endring teori og forskning fortid. N=33

Som vi kan se av figur 13 er det en nedgang i de som mener at de «Aldri» eller «Hver gang» bruker teori og forskning som begrunnelser i fortidsrettet samarbeid, og en økning i «Sjelden» og «Ofte», på henholdsvis 12 og 9 prosentpoeng. Figur 14 viser at fremtidsrettet bruk av teori og forskning som begrunnelser for praksis, har en spredning på 18 prosentpoeng fra «Sjelden» til «Noen ganger», «Ofte» og «Aldri». Disse endringene er verken bemerkelsesverdige eller ensrettet, men kan heller skyldes en økt bevissthet rundt bruk av teori og forskning som begrunnelser for praksis, eller tilfeldigheter tilknyttet liten N.



Figur 15: Endring hyppighet P2. N=33.

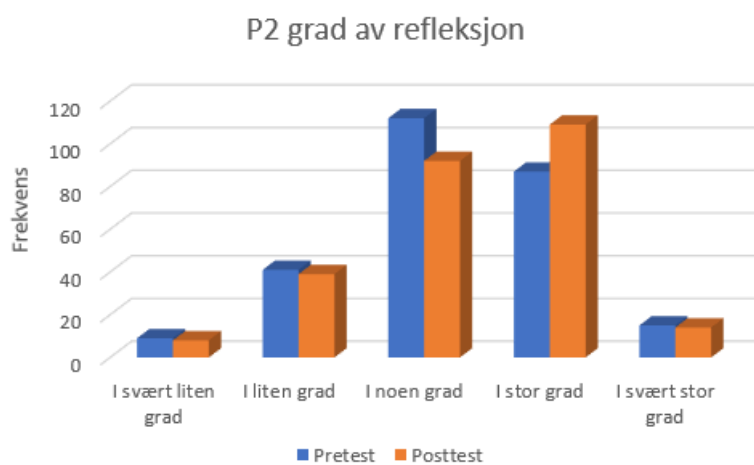
Selv om det på noen spørsmål var forflytninger, er ikke endringen stor nok til å påvirke den samlede endringen av hyppigheten av refleksjon på P2, noe som fremkommer av figur 15.

Når det gjelder grad av refleksjon på P2 var den tydeligste endringen knyttet til samarbeid rundt elevenes læringsutbytte med 18 prosentpoeng fra «*I noen grad*» til «*I stor grad*». Det var også interessant å se en spredning på i hvilken grad samarbeidet blir brukt til å knytte forskning til praksis, med en nedgang på 21 prosentpoeng, i hovedsak til «*I liten grad*», men også til «*I stor grad*», som vi kan se av figur 16.



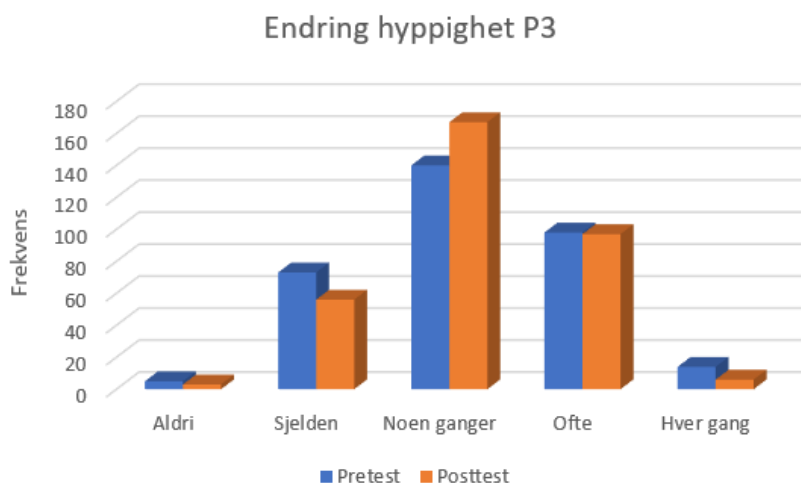
Figur 16: Knytte forskning til praksis. N=33.

Samlet viser figur 17 at det er en forflytning fra «*I noen grad*» til «*I stor grad*» av refleksjon på P2.



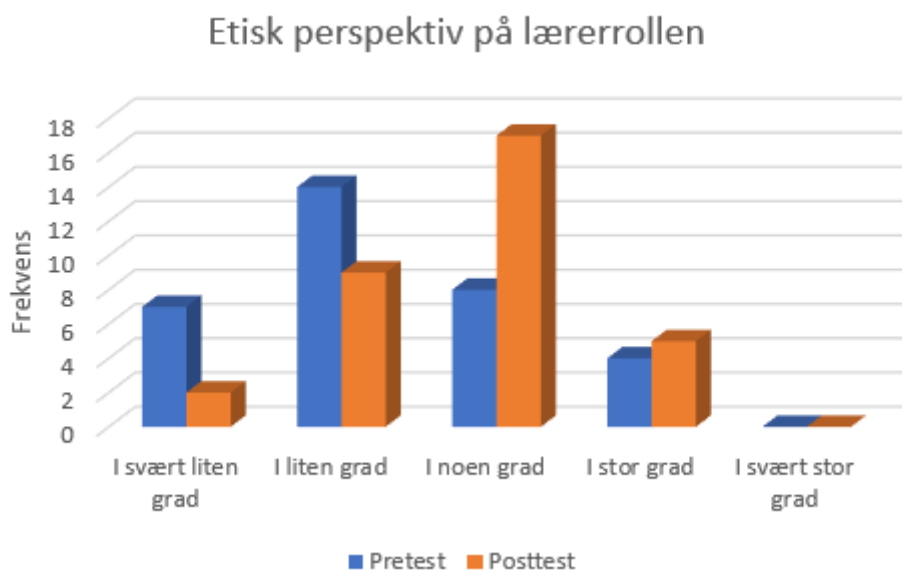
Figur 17: Grad av refleksjon P2. N=33.

På P3 er det større endringer i flere av spørsmålene om hyppighet, men samtlige dreier seg om sentreringer rundt «Noen ganger». Eksempelvis var det på spørsmålet om refleksjon rundt etiske aspekter ved lærerrollen en økning på 30 prosentpoeng på «Noen ganger», men økningen skyldtes en nedgang fra både høyere og lavere på skalaen. Summert for refleksjon på P3 kommer også denne sentreringen til syne, som vist i figur 18.



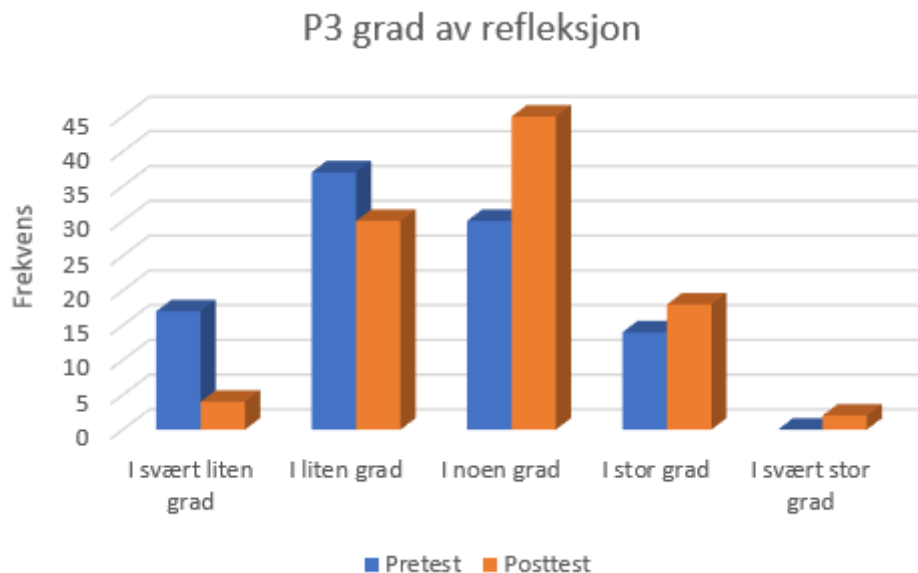
Figur 18: Endring hyppighet av refleksjon på P3. N=33.

På grad av refleksjon på P3, er også den største endringen knyttet til etisk perspektiv ved lærerrollen.



Figur 19: Etisk perspektiv ved lærerrollen. N=33.

Figur 19 viser en tydelig økning på «I noen grad» og en nedgang på «I svært liten grad» og «I liten grad». Endringene blir også utslagsgivende på den samlede graden av refleksjon på P3.



Figur 20: Grad av refleksjon på P3. N=33.

Av figur 20 kan vi se en høyrevendt forflytning på grad av refleksjon på P3.

Et overblikk over alle spørsmål som omhandler grad av refleksjon, viser at lærerne har en liten økning på P2 og P3, og en ubetydelig nedgang på P1. Samlet viser alle spørsmålene som dreier seg om hyppighet av refleksjon på de ulike P-nivåene, at de endringer som er verdt å merke seg enten dreier seg om sentreringer rundt «Noen ganger», eller til ytterkantene «Aldri» eller «Hver gang». Det vil si at spørreundersøkelsene ikke kan vise noen ensrettet endring i hyppigheten av refleksjon for gruppa som helhet, men at det er en liten økning i graden av refleksjon lærerne oppgir.

#### 4.1.1 Oppsummering

Samlet sett kan vi si at flertallet av lærerne oppgir at Lesson Study ikke har hatt en markant påvirkning på refleksjonsnivået, men at det likevel er en liten økning i graden av refleksjon på P2 og P3. På P2 er det verdt å merke seg at noen oppgir en høyere grad, mens andre en lavere grad i begrunnelser basert på teori og forskning. På P3 oppgir lærerne at det i større grad reflekteres over moralske verdivalg og etiske perspektiv ved lærerrollen. Begge disse kan

være reelle, men kan også være knyttet til en økt bevissthet rundt teoretiske og forskningsbaserte begrunnelser, eller være en tilfeldighet knyttet til studiens lave N.

Det kommer også frem at lærerne mener Lesson Study er en arena som tvinger dem til å reflektere, men at denne situasjonen er kunstig, og ikke nødvendigvis har overføringsverdi til daglig praksis.

## 4.2 Funn videobservasjon

I dette kapittelet presenteres funnene fra videobservasjonen. For å gi tilgang til innenfraperspektivet, er mine utgreiinger supplert med sitater, der jeg anser det som hensiktsmessig (Vedeler, 2000, s. 83). Tjora (2021, s. 265) anbefaler å vise til 2-4 sitatutdrag fra hvert funn, men på grunn av plassmangel viser jeg i noen tilfeller bare til ett sitatutdrag.

Videobservasjonen avdekker 3 sentrale funn:

1. *Lærernes samtaler foregår i hovedsak på P1*
2. *Lærerne bruker teori og forskning til å bekrefte praksis*
3. *Lesson Study er en arena for erfaringsutveksling*

Kapittelet er som følgende delt inn etter disse funnene, og oppsummeres felles til slutt.

### 4.2.1 Lærernes samtaler foregår i hovedsak på P1

Gjennomgående for alle gruppene er at store deler av samtalene handler om undervisningens *hva* og *hvordan*, altså ubegrunnet planlegging på P1, som vist i eksemplet under.

Taler 36: Vi gir oppgavene, så er det læringsvideoer til oppgavene, og så står det beskrivelser både skriftlig innpå der, og så forklarer vi noe i videoer med oppgaver vi skal løse nedover.

Her blir det avklart hva som skal skje i forskningstimen, men uten begrunnelser for hvorfor akkurat disse aktivitetene er valgt. De aller fleste samtalene er fremtidsrettet planlegging uten prediksjon av elevrespons, men det finnes enkelte unntak hvor prediksjon forekommer. Under analyse av forskningstimene er det også tilbakeskuende samtaler om undervisning. Mye av planleggingen går med på å tilpasse metoden Lesson Study til de planer som allerede er lagt og de tema som klassene driver med i det aktuelle øyeblikket, som vist i eksemplet under.

Taler 3: På det tidspunktet er vi ferdig med heldagsprøve. Vi leser to romaner, men vi kan ha denne økta med hva som helst. Kommer litt an på om vi lager den med Shakespeare, eller om vi baserer den på noe helt annet. Eller bør det være Shakespeare for dere?

Taler 11: Det kommer an på om vi vil at dette skal være som en normal time eller ikke. Vi er veldig inne i Shakespeare, så det vil være lettest å ta Othello, siden vi allerede jobber med det og har et klassesett. Men hvilken aktivitet vi gjør spiller ingen rolle.

Som vi ser av utraget er det drøftinger og begrunnelser for valg, men begrunnelsene er rettet mot hvordan Lesson Study på enklest måte kan tilpasses eksisterende planer, og er dermed ikke begrunnet fra et didaktisk perspektiv.

Alle grupper er i større eller mindre grad innom begrunnelser på P2, som er begrunnelser for praksis. De fleste begrunnelsene er elevbaserte, ved at lærerne bruker den erfaringen de har om de aktuelle elevene, eller at de begrunner valgene utfra elevenes læringsutbytte.

Taler 11: Sånn jeg kjenner 10D, så tror jeg det er lurt å teste først med få og enkle oppgaver. De flinkisjentene nekter å legge fra seg oppgaver de ikke er ferdig med.

I eksempelet over forteller Taler 11 om hens erfaring med den aktuelle klassen, og forteller hvordan undervisningsopplegget kan tilpasses klassens behov, noe som er et typisk eksempel på elevbaserte begrunnelser. Slike begrunnelser var gjennomgående hos alle gruppene. En annen type begrunnelse som gikk igjen, var begrunnelser basert på lærernes erfaringer, enten som lærer, eller fra egen skolegang. Fordi erfaringsbaserte begrunnelser ofte er knyttet til hvordan elevene best skal lære, er mange begrunnelser både elev- og erfaringsbaserte, som i eksemplet under.

Taler 35: Eller så har jeg ganske god erfaring med å ha oppdraget laminert sammen med oppgaven. Hvis du sier det, så er det noen som ikke får det med seg. Hvis det da står på det oppgavearket i tillegg, ja...

Her viser Taler 35 til erfaring med at det er lurt å både ha visuelle og muntlige instruksjoner for at elevene skal få med seg beskjeder.

Ledelsen hadde bestemt at målet med Lesson Study var at undervisningsopplegget skulle fremme elevaktivitet. Dermed var elevaktivitet en gjennomgående begrunnelse for valg, uten

noen videre drøfting om hvorfor dette er ønsket. Den ene gruppa hadde en samtale hvor de hadde et metaperspektiv på begrunnelser for praksis:

Taler 1: Nå har jeg jobbet med øktplaner på studiet. Vi har begynt med hvorfor, som en strategi for å løsrive seg litt fra det tradisjonelle, hvor du begynner med hva. I stedet for å begynne med hvordan, og så, shit nå må jeg finne ut hvorfor jeg skal gjøre det på denne måten.

Taler 25: Vi har jo på en måte allerede fått diskutert litt hvorfor vi burde gjøre det på den måten her da.

Taler 1: Ja. Få det ned på papiret da. Det står sikkert litt av det her ((peker på PC)). Dette blir noe nytt for elevene. Det er jo en ting, at det vil bli en annerledeshet.

Taler 25: Det blir jo mer elevaktive timer, altså det er ikke mye tavleundervisning her.

Her er gruppe Rød bevisste på at de skal løsrive seg fra tradisjonell praksis ved å begrunne timene forut for planleggingen, at *hvorfor* skal komme før *hva*. Begrunnelsen ligger her i pålegget fra ledelsen om elevaktive timer, og at opplegget vil føre til en annerledeshet ved at det ikke er mye tavleundervisning. Gruppa har forut for dette utdraget oppsøkt litteratur for å finne ut hva elevaktivitet er, men drøftingen om hvorfor de mener elevaktive timer er viktig har uteblitt. Når de begrunner aktiviteten med at den avviker fra en annen aktivitet, er begrunnelsen tilbake til P1. De velger altså en elevstyrt gruppeoppgave fordi det ikke er tavleundervisning, men fremlegger ingen begrunnelser for hvorfor dette vil føre til mer elevaktivitet, eller hvorfor de ønsker elevaktivitet. Selv om gruppa har et metaperspektiv på begrunnelser for praksis, greier de ikke helt å overføre dette til begrunnelser av den reelle planleggingen.

Den ene gruppa innarbeidet en gruppedynamikk hvor det var naturlig å stille seg kritisk til egen og andres praksis. Grønn gruppe utfordret valg på nesten hvert eneste møte. Eksemplet under er fra gruppas utarbeidelse av forskningsspørsmålet.

Taler 34: Nå merker jeg, sikkert fordi hodet mitt ikke henger med, men... Hvorfor? Hvordan er det Mentimeter gjør at vi får mer aktive elever?

Taler 28: Godt spørsmål! Jeg liker det spørsmålet der.



Dette er et typisk eksempel fra Grønn gruppe. Taler 34 stiller seg undrende til det valget gruppa har tatt, og Taler 28 er positiv til at det stilles spørsmål ved valgene. Et annet eksempel fra samme gruppe, viser at de er opptatt av at valg skal være gjennomtenkt.

Taler 34: Hvis (elevnavn) har skrevet noe, da vet vi at vi har fått med oss ham da.

Taler 6: Men hva er insentivet for å skrive noe på det arket?

Her stiller Taler 6 seg undrende til hvorfor det er et poeng at elevene skal skrive noe. Dette tyder på at hen ønsker begrunnede valg og ser på kollegaenes forslag med et kritisk blikk. På Rød gruppe blir ikke konkrete eksempler gransket, men det settes spørsmålstegn ved en generell forståelse av forskjellen på elevenes læringsutbytte av timen og lærerens oppfattelse av timen.

Taler 25: Det at elevene svarer på spørsmålene dine, er ikke nødvendigvis elevaktivt.

Taler 1: Nei, jeg er helt enig. Jeg tenker at vi ofte gjør det vi føler fungerer godt. Den strukturen jeg har i 10D, som jeg vet fungerer godt, den gjør jeg nesten hver gang. Men jeg tror ikke jeg kan kvalitetssikre at alle der har et veldig godt læringsutbytte hver gang, men jeg kan kvalitetssikre at det var god arbeidsro ((latter)), og at mange gjorde det de skulle. Men det er to helt forskjellige ting da.

Taler 25 påpeker at selv om eleven svarer, betyr ikke det at det er elevaktivitet. Taler 1 sier at hen tror lærere ofte velger undervisningsopplegg av gammel vane etter hva læreren opplever som en god time, uten å være kritisk til elevenes læringsutbytte.

Læringssyn kommer også til uttrykk hos enkelte grupper. Her er et eksempel fra Rød gruppe.

Taler 23: Poenget er at vi skal gjøre mye mindre enn det vi gjør. Vi skal ikke drive undervisningen i like stor grad, som vi gjør, det er elevene selv som skal være med og styre da. At ikke alt ligger på du skal trykke boka ned i hodet på dem, men at de skal lære av hverandre og seg selv da.

Taler 23 viser at hen har et sosiokonstruktivistisk læringssyn, ved at hen påpeker at læreren ikke skal gi elevene kunnskap, men at elevene selv skal skape den i seg selv og i samhandling med andre. På Blå gruppe blir læringssyn nevnt eksplisitt:

Taler 11: Det er veldig lite forskningsbasert strategi, men det er en erfaringsbasert strategi. De er så lette å lure at hvis du lokker dem med godteri, så sier de jo noe

da. Det er helt sånn instinktivt. Du gjorde noe bra? Have some candy! Det er veldig Pavlovsk, behavioristisk da.

Taler 11 sier hen liker å belønne elevene med godteri når de er muntlige aktive. Hen sier at hen er klar over at dette er behavioristisk og lite støttet av forskning, men at hens erfaring viser at det bidrar til mer aktive elever. Dette er begrunnet av et effektivitetshensyn, aktive elever, men læringssynet blir her nevnt eksplisitt og blir tilgjengelig for de andre på gruppa.

Videoobservasjonen avdekker noen samtaler på P3, hvor verdier kommer til syne. I utdraget under diskuterer Rosa gruppe hvordan de kan organisere elevene i grupper, slik at svake og sterke elever kan brukes som ressurser for hverandre.

Taler 17: Ikke bare legge opp til individuelt arbeid i timen, men at de kan være en del av en gruppe, hvor de har enten noen som er svakere enn dem eller sterkere. Da får de jobbet med å dra opp den svake og lære av den sterke.

Taler 16: Det er jo veldig kontroversiell forskning på nettopp det å bruke sterke elever for å hjelpe de svake. Jeg synes det er en veldig vanskelig balansegang selv.

Taler 15: Helt enig.

Taler 16: For ofte, så har de sterke elevene hatt den oppgaven lenge. Da får de kanskje ikke så mye tid til å heve seg selv.

Taler 15: Og det er på en måte ikke deres jobb heller.

Taler 16: Samtidig som det er vanskelig å ha kontroll på 50 elever og hjelpe de, så vi er jo nesten avhengig av å gjøre det i noen tilfeller.

Taler 15: Og så lærer man jo mye av å lære bort også da. Det gjør man jo.

Taler 17s verdier kommer til syne da hen sier at elevene skal få tilhøre en gruppe, men viser også at hen synes det er greit å plassere elevene etter evne. Taler 16 utfordrer det Taler 17 sier, og henviser til forskning som sier at det ikke er greit, og påpeker at de sterke har en verdi i seg selv og ikke skal brukes som et middel for å hjelpe de svake. Denne samtalen er et eksempel på hvordan planleggingen på P1 underbygges av erfaring og forskning på P2, men også begrunnes av det etiske rundt elevenes perspektiv på organiseringen. De fleste gruppene er innom samtaler som kan plasseres på P3, men det virker ofte som om lærerne ikke er bevisst verdiene som ligger til grunn for valg eller uttalelser. Eksemplet under viser en samtale om nivådeling av elevene.

Taler 27: Vi pleier å dele den lærerressursen i to, på forskjellige nivå.

Taler 11: Det går jo an å sette dem i grupper ut ifra hvem som leser hvilken bok.

Taler 3: Ja. Egentlig går det helt greit, hvis de sitter der i grupper basert på boka, og så gjør de det på forskjellig nivå. Det går helt fint.

I dette utdraget har tre lærere en samtale om nivådeling etter hvilke leseferdigheter elevene har. Ingen av dem stiller seg kritisk til denne måten å organisere undervisningen på. Temaet om nivådeling, eller å ta mindre grupper og enkeltelever ut av undervisningen kommer ofte opp i flere av gruppene. Noen påpeker spesifikt at de helst ikke skal gjøre det, men det etiske rundt temaet blir ikke nevnt. Det later til at nivådeling og å ta ut elever fra undervisning blir praktisert på skolen, uten at det bakenforliggende etiske perspektivet tilsynelatende blir drøftet.

#### 4.2.2 Lærerne bruker teori og forskning til å bekrefte praksis

Samtlige av gruppene nevner at undervisningen skal være forskningsbasert. Det er dog svært varierende hvordan de ulike gruppene løser dette. Jeg har her valgt å trekke frem tre grupper, Grønn, Blå og Gul, som på ulike måter skilte seg ut ved bruk av forskning.

Gruppelederen på Grønn gruppe var veldig opptatt av at undervisningsopplegget skulle være forskningsbasert. Hen tar etterutdanning, og delte med stor entusiasme av sin teoretiske kunnskap. Det gikk ikke et eneste møte uten at forskning ble nevnt som begrunnelse for konkrete valg for praksis, men det var for det meste forskning de kjente til fra før. Det er en gjenganger for denne gruppa at det ikke innhentes ny kunnskap, men at teori og forskning som allerede eksisterer innad i gruppa deles med de andre. De gangene det ble innhentet ny forskning, ble det likevel ikke innhentet ny kunnskap, men bevisst søkt etter bekreftelse på allerede fattede valg.

Taler 6: Det er solid grunnlag for å anta at en aktiv elev lærer mer. Jeg har egentlig bare limt inn et søk fra Google Scholar. Det viser 1100 forskningsrapporter som går på det, så da kan man gå inn og plukke ut forskning som sier at en aktiv elev er en engasjert elev, som igjen gir en elev som lærer mer. Det tror jeg ikke du skal lete så veldig lenge etter da.

Her peker Taler 6 på at den antagelsen de har bygget problemstillingen sin på, kan begrunnes i forskning. Grappa undrer seg ikke over om en aktiv elev nødvendigvis er en engasjert elev, men påpeker at det ikke er vanskelig å innhente forskning som kan underbygge deres antagelser.

Gruppeleder på Blå gruppe er også opptatt av at praksis skal forankres i forskning. Da forskningsspørsmålet skulle utarbeides, drøftet de hva de har mye litteratur og forskning om fra før, og endte opp med et forskningsspørsmål de visste de kan finne informasjon om i ei bok de har på huset. I likhet med gruppe Grønn, leter de i eksisterende teori for å begrunne allerede fattede beslutninger. Eksemplet under viser dette.

Taler 30: Vi må prøve å knytte litegran litteratur til alt det her, for det er liksom en av hovedpoengene med hele Lesson Study. Og som jeg sa til Taler 3 litt sånn innledningsvis, at Hattie oppsummert er jo forskning vi kan lene oss på. Hattie sier vel at summen av alt det her er at elevene lærer best av hverandre. Det er jo forskningen vi kanskje kan bruke?

Det kan virke som at gruppa er innforstått med at Lesson Study fordrer litteraturbegrunnede valg, men det later til at de mener den litteraturen kan innhentes i etterkant. Utdraget under viser hvordan den konkrete planleggingen kommer først.

Taler 3: Vi bruker jo litteraturen nå, men den der forskningsgreia... Hva vi skal putte inn som på en måte... Grunnen til at vi gjør ting. Vi får ta det litt sånn etter hvert. Det her er viktigere. Nå bare spikrer vi de 3 læringsaktivitetene først, så kan vi tenke på hvorfor etterpå.

I utdraget over ser vi at Taler 3 sier at det er viktigst at planleggingen blir gjort, og at begrunnelsene kan komme i etterkant. Samme tendensen finner vi i eksemplet under.

Taler 30: Det er jo det neste på opplegget her. Vi må fylle ut litt på hvorfor tenkte vi at det er lurt å gjøre? De tingene vi har bestemt oss for.

Taler 3: Ja, hvordan vi skal søke opp god forskningslitteratur som støtter det vi har planlagt. Jeg la inn to artikler jeg bare fant kjapt på banen.

Her påpeker Taler 30 at ifølge oppskriften på hvordan Lesson Study skal gjennomføres, skal valgene begrunnes, og Taler 3 sier tydelig at de leter etter forskning som bekrefter de valgene de allerede har tatt. Selv om Blå gruppe snakker mye om forskning og litteratur, og er opptatt

av å teoretisk forankre valg, bruker de det som rettferdiggjørelse for noe de allerede har bestemt seg for å gjøre, og innhenter således ikke noe ny kunnskap.

Fire av gruppene var samstemte da det gjaldt sin tilnærming til teori og forskning. Det er ikke tilfellet i Gul gruppe, hvor alle gruppe-medlemmer, utenom én, har et avslappet forhold til teoretiske begrunnelser. Taler 8 etterlyser teoretisk forankring, mens de andre gruppe-medlemmene ikke virker å finne det like viktig.

Taler 8: Altså vi skulle forankre det her til teori. Jeg føler ikke vi har kommet så mye lenger i det da. Vi gikk jo bare rett på planleggingen vi, egentlig.

Taler 4: Men du vil legge til mer teori du altså?

Taler 8: Ja, jeg bare føler at det er litt kaos når det gjelder teorien da.

Taler 9: Har noen lest noe som de har lyst til å bruke? Jeg har ikke fått sett noe på forskning.

Taler 4: Vi snakket om å bruke den 101 måter å aktivisere elever i matematikk. Er det noen andre artikler som snakker om å aktivisere elevene?

Taler 9: Sosiokulturell læringsteori. Den bruker vi, hvis vi vil ha noe teori Taler 8.

Taler 8: Jeg vil ikke ha teori bare for å bruke teori, jeg vil utvikle meg!

Taler 9: Jeg tror vi har litt dårlig tid på det nå. Kan vi ikke heller gjøre det til neste år?

I utdraget over ser vi at Taler 8 påpeker at gruppa har hoppet over den teoretiske forankringen ved å gå rett til planlegging, og at hen etterspør teoretisk begrunnelse. Taler 9 prøver å imøtekomme Taler 8s ønske ved å henvise til teori som kan passe til de valgene de har tatt, men Taler 8 uttrykker at det ikke var den teoretiske forankringen i seg selv som var viktig, men at teorien skulle føre til utvikling. Taler 9 påpeker at de ikke har tid til det i denne runden, men foreslår at de kan ta tak i teorien neste år.

Den teoretiske- og forskningsbaserte begrunnelsen på P2 varierer mye mellom gruppene. Noen er ikke spesielt opptatt av at praksis trenger å bli begrunnet, noen er veldig opptatt av en forskningsbasert begrunnelse, og de som bruker forskning eller teori, bruker det til å begrunne eksisterende forståelser. Det som går igjen, er at ingen grupper tilsynelatende starter med et problem og åpent søker etter forskning eller teori for å belyse deres problem. I stedet blir forskning og teori brukt til å bekrefte eller begrunne allerede eksisterende praksis eller allerede fattede valg.

### 4.2.3 Lesson Study er en arena for erfaringsutveksling

De alle fleste lærerne viser at de har et ønske om å utvikle praksis, ved å lytte og ta til seg kollegaenes erfaringer og innspill, men også ved å etterspør andres erfaringer, som Taler 30 her gjør: «Hva er din erfaring med det? Funker det?». Sitatet viser at Taler 30 er nysgjerrig på en annen lærers erfaring, og viser et ønske om å lære. Den erfaringsutvekslingen som foregår er som oftest tips om konkrete undervisningsmetoder, som deles uten videre begrunnelser fra avsender, og uten at mottakeren stiller seg kritisk til forslagene. Likevel er det tilfeller hvor det stilles spørsmål ved forslag, og noen av disse diskusjonene kan føre til endret forståelse, slik vi ser i eksempelet under.

Taler 6: Jeg tenkte faktisk mye på den fra i går. For jeg kom på det med Vygotskij og den proksimale utviklingssonen, og positiv og negativ frustrasjon. Den ideen om at man ikke har det obvious gale svaralternativet, at det kan hjelpe folk å komme i utviklingssonen da.

Her henviser Taler 6 til gårsdagens møte, og sier at hen har fått tenkt over hva som ble sagt av de andre gruppemedlemmene, og nå har endret ståsted når det gjelder hvilken innfallsvinkel gruppa ønsker til undervisningsopplegget, fordi hen kom på Vygotskijs proksimale utviklingszone. I noen tilfeller påpeker lærerne at de har lært av å observere andre gjennomføre forskningstimen, dratt veksel til egen undervisning og har dermed blitt mer bevisst egen praksis. I eksempelet under drar Taler 7 frem observasjon som en av fordelene med å jobbe med Lesson Study.

Taler 7: Jeg kjenner at jeg har savna dette med observasjon og felles refleksjon rundt pedagogisk praksis. Det er den strukturen, så jeg føler at dette skal jeg få noe ut av.

Taler 7 påpeker at strukturen i metoden gjør at alle på gruppa får et felles utgangspunkt for drøfting. Taler 34 nevner også tid til observasjon som utgangspunkt for drøftinger i fellesskap som en fordel.

Taler 34: Jeg vet ikke om det er Lesson Study som metode nødvendigvis, men mer det at man får tid til å sitte og diskutere. Skal vi gjøre dette, eller dette? Hva er fordelene med dette? Og at man kan observere hverandre. Så får alle sett det samme, og kan snakke om det samme. Det synes jeg har vært veldig fint.

Taler 34 sier at det er fint med observasjon og felles drøfting, men påpeker at det ikke nødvendigvis er Lesson Study som metode, men at det er avsatt tid som er det sentrale. Det samme finner vi igjen i sitatet under.

Taler 6: Jeg har skrevet same shit new wrapping på metodikken. Dette har vi drevet med i mange runder, men nå har vi fått en litt strammere oppskrift da.

Her påpeker Taler 4 at slik Lesson Study legger opp til at lærerne skal arbeide, har de jobbet tidligere, men at det nå presenteres i en strammere oppskrift.

Selv om lærerne er usikre på om Lesson Study tilfører dem noe nytt, oppgir de at det er positivt at de får en arena til felles observasjon og drøfting. Individuell kunnskap i enkeltlærerne blir tilgjengelig for resten av gruppa ved at det foregår utvekslinger under arbeidet med Lesson Study.

#### 4.2.4 Oppsummering

Selv om videoobservasjonen viser funn på alle P-nivå, er det en klar overvekt av samtaler på P1, ubegrunnet planlegging. De begrunnelsene som gjøres på P2 er enten elev- og erfaringsbaserte, stammer fra teori og forskning de kjenner til fra før, eller forskning de innhenter for å bekrefte praksis. Det ble også gjort funn av samtaler som inneholder kritisk drøfting, men det er stort sett snakk om ubegrunnet uenighet. Unntaket er den ene gruppa som hadde en dynamikk hvor de stilte seg undrende til mange av valgene som ble fattet. Alle gruppene hadde samtaler hvor elevsyn kommer til syne, men det later til at de som oftest ikke er disse verdiene bevisst. Det er store deler av individuell og felles praksis som tilsynelatende blir gjort av gammel vane, ved at det ikke stilles spørsmål ved etablert praksis. Selv om det er flere gode drøftinger på de ulike gruppen, er det ikke alltid de får reell påvirkning på praksis. Begrunnelser eller prinsipper drøftet i gruppa, blir ofte ikke tatt hensyn til i den faktiske planleggingen av undervisningen, selv om de ble omtalt som viktige.

Samtalene viser stor grad av erfaringsutveksling, men de aller fleste av disse samtalene foregår uten at det blir stilt noen krav til begrunnelser fra avsender, eller at mottakeren stiller seg kritisk til informasjonen. Selv om lærerne gir uttrykk for at de ønsker å utvikle praksis, brukes begrunnelsene for valg til å bekrefte antagelser eller allerede fattede valg, fremfor å oppsøke og innhente ny kunnskap.

### 4.3 Funn observasjon fra presentasjon

I dette kapittelet presenteres funnene fra gruppens presentasjon av arbeidet med Lesson Study. Siden disse møtene var svært korte, gjør jeg en felles redegjørelse for det som var typisk for alle gruppene, og påpeker enkeltvis det som skilte seg ut.

Alle gruppene delte sine erfaringer ved å legge vekt på hvordan undervisningsopplegget hadde foregått, og hvilke endringer de gjorde fra forskningstime 1 til forskningstime 2. Erfaringsdeling var i hovedsak i form av tips og triks lærerne kan bruke i undervisningen. Gruppene presenterer undervisningsoppleggene på P1, men i tillegg bruker Blå og Gul gruppe elevbegrunnelser på P2, og både gruppe Rød, Grønn og Gul melder om at de har brukt forskning til å begrunne praksis. Da gruppene åpnet opp for spørsmål, var det praktiske spørsmål knyttet til den konkrete gjennomføringen kollegaene stilte. Det ble ikke lagt frem eller stilt noen kritiske spørsmål til undervisningsoppleggene.

Det mest sentrale funnet er at *lærerne oppgir at de har brukt forskning til å begrunne praksis.*

### 4.4 Oppsummering funn

Samlet sett oppgir lærerne at Lesson Study ikke har hatt en markant påvirkning på refleksjonsnivået. Det kommer likevel frem i både spørreundersøkelsen og videoobservasjonen at Lesson Study gir rammen til utvikling, men at den ikke nødvendigvis er overførbar til daglig praksis.

Både videoobservasjonen og spørreundersøkelsen viser at lærernes samtaler i hovedsak foregår på P1. Begge viser også at lærerne noen ganger begrunner praksis på P2, men spørreundersøkelsen viste en sprikende endring i teori og forskning som begrunnelse for praksis. Dette betyr ikke nødvendigvis at noen bruker disse begrunnelsene mer og andre mindre, men kan heller tyde på en økt bevissthet rundt teoretiske og forskningsbaserte begrunnelser, eller tilfeldigheter tilknyttet liten N. Det interessante med teoretisk og forskningsbaserte begrunnelser er at videoobservasjonen viser at det ikke blir brukt til å innhente kunnskap om hvordan lærerne skal planlegge undervisning, men snarere for å bekrefte etablert praksis og allerede fattede beslutninger. Under presentasjonen oppgir likevel tre av fem grupper at valgene er forskningsbasert, selv om videoobservasjonen viste at samtlige av gruppene har innhentet denne forskningen i etterkant av planleggingen. Det vil si at det ikke er samsvar mellom hva lærerne sier at de gjør og hva de faktisk gjør. Dette kom



også frem ved at flere ting gruppene drøftet og påpekte som riktig praksis, ikke fikk konsekvenser for den reelle planleggingen.

Spørreundersøkelsen avdekket at lærerne melder om en økt grad av refleksjon rundt etiske verdivalg, men videoobservasjonen viste flere eksempler på at verdier til syne, uten at lærerne tilsynelatende er dem bevisst, eller stiller seg kritisk til dem. Det samme kommer frem av presentasjonene, da ingen stilte seg kritisk til etablert praksis, eller det kollegaene la frem.

## 5 Diskusjon

I de foregående kapitlene har jeg forsøkt å gi innblikk i litteratur og forskning knyttet til refleksjon, PYT og Lesson Study, samt de forventninger det stilles det profesjonelle læringsfellesskapet. Disse danner et nødvendig rammeverk for å svare på forskningsspørsmålene, og dermed problemstillingen: *Hvordan påvirker Lesson Study refleksjonsnivået til en gruppe ungdomsskolelærere?* I dette kapitlet flettes trådene sammen, ved å drøfte det teoretiske rammeverket opp mot funnene studien har avdekket. Samlet er studiens funn:

1. *Lærernes samtaler foregår i hovedsak på P1*
2. *Lærerne bruker teori og forskning til å bekrefte praksis*
3. *Lærerne oppgir at de har brukt forskning til å begrunne praksis*
4. *Lærerne oppgir at Lesson Study ikke har hatt en markant påvirkning på refleksjonsnivået.*
5. *Lesson Study er en arena for erfaringsutveksling*

Kapitlet er som følgende delt inn etter disse funnene, før jeg avslutningsvis drøfter alternative forklaringer.

### 5.1 Lærernes samtaler foregår i hovedsak på P1

I innledningen bemerket jeg at det stadig stilles et økende krav til lærernes profesjonelle utvikling. Utsagn som «reflekterer over verdivalg og utviklingsbehov» (Kunnskapsdepartementet, 2017, s. 19) går igjen i LK20, samtidig som Lærerprofesjonens etiske plattform oppfordrer lærere til å ta «initiativ til etisk refleksjon» (Utdanningsforbundet, 2012, s. 2). Dette kjennetegner den refleksjonen Lauvås og Handal (2000, s. 181) plasserer på P3. Handal mener at lærere trenger å utvikle sine ferdigheter i kollektiv refleksjon, men påpeker at dette kan være krevende fordi skolens natur og tradisjoner konsentreres rundt de praktiske aspektene (Handal, 1991, s. 81). For å løsriver fra skolens tradisjonelle samarbeidskultur, har Lesson Study vært en populær metode for skoleutvikling, fordi det hevdes at den fører til at lærerne kritisk reflekterer over praksis (Lawrence & Chong, 2010, s. 567-568; Olsen & Wølner, 2017, s. 30-31).

Lesson Study har mange likhetstrekk med den refleksive prosessen Dewey (1933/2007, s. 19) beskriver. Begge baseres på et reelt problem det skal innhentes relevant informasjon om. Den

innhentede informasjonen skal danne grunnlag for kvalifiserte prediksjoner for å kunne forutse handlingenes konsekvenser. Det å unngå spontane handlingsvalg til fordel for gjennomtenkte beslutninger er sentralt i både Deweys refleksjon og i Lesson Study. Et av studiens forskningsspørsmål er: *Hva er kvaliteten på refleksjonen som kommer til syne i læreres arbeid med Lesson Study, i lys av PYT?* Det denne undersøkelsen viser, er at lærerens samtaler i hovedsak foregår på P1, og i svært liten grad inneholder samtaler som inneholder kritisk refleksjon, slik Lawrence og Chong og Olsen og Wølner hevder. Dewey (1938, s. 38-40) hevder at en sentral del av refleksjon er det å se den sosiale helheten, både på individnivå, men også på samfunnsnivå. Denne studien viste at lærerne ofte brukte elevperspektivet til å begrunne valg, samt at den ene gruppa var inne på et mer helhetlig perspektiv ved å drøfte elevenes læring opp mot eksamenskrav. Likevel er det organisatoriske og effektivitetsbegrunnelser som ender opp med å være utslagsgivende for hva lærerne gjør i praksis. En studie fra 2014 viser at det lærere anser som viktig for å lykkes som lærer er sentrert rundt det praktiske i klasserommet, mens å kunne begrunne valg og å ha kunnskap om læreplananalyse ble ansett som mindre viktig (Mausethagen & Mølstad, 2014, s. 158). Det kan late til at lærere ikke prioriterer å begrunne undervisning (P2) eller å etisk vurdere de styringsdokumentene som rammer inn arbeidet deres (P3), noe denne undersøkelsen også bekrefter. Funnene mine sammenfaller også med det Handal (1991), Solstad (2013) og (Myers, 2012) har funnet i sine undersøkelser. Både Handal og Solstad uttrykker bekymring for lærernes utvikling, fordi de hevder at de praksisorienterte samtalene hindrer den profesjonelle utviklingen. Dersom lærere ikke lærer seg å begrunne praksis på P3, frykter Handal at de kaster seg på alle pedagogiske trender og ukritisk implementerer dem, eller at lærerne blir så fastgrodd i eksisterende praksis at de ikke tillater utvikling (Handal, 1991, s. 83).

Videoobservasjonen og observasjon av lærernes presentasjoner, avdekket at lærerne ikke stiller spørsmål ved etablert praksis, og flere ganger kommer verdier til syne, som de tilsynelatende ikke er bevisst. Etter alt å dømme er nivådeling og det å ta ut elever fra undervisning en etablert praksis på denne skolen. Det kan tenkes at dette er noe kollegiet har drøftet i fellesskap, og har et bevisst forhold til, men av det som kom frem i denne undersøkelsen er det ikke tilfellet. Den ene gruppa pirker riktignok borti det etiske perspektivet ved å organisere elever på bakgrunn av deres faglige nivå, da de antyder at de sterke elevene ikke skal ha ansvar for de svake, men det etiske knyttet til de svake elevenes perspektiv blir ikke drøftet. Den gruppa som trakk frem at det var etisk betenkelig å la de

svake lene seg på de sterke, valgte likevel en slik organisering av gruppene, til tross for at Handal og Lauvås (1999, s. 23) trekker frem verdiene som styrende for praksis. Dette tolker jeg til at det er en inkonsistens i lærernes PYT, knyttet til deres manglende bevissthet rundt hva den inneholder, altså at kunnskapen er taus (Handal & Lauvås, 1983, s. 22; Lauvås & Handal, 2014, s. 31). Det betyr at lærerne kanskje har et etisk verdigrunnlag som sier at det ikke er greit å organisere elever basert på nivå (P3), men at de har en erfaringsbasert kunnskap som sier at dette er en effektiv organiseringsmåte (P2), og på grunn av manglende bevissthet rundt inkonsistensen mellom disse, blir handlingene i praksis (P1) basert på automatikk (Lauvås & Handal, 2000, s. 74). Det er slik automatisk kunnskap Fletcher (2015) mener står i veien for læreres læring. Hun viser til neurovitenskapelige funn for å forklare at mennesker automatisk vil avvise ny kunnskap, dersom de ikke er bevisst den eksisterende kunnskapen (Fletcher, 2015, s. 47). Timperley og kolleger (2007, s. 9) er enig i at det er en nødvendighet å få oversikt over og å ta tak i etablert kunnskap for at læring skal finne sted. Handal (1991) mener at lærerne i fellesskap må få frem denne tause kunnskapen, og sammen drøfte og danne en felles forståelse for hva som er god undervisningspraksis. Han hevder det er dette som er profesjonell praksis, og er det som kan styrke læreryrkets sak i profesjonsdebatten (Handal, 1991, s. 84). Ifølge både Elvebakk og Paaske (2019, s. 14) og Lewis (2000, s. 34) bidrar Lesson Study til å sette ord på den tause kunnskapen, fordi det stilles fundamentale spørsmål ved de rutiner og innarbeidede mønster som finnes i lærerkollegiet. Dette samsvarer ikke med funnene fra denne studien, da det snarere kommer frem at de aller fleste lærerne var mer opptatt av å forsvare etablert praksis, enn å sette spørsmålsteget ved den.

## 5.2 Lærerne bruker teori og forskning til å bekrefte praksis

En annen sentral del av profesjonsdebatten og LK20 er at den profesjonelle lærer «bruker forskning (...) som grunnlag for målrettede tiltak» (Kunnskapsdepartementet, 2017, s. 19). Elvebakk og Paaske (2019, s. 14) mener også her at Lesson Study er svaret, siden teori og praksis kobles sammen, slik jeg viste til i kapittel 2.3 *Lesson Study*. Denne undersøkelsen viser at det er stor bevissthet rundt teori og forsknings plass i Lesson Study, men at i stedet for å innhente litteratur og forskning for å undersøke og finne ny informasjon, bruker lærerne teori og forskning til å bekrefte allerede fattede valg og etablert praksis. Å begrunne valgene sine er rasjonalisering, men å utfordre holdninger ved å se et problem fra flere perspektiv, og dermed ta en begrunnet avgjørelse på bakgrunn av utvidet forståelse, er refleksjon (Loughran,

2002, s. 36). Det betyr ikke nødvendigvis at det er refleksjon, selv om lærerne begrunner valgene sine på P2. Gadamer (Referert i Palmer, 1969, s. 198) mener at det ikke virkelig er å sette spørsmålstegn ved noe, hvis man mener at man allerede har svaret, og dermed ønsker en bekreftelse eller dypere forståelse av eksisterende kunnskap. For å stille et genuint spørsmål, må man tørre å se kritisk på og kanskje forkaste den kunnskapen man allerede besitter. Lærerne i denne undersøkelsen bekrefter bare den kunnskapen de allerede besitter, fordi de forskningsspørsmålene de undersøkte i Lesson Study-syklusen ikke var noe de faktisk lurte på, men var valgt på grunn av tilgjengeligheten av litteratur og forskning på temaet innad i gruppa. På denne måten befinner lærerne seg i en spiral av selvbekreftelse (Handal, 1991, s. 82), hvor all teoretisk begrunnelse på P2 dreier seg om legitimering av praksis. Dette blir en form for pedagogisk innavl, ved at det ikke stilles kritiske spørsmål ved de bakenforliggende begrunnelsene, men at praksis ukritisk reproduseres. Dette er et fenomen Nerland (2006, s. 55) mener skjer når refleksjonen ikke blir tilsatt nye perspektiv, men heller bedriver selvrefleksjon for å rasjonalisere og bekrefte praksis. En fare ved dette er at også uønsket praksis får grobunn og kan videreføres til kollegaene, dersom ingen stiller seg kritisk til de valg som fattes (Earl & Timperley, 2008). Munthe, Helgevold og Bjuland (2015, s. 39) gjør oppmerksom på at Lesson Study kan bli en arena hvor negativ praksis og negative holdninger forsterkes i stedet for å møte motstand, dersom lærerne ikke har en fullgod forståelse for metodens prinsipper. I denne studien var det for eksempel ingen som stilte seg kritisk til å fjerne elever fra klasserommet, eller å belønne elevene med godteri. Det vil si at slik praksis etter alt å dømme blir oppfattet som godtatt, og det er tenkelig at andre deltakere på gruppa også kan tro at dette er akseptabelt, fordi ingen stiller seg kritisk til det. På denne måten bekrefter organisasjonen sin egen tause kunnskap.

Det er viktig å påpeke at det ikke er samtlige lærere i denne undersøkelsen som bare viser reproduksjon av egen praksis. Den ene læreren, som jeg tidligere har henvist til, er Taler 8 som utbryter: «Jeg vil ikke ha teori bare for å bruke teori, jeg vil utvikle meg!». Hen viser tydelig at hens mål med Lesson Study ikke er å innhente teori for teoriens egen skyld, men at hen ønsker å innhente ny kunnskap for utvidet forståelse. Som tidligere nevnt hadde Grønn gruppe et samarbeidsmiljø som oppfordret til å granske praksis, men det var ikke alle på gruppa som var enig i at det var formålet med Lesson Study, noe som kommer frem i følgende utsagn:

Taler 28: Jeg oppfatter ikke at vi skal endre praksis. Vi skal være mer obs på, og mer fokusert på aktive elever. Vi kan gjøre mye av det samme, men vi må jo spisse timen inn mot forskningsspørsmålet, sånn at vi kan få svaret på forskningsspørsmålet.

Taler 6: Men nå er vel greia med LS at det skal være kvalifiserte endringer. Ikke sant? Basert på hva man opplever er riktig å gjøre.

I denne samtalen er Taler 28 og Taler 6 uenige i hva de mener er poenget med Lesson Study. Taler 28 mener at etablert praksis skal forbedres, det Argyris og Schön (1996, s. 20-22) kaller enkeltkretslæring (single-loop learning). Det er når en organisasjon eller et enkeltindivid i organisasjonen møter på et problem og endrer handling for å imøtekomme problemet, i hovedsak for å øke effektiviteten, mens dobbeltkretslæring (double-loop learning) er når endringer i verdier fører til endret syn på praksis. For at dobbeltlæring skal skje, må læreren få utvidet sin forståelse for hva eller hvorfor noe er riktig å gjøre, og dermed får endret den teorien som ligger til grunn for valg som skjer i praksis, det de kaller bruksteori. Dobbeltkretslæring krever at man ser på det bakenforliggende for handlingene, og vurderer om de trenger revisjon (Lauvås & Handal, 2000, s. 278). Det denne studien har avdekket er at den læring som i all hovedsak finner sted er enkeltkretslæring, men at det er enkelttilfeller hvor det stilles kritiske spørsmål til etablert praksis og et ønske om dobbeltkretslæring kan anes.

### 5.3 Lærerne oppgir at de har brukt forskning til å begrunne praksis

Selv om lærerne bruker teori og forskning til å bekrefte praksis, er hovedfunnet fra observasjonen av lærernes presentasjoner at de oppgir at de bruker forskning til å begrunne praksis. På det tidspunktet jeg observerte presentasjonene, var jeg ikke ferdig med å analysere videomaterialet. I observasjonsnotatene mine noterte jeg at flere av gruppene hadde reflektert på P2, fordi de la frem teoretiske begrunnelser på praksis. Det var ikke før jeg hadde gjennomgått videomaterialet at det gikk opp for meg at dette var bekreftelser og ikke reflekterte begrunnelser. Loughran (2002, s. 35) hevder at det ikke er uvanlig at rasjonalisering av valg forveksles med refleksjon. Et av forskningsspørsmålene var: *Hvordan samsvarer læreres selvrappotering av refleksjonsnivå i fagsamarbeid med hva som observeres?* Jeg viser i denne studien viser til at det ikke er samsvar mellom den refleksjonen lærerne fremlegger i presentasjonen, og hva jeg observerte i Lesson Study-møtene. Argyris og Schön (1996) skiller mellom «theory-in-use» og «espoused theory», det Grutle (2018, s. 136)

kaller bruksteori og uttalt teori. Bruksteorien er den reelle handlingen som skjer i praksis, mens uttalt teori er det aktverdige teorigrunnet for yrkespraksis, slik vi ønsker å fremstille den. Det er ikke alltid den uttalte teorien stemmer overens med bruksteorien, slik jeg fant eksempler på i denne studien. I tillegg til at lærerne ønsket å uttrykke at de innhentet teoretisk kunnskap for å finne svar på forskningsspørsmålene, fant jeg som tidligere nevnt samtaler om hva god praksis er, uten at det ble realisert i praksis. For eksempel var det flere grupper som drøftet hva elevaktivitet er, hva en god time er, eller at det er viktig med metaperspektiv på egne begrunnelser, men dette ble ikke tatt med i den reelle planleggingen, og ble således ikke en del av praksis. Det kan late til at lærerne i samtaler med kollegaene uttrykker den versjonen av praksis de ønsker å fremstille, men at den bruksteorien som kommer til syne på P1 ikke samsvarer med disse ideene. Som nevnt i 2.1.4 *Taus kunnskap*, mener Lauvås og Handal (2000, s. 184) at dersom man får spørsmål om hvilke begrunnelser som ligger bak valg, men man ikke er dem bevisst, vil man lete etter tilfeldig teori som kan passe med de valg som er gjort. Selv om dette er myntet på spontane ubevisste begrunnelser, fant jeg eksempler på dette fenomenet:

Taler 30: Det er jo det neste på opplegget her. Vi må fylle ut litt på hvorfor tenkte vi at det er lurt å gjøre? De tingene vi har bestemt oss for.

Taler 3: Ja, hvordan vi skal søke opp god forskningslitteratur som støtter det vi har planlagt. Jeg la inn to artikler jeg bare fant kjapt på banen.

I dette tilfellet har gruppa allerede planlagt undervisningsopplegget, men de vet de skal fremlegge begrunnelser under presentasjonen for resten av kollegiet, og leter derfor etter tilfeldig forskning som kan brukes som begrunnelser for de valgene de allerede har tatt. Lauvås og Handal (2000, s. 183) påpeker at det kun er de kunnskaper som har betydning for praksis som er en del av PYT. Det vil si at den uttalte teorien som lærerne presenterer under observasjonen eller forteller de andre lærerne om, ikke er en del av deres PYT, fordi den ikke har betydning for bruksteorien i den reelle planleggingen og gjennomføringen på P1.

## 5.4 Lærerne oppgir at Lesson Study ikke har hatt en markant påvirkning på refleksjonsnivået

Det siste forskningsspørsmålet studien forsøker å finne svar på er: *I hvilken grad oppgir lærere på en ungdomsskole at arbeid med Lesson Study påvirker refleksjonsnivået i*

*fagsamarbeid?* Olsen og Wølner (2017, s. 15) konkluderer i sin studie at lærerne opplever «større grad av refleksjon» etter at de har arbeidet med Lesson Study, noe som ikke er i samsvar med denne studiens funn. Det var riktignok mange som oppga at Lesson Study hadde påvirket refleksjonsnivået «*I noen grad*», men flertallet svarte i det nedre sjiktet av skalaen. Jeg velger derfor å tolke det dithen at lærerne mener at Lesson Study i liten grad har påvirket deres refleksjon. På pretesten oppga 97 % av respondentene at de reflekterer i lærersamarbeid, noe som kan tyde på at lærerne mente at de reflekterte forut for Lesson Study. På den annen side viste svarene på det åpne oppfølgingsspørsmålet at det lærerne reflekterer over i samarbeidet er organisatorisk og ubegrunnet planlegging på P1. Dette kan tyde på at begrepet refleksjon «*används på et oreflekterat sätt*», slik Bengtsson (2007, s. 83) melder om. Den ene læreren som i pretesten oppga at hen ikke reflekterer i samarbeidet, begrunner svaret sitt med at: «Samarbeidsmøtene ender ofte opp med å handle om det praktiske rundt tema eller vurderinger». Fordi jeg opprettet en kodebok som gjorde det mulig å sjekke talernummer opp mot respondentnummer, fant jeg ut at det var Taler 8 som stod for dette utsagnet. Taler 8 var den samme læreren som uttrykte: «Jeg vil ikke ha teori bare for å bruke teori, jeg vil utvikle meg!». Disse utsagnene sammen, gjør at jeg tolker det til at Taler 8 forut for oppstarten av Lesson Study hadde en bevissthet rundt forskjellen mellom refleksjon og organisatoriske samtaler på P1, og har et genuint ønske om å utvikle praksis. Som vi så av hele samtalen under 4.2.2 *Lærerne bruker teori og forskning til å bekrefte praksis*, var Taler 8 alene på gruppa om å ytre et slik ønske. Noe annet var det med Grønn gruppe, som i løpet av arbeidet med Lesson Study opparbeidet seg en kultur med kritisk holdning til praksis, takket være at flere av gruppemedlemmene var åpne for utvikling. Problemet later til at det ikke er en selvfølge at lærerne stiller seg kritiske til praksis, selv om de bedriver Lesson Study. Munthe, Helgevold og Bjuland (2016) skriver: «Lesson Study forutsetter velfungerende grupper som tør å utfordre seg selv» (s. 47), noe denne studien kan bekrefte. Olsen og Wølner (2017, s. 122-123) viser til at mangler i forståelse av hvordan metoden skal gjennomføres, har ført til at Lesson Study ikke har gitt de forventede resultatene. Deres studier av Lesson Study i norske klasserom, viser at selv om mye av det grunnleggende i Lesson Study praktiseres likt som i Japan og USA, er det også noen forskjeller (Olsen & Wølner, 2017, s. 15). Samtidig påpeker Lewis (2000) i sin rapport at refleksjon er en selvfølgelig del av det å være en profesjonell lærer i Japan, mens dette ikke er vanlig blant norske lærere (Kvam, 2018). Det kan tenkes at Lesson Study ikke har en direkte overføringsverdi fra japanske til norske skoler, men at det krever at metoden implementeres på en god måte.



Handal (1991, s. 75) påpeker at den tause kollektive kunnskapen må gjøres tilgjengelig via kommunikasjon, slik at det blir mulig å konfrontere inkompatible holdninger gjennom kollektiv diskusjon. Dette er uvant og krevende for lærerne, og krever systematisk tid og rom (Borko, 2004, s. 6). Siden dette var første gang lærerkollegiet gjennomførte Lesson Study, kan det tenkes at metoden trenger innkjøringstid før den kan høste resultater. Munthe, Helgevold og Bjuland (2015, s. 39) advarer mot å forvente at Lesson Study automatisk fører til økt kvalitet i det profesjonelle lærersamarbeidet, og hevder det krever at både ledelse og ansatte setter seg godt inn i metoden, og gjennomfører Lesson Study på en fullgod måte. Under videoobservasjonen avdekket jeg flere forhold ved skolens gjennomføring av Lesson Study, som ikke stemte overens med den metoden litteraturen legger frem. Den største mangelen ved skolens igangsettelse av Lesson Study er avsettelse av tid. Det anbefales å bruke 6-8 timer på kun planleggingen av undervisningen, mens lærerne i denne undersøkelsen i praksis ikke fikk mer enn 2-4 timer. For å få godt utbytte forventes det å bruke minimum 20 timer på et halvår til utviklingsarbeid (Desimone, 2009, s. 184), mens den gruppa som har hatt flest møtetimer hadde i underkant av 6,5 time. Det er langt under halvparten av anbefalt tid. Som følge av for liten tid, må lærerne planlegge godt, noe som igjen fører til at mye av møtetiden går bort på å drøfte hvordan de skal rekke igjennom alt. Noen grupper melder på den annen side at de synes de hadde fått veldig god tid, men til gjengjeld er dette grupper som ikke innhenter ny kunnskap eller skaper nye undervisningsopplegg, men som gjenbraker det de hadde fra før.

Et annet aspekt ved Lesson Study som ikke ble fulgt, er prediksjon. Prediksjonen er en viktig del av den profesjonelle utviklingen, fordi den krever at læreren blir bevisst og setter ord på sin forforståelse, noe som er en forutsetning for å kunne endre den (Munthe et al., 2015, s. 48). Dewey (1938, s. 87) fremhever også det å forutse konsekvensene av sine handlinger som en sentral del av refleksjon. Han mener, som jeg trakk frem i 2.2.1 *Dewey*, at en motsats til å handle raskt og ureflektert er å bruke etablert kunnskap til å teste ut mulige konsekvenser av handling (Dewey, 1933/2007, s. 19-20). Videoobservasjonen viste to tilfeller hvor lærerne brukte erfaringsbasert kunnskap til å forutse elevrespons. Den ene gruppa predikerte hvilke svaralternativer de forventet elevene kom til å velge, og den andre prøvde å forutse hvor i engelskundervisningen de mente elevene kom til å gå over til å snakke på norsk. Selv om alle grupper er opptatt av å finne ut om de instruksjonene de gir er tydelige nok, og om elevene har utbytte av undervisningen, er det bare disse to gruppene som er innom konkret prediksjon. Under analysen av forskningstimene er det flere grupper som kommenterer lærerens

handlinger, og ikke undervisningsopplegget, selv om læreren har holdt seg til planen de har laget i fellesskap. Det vil si at de ikke har detaljplanlagt undervisningsopplegget og predikert hva som skulle skje, slik Lesson Study-metoden fordrer. I telefonsamtale med Nina Helgevold utfordret jeg henne på om Lesson Studys fokus på elevenes læring ga rom for å endre lærernes PYT. Helgevold mente bestemt at begrunnelsene som må ligge til grunn for prediksjonene i forskningstimen, absolutt bidrar til å påvirke PYT. Dette fordi det kreves at man stiller spørsmål som tar en videre i og utfordrer PYT (personlig kommunikasjon, 27.oktober.2021). Det kan tenkes at fordi lærerne ikke har vektlagt prediksjonen i sitt arbeid med Lesson Study, ikke har beveget seg forbi de raske ureflekterte handlingsvalgene, slik Dewey viser til, og dermed ikke har utnyttet refleksjonspotensialet i Lesson Study.

## 5.5 Lesson Study er en arena for erfaringsutveksling

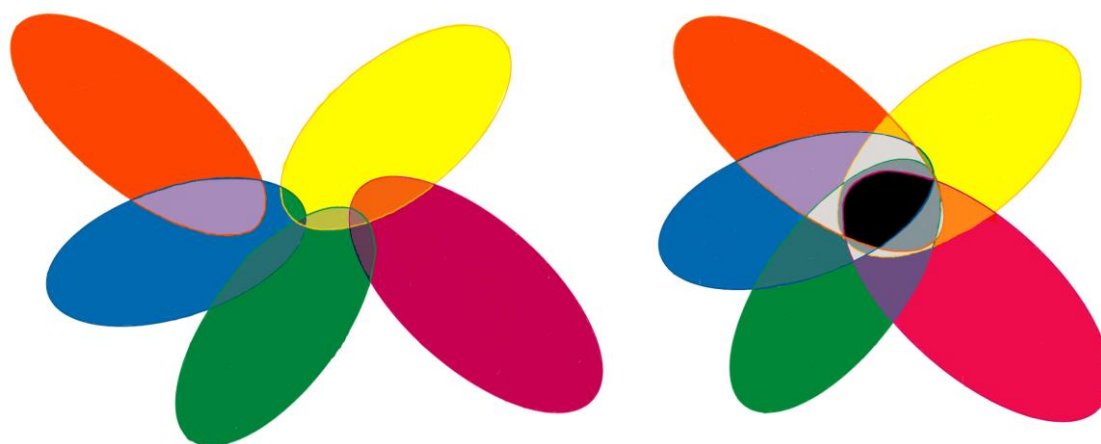
Selv om lærerne ikke opplever at Lesson Study har påvirket refleksjonsnivået, opplever de at Lesson Study har vært en arena hvor de har kunnet samarbeide, utveksle erfaring og bli mer samstemte. Dette kommer til uttrykk både i videoobservasjonen, spørreundersøkelsene og presentasjonene. Som Dewey (1938, s. 45) sier, lærer vi ikke av erfaring, vi lærer av å reflektere over erfaring. Ved å få tips til nye undervisningsmåter vil man ikke nødvendigvis utvikle seg som lærer, dersom de ikke gjennomgår en refleksiv prosess (Dewey, 1904, s. 15). Det kan derimot føre til en kognitiv blindgate hvis det ikke reflekteres rundt den nye kunnskapen for å skape sammenheng mellom ny og tidligere kunnskap (Dewey, 1938, s. 77). Schön påpeker at kunnskap er kumulativ, men at det er viktig å være kritisk til den unike situasjonen og bedømme valgenes gyldighet i den nye konteksten (Schön, 1991/2014, s. 123). Ny kunnskap kan ikke blindt overføres fra én yrkesutøver til en annen, uten å reflektere over begrunnelsen for hvorfor dette bør gjøres på akkurat denne måten i denne situasjonen. Bjørndal (2017, s. 16-20) fremhever den vurderende og reflekterende lærer som viktig for profesjonalitet. I dette legger han evnen til å gå bort ifra tilfeldige endringer fordi «vedkommende er bedagelig fornøyd med å gjøre ting slik vedkommende alltid har gjort» (s.16), men heller å vurdere praksis med et kritisk blikk og videreutvikle den på bakgrunn av velbegrunnede beslutninger. Det vil si at lærerne kan ikke ta imot tips fra hverandre uten å granske dens gyldighet, dersom det skal ha betydning for deres praksis. Det krever dobbeltkretslæring for å endre bruksteorien (Roald, 2008, s. 33). I telefonsamtale med Helgevold sier hun at hennes erfaring er at lærerne har et stort ønske om å utvikle seg ved å

lage gode undervisningsopplegg, men fordi de ikke tør å utfordre eksisterende praksis, forlater de ikke den praksisen de har god erfaring med (personlig kommunikasjon, 27.oktober.2021). Dette kjenner jeg igjen fra funnene gjort under videoobservasjonen. Lærerne later til å gjøre sitt beste for å lage undervisningsoppleggene best mulig tilpasset elevene, men de ender med å bygge på det de allerede gjorde fra før, uten å endre eksisterende praksis. Igjen er ikke dette helt svarthvitt. På Grønn gruppe var det, som vist i 4.2.3 *Lesson Study er en arena for erfaringsutveksling*, et tilfelle hvor Taler 6 viser at hen har vært villig til å ta til seg andre gruppemedlemmers innspill på en reflektert måte:

Taler 6: Jeg tenkte faktisk mye på den fra i går. For jeg kom på det med Vygotskij og den proksimale utviklingssonen, og positiv og negativ frustrasjon. Den ideen om at man ikke har det obvious gale svaralternativet, at det kan hjelpe folk å komme i utviklingssonen da.

Som tidligere nevnt var ikke gruppemedlemmene på Grønn gruppe fremmede for å diskutere og stille spørsmål til hverandres forslag. Sitatet over er et resultat av en diskusjon dagen før, hvor Taler 6 ikke var enig med et annet gruppemedlem om hvilke svaralternativ som var mest egnet på en gruppeoppgave. Utdraget viser at Taler 6 har reflektert over handling, og bokstavelig talt endret mening over natta. Schön (1983/2007, s. 40) mener at det er dette som er profesjonell refleksjon, det å våge å se på egen praksis og endre mening etter å ha reflektert over begrunnelsene. Her har ikke Taler 6 blindt godtatt kollegaenes innspill, men har stilt seg kritisk til det, reflektert over sin eksisterende kunnskap og deretter endret standpunkt. Lauvås og Handal (2000, s. 74) mener refleksjon over handlinger vil heve det profesjonelle nivået, ved at yrkesutøveren ikke mekanisk gjennomfører sitt arbeid, men er bevisst hva som ligger bak disse handlingene, altså hva som inngår i PYT. Ved å artikulere begrunnelser for valg, kan det bidra til å avsløre dissonans mellom ulike deler av PYT som har ligget taus og utilgjengelig for yrkesutøveren. I møte med andres PYT kan antagelser utfordres, slik vi så fant sted hos Taler 6, men at dette krever refleksivt arbeid. Gadamer (Referert i Palmer, 1969, s. 195-196) mener at det skal være vondt å tilegne seg ny forståelse, fordi man må gi slipp på eller rekonstruere sin gamle. Som Lauvås og Handal sier: «refleksjon er altså ikke å sette seg i godstolen og filosofere en smule til ettermiddagskaffen men en aktivitet som fra tid til annen kan være ganske krevende» (2014, s. 137). Da Solstad (2013, s. 105) undersøkte lærerstudenters veiledning, fant hun at den oppleves som lærerik, fordi studentene ble loset i riktig retning og fikk bekreftet det de gjør riktig, men at de ikke ble utfordret på begrunnelser for sine valg eller verdisyn. Det samme uttrykte lærerne i min undersøkelse, at de fant Lesson

Study lærerikt, fordi de kunne få bekreftet at deres praksis var i samsvar med den praksis de andre lærerne på skolen førte. Også annen forskning viser at refleksjon i fellesskap oppleves som positivt, fordi det samler kollegiet (Bjørnsrud & Nilsen, 2019, s. 168). Argyris og Schön (1996, s. 15-16) sammenligner organisasjoner med organismer, hvor enkeltindividene er cellene i organismen, som til stadighet konstruerer sin forståelse av seg selv og sin oppgave i samhandling med omgivelsene. For at enkeltindividene skal dra i samme retning er det avgjørende at de tilpasser sin egen forståelse til de andre individene, og til organisasjonen som helhet. Ved at lærerne lærer nye metoder av hverandre under arbeidet med Lesson Study (Posthuma, 2012), får de bygget på sin egen PYT gjennom andrehåndserfaringer fra sine kollegaer (Handal & Lauvås, 1983, s. 16). Helgevold (personlig kommunikasjon, 27.oktober.2021) er også opptatt av hvordan lærerne lærer av hverandre under Lesson Study, og sier at hun kanskje er mer interessert i å se på den kollektive PYT i skolen som organisasjon, fremfor å fokusere på individuell praksis. I figuren under har jeg visualisert hvordan jeg ser for meg at lærernes erfaringer som kollegium har gått fra å være fragmentert, med enkelte overlappende forståelser for praksis, til et mer samlet kollegium i løpet av arbeidet med Lesson Study.



*Figur 21: Individuell til kollektiv PYT*

I figur 21 har jeg forsøkt å illustrere hvordan det å ha Lesson Study som en arena for samarbeid og erfaringsutveksling, har gitt lærerne tilgang til hverandres PYT, både i møtene, og under presentasjonen. På den måten er større deler av organisasjonens felles PYT kjent for alle ansatte, illustrert av det svarte overlappende feltet. Argyris og Schön (1996, s. 6) mener organisasjoner kan ha mindre kunnskap enn individene den består av, hvis det ikke er en del av felles praksis. Mathisen (2000, s. 57) konstaterer at det er mulig å opparbeide en kollektiv

praksisteori, dersom lærere arbeider sammen over tid, men at det er sjelden at lærere arbeider så tett. Lewis (2000, s. 15-17) trekker frem at Lesson Study er en slik arena hvor erfaringsdeling kan bidra til å lage felles forståelse i kollegiet, samtidig som det kan bidra til at organisasjonens praksis kan drøftes og knyttes opp mot nasjonale føringer. Det kan late til at selv om refleksjonsnivået ikke nødvendigvis har blitt markant forbedret, har lærernes samarbeid med Lesson Study vært en arena som har muliggjort et skifte fra individfokuset PYT, til et mer kollektivt perspektiv. Schein (1987, s. 28), en sentral skikkelse innenfor organisasjonspsykologi, mener at organisasjonsutvikling ofte ikke fører til annet enn kosmetiske endringer. Han hevder at det ikke tilstrekkelig å innføre nye metoder for handling, men at de underliggende antagelsene for handling må endres. Det vil si at dersom en skole ønsker å heve kvaliteten på refleksjonen som gjøres i det profesjonelle fellesskapet, nytter det ikke å innføre en ny metode for refleksjon, men den tause kunnskapen om hva god kollektiv refleksjon er, må løftes frem og bli gjenstand for kritisk analyse.

## 5.6 Alternative forklaringer

Denne studien har ikke vist til noen markante endringer i lærernes refleksjonsnivå, men har likevel indikert noen små endringer i hvilken grad lærerne opplever å reflektere på de ulike nivåene. Disse endringen trenger ikke nødvendigvis tilskrives Lesson Study som metode, men kan heller skyldes andre faktorer (Postholm & Jacobsen, 2018, s. 233). Det kan tenkes at det er mer tid til å snakke sammen, eller at det er det å samarbeide om et bestemt tema som har ført til at lærerne opplever endringene. I kapittelet som la frem studiens funn, bemerket jeg at endringene var sprikende. Som illustrert i tabellen under, var ikke endringene ensrettet, men fordelte seg i begge retninger av skalaen.

45	Knytte forskning til praksis	Pretest		Posttest		Endring	
		Frekvens	Prosent	Frekvens	Prosent	Frekvens	Prosentpoeng
1	svært liten grad	5	15 %	4	12 %	⇒	-1 ⇒ -3 %
2	liten grad	10	30 %	16	48 %	↑	6 ↑ 18 %
3	noen grad	17	52 %	10	30 %	↓	-7 ↓ -21 %
4	stor grad	1	3 %	3	9 %	↑	2 ↑ 6 %
5	svært stor grad	0	0 %	0	0 %	⇒	0 ⇒ 0 %
0	Ikke besvart	0	0 %	0	0 %	⇒	0 ⇒ 0 %
	Sum	33	100 %	33	100 %		

Tabell 5: Grad av å knytte forskning til praksis. N=33.

Nedgangen i 21 prosentpoeng på «I noen grad» viser ikke til at lærerne verken knytter teori og forskning til praksis i større eller mindre grad, men viser at noen oppgir lavere grad og

andre høyere. Dette kan skyldes en økt bevissthet rundt egen praksis, og ikke at praksis nødvendigvis er endret. Det vil si at det kan være at lærerne trodde de brukte for eksempel teori og forskning for å begrunne praksis, men har i løpet av arbeidet med Lesson Study blitt bevisst på at de ikke gjør det, og dermed svarer at de gjør det i en mindre grad. Det betyr at det kan være at noen lærere bruker teori og forskning til å begrunne praksis mer, men at de svarer at de gjør det i mindre grad på grunn av økt bevissthet rundt dette.

Til tross for at denne undersøkelsen ikke viser til at Lesson Study har hatt betydelig påvirkning på lærernes refleksjonsnivå, betyr ikke det at Lesson Study bør skrinlegges som metode for å øke profesjonell refleksjon. Det kan tenkes at måten denne skolen har gjennomført Lesson Study på, har påvirket resultatene. Som tidligere poengtert, har ikke lærerne fått tilstrekkelig tid, de har ikke vektlagt forskning som en kilde til ny informasjon, og de har ikke fokusert på prediksjon. Et annet aspekt ved Lesson Study denne skolen ikke har utnyttet, er å innhente eksterne ressurspersoner. En forskningsoversikt fra 2014 viser at Lesson Study skiller seg ut som en metode for å øke profesjonaliteten i lærerkollegiet (Coe et al., 2014, s. 49). Det som var felles for alle studiene hvor det var signifikant positiv utvikling etter bruk av Lesson Study, var at samtlige skoler hadde hatt ekstern ekspertise inne i arbeidet, for å støtte og for å utfordre etablerte syn og praksiser. Dersom lærerne ikke har nok kunnskap om hvordan observasjon skal gjennomføres, eller ikke har det teoretiske rammeverket som kreves for solid refleksjon, vil ikke utbyttet av Lesson Study bli like verdifullt. Uten ekstern ekspertise kan Lesson Study resultere i «the blind leading the blind» (Coe et al., 2014, s. 49). Det kan dermed tenkes at resultatet ville vært annerledes, dersom skolen hadde overholdt de metodiske prinsippene for gjennomføring av Lesson Study.

## 6 Avslutning

I dette kapittelet bringer jeg studien i havn med en avsluttende kommentar og runder av med å vise til dens bidrag.

### 6.1 Avsluttende kommentar

I denne studien har jeg fremhevet at det er en inkonsistens mellom hva LK20 angir som profesjonell praksis, og hva som er realiteten blant norske lærere. Jeg har trukket frem at Lesson Study er en utviklingsmetode som har potensial til å bidra til økt profesjonsorientert refleksjon, men at dette ikke er en naturlig følge av å benytte metoden. I diskusjonskapittelet viste jeg til at forskningsspørsmålene ble besvart ved å fremlegge at den refleksjonen som kommer til syne i lærernes arbeid med Lesson Study i hovedsak dreier seg om refleksjon på P1, at lærerne oppgir at Lesson Study ikke har hatt markant påvirkning på deres refleksjon, og at det ikke er fullstendig samsvar mellom den refleksjonen lærerne oppgir i deres fagsamarbeid, og hva som observeres. Problemstillingen denne studien hadde som hensikt å besvare var: *Hvordan påvirker Lesson Study refleksjonsnivået til en gruppe ungdomsskolelærere?* Det kan late til at Lesson Study har hatt liten påvirkning på lærernes refleksjonsnivå i denne studien. Det gir ikke grunnlag for å si at Lesson Study ikke er en arena for å ta tak i og endre PYT. Tvert imot har studien pekt på potensialet metoden har til å belyse både individuell og kollektiv PYT, men at det krever at lærerne tar tak i de problemstillingene som kan avdekke og utfordre den (Munthe et al., 2015, s. 61). Å ta i bruk Lesson Study som utviklingsstrategi vil ikke automatisk gi ønskede resultater. Ifølge Munthe, Helgevold og Bjuland er det belegg for å si at Lesson Study fremmer læreres læring ved å utfordre praksis, men det krever at metoden tas i bruk på en ordentlig måte. Dersom lærerne ikke har en fullgod forståelse for metodens prinsipper, kan Lesson Study bli en arena hvor negativ praksis og negative holdninger forsterkes i stedet for å møte motstand (Munthe et al., 2015, s. 39). Selv om jeg antyder at flertallet av lærerne i denne studien bedriver pedagogisk innavl ved å bekrefte praksis, vil jeg presisere at studien har avdekket flere eksempler på kritisk refleksjon, og et ønske om å utvikle praksis. Til tross for potensialet og læreviljen, kan det late til at manglende bevissthet rundt taus kunnskap, både individuell og kollektiv, fører til en dissonans mellom intendert og reell praksis, og at det hemmer lærernes utviklingsprosess. For å endre undervisningspraksis må det legges til rette for at de tause verdiene i organisasjonen blir satt ord på, og at gapet mellom ønsket praksis og reell praksis blir synliggjort (Elevebakk

& Paaske, 2019, s. 70). Lauvås og Handal mener at det å være bevisst yrkeskulturen og den kollektive yrkeskunnskapen i den organisasjonen man inngår i, blir en sentral del i det å forstå sin egen praksis (Lauvås & Handal, 2000, s. 281-282). I en situasjon som Lesson Study, er det muligheter for å nettopp avdekke og ta tak i slike felles forståelser som kanskje sitter taust i veggene, men blir en arena for erfaringsutveksling dersom lærerne ikke tar tak i den tause kunnskapen og arbeider bevisst for en dobbeltekretslæring. Som Schön (1983/2007, s. 39) understreker, trenger lærere taus kunnskap for å automatisk kunne gjennomføre mye av sin daglige praksis, men læreren skal likevel kunne evne å kritisk beskue hva som ligger til grunn for praksis. Det er nettopp tid og rom til kritisk refleksjon over felles og individuelle verdier i PYT, Lesson Study kan bidra med, men det krever at det gjøres på riktig måte. I den grad jeg skal driste meg til å konkludere, vil jeg si at Lesson Study ikke automatisk fører til en heving av kvaliteten på læreres refleksjon, men at det likevel ikke kan utelukkes at Lesson Study kan være en arena for å heve kvaliteten på refleksjonen, dersom metoden brukes slik den er intendert.



## 6.2 Bidrag

Små kvalitative studier er ikke generaliserbare, men kan likevel gi god forståelse og lærdom, samtidig som det kan danne grunnlag for videre forskning (Patton, 2002, s. 46). Den største begrensningen ved kvalitative studier er forskerens tolkning og kompetanse (Vedeler, 2000, s. 16). Gjennom hele arbeidet med studien har jeg forsøkt å være bevisst både fordelene og ulempene ved min tilknytning til skolen som organisasjon og den aktuelle skolen. Jeg har prøvd å unngå å identifisere meg med de jeg observerer (Vedeler, 2000, s. 52), ved å plassere meg som forsker og ikke lærer, samtidig som jeg har dratt nytte av min kontekstforståelse som lærer. Det teoretiske rammeverket har hjulpet meg til å ikke å legge for mye vekt på mine subjektive tolkninger, men jeg er likevel bevisst hvor mye mine briller preger denne studien. Jeg har forsøkt å være objektiv, i den forstand at objektivitet dreier seg om at jeg ikke er forutinntatt, men at jeg heller har et genuint ønske om å gjøre troverdige undersøkelser og fatte troverdige konklusjoner (Vedeler, 2000, s. 139). Målet er ikke å fornekte verken objektivitet eller subjektivitet, men å forsøke å organisere tolkningene så den observerte situasjonen og andre lesere møtes i forståelse (Geertz, 1973, s. 322). Som Eysenck (1976, s. 9) sier, trenger ikke målet med å se på enkeltcaser være å bevise noe, men å lære noe. Selv om en casestudie ikke er generaliserbar, kan den likevel være et bidrag til den kumulative vitenskapelige forskningsutviklingen, ved å være et eksempel som kan suppleres til annen forskning (Flyvbjerg, 2010, s. 485, 473), og den kan bidra til pragmatisk gyldighet ved at den kan si noe om hvordan implementering av Lesson Study kan påvirke læreres refleksjon. Med det studien viser, håper jeg at jeg kan bidra til å belyse praksisteori på en måte som øker bevisstheten rundt dens eksistens og påvirkning på profesjonell utvikling. Gudmundsdottir (1992) uttaler:

Etter min mening er en av de største oppgavene kvalitative forskere står ovenfor innenfor pedagogikken, å påvise og beskrive praksisteori. Praksiskunnskapen er 99 % ubevisst og automatisk kunnskap som praktikerne ofte ikke lenger har adgang til. Det er kun forskerens systematiske observasjon og tolkning som kan belyse denne kunnskapen, og dermed gjøre den bevisst slik at andre kan lære av den (s. 269).

Med dette som bakteppe ønsker jeg å oppfordre til videre forskning på lærernes PYT, og hvordan Lesson Study kan ha påvirkning på refleksjonsnivået. Jeg anser det som særlig relevant å undersøke om overholdelse av de ulike prinsipper ved Lesson Study som metode, kan ha innvirkning på kvaliteten på lærernes refleksjon.

## 7 Referanser

- Alrø, H. & Kristiansen, M. (1997). Mediet er ikke budskapet - video i observation af interpersonel kommunikation. I H. Alrø & L. Dirckinck-Holmfeld (Red.), *Videoobservation* (s. 73-99). Aalborg Universitetsforlag.
- Argyris, C. & Schön, D. A. (1996). *Organizational learning II : theory, method, and practice*. Addison-Wesley.
- Bakken, J. & Andersson-Bakken, E. (2021). Innholdsanalyse. I E. Andersson-Bakken & C. P. Dalland (Red.), *Metoder i klasseromsforskning - Forskningsdesign, datainnsamling og analyse* (s. 305-326). Universitetsforlaget.
- Bengtsson, J. (2007). Vad är reflektion? Om reflektion i läraryrket och lärarutbildning. I C. Brusling & G. Strömqvist (Red.), *Reflektion och praktik i läraryrket* (s. 81-95). Studentlitteratur.
- Bjørndal, C. R. P. (2013). Videoobservasjon som forsknings- og utviklingsredskap i skolen. I M. Brekke & T. Tiller (Red.), *Læreren som forsker - Innføring i forskningsarbeid i skolen* (s. 157-172). Universitetsforlaget.
- Bjørndal, C. R. P. (2017). *Det vurderende øyet - Observasjon, vurdering og utvikling i pedagogisk praksis* (3. utg.). Gyldendal.
- Bjørnsrud, H. & Nilsen, S. (2019). Joint reflection on action - a prerequisite for inclusive education? A qualitative study in one local primary/lower secondary school in Norway. *International journal of inclusive education*, 23(2), 158-173.  
<https://doi.org/10.1080/13603116.2018.1427153>
- Blikstad-Balas, M. & Dalland, C. P. (2021). Forskningsdesign - hva må du tenke på når du skal planlegge et forskningsprosjekt? I E. Andersson-Bakken & C. P. Dalland (Red.), *Metoder i klasseromsforskning - Forskningsdesign, datainnsamling og analyse* (s. 21-45). Universitetsforlaget.
- Blikstad-Balas, M. & Klette, K. (2021). Video i klasseromsforskning. I E. Andersson-Bakken & C. P. Dalland (Red.), *Metoder i klasseromsforskning - Forskningsdesign, datainnsamling og analyse* (s. 153-166). Universitetsforlaget.
- Borko, H. (2004). Professional Development and Teacher Learning: Mapping the Terrain. *Educational researcher*, 33(8), 3-15. <https://doi.org/10.3102/0013189X033008003>
- Bozkurt, E. & Yetkin-Özdemir, I. E. (2018). Middle school mathematics teachers' reflection activities in the context of lesson study. *International journal of instruction*, 11(1), 379-394. <https://doi.org/10.12973/iji.2018.11126a>
- Brevik, L. M. & Mathé, N. E. H. (2021). Mixed methods som forskningsdesign. I E. Andersson-Bakken & C. P. Dalland (Red.), *Metoder i klasseromsforskning - Forskningsdesign, datainnsamling og analyse* (s. 47-70). Universitetsforlaget.
- Bruner, J. S. (1997). *Utdanningskultur og læring* [The culture of education] (B. Christensen, Overs.). Ad notam Gyldendal. (Opprinnelig utgitt 1996)
- Cajkler, W., Wood, P., Norton, J. & Pedder, D. (2013). Lesson Study: towards a collaborative approach to learning in Initial Teacher Education? *Cambridge journal of education*, 43(4), 537-554. <https://doi.org/10.1080/0305764X.2013.834037>
- Caprona, Y. D. (2013). Norsk etymologisk ordbok - tematisk ordnet. I. Kagge.

- Coe, R., Aloisi, C., Higgins, S. & Major, L. E. (2014). *What makes great teaching? review of the underpinning research*. CEM, Durham University & The Sutton.  
<https://dro.dur.ac.uk/13747/1/13747.pdf?DDD45+DDD29+DDO128+ded4ss+d700tmt>
- Creswell, J. W., Poth, C. N. & Creswell, J. W. (2018). *Qualitative inquiry & research design : choosing among five approaches* (4th edition. utg.). Sage.
- Dale, E. L. (1986). *Oppdragelse fri fra "mor" og "far"*. Gyldendal.  
[https://urn.nb.no/URN:NBN:no-nb\\_digibok\\_2007080700015](https://urn.nb.no/URN:NBN:no-nb_digibok_2007080700015)
- Dalland, C. P., Bjørnstad, E. & Andersson-Bakken, E. (2021). Observasjon som metode i barnehage- og klasseromsforskning. I E. Andersson-Bakken & C. P. Dalland (Red.), *Metoder i klasseromsforskning - Forskningsdesign, datainnsamling og analyse* (s. 125-152). Universitetsforlaget.
- Dalland, C. P. & Hølland, S. (2021). Analyse og kategorisering av videodata. I E. Andersson-Bakken & C. P. Dalland (Red.), *Metoder i klasseromsforskning - Forskningsdesign, datainnsamling og analyse* (s. 263-285). Universitetsforlaget.
- Desimone, L. M. (2009). Improving Impact Studies of Teachers' Professional Development: Toward Better Conceptualizations and Measures. *Educational researcher*, 38(3), 181-199. <https://doi.org/10.3102/0013189X08331140>
- Dewey, J. (1904). The Relation of Theory to Practice in Education. *Teachers College Record*, 5(6), 9-30. <https://doi.org/10.1177/016146810400500601>
- Dewey, J. (1916). *Democracy and Education - An introduction to the philosophy of education*. Macmillan Company. <https://www.gutenberg.org/cache/epub/852/pg852-images.html>
- Dewey, J. (1938). *Experience and education*. Kappa Delta Pi/Touchstone.
- Dewey, J. (2007). En analys av det reflektiva tänkandet (S. Andersson, Overs.). I C. Brusling & G. Strömqvist (Red.), *Reflektion och praktik i läraryrket* (s. 15-28). Studentlitteratur. (Opprinnelig utgitt 1933)
- Dudley, P. (2011). *Lesson Study : a Handbook*. <https://lessonstudy.co.uk/>
- Dudley, P. & Vrikki, M. (2019). Teachers' collaborative dialogues in contexts of Lesson Study. I N. Mercer, R. Wegerif & L. Major (Red.), *The Routledge International Handbook of Research on Dialogic Education* (s. 217-226). Routledge.
- Durkheim, É. (1956). *Education and sociology*. Free Press.
- Dysthe, O. (2001). Sosiokulturelle teoriperspektiv på kunnskap og læring. I O. Dysthe (Red.), *Dialog, samspel og læring*. Abstrakt forl.
- Earl, L. & Timperley, H. (2008). Understanding How Evidence and Learning Conversations Work. I (s. 1-12). [https://doi.org/10.1007/978-1-4020-6917-8\\_1](https://doi.org/10.1007/978-1-4020-6917-8_1)
- Elevebakk, L. & Paaske, N. (2019). *Med et skjerpet blikk på elevers læring - En håndbok i Lesson Study*. Fagbokforlaget.
- Eriksen, H. & Svanes, I. K. (2021). Kategorisering og koding i intervju- og observasjonsforskning. I E. Andersson-Bakken & C. P. Dalland (Red.), *Metoder i klasseromsforskning - Forskningsdesign, datainnsamling og analyse* (s. 287-304). Universitetsforlaget.

- Eysenck, H. J. (1976). *Case studies in behaviour therapy*. Routledge and Kegan Paul.
- Fangen, K. (2010). *Deltagende observasjon*. Fagbokforlaget.
- Fen, T. S., Sam, L. C. & Meng, C. C. (2017). CHANGES IN TEACHERS' REFLECTION AFTER LESSON STUDY PROCESS. *Malaysian journal of learning & instruction*, 14, 145. <https://doi.org/10.32890/mjli.2017.7801>
- Fendler, L. (2003). Teacher Reflection in a Hall of Mirrors: Historical Influences and Political Reverberations. *Educational researcher*, 32(3), 16-25. <https://doi.org/10.3102/0013189X032003016>
- Fletcher, M. (2015). Professional learning. I O. Zuber-Skerritt, M. Fletcher & J. Kearney (Red.), *Professional Learning in Higher Education and Communities: Towards a New Vision for action Research* (s. 41-75). Palgrave.
- Flyvbjerg, B. (2010). Fem misforståelser om casestudiet. I S. Brinkmann & L. Tanggaard (Red.), *Kvalitative metoder* (s. 463-487). Hans Reitzels Forlag.
- Frønes, T. S. & Pettersen, A. (2021). Spørreundersøkelser i utdanningsforskning. I E. Andersson-Bakken & C. P. Dalland (Red.), *Metoder i klasseromsforskning - Forskningsdesign, datainnsamling og analyse* (s. 167-208). Universitetsforlaget.
- Geertz, C. (1973). *Thick Description: Toward an Interpretive Theory of Culture*. . Basic Books, HarperCollins Publishers, Inc. <https://philpapers.org/archive/GEETTD.pdf>
- Grutle, B. (2018). *Profesjonsfellesskap og skoleutvikling - lærere som lærer*. Cappelen Damm Akademsik.
- Gudmundsdottir, S. (1992). Den kvalitative forskningsprosessen. *Norsk pedagogisk tidsskrift*, 5, 266-276.
- Handal, G. (1991). Promoting the articulation of tacit knowledge through the counselling of practitioners. I H. K. Letiche, J. C. Van der Wolf & F. X. Plooi (Red.), *The Practitioner's Power of Choice in Staff Development and In-Service Training*. Swetz & Zeitlinger.
- Handal, G. & Lauvås, P. (1983). *På egne vilkår - En strategi for veiledning med lærere* (2. utg.). Cappelen.
- Handal, G. & Lauvås, P. (1999). *På egne vilkår - En strategi for veiledning med lærere* (2. utg.). Cappelen Akademisk forlag.
- Heath, C., Hindmarsh, J. & Luff, P. (2010). *Video in Qualitative Research: Analysing Social Interaction in Everyday Life*. I. SAGE Publications, Inc. <https://doi.org/10.4135/9781526435385>
- Helle, L. (2002). *Rom for handling* (2. utg.). Universitetsforlaget.
- Johannessen, A., Christoffersen, L. & Tufte, P. A. (2010). *Introduksjon til samfunnsvitenskapelig metode* (4. utg. utg.). Abstrakt.
- Junge, J. (2012). Kjennetegn ved læreres kollegasamtaler, og betydningen av disse for læringspotensialet i samtalene. *Norsk pedagogisk tidsskrift*, 96(5), 373-386. <https://doi.org/10.18261/ISSN1504-2987-2012-05-05>
- Kalleberg, R. (2006). *Forskningsetiske retningslinjer for samfunnsvitenskap, humaniora, juss og teologi*. Forskningsetiske komiteer.

- Klemp, T. (2015). Refleksjon – hva er det, og hvilken betydning har den i utdanning til profesjonell lærerpraksis? *Uniped*, 36(1), 42-58.  
<https://doi.org/10.3402/uniped.v36i1.20957>
- Krogh, T. (2014). *Hermeneutikk - Om å forstå og fortolke*. Gyldendal Akademisk.
- 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/>
- Kusanagi, K. N. (2022). *Lesson study as pedagogic transfer : a sociological analysis* (Bd. v.69). Springer.
- Kvale, S. & Brinkmann, S. (2015). *Det kvalitative forskningsintervju*. Gyldendal.
- Kvam, E. K. (2018). *Læreres kollegasamtaler - Om profesjonalitet, lærersamarbeid og utvikling av bedre undervisning*. Universitetsforlaget.
- Lauvås, P. & Handal, G. (2000). *Veiledning og praktisk yrkesteori*. Cappelen Akademisk forlag.
- Lauvås, P. & Handal, G. (2014). *Veiledning og praktisk yrkesteori* (Bd. 3). Cappelen Damm Akademisk.
- Lawrence, C. A. & Chong, W. H. (2010). Teacher collaborative learning through the lesson study: identifying pathways for instructional success in a Singapore high school. *Asia Pacific Education Review*, 11(4), 565-572. <https://doi.org/10.1007/s12564-010-9103-3>
- Lewis, C. (2000). *Lesson Study: The Core of Japanese Professional Development*. National Science Foundation. <https://files.eric.ed.gov/fulltext/ED444972.pdf>
- Lewis, C. C. & Hurd, J. (2011). *Lesson Study Step By Step: How Teacher Learning Communities Improve Instruction*. Heinemann.
- Lewis, C. C., Perry, R. R., Friedkin, S. & Roth, J. R. (2012). Improving Teaching Does Improve Teachers: Evidence from Lesson Study. *Journal of Teacher Education*, 63(5), 368-375.  
<https://doi.org/10.1177/0022487112446633>
- Loughran, J. J. (2002). Effective reflective practice : in search of meaning in learning about teaching. *Journal of Teacher Education*, 53(1), 33-43.  
<https://doi.org/10.1177/0022487102053001004>
- Luhmann, N. (2012). *Theory of society : Volume 1 [Die Gesellschaft der Gesellschaft]* (Bd. v. 1). Stanford University Press. (Opprinnelig utgitt 1997)
- Løvlie, L. (1972). Universitetspedagogikk - eller debatten som ble vekk. I N. M. J. H.-T. S. Haga, J. Ellingsjord & B. Bjørklid (Red.), *Etablert pedagogikk - makt eller avmakt?* (s. 29-35). Gyldendal. [https://www.nb.no/items/URN:NBN:no-nb\\_digibok\\_2012041108065?page=35](https://www.nb.no/items/URN:NBN:no-nb_digibok_2012041108065?page=35)
- Løvlie, L. (1974). Pedagogisk filosofi for praktiserende lærere. *Pedagogen*, 22(1), 19-36.
- Mathisen, L.-K. (2000). Nye veier i praksisopplæringen: Situert læring - et alternativ til refleksjon over handling? I K. Skagen (Red.), *Kunnskap og handling i pedagogisk veiledning*. Fagbokforlaget.

- Mausethagen, S. & Mølstad, C. E. (2014). Licence to teach? Læreplananalyse og profesjonsutvikling. I E. E. K. Helstad (Red.), *Profesjonsutvikling i skolen* (s. 152-168). Universitetsforlaget.
- McNiff, J. (2016). *You And Your Action Research Project*. Routledge.
- Miles, M. B., Huberman, A. M. & Saldaña, J. (2014). *Qualitative data analysis : a methods sourcebook* (3rd. utg.). Sage.
- Munthe, E., Bjuland, R. & Helgevold, N. (2016). Hva er forskningsgrunnlaget for Lesson Study som metode til styrking av profesjonskunnskap i skolen? I B. O. Hallås & G. Grimseth (Red.), *Lesson Study i en nordisk kontekst* (s. 33-49). Gyldendal Akademisk.
- Munthe, E., Helgevold, N. & Bjuland, R. (2015). *Lesson Study - I utdanning og praksis*. Cappelen Damm Akademisk.
- Myers, J. (2012). Lesson Study as a Means for Facilitating Preservice Teacher Reflectivity. *International journal for the scholarship of teaching and learning*, 6(1).  
<https://doi.org/10.20429/ijstl.2012.060115>
- Mønsterplan for grunnskolen. (1974). Aschehoug.  
<https://doi.org/oai:nb.bibsys.no:998030724064702202>
- URN:NBN:no-nb\_digibok\_2008052804017
- Nerland, M. (2006). Vilkår for reflektert praksis i utdanningsinstitusjoner. *Nordic Studies in Education*, 26(1), 48-60. <https://doi.org/10.18261/ISSN1891-5949-2006-01-05>
- Normalplan for byfolkeskolen [1939]. (1957). Aschehoug.  
<https://doi.org/oai:nb.bibsys.no:999919818503502202>
- URN:NBN:no-nb\_digibok\_2017062307152
- Olsen, K.-R. & Wølner, T. A. (2017). *Lesson study og læreres læring*. Gyldendal akademisk.
- Palmer, R. E. (1969). *Hermeneutics: interpretation theory in Schleiermacher, Dilthey, Heidegger, and Gadamer*. Northwestern University Press.
- Patton, M. Q. (2002). *Qualitative research & evaluation methods*.
- Pedersen, M. B. (2016). Å tenke i alle fag - Fundamentet for de grunnleggende ferdighetene.  
<https://brage.inn.no/inn-xmlui/bitstream/handle/11250/2495911/Pedersen.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Polanyi, M. (1967). *The Tacit Dimension*. Doubleday and Co.
- Postholm, M. B. (2008). Teachers developing practice: Reflection as key activity. *Teaching and Teacher Education*, 24(7), 1717-1728.  
<https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.tate.2008.02.024>
- Postholm, M. B. (2020). *Kvalitativ metode: en innføring med fokus på fenomenologi, etnografi og kasusstudier* (2. utg. utg.). Universitetsforl.
- Postholm, M. B. & Jacobsen, D. I. (2018). *Forskningsmetode for masterstudenter i lærerutdanningen*. Cappelen Damm akademisk.
- Posthuma, B. (2012). Mathematics teachers' reflective practice within the context of adapted lesson study. *Pythagoras (Pretoria, South Africa)*, 33(3), 1-e9.  
<https://doi.org/10.4102/pythagoras.v33i3.140>



- Rasmussen, T. A. (1997). Video mellom samtale og observasjon. I H. Alrø & L. Dirckinck-Holmfeld (Red.), *Videoobservasjon* (s. 73-99). Aalborg Universitetsforlag.
- Richit, A., da Ponte, J. P. & Tomasi, A. P. (2021). Aspects of Professional Collaboration in a Lesson Study. *International electronic journal of mathematics education*, 16(2), em0637. <https://doi.org/10.29333/iejme/10904>
- Roald, K. (2008). *Organisasjonslæring i skolar : teoretiske og praktiske perspektiv* (Bd. 2/08). Høgskulen i Sogn og Fjordane.
- Rozimela, Y. (2020). Developing Teachers' Professionalism through School Initiative-Based Lesson Study. *European Journal of Educational Research*, 9(4), 1513-1526. <https://login.ezproxy.oslomet.no/login?url=https://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=eric&AN=EJ1272371&site=ehost-live&scope=site>
- Saldaña, J. (2016). *The coding manual for qualitative researchers* (3rd edition. utg.). Sage.
- Schein, E. H., Arnulf, K. & Brun, H. (1987). *Organisasjonskultur og ledelse : er kulturendring mulig?* Mercuri media forl. [https://www.nb.no/items/URN:NBN:no-nb\\_digibok\\_2017072007283?page=47&searchText=underliggende](https://www.nb.no/items/URN:NBN:no-nb_digibok_2017072007283?page=47&searchText=underliggende)
- Schipper, T. M., van der Lans, R. M., de Vries, S., Goei, S. L. & van Veen, K. (2020). Becoming a more adaptive teacher through collaborating in Lesson Study? Examining the influence of Lesson Study on teachers' adaptive teaching practices in mainstream secondary education. *Teaching and Teacher Education*, 88, 102961. <https://doi.org/10.1016/j.tate.2019.102961>
- Schön, D. A. (1983). *The reflective practioner*. Ashgate ARENA.
- Schön, D. A. (1991). *The Reflective turn : case studies in and on educational practice*. Teachers College, Columbia University.
- Schön, D. A. (2007). Den reflektive praktikern (S. Andersson, Overs.). I C. Brusling & G. Strömqvist (Red.), *Reflektion och praktik i läraryrket* (s. 29-47). Studentlitteratur. (Opprinnelig utgitt 1983)
- Schön, D. A. (2014). *Den reflekterende praktiker - Hvordan profesjonelle tenker når de arbeider* (S. Fiil, Overs.). Klim forlag. (Opprinnelig utgitt 1991)
- Shimizu, Y. & Kang, H. (2022). Discussing students' thinking and perspectives for improving teaching: An analysis of teachers' reflection in post-lesson discussions in lesson study cycles. *ZDM*, 54(2), 419-431. <https://doi.org/10.1007/s11858-022-01371-5>
- Solstad, A. G. (2013). Profesjonsorientert refleksjon i praksisopplæringen – en utfordring for lærerutdanningen. *Norsk pedagogisk tidskrift*, 97(2), 97-108. <https://doi.org/10.18261/ISSN1504-2987-2013-02-03>
- Svanes, I. K. (2017). *Individuell veiledning på bårnetrinnet – Hva gjør læreren når elevene arbeider individuelt i norsktimene?*
- Saabye, M. (2014). *Læreplanverket for Kunnskapsløftet : grunnskolen* ([7.? utg.]. utg.). Pedlex.
- Tay, L. Y., Tan, L. S., Aiyooob, T. B., Tan, J. Y., Ong, M. W. L., Ratnam-Lim, C. & Chua, P. H. (2023). Teacher reflection - call for a transformative mindset. *Reflective practice*, 24(1), 27-44. <https://doi.org/10.1080/14623943.2022.2130224>
- Teddlie, C. & Tashakkori, A. (2010). *SAGE Handbook of Mixed Methods in Social & Behavioral Research*. I (2. utg.). SAGE Publications, Inc. <https://doi.org/10.4135/9781506335193>

- Timperley, H., Wilson, A., Barrar, H. & Fung, I. (2007). *Teacher Professional Learning and Development: Best Evidence Synthesis Iteration*. Ministry of Education.  
[https://www.educationcounts.govt.nz/\\_data/assets/pdf\\_file/0017/16901/TPLandDBESentireWeb.pdf](https://www.educationcounts.govt.nz/_data/assets/pdf_file/0017/16901/TPLandDBESentireWeb.pdf)
- Tjora, A. H. (2021). *Kvalitative forskningsmetoder i praksis* (4. utgave. utg.). Gyldendal.
- Trumbull, D. J. (1998). Naturalistic generalizations: We think what we are. AUTHOR Davis, Rita, Ed. TITLE Proceedings of the Stake Symposium on Educational Evaluation (Champaign, Illinois, May 8-9, 1998).
- Uştuk, Ö. & De Costa, P. I. (2021). Reflection as meta-action: Lesson study and EFL teacher professional development. *TESOL journal*, 12(1), n/a. <https://doi.org/10.1002/tesj.531>
- Utdanningsforbundet. (2012). *Lærerprofesjonens etiske plattform*. Hentet 30.03.23 fra [https://www.utdanningsforbundet.no/globalassets/larerhverdagen/profesjonsetikk/larerprof\\_etiske\\_plattform\\_a4.pdf](https://www.utdanningsforbundet.no/globalassets/larerhverdagen/profesjonsetikk/larerprof_etiske_plattform_a4.pdf)
- Vedeler, L. (2000). *Observasjonsforskning i pedagogiske fag : en innføring i bruk av metoder*. Gyldendal akademisk.
- Zeichner, K. (1996). *Currents of reform in preservice teacher education*. Teachers College Press.
- Æsøy, K. O. (under utgivelse). Læreren sitt pedagogisk filosofiske P3-nivå - ei historisk orientering



## 8 Vedlegg

### 8.1 Vedlegg 1, Beskrivelse av data, dato

Beskrivelse	Kommentar	Dato
Informasjon om studien	Jeg holdt en presentasjon for de ulike teamene og informerte om studiens hensikt og hvordan dataen skulle samles inn.	12.10.21
Pretest, spørreundersøkelse	Spørreskjema samlet inn. Dato viser første til siste innhentede svar.	12.10.21 – 26.10.21
Oppstartsmøte Lesson Study	Alle gruppene gjennomførte møtet. Alle gruppene utenom gruppe Blå filmet møtet.	27.10.21
Lesson Study møte 2	Alle gruppene gjennomførte og filmet møtet.	03.11.21
Lesson Study møte 3	Alle gruppene gjennomførte og filmet møtet. Filmen til gruppe Grønn var skadet.	04.11.21
Lesson Study møte 4	Alle gruppene gjennomførte og filmet møtet.	10.11.21
Lesson Study møte 5	Alle gruppene gjennomførte møtet. Alle	11.11.21

	gruppene utenom gruppe Rosa filmet møtet.	
Lesson Study møte 6	Gruppe Rosa, Blå og Grønn gjennomførte og filmet møtet. Guls gruppemøte utgikk.	16.11.21
Lesson Study møte 6	Gruppe Rød gjennomførte og filmet møtet.	17.11.21
Lesson Study møte 7	Gruppe Rosa, Blå og Grønn gjennomførte og filmet møtet. Gruppe Gul gjennomførte møtet, men filmet ikke.	23.11.21
Lesson Study møte 7	Gruppe Rød gjennomførte og filmet møtet.	07.12.21
Lesson Study møte 8	Gruppe Rosa, Blå og Gul gjennomførte og filmet møtet.	24.11.21
Lesson Study møte 8	Gruppe Grønn gjennomførte og filmet møtet.	01.12.21
Lesson Study møte 9	Gruppe Grønn gjennomførte og filmet møtet.	02.12.21
Lesson Study møte 10	Gruppe Rosa gjennomførte og filmet møtet.	02.12.21

Presentasjon	Gruppe Rosa og Gul presenterte for kollegiet	02.03.22
Presentasjon	Gruppe Blå, Grønn og Rød presenterte for kollegiet	03.03.22
Posttest, spørreundersøkelse	Spørreskjema samlet inn. Dato viser første til siste innhentede svar.	17.04.22 - 24.05.22

Jeg vil gjøre oppmerksom på at enkelte grupper ikke gjennomførte alle møtene av ulike grunner. Noen grupper anså seg som ferdig før de hadde gjennomført alle møtene, mens andre grupper ikke hadde anledning til å gjennomføre møtene.



## 8.3 Vedlegg 3, Kodeskjema

Hovedkategori	Underkategori	Forklaring	Generelt eksempel	Reelt eksempel	
Ikke relevant LS		Utenomfaglig snakk	"I dag skal vi ha pannekaker til middag"	"Ohh.. Det er kaldt nok i dag også."	
Organisatorisk		Handler om organisering av LS som metode, og er ikke relatert til undervisningspraksis	"På fredag har jeg prøve i 9A, så vi kan ikke gjennomføre da"	"Så vi har da i dag og i morgen på å lage undervisningsopplegget og lage observasjonsskjema."	
P1	P1.1	Samtale om hva som skal skje eller har skjedd, uten begrunnelser	"Først kan vi lese litt i boka, så kan vi gjøre oppgaver", "Elevene bråkte så mye at jeg ikke kom igjennom opplegget jeg hadde planlagt"	"Ja, vi rakk jo faktisk igjennom det vi skulle i den timen her da.", "Som vi på en måte skal.. Vi gir oppgavene, så er det læringsvideoer til oppgavene, og så står det beskrivelser både skriftlig innpå der, og så forklarer vi noe i videoer med oppgaver vi skal løse nedover."	(Handal & Lauvås, 1999, s. 110)
	P1.2	Planlegging men hensyn til Lesson Study	"Vi driver med likninger nå, passer det med Lesson Study?"	"Altså. Hmm.. det kommer an på om vi vil at dette skal være som en normal time eller ikke. Fordi nå er vi veldig inne i Shakespeare. Vi er halvveis inn i Othello. Vi driver og leser."	
	P1.3	Planlegging hvor verdier kommer til syne, men ikke nevnes eksplisitt.	"Det får være elevenes problem, hvis de ikke skjønner denne oppgaven"	"Altså, nå skal dere lese de 3 sidene da, og så jobbe med det. Og så gjør de det på forskjellig nivå. Det går helt fint.", "Gi dem muligheten til å være aktive. Og ikke bare legge opp til individuelt arbeid i timen, men at de kan være en del av en gruppe hvor de har enten noen som er svakere enn dem eller sterkere. Så da får de jobbet med å dra opp den svake og .."	
P2	P2.1	Erfaringsbaserte begrunnelser	"Min erfaring sier at det er best å lese dette høyt"	"I hvert fall de elevene jeg har kommet over i min karriere, holdt jeg på å si, er ekstremt dårlige på å samarbeide. Og at det er liksom, er noe som må øves på over kjempelang tid og liksom inn med teskjeer"	(Lauvås & Handal, 2000, s. 183)
	P2.2	Teori- og litteraturbaserte begrunnelser	"Forskning viser at spill i undervisningen stimulerer til læring. Skal vi prøve det?"	"Han... Kåre kvernbacken snakker jo om det at du må skape behov for å skrive.", "fordi jeg kom på Vygotskij og jeg kom på den proksimale utviklingssonen og positiv frustrasjon og negativ frustrasjon. Og jeg tenker.. altså den der ideen om at man ikke har det riktige.... Eller at man ikke har det obvious gale svaralternativet, at det kan hjelpe folk å komme i utviklingssonen da."	
	P2.3	Elevbaserte begrunnelser	"Vi bør legge inn en pause her for at elevene skal holde ut siste delen", "For at de skal lære brokregning bør vi bruke praktiske eksempler"	"Det hadde vært spennende å kjøre det her midt på dagen da. Eh... Sett om de fikk gjort like mye rett før lunsj, eller noe.", "Det å på en måte få se to ulike tekster da, på de samme tingene som de jobber med selv når de skriver tekster, så vil de på en måte kanskje bli mer bevisste da. På hvordan de skriver tekster og hvordan de bygger opp både teksten og setninger og hele pakka. "	
P3	P3.1	Verdier	"Jeg synes ikke det er riktig at vi skal nivådele elevene. Følelsen av tilhørighet til gruppa er viktigere enn faglig utbytte."	"Ja. Men det kan jo like gjerne være ut andre typer utfordringer som også bunner i fattigdom, psykiatri, rus, som ikke handler om minoriteter som sådan da. Men det som er spennende da er jo hvordan vi kan heve den elevgruppa. Og å få de til å føle mestring, men også gjennomføringsevnen... Hva tenker dere om det?"	(Lauvås & Handal, 2000, s. 181)
	P3.2	Kritisk til krav	"Læreplanen sier at vi skal gjøre dette, men er det egentlig etisk forsvarlig?"	"Hvor mye metodefrihet har vi egentlig?"	
	P3.3	Kritisk til egen eller andres praksis	" Dette har jeg gjort i alle år, men jeg har aldri tenkt på hvorfor. Kanskje jeg må revurdere dette."	"Kanskje vi lærere er for gode på det, og at det tar litt for lang tid. Det er jo interessant å tenke litt over.", "Nei, nå bare nå merker jeg at.. sikkert fordi at hodet mitt ikke henger med, men nå.. eh.. Hvorfor? Hvordan er det Mentimeter gjør at vi får mer aktive elever?"	

## 8.4 Vedlegg 4, Eksempel transkripsjon


<p>[Redacted text]</p>	<p>[Redacted text]</p>	<p>[Redacted text]</p>	<p>[Redacted text]</p>	<p>[Redacted text]</p>
<p>[Redacted text]</p>	<p>[Redacted text]</p>	<p>[Redacted text]</p>	<p>[Redacted text]</p>	<p>[Redacted text]</p>

<p>[Redacted text]</p>	<p>[Redacted text]</p>	<p>[Redacted text]</p>	<p>[Redacted text]</p>	<p>[Redacted text]</p>
	<p>[Redacted text]</p>	<p>[Redacted text]</p>	<p>[Redacted text]</p>	

## 8.5 Vedlegg 5, Spørreskjema pretest

### Pretest Lesson Study

Side 1

Obligatoriske felter er merket med stjerne \*

#### Samtykkeerklæring

Informasjonsskriv og samtykkeerklæring: <https://bit.ly/3Cx0moz>

Jeg har lest og forstått samtykkeerklæringen \*

- Jeg samtykker til å delta i spørreundersøkelsen
- Jeg ønsker IKKE å delta i spørreundersøkelsen

Jeg har lest og forstått samtykkeerklæringen \*

Med "samarbeidsgruppe" menes når faggruppa planlegger og evaluerer undervisning i forbindelse med Lesson Study, og IKKE når undervisningen skal gjennomføres i klasserommet.

- Jeg samtykker til videopptak av min samarbeidsgruppe
- Jeg samtykker IKKE til videopptak av min samarbeidsgruppe

Hva heter du (fornavn og etternavn)? \*

Side 2

Obligatoriske felter er merket med stjerne \*

**i** Dette elementet vises kun dersom alternativet «Jeg samtykker til å delta i spørreundersøkelsen» er valgt i spørsmålet «Jeg har lest og forstått samtykkeerklæringen»

#### Del 1. Lærersamarbeid i profesjonsfellesskapet

Hva legger du i et godt lærersamarbeid i profesjonsfellesskapet? \*

**i** Dette elementet vises kun dersom alternativet «Jeg samtykker til å delta i spørreundersøkelsen» er valgt i spørsmålet «Jeg har lest og forstått samtykkeerklæringen»



Hvordan vil du beskrive lærersamarbeidet i profesjonsfellesskapet på din skole? \*

 Dette elementet vises kun dersom alternativet «Jeg samtykker til å delta i spørreundersøkelsen» er valgt i spørsmålet «Jeg har lest og forstått samtykkeerklæringen»


- Svært dårlig
- Dårlig
- Verken bra eller dårlig
- Bra
- Veldig bra

Styringsdokumentene legger vekt på kritisk refleksjon i lærersamarbeid. Hva tror du menes med det? \*

 Dette elementet vises kun dersom alternativet «Jeg samtykker til å delta i spørreundersøkelsen» er valgt i spørsmålet «Jeg har lest og forstått samtykkeerklæringen»




Hvor viktig mener du at refleksjon er i lærersamarbeid? \*

 Dette elementet vises kun dersom alternativet «Jeg samtykker til å delta i spørreundersøkelsen» er valgt i spørsmålet «Jeg har lest og forstått samtykkeerklæringen»

- Veldig uviktig
- Ganske uviktig
- Verken viktig eller uviktig
- Ganske viktig
- Veldig viktig

Reflekterer du sammen med dine kollegaer? \*

 Dette elementet vises kun dersom alternativet «Jeg samtykker til å delta i spørreundersøkelsen» er valgt i spørsmålet «Jeg har lest og forstått samtykkeerklæringen»

- Ja
- Nei

Gi noen eksempler på hva dere reflekterer over og i hvilke settinger denne refleksjonen foregår. \*


 Dette elementet vises kun dersom alternativet «Ja» er valgt i spørsmålet «Reflekterer du sammen med dine kollegaer?»

Hvorfor reflekterer du ikke sammen med dine kollegaer? \*

 Dette elementet vises kun dersom alternativet «Nei» er valgt i spørsmålet «Reflekterer du sammen med dine kollegaer?»

## Del 2. Lærersamarbeid i faggrupper.

I hvilke(n) faggruppe(r) har du timeplanfestet tid til fagsamarbeid? \*

 Dette elementet vises kun dersom alternativet «Jeg samtykker til å delta i spørreundersøkelsen» er valgt i spørsmålet «Jeg har lest og forstått samtykkeerklæringen»

Jeg tilhører ikke en faggruppe som har timeplanfestet fagsamarbeid

Norsk

Engelsk

Matematikk

Samfunnsfag

KRLE

Naturfag

Språkfag

Kroppsøving

Mat og helse

Kunst og håndverk

Musikk

Valgfag



**i** Dette elementet vises kun dersom alternativet «Jeg tilhører ikke en faggruppe som har timeplanfestet fagsamarbeid» er valgt i spørsmålet «I hvilke(n) faggruppe(r) har du timeplanfestet tid til fagsamarbeid?»

I denne delen av undersøkelsen skal du svare på spørsmål knyttet til refleksjon om undervisning i samtale med kollegaer. Refleksjon blir her definert som tanker om undervisning som blir gjort muntlig og drøftet sammen med kollegaer.

**i** Dette elementet vises kun dersom minst ett av alternativene «Valgfag», «Norsk», «Matematikk», «Engelsk», «KRLE», «Samfunnsfag», «Språkfag», «Naturfag», «Mat og helse», «Kroppspøving», «Musikk» eller «Kunst og håndverk» er valgt i spørsmålet «I hvilke(n) faggruppe(r) har du timeplanfestet tid til fagsamarbeid?»

I denne delen av undersøkelsen skal du svare på spørsmål knyttet til refleksjon om undervisning som foregår i timeplanfestet tid til fagsamarbeid. Refleksjon blir her definert som tanker om undervisning som blir gjort muntlig og drøftet sammen med kollegaer.

### Hvor ofte reflekterer dere over hva dere planlegger å gjøre? \*

**i** Dette elementet vises kun dersom alternativet «Jeg samtykker til å delta i spørreundersøkelsen» er valgt i spørsmålet «Jeg har lest og forstått samtykkeerklæringen»

- Aldri
- Sjelden
- Noen ganger
- Ofte
- Hver gang


### Hvor ofte reflekterer dere over begrunnelser for det dere planlegger å gjøre? \*

**i** Dette elementet vises kun dersom alternativet «Jeg samtykker til å delta i spørreundersøkelsen» er valgt i spørsmålet «Jeg har lest og forstått samtykkeerklæringen»

- Aldri
- Sjelden
- Noen ganger
- Ofte
- Hver gang




Hvor ofte bruker dere teori og forskning til å begrunne det dere planlegger å gjøre? \*

 Dette elementet vises kun dersom alternativet «Jeg samtykker til å delta i spørreundersøkelsen» er valgt i spørsmålet «Jeg har lest og forstått samtykkeerklæringen»

- Aldri
- Sjelden
- Noen ganger
- Ofte
- Hver gang

Hvor ofte reflekterer dere over noe dere har gjort? \*

 Dette elementet vises kun dersom alternativet «Jeg samtykker til å delta i spørreundersøkelsen» er valgt i spørsmålet «Jeg har lest og forstått samtykkeerklæringen»

- Aldri
- Sjelden
- Noen ganger
- Ofte
- Hver gang

Hvor ofte reflekterer dere over begrunnelser for det dere har gjort? \*

 Dette elementet vises kun dersom alternativet «Jeg samtykker til å delta i spørreundersøkelsen» er valgt i spørsmålet «Jeg har lest og forstått samtykkeerklæringen»

- Aldri
- Sjelden
- Noen ganger
- Ofte
- Hver gang

Hvor ofte bruker dere teori og forskning til å begrunne det dere har gjort? \*

 Dette elementet vises kun dersom alternativet «Jeg samtykker til å delta i spørreundersøkelsen» er valgt i spørsmålet «Jeg har lest og forstått samtykkeerklæringen»

- Aldri
- Sjelden
- Noen ganger
- Ofte
- Hver gang

Hvor bevisst er du dine egne verdier i lærersamarbeid?  
(Hvem du er, og hva du bringer med deg inn i din arbeidspraksis) \*

 Dette elementet vises kun dersom alternativet «Jeg samtykker til å delta i spørreundersøkelsen» er valgt i spørsmålet «Jeg har lest og forstått samtykkeerklæringen»

I svært liten grad

I liten grad

I noen grad

I stor grad

I svært stor grad

Hvor ofte deler du dine egne verdier i lærersamarbeid?  
(Hvem du er, og hva du bringer med deg inn i din arbeidspraksis) \*

 Dette elementet vises kun dersom alternativet «Jeg samtykker til å delta i spørreundersøkelsen» er valgt i spørsmålet «Jeg har lest og forstått samtykkeerklæringen»

Aldri


Sjelden

Noen ganger

Ofte

Hver gang

Hvor ofte er du kritisk til dine egne verdier i lærersamarbeid? (Hvem du er, og hva du bringer med deg inn i din arbeidspraksis) \*

 Dette elementet vises kun dersom alternativet «Jeg samtykker til å delta i spørreundersøkelsen» er valgt i spørsmålet «Jeg har lest og forstått samtykkeerklæringen»

Aldri


Sjelden

Noen ganger

Ofte

Hver gang

Hvor ofte deler dine kollegaer sine verdier i lærersamarbeid? (Hvem de er, og hva de bringer med seg inn i sin arbeidspraksis) \*

 Dette elementet vises kun dersom alternativet «Jeg samtykker til å delta i spørreundersøkelsen» er valgt i spørsmålet «Jeg har lest og forstått samtykkeerklæringen»

Aldri

Sjelden

Noen ganger

Ofte

Hver gang

Hvor ofte reflekterer dere over moralen bak de valgene dere tar? (F.eks.: "Er det rett å handle slik vi har gjort?", "Hvorfor er dette det riktige å gjøre?", eller "Hvilke verdier ligger til grunn for dette?") \*



Dette elementet vises kun dersom alternativet «Jeg samtykker til å delta i spørreundersøkelsen» er valgt i spørsmålet «Jeg har lest og forstått samtykkeerklæringen»

- Aldri
- Sjelden
- Noen ganger
- Ofte
- Hver gang

Hvor ofte reflekterer dere over profesjonsetiske spørsmål? (F.eks.: "Hva er en god skole?", "Hva er en god lærer?", eller "Hva er god læring?") \*



Dette elementet vises kun dersom alternativet «Jeg samtykker til å delta i spørreundersøkelsen» er valgt i spørsmålet «Jeg har lest og forstått samtykkeerklæringen»

- Aldri
- Sjelden
- Noen ganger
- Ofte
- Hver gang



Hvor ofte er du kritisk til dine kollegaers verdier i lærersamarbeid? (Hvem de er, og hva de bringer med seg inn i sin arbeidspraksis) \*



Dette elementet vises kun dersom alternativet «Jeg samtykker til å delta i spørreundersøkelsen» er valgt i spørsmålet «Jeg har lest og forstått samtykkeerklæringen»

- Aldri
- Sjelden
- Noen ganger
- Ofte
- Hver gang

Hvor ofte reflekterer dere over prioriteringer mellom motstridende hensyn? (F.eks. dannelse vs. fagkunnskap, eller dybdelæring vs. målbare resultater) \*



Dette elementet vises kun dersom alternativet «Jeg samtykker til å delta i spørreundersøkelsen» er valgt i spørsmålet «Jeg har lest og forstått samtykkeerklæringen»

- Aldri
- Sjelden
- Noen ganger
- Ofte
- Hver gang



Hvor ofte reflekterer dere over etiske aspekter ved en lærers inngripen i elevenes liv? \*

 Dette elementet vises kun dersom alternativet «Jeg samtykker til å delta i spørreundersøkelsen» er valgt i spørsmålet «Jeg har lest og forstått samtykkeerklæringen»

- Aldri
- Sjelden
- Noen ganger
- Ofte
- Hver gang
- Jeg er usikker på hva dette betyr

Hvor ofte reflekterer dere over meningen med læreryrket? \*

 Dette elementet vises kun dersom alternativet «Jeg samtykker til å delta i spørreundersøkelsen» er valgt i spørsmålet «Jeg har lest og forstått samtykkeerklæringen»

- Aldri
- Sjelden
- Noen ganger
- Ofte
- Hver gang




I hvor stor grad blir samarbeidet brukt til å...

	I svært liten grad	I liten grad	I noen grad	I stor grad	I svært stor grad
planlegge undervisning	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
begrunne planer for undervisning	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
fortelle hva som har skjedd i undervisning	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
finne forklaringer på hvorfor noe har skjedd	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
planlegge elevers læringsutbytte	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
evaluere elevers læringsutbytte	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
knytte teori til praksis	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
knytte forskning til praksis	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
dele dine egne erfaringer	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
lære av andres erfaringer	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
drøfte fagets rolle i elevenes danning og utdanning	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
drøfte etiske perspektiver ved lærerrollen	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
drøfte moralske verdivalg	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

## Avslutning

Hvor bevisst er du på hva som ligger til grunn for de valgene du tar som lærer?

 Dette elementet vises kun dersom alternativet «Jeg samtykker til å delta i spørreundersøkelsen» er valgt i spørsmålet «Jeg har lest og forstått samtykkeerklæringen»

I svært liten grad


I liten grad

I noen grad

I stor grad

I svært stor grad

Hvor ofte har du tid til å sette deg inn i kollegers syn på undervisning og elever? \*

 Dette elementet vises kun dersom alternativet «Jeg samtykker til å delta i spørreundersøkelsen» er valgt i spørsmålet «Jeg har lest og forstått samtykkeerklæringen»

Daglig

Ukentlig

Månedlig

Årlig

Sjeldnere

Aldri

Hvilket forhold har du til Lærerprofesjonens etiske plattform

 Dette elementet vises kun dersom alternativet «Jeg samtykker til å delta i spørreundersøkelsen» er valgt i spørsmålet «Jeg har lest og forstått samtykkeerklæringen»

Har aldri hørt om

Har hørt om, men aldri lest

Har lest noen ganger

Har lest flere ganger

Kjenner godt til

Hvor ofte bruker du Lærerprofesjonens etiske plattform i lærersamarbeid? \*

 Dette elementet vises kun dersom alternativet «Jeg samtykker til å delta i spørreundersøkelsen» er valgt i spørsmålet «Jeg har lest og forstått samtykkeerklæringen»

Daglig

Ukentlig

Månedlig

Årlig

Sjeldnere

Aldri




### Har du tidligere erfaring med Lesson Study? \*

 Dette elementet vises kun dersom alternativet «Jeg samtykker til å delta i spørreundersøkelsen» er valgt i spørsmålet «Jeg har lest og forstått samtykkeerklæringen»


Ja

Nei

### Hva slags erfaring har du med Lesson Study?


 Dette elementet vises kun dersom alternativet «Ja» er valgt i spørsmålet «Har du tidligere erfaring med Lesson Study?»

### Hvor mange år har du jobbet som lærer? \*

 Dette elementet vises kun dersom alternativet «Jeg samtykker til å delta i spørreundersøkelsen» er valgt i spørsmålet «Jeg har lest og forstått samtykkeerklæringen»


Velg ...

### Hvor gammel er du? \*

 Dette elementet vises kun dersom alternativet «Jeg samtykker til å delta i spørreundersøkelsen» er valgt i spørsmålet «Jeg har lest og forstått samtykkeerklæringen»

Velg ...

### Hvilket kjønn identifiserer du deg som? \*

 Dette elementet vises kun dersom alternativet «Jeg samtykker til å delta i spørreundersøkelsen» er valgt i spørsmålet «Jeg har lest og forstått samtykkeerklæringen»

Kvinne

Mann

Annet

Ønsker ikke oppgi

## 8.6 Vedlegg 6, Spørreskjema posttest

Side 1 ble endret til å bare inneholde samtykke til å delta på spørreundersøkelsen, siden samtykke til å delta i videoobservasjonen allerede var samlet inn i pretesten.

**Posttest Lesson Study**

Side 1

Obligatoriske felter er merket med stjerne \*

**Samtykkeerklæring**

Informasjonsskriv og samtykkeerklæring: <https://bit.ly/3Cx0moz>

Jeg har lest og forstått samtykkeerklæringen \*

Jeg samtykker til å delta i spørreundersøkelsen

Jeg ønsker IKKE å delta i spørreundersøkelsen

Hva heter du (fornavn og etternavn)? \*

Del 1 og del 2 er identiske med pretesten.

I tillegg har posttesten en del som heter «Endring etter Lesson Study».

**Endring etter Lesson Study**

I hvilken grad har Lesson Study endret deg som profesjonsutøver? \*

**i** Dette elementet vises kun dersom alternativet «Jeg samtykker til å delta i spørreundersøkelsen» er valgt i spørsmålet «Jeg har lest og forstått samtykkeerklæringen»

I svært liten grad

I liten grad

I noen grad


I stor grad

I svært stor grad

Hvordan har Lesson Study endret deg som profesjonsutøver? \*

**i** Dette elementet vises kun dersom alternativet «Jeg samtykker til å delta i spørreundersøkelsen» er valgt i spørsmålet «Jeg har lest og forstått samtykkeerklæringen»

I hvilken grad har Lesson Study endret hvordan du reflekterer i lærersamarbeid? \*

 Dette elementet vises kun dersom alternativet «Jeg samtykker til å delta i spørreundersøkelsen» er valgt i spørsmålet «Jeg har lest og forstått samtykkeerklæringen»

I svært liten grad


I liten grad

I noen grad

I stor grad

I svært stor grad

Hvordan har Lesson Study endret hvordan du reflekterer i lærersamarbeid? \*

 Dette elementet vises kun dersom alternativet «Jeg samtykker til å delta i spørreundersøkelsen» er valgt i spørsmålet «Jeg har lest og forstått samtykkeerklæringen»



I hvilken grad har Lesson Study endret ditt syn på refleksjon i lærersamarbeid? \*

 Dette elementet vises kun dersom alternativet «Jeg samtykker til å delta i spørreundersøkelsen» er valgt i spørsmålet «Jeg har lest og forstått samtykkeerklæringen»

I svært liten grad

I liten grad

I noen grad

I stor grad

I svært stor grad

Hvordan har Lesson Study endret ditt syn på refleksjon i lærersamarbeid? \*

 Dette elementet vises kun dersom alternativet «Jeg samtykker til å delta i spørreundersøkelsen» er valgt i spørsmålet «Jeg har lest og forstått samtykkeerklæringen»



Har du ytterligere kommentarer til hvordan Lesson Study har endret deg eller lærersamarbeidet?



Dette elementet vises kun dersom alternativet «Jeg samtykker til å delta i spørreundersøkelsen» er valgt i spørsmålet «Jeg har lest og forstått samtykkeerklæringen»

Avslutningen er lik som i posttest, bortsett fra at spørsmål om tidligere erfaring med Lesson Study, alder, kjønn og erfaring som lærer ikke innhentes på nytt.

## 8.7 Vedlegg 7, Funn spørreundersøkelse

### 8.7.1 P1 hyppighet

		Pretest		Posttest		Endring	
25	Fortid	Frekvens	Prosent	Frekvens	Prosent	Frekvens	Prosentpoeng
1	Aldri	0	0 %	0	0 %	⇒	0 ⇒ 0 %
2	Sjelden	2	6 %	0	0 %	↓	-2 ↓ -6 %
3	Noen ganger	8	24 %	8	24 %	⇒	0 ⇒ 0 %
4	Ofte	20	61 %	20	61 %	⇒	0 ⇒ 0 %
5	Hver gang	3	9 %	5	15 %	↑	2 ↑ 6 %
	Sum	33	100 %	33	100 %		

		Pretest		Posttest		Endring	
22	Fremtid	Frekvens	Prosent	Frekvens	Prosent	Frekvens	Prosentpoeng
1	Aldri	0	0 %	0	0 %	⇒	0 ⇒ 0 %
2	Sjelden	2	6 %	0	0 %	↓	-2 ↓ -6 %
3	Noen ganger	8	24 %	12	36 %	↑	4 ↑ 12 %
4	Ofte	19	58 %	17	52 %	↓	-2 ↓ -6 %
5	Hver gang	4	12 %	4	12 %	⇒	0 ⇒ 0 %
	Sum	33	100 %	33	100 %		

### 8.7.2 P1 grad

		Pretest		Posttest		Endring	
38	Fremtidsrettet	Frekvens	Prosent	Frekvens	Prosent	Frekvens	Prosentpoeng
1	I svært liten grad	0	0 %	0	0 %	⇒	0 ⇒ 0 %
2	I liten grad	1	3 %	2	6 %	↑	1 ↑ 3 %
3	I noen grad	4	12 %	2	6 %	↓	-2 ↓ -6 %
4	I stor grad	13	39 %	21	64 %	↑	8 ↑ 24 %
5	I svært stor grad	15	45 %	8	24 %	↓	-7 ↓ -21 %
0	Ikke besvart	0	0 %	0	0 %	⇒	0 ⇒ 0 %
	Sum	33	100 %	33	100 %		

		Pretest		Posttest		Endring	
40		Frekvens	Prosent	Frekvens	Prosent	Frekvens	Prosentpoeng
1	I svært liten grad	0	0 %	0	0 %	⇒	0 ⇒ 0 %
2	I liten grad	0	0 %	0	0 %	⇒	0 ⇒ 0 %
3	I noen grad	11	33 %	13	39 %	↑	2 ↑ 6 %
4	I stor grad	21	64 %	20	61 %	↓	-1 ↓ -3 %
5	I svært stor grad	1	3 %	0	0 %	↓	-1 ↓ -3 %
0	Ikke besvart	0	0 %	0	0 %	⇒	0 ⇒ 0 %
	Sum	33	100 %	33	100 %		

### 8.7.3 P2 hyppighet

		Pretest		Posttest		Endring	
27	Teori og forskning fortid	Frekvens	Prosent	Frekvens	Prosent	Frekvens	Prosentpoeng
1	Aldri	4	12 %	2	6 %	↓	-2 ↓ -6 %
2	Sjelden	10	30 %	14	42 %	↑	4 ↑ 12 %
3	Noen ganger	15	45 %	14	42 %	⇒	-1 ⇒ -3 %
4	Ofte	0	0 %	3	9 %	↑	3 ↑ 9 %
5	Hver gang	4	12 %	0	0 %	↓	-4 ↓ -12 %
	Sum	33	100 %	33	100 %		

		Pretest		Posttest		Endring	
26	Begrunnelser fortid	Frekvens	Prosent	Frekvens	Prosent	Frekvens	Prosentpoeng
1	Aldri	0	0 %	0	0 %	⇒	0 ⇒ 0 %
2	Sjelden	3	9 %	4	12 %	↑	1 ↑ 3 %
3	Noen ganger	19	58 %	17	52 %	↓	-2 ↓ -6 %
4	Ofte	11	33 %	12	36 %	↑	1 ↑ 3 %
5	Hver gang	0	0 %	0	0 %	⇒	0 ⇒ 0 %
	Sum	33	100 %	33	100 %		

		Pretest		Posttest		Endring	
24	Teori og forskning fremtid	Frekvens	Prosent	Frekvens	Prosent	Frekvens	Prosentpoeng
1	Aldri	2	6 %	4	12 %	↑	2 ↑ 6 %
2	Sjelden	14	42 %	8	24 %	↓	-6 ↓ -18 %
3	Noen ganger	13	39 %	16	48 %	↑	3 ↑ 9 %
4	Ofte	4	12 %	5	15 %	↑	1 ↑ 3 %
5	Hver gang	0	0 %	0	0 %	⇒	0 ⇒ 0 %
	Sum	33	100 %	33	100 %		

		Pretest		Posttest		Endring	
23	Begrunnelser femtid	Frekvens	Prosent	Frekvens	Prosent	Frekvens	Prosentpoeng
1	Aldri	0	0 %	0	0 %	⇒	0 ⇒ 0 %
2	Sjelden	4	12 %	2	6 %	↓	-2 ↓ -6 %
3	Noen ganger	15	45 %	15	45 %	⇒	0 ⇒ 0 %
4	Ofte	11	33 %	13	39 %	↑	2 ↑ 6 %
5	Hver gang	3	9 %	3	9 %	⇒	0 ⇒ 0 %
	Sum	33	100 %	33	100 %		

### 8.7.4 P2 grad

		Pretest		Posttest		Endring	
39	Begrunne fremtid	Frekvens	Prosent	Frekvens	Prosent	Frekvens	Prosentpoeng
1	I svært liten grad	0	0 %	0	0 %	⇒	0 ⇒ 0 %
2	I liten grad	5	15 %	6	18 %	↑	1 ↑ 3 %
3	I noen grad	21	64 %	13	39 %	↓	-8 ↓ -24 %
4	I stor grad	3	9 %	8	24 %	↑	5 ↑ 15 %
5	I svært stor grad	4	12 %	4	12 %	⇒	0 ⇒ 0 %
0	Ikke besvart	0	0 %	2	6 %	↑	2 ↑ 6 %
	Sum	33	100 %	33	100 %		

		Pretest		Posttest		Endring	
41	Begrunne fortid	Frekvens	Prosent	Frekvens	Prosent	Frekvens	Prosentpoeng
1	I svært liten grad	0	0 %	0	0 %	⇒	0 ⇒ 0 %
2	I liten grad	8	24 %	3	9 %	↓	-5 ↓ -15 %
3	I noen grad	14	42 %	18	55 %	↑	4 ↑ 12 %
4	I stor grad	11	33 %	12	36 %	↑	1 ↑ 3 %
5	I svært stor grad	0	0 %	0	0 %	⇒	0 ⇒ 0 %
0	Ikke besvart	0	0 %	0	0 %	⇒	0 ⇒ 0 %
	Sum	33	100 %	33	100 %		

		Pretest		Posttest		Endring	
		Frekvens	Prosent	Frekvens	Prosent	Frekvens	Prosentpoeng
42	Planlegge læringsutbytte						
1	I svært liten grad	0	0 %	0	0 %	⇒	0 ⇒ 0 %
2	I liten grad	1	3 %	1	3 %	⇒	0 ⇒ 0 %
3	I noen grad	14	42 %	8	24 %	↓	-6 ↓ -18 %
4	I stor grad	15	45 %	21	64 %	↑	6 ↑ 18 %
5	I svært stor grad	3	9 %	3	9 %	⇒	0 ⇒ 0 %
0	Ikke besvart	0	0 %	0	0 %	⇒	0 ⇒ 0 %
	Sum	33	100 %	33	100 %	⇒	0 ⇒ 0 %

		Pretest		Posttest		Endring	
		Frekvens	Prosent	Frekvens	Prosent	Frekvens	Prosentpoeng
43	Evaluerer læringsutbytte						
1	I svært liten grad	0	0 %	0	0 %	⇒	0 ⇒ 0 %
2	I liten grad	6	18 %	1	3 %	↓	-5 ↓ -15 %
3	I noen grad	17	52 %	17	52 %	⇒	0 ⇒ 0 %
4	I stor grad	9	27 %	15	45 %	↑	6 ↑ 18 %
5	I svært stor grad	1	3 %	0	0 %	↓	-1 ↓ -3 %
0	Ikke besvart	0	0 %	0	0 %	⇒	0 ⇒ 0 %
	Sum	33	100 %	33	100 %		

		Pretest		Posttest		Endring	
		Frekvens	Prosent	Frekvens	Prosent	Frekvens	Prosentpoeng
44	Knytte teori til praksis						
1	I svært liten grad	4	12 %	4	12 %	⇒	0 ⇒ 0 %
2	I liten grad	10	30 %	12	36 %	↑	2 ↑ 6 %
3	I noen grad	15	45 %	12	36 %	↓	-3 ↓ -9 %
4	I stor grad	4	12 %	5	15 %	↑	1 ↑ 3 %
5	I svært stor grad	0	0 %	0	0 %	⇒	0 ⇒ 0 %
0	Ikke besvart	0	0 %	0	0 %	⇒	0 ⇒ 0 %
	Sum	33	100 %	33	100 %		

		Pretest		Posttest		Endring	
		Frekvens	Prosent	Frekvens	Prosent	Frekvens	Prosentpoeng
45	Knytte forskning til praksis						
1	I svært liten grad	5	15 %	4	12 %	⇒	-1 ⇒ -3 %
2	I liten grad	10	30 %	16	48 %	↑	6 ↑ 18 %
3	I noen grad	17	52 %	10	30 %	↓	-7 ↓ -21 %
4	I stor grad	1	3 %	3	9 %	↑	2 ↑ 6 %
5	I svært stor grad	0	0 %	0	0 %	⇒	0 ⇒ 0 %
0	Ikke besvart	0	0 %	0	0 %	⇒	0 ⇒ 0 %
	Sum	33	100 %	33	100 %		

		Pretest		Posttest		Endring	
		Frekvens	Prosent	Frekvens	Prosent	Frekvens	Prosentpoeng
46	Dele egen erfaringer						
1	I svært liten grad	0	0 %	0	0 %	⇒	0 ⇒ 0 %
2	I liten grad	1	3 %	0	0 %	↓	-1 ↓ -3 %
3	I noen grad	6	18 %	7	21 %	↑	1 ↑ 3 %
4	I stor grad	22	67 %	24	73 %	↑	2 ↑ 6 %
5	I svært stor grad	4	12 %	2	6 %	↓	-2 ↓ -6 %
0	Ikke besvart	0	0 %	0	0 %	⇒	0 ⇒ 0 %
	Sum	33	100 %	33	100 %		

		Pretest		Posttest		Endring	
		Frekvens	Prosent	Frekvens	Prosent	Frekvens	Prosentpoeng
47	Lære av andre						
1	I svært liten grad	0	0 %	0	0 %	⇒	0 ⇒ 0 %
2	I liten grad	0	0 %	0	0 %	⇒	0 ⇒ 0 %
3	I noen grad	8	24 %	7	21 %	↓	-1 ↓ -3 %
4	I stor grad	22	67 %	21	64 %	↓	-1 ↓ -3 %
5	I svært stor grad	3	9 %	5	15 %	↑	2 ↑ 6 %
0	Ikke besvart	0	0 %	0	0 %	⇒	0 ⇒ 0 %
	Sum	33	100 %	33	100 %		

## 8.7.5 P3 hyppighet

		Pretest		Posttest		Endring	
		Frekvens	Prosent	Frekvens	Prosent	Frekvens	Prosentpoeng
37	Mening med yrket						
1	Aldri	0	0 %	1	3 %	⇒	1 ⇒ 3 %
2	Sjelden	12	36 %	7	21 %	↓	-5 ↓ -15 %
3	Noen ganger	12	36 %	18	55 %	↑	6 ↑ 18 %
4	Ofte	9	27 %	6	18 %	↓	-3 ↓ -9 %
5	Hver gang	0	0 %	1	3 %	⇒	1 ⇒ 3 %
	Sum	33	100 %	33	100 %		

		Pretest		Posttest		Endring	
		Frekvens	Prosent	Frekvens	Prosent	Frekvens	Prosentpoeng
36	Etiske aspekter						
1	Aldri	0	0 %	0	0 %	⇒	0 ⇒ 0 %
2	Sjelden	11	33 %	6	18 %	↓	-5 ↓ -15 %
3	Noen ganger	10	30 %	20	61 %	↑	10 ↑ 30 %
4	Ofte	9	27 %	6	18 %	↓	-3 ↓ -9 %
5	Hver gang	0	0 %	0	0 %	⇒	0 ⇒ 0 %
0	Usikker	3	9 %	1	3 %	↓	-2 ↓ -6 %
	Sum	33	100 %	33	100 %		

		Pretest		Posttest		Endring	
		Frekvens	Prosent	Frekvens	Prosent	Frekvens	Prosentpoeng
35	Profesjonsetiske spørsmål						
1	Aldri	2	6 %	1	3 %	↓	-1 ↓ -3 %
2	Sjelden	8	24 %	8	24 %	⇒	0 ⇒ 0 %
3	Noen ganger	16	48 %	16	48 %	⇒	0 ⇒ 0 %
4	Ofte	7	21 %	8	24 %	↑	1 ↑ 3 %
5	Hver gang	0	0 %	0	0 %	⇒	0 ⇒ 0 %
	Sum	33	100 %	33	100 %		

		Pretest		Posttest		Endring	
		Frekvens	Prosent	Frekvens	Prosent	Frekvens	Prosentpoeng
34	Moral bak valg						
1	Aldri	2	6 %	0	0 %	↓	-2 ↓ -6 %
2	Sjelden	13	39 %	10	30 %	↓	-3 ↓ -9 %
3	Noen ganger	9	27 %	15	45 %	↑	6 ↑ 18 %
4	Ofte	7	21 %	8	24 %	⇒	1 ⇒ 3 %
5	Hver gang	2	6 %	0	0 %	↓	-2 ↓ -6 %
	Sum	33	100 %	33	100 %		

		Pretest		Posttest		Endring	
		Frekvens	Prosent	Frekvens	Prosent	Frekvens	Prosentpoeng
33	Motstridende hensyn						
1	Aldri	0	0 %	0	0 %	⇒	0 ⇒ 0 %
2	Sjelden	8	24 %	1	3 %	↓	-7 ↓ -21 %
3	Noen ganger	12	36 %	21	64 %	↑	9 ↑ 27 %
4	Ofte	13	39 %	11	33 %	↓	-2 ↓ -6 %
5	Hver gang	0	0 %	0	0 %	⇒	0 ⇒ 0 %
	Sum	33	100 %	33	100 %		

		Pretest		Posttest		Endring	
		Frekvens	Prosent	Frekvens	Prosent	Frekvens	Prosentpoeng
32	Kritisk kollegaers verdier						
1	Aldri	1	3 %	1	3 %	⇒	0 ⇒ 0 %
2	Sjelden	12	36 %	11	33 %	↓	-1 ↓ -3 %
3	Noen ganger	16	48 %	14	42 %	↓	-2 ↓ -6 %
4	Ofte	4	12 %	7	21 %	↑	3 ↑ 9 %
5	Hver gang	0	0 %	0	0 %	⇒	0 ⇒ 0 %
	Sum	33	100 %	33	100 %		



		Pretest		Posttest		Endring	
		Frekvens	Prosent	Frekvens	Prosent	Frekvens	Prosentpoeng
31	Kollegaer deler verdier						
1	Aldri	0	0 %	0	0 %	⇒	0 ⇒ 0 %
2	Sjelden	3	9 %	4	12 %	↑	1 ↑ 3 %
3	Noen ganger	17	52 %	18	55 %	↑	1 ↑ 3 %
4	Ofte	12	36 %	11	33 %	↓	-1 ↓ -3 %
5	Hver gang	1	3 %	0	0 %	↓	-1 ↓ -3 %
	Sum	33	100 %	33	100 %		

		Pretest		Posttest		Endring	
		Frekvens	Prosent	Frekvens	Prosent	Frekvens	Prosentpoeng
30	Kritisk egne verdier						
1	Aldri	0	0 %	0	0 %	↓	0 ↓ 0 %
2	Sjelden	3	9 %	6	18 %	↑	3 ↑ 9 %
3	Noen ganger	20	61 %	19	58 %	↓	-1 ↓ -3 %
4	Ofte	9	27 %	8	24 %	↓	-1 ↓ -3 %
5	Hver gang	1	3 %	0	0 %	↓	-1 ↓ -3 %
	Sum	33	100 %	33	100 %		

		Pretest		Posttest		Endring	
		Frekvens	Prosent	Frekvens	Prosent	Frekvens	Prosentpoeng
29	Dele egne verdier						
1	Aldri	0	0 %	0	0 %	⇒	0 ⇒ 0 %
2	Sjelden	2	6 %	2	6 %	⇒	0 ⇒ 0 %
3	Noen ganger	16	48 %	15	45 %	↓	-1 ↓ -3 %
4	Ofte	13	39 %	14	42 %	↑	1 ↑ 3 %
5	Hver gang	2	6 %	2	6 %	⇒	0 ⇒ 0 %
	Sum	33	100 %	33	100 %		

		Pretest		Posttest		Endring	
		Frekvens	Prosent	Frekvens	Prosent	Frekvens	Prosentpoeng
28	Bevist egne verdier						
1	I svært liten grad	0	0 %	0	0 %	⇒	0 ⇒ 0 %
2	I liten grad	1	3 %	1	3 %	⇒	0 ⇒ 0 %
3	I noen grad	12	36 %	11	33 %	↓	-1 ↓ -3 %
4	I stor grad	15	45 %	18	55 %	↑	3 ↑ 9 %
5	I svært stor grad	5	15 %	3	9 %	↓	-2 ↓ -6 %
	Sum	33	100 %	33	100 %		

## 8.7.6 P3 grad

		Pretest		Posttest		Endring	
		Frekvens	Prosent	Frekvens	Prosent	Frekvens	Prosentpoeng
48	Fagets rolle i elevenes danning						
1	I svært liten grad	4	12 %	1	3 %	↓	-3 ↓ -9 %
2	I liten grad	7	21 %	8	24 %	↑	1 ↑ 3 %
3	I noen grad	12	36 %	14	42 %	↑	2 ↑ 6 %
4	I stor grad	9	27 %	8	24 %	↓	-1 ↓ -3 %
5	I svært stor grad	0	0 %	2	6 %	↑	2 ↑ 6 %
0	Ikke besvart	1	3 %	0	0 %	↓	-1 ↓ -3 %
	Sum	33	100 %	33	100 %		

		Pretest		Posttest		Endring	
		Frekvens	Prosent	Frekvens	Prosent	Frekvens	Prosentpoeng
49	Etisk perspektiv ved lærerrollen						
1	I svært liten grad	7	21 %	2	6 %	↓ -5	↓ -15 %
2	I liten grad	14	42 %	9	27 %	↓ -5	↓ -15 %
3	I noen grad	8	24 %	17	52 %	↑ 9	↑ 27 %
4	I stor grad	4	12 %	5	15 %	↑ 1	↑ 3 %
5	I svært stor grad	0	0 %	0	0 %	⇒ 0	⇒ 0 %
0	Ikke besvart	0	0 %	0	0 %	⇒ 0	⇒ 0 %
	Sum	33	100 %	33	100 %		

		Pretest		Posttest		Endring	
		Frekvens	Prosent	Frekvens	Prosent	Frekvens	Prosentpoeng
50	Moralske verdivalg						
1	I svært liten grad	6	18 %	1	3 %	↓ -5	↓ -15 %
2	I liten grad	16	48 %	13	39 %	↓ -3	↓ -9 %
3	I noen grad	10	30 %	14	42 %	↑ 4	↑ 12 %
4	I stor grad	1	3 %	5	15 %	↑ 4	↑ 12 %
5	I svært stor grad	0	0 %	0	0 %	⇒ 0	⇒ 0 %
0	Ikke besvart	0	0 %	0	0 %	⇒ 0	⇒ 0 %
	Sum	33	100 %	33	100 %		

### 8.7.7 Endring av refleksjon

		Posttest	
		Frekvens	Prosent
63			
1	I svært liten grad	4	12 %
2	I liten grad	13	39 %
3	I noen grad	14	42 %
4	I stor grad	2	6 %
5	I svært stor grad	0	0 %
	Sum	33	100 %

### 8.7.8 Viktighet av refleksjon i lærersamarbeid

		Pretest		Posttest		Endring	
		Frekvens	Prosent	Frekvens	Prosent	Frekvens	Prosentpoeng
1	Veldig uviktig	2	6 %	0	0 %	↓ -2	↓ -6 %
2	Ganske uviktig	1	3 %	1	3 %	⇒ 0	⇒ 0 %
3	Verken viktig eller uviktig	1	3 %	0	0 %	↓ -1	↓ -3 %
4	Ganske viktig	12	36 %	15	45 %	↑ 3	↑ 9 %
5	Veldig viktig	17	52 %	17	52 %	⇒ 0	⇒ 0 %
	Sum	33	100 %	33	100 %		

### 8.7.9 Eksempler på refleksjon i lærersamarbeid

7		Pretest		Posttest		Endring			
		Frekvens	Prosent	Frekvens	Prosent	Frekvens	Prosentpoeng		
1	P1	29	88 %	24	73 %	↓	-5	↓	-15 %
2	P2	2	6 %	7	21 %	↑	5	↑	15 %
3	P3	0	0 %	0	0 %	⇒	0	⇒	0 %
0	Ikke relevant	2	6 %	2	6 %	⇒	0	⇒	0 %
	Sum	33	100 %	33	100 %				

### 8.7.10 Lærerprofesjonens etiske plattform

54 Bruk		Pretest	Posttest
0	Aldri	6	5
1	Sjeldnere	8	3
2	Årlig	13	10
3	Månedlig	5	10
4	Ukentlig	0	2
5	Daglig	1	3
	Sum	33	33

53 Forhold		Pretest	Posttest
1	Aldri hørt om	0	0
2	Hørt om, men ikke lest	10	6
3	Lest noen ganger	17	20
4	Lest flere ganger	4	4
5	Kjenner godt til	2	3
	Sum	33	33

### 8.7.11 Sette seg inn i kollegaers syn

52		Pretest	Posttest
1	Sjeldnere	2	0
2	Årlig	0	2
3	Månedlig	9	9
4	Ukentlig	16	16
5	Daglig	6	6
	Sum	33	33

### 8.7.12 Bevissthet rundt egen praksis

51		Pretest		Posttest		Endring	
		Frekvens	Prosent	Frekvens	Prosent	Frekvens	Prosentpoeng
1	I svært liten grad	0	0 %	0	0 %	⇒	0 ⇒ 0 %
2	I liten grad	0	0 %	0	0 %	⇒	0 ⇒ 0 %
3	I noen grad	10	30 %	9	27 %	↓	-1 ↓ -3 %
4	I stor grad	19	58 %	20	61 %	↑	1 ↑ 3 %
5	I svært stor grad	4	12 %	4	12 %	⇒	0 ⇒ 0 %
	Sum	33	100 %	33	100 %		

## 8.8 Vedlegg 7, Presentasjon prosjektet gitt til teamene

# Masteroppgave om Lesson Study

Skolerettet utdanningsvitenskap med spesialisering innen profesjonspedagogikk

## Formål

- Lesson Study frontes som en metode som har god påvirkning på lærersamarbeidets kvalitet.
- I dette mastergradsprosjektet skal det undersøkes om metoden vil føre til noen målbar endring i lærernes samarbeidstendenser.
- Formålet med denne studien er å vurdere Lesson Study som metode, og ikke de enkelte deltakerne.
- Alt datamateriale blir brukt til å beskrive metodens påvirkning på en helhetlig samarbeidskultur, og ingen enkeltdeltaker vil bli utlevert.



## Hva trenger jeg fra dere?

- Svare på spørreskjema før vi starter med LS
  - Videoopptak fra faggruppene i LS (IKKE gjennomføring av undervisning!)
- Svare på spørreskjema etter vi har jobbet med LS en stund

## Fullt navn, likevel anonym

- Du blir bedt om å oppgi fullt navn ved utfylling av spørreskjemaet.
- Dette er for å kunne dokumentere at du har samtykket til å delta i studien, og for å kunne finne tilbake til din besvarelse, dersom du skulle ønske å trekke deg fra studien.
- Samtidig er det interessant for forskningen å kunne koble pretest og posttest.

## Datahåndtering

- All transkripsjon og datahåndtering blir anonymisert fra både spørreskjemaet og videomaterialet før analysen av materialet.
- Navnet ditt vil bli erstattet med en kode som lagres på en egen liste adskilt fra øvrige data.
- Det vil ikke være mulig å spore data til enkeltpersoner i noen skriftlig dokumentasjon.
- Videopptakene vil bli slettet så fort nødvendige analyser av datamaterialet er fullført.

## Spørreundersøkelsen:

- Samtykkeerklæring (ca. 5 min)
- Del 1: lærersamarbeid i profesjonsfellesskapet
- Del 2: lærersamarbeid i faggrupper
- Avslutning
  
- For det meste avkrysning
- Noen få tekstsvar
  
- Undersøkelsen ca. 5-15 min



Jeg håper dere ønsker å bidra i mitt  
forskningsprosjekt.

---

På forhånd takk! <3



# Vil du delta i forskningsprosjektet

## *”Lesson Studys påvirkning på lærersamarbeid”?*

Dette er et spørsmål til deg om å delta i et forskningsprosjekt, hvor formålet er å undersøke om Lesson Study vil ha påvirkning på lærersamarbeid. I dette skrivet gir vi deg informasjon om målene for prosjektet, og hva deltakelse vil innebære for deg.

### Formål

Lesson Study frontes som en metode som har god påvirkning på lærersamarbeidets kvalitet. I dette mastergradsprosjektet skal det undersøkes om metoden vil føre til noen målbar endring i lærernes samarbeidstendenser. Formålet med denne studien er å vurdere Lesson Study som metode, og ikke de enkelte deltakerne. Alt datamateriale blir brukt til å beskrive metodens påvirkning på en helhetlig samarbeidskultur, og ingen enkeltdeltaker vil bli utlevert.

### **Hvem er ansvarlig for forskningsprosjektet?**

OsloMet er ansvarlig for prosjektet.

### **Hvorfor får du spørsmål om å delta?**

Du får spørsmål om å delta fordi din skole skal arbeide med Lesson Study.

### Hva innebærer det for deg å delta?

Hvis du velger å delta i prosjektet, innebærer det at du gir tillatelse til videopptak av din samarbeidsgruppe, og at du fyller ut et spørreskjema i forkant og ett i etterkant av implementeringen av Lesson Study. Det blir ikke gjort videopptak av gjennomføring av undervisning. Det blir kun gjort videopptak av planlegging og etterarbeid i forbindelse med Lesson Study.

Spørreskjemaet inneholder spørsmål om samarbeid på din skole eller faggruppe, og vil ta ca. 5-15 minutter å gjennomføre. Dine data fra spørreskjema og videopptak blir registrert elektronisk.

Du blir bedt om å oppgi fullt navn ved utfylling av spørreskjemaet. Dette er for å kunne dokumentere at du har samtykket til å delta i studien, og for å kunne finne tilbake til din besvarelse dersom du skulle ønske å trekke deg fra studien. Samtidig er det interessant for forskningen å koble pretest og posttest.

All transkripsjon og datahåndtering blir anonymisert fra både spørreskjemaet og videomaterialet før analysen av materialet. Det vil ikke være mulig å spore data til enkeltpersoner i noen skriftlig dokumentasjon. Videopptakene vil bli slettet så fort nødvendige analyser av datamaterialet er fullført.

### **Det er frivillig å delta**

Det er frivillig å delta i prosjektet. Hvis du velger å delta, kan du når som helst trekke samtykket tilbake, uten å oppgi noen grunn. Alle dine personopplysninger vil da bli slettet. Det vil ikke ha noen negative konsekvenser for deg hvis du ikke vil delta, eller senere velger å trekke deg.

Verken din besvarelse, eller ditt eventuelle ønske om å ikke delta i studien, vil påvirke ditt forhold til arbeidsplassen, eller forskeren som gjennomfører studien.

### **Ditt personvern – hvordan vi oppbevarer og bruker dine opplysninger**

Vi vil bare bruke opplysningene om deg til formålene vi har fortalt om i dette skrivet. Vi behandler opplysningene konfidensielt og i samsvar med personvernregelverket. Dataene fra spørreskjemaet vil bli behandlet av Nettskjema via Universitetet i Oslo, som er en sikker innsamling for anonyme data.

Navnet ditt vil bli erstattet med en kode som lagres på egen liste adskilt fra øvrige data. Det er kun forsker/studenten som vil ha tilgang til dine personopplysninger. Opplysningene lagres på skylagring tilhørende institusjonen, under forsker/studentens personlige mappe, som er passordbeskyttet.

Du og dine besvarelser vil ikke kunne gjenkjennes ved publikasjonen av masteroppgaven.

### **Hva skjer med opplysningene dine når vi avslutter forskningsprosjektet?**

Dine personopplysninger vil slettes når prosjektet avsluttes/oppgaven er godkjent, noe som etter planen er våren 2023.

### **Dine rettigheter**

Så lenge du kan identifiseres i datamaterialet, har du rett til:

- innsyn i hvilke personopplysninger som er registrert om deg, og å få utlevert en kopi av opplysningene,
- å få rettet personopplysninger om deg,
- å få slettet personopplysninger om deg, og
- å sende klage til Datatilsynet om behandlingen av dine personopplysninger.

### **Hva gir oss rett til å behandle personopplysninger om deg?**

Vi behandler opplysninger om deg basert på ditt samtykke.

På oppdrag fra OsloMet har NSD – Norsk senter for forskningsdata AS vurdert at behandlingen av personopplysninger i dette prosjektet er i samsvar med personvernregelverket.

### **Hvor kan jeg finne ut mer?**

Hvis du har spørsmål til studien, eller ønsker å benytte deg av dine rettigheter, ta kontakt med:

- Marthe Berger Pedersen (Forsker/student), [s338796@oslomet.no](mailto:s338796@oslomet.no)
- OsloMet ved Cesilie Dalland (veileder), [cecda@oslomet.no](mailto:cecda@oslomet.no).
- Vårt personvernombud: Ingrid S. Jacobsen, [personvernombud@oslomet.no](mailto:personvernombud@oslomet.no)

Hvis du har spørsmål knyttet til NSD sin vurdering av prosjektet, kan du ta kontakt med:

- NSD – Norsk senter for forskningsdata AS på epost ([personverntjenester@nsd.no](mailto:personverntjenester@nsd.no)) eller på telefon: 55 58 21 17.

Med vennlig hilsen

Marthe Berger Pedersen  
(Forsker/student)

Cesilie Pedersen Dalland  
(Veileder)

---

**Samtykkeerklæring (fylles ut digitalt på forrige side)**

Jeg har mottatt og forstått informasjon om prosjektet *Lesson Studys påvirkning på lærersamarbeid*, og har fått anledning til å stille spørsmål. Jeg samtykker til:

- å delta i spørreundersøkelsen
- at det blir gjort videopptak av min samarbeidsgruppe

Jeg samtykker til at mine opplysninger behandles frem til prosjektet er avsluttet