

Caroline Skifjeld Arvesen

Tverrfaglig samarbeid og undervisning i Fagfornyelsen



Universitetet i Sørøst-Norge
Fakultet for humaniora, idretts- og utdanningsvitenskap
Institutt for pedagogikk
Postboks 235
3603 Kongsberg

<http://www.usn.no>

© 2020 Caroline Skifjeld Arvesen

Denne avhandlingen representerer 30 studiepoeng

Sammendrag

Studiens tematikk omfatter tverrfaglig undervisning og hvordan lærere kan arbeide for å tilrettelegge for dette. Tematikken er svært dagsaktuell, da dette er et viktig element i Fagfornyelsen, som har resultert i Norges nye læreplan; Kunnskapsløftet 2020.

Oppgavens problemstilling lyder som følger: *Hvordan kan lærerteam tilrettelegge for tverrfaglig undervisning for elevene i Fagfornyelsen?* Studiens formål var å skape et innblikk i læreres erfaringer, holdninger og tanker knyttet til det tverrfaglige samarbeidet i lærerteam, samt hvordan samarbeidet utspiller seg i praksis i arbeidet med tverrfaglig undervisning. I dette prosjektet har det blitt undersøkt hvilke faktorer som kan ha innvirkning på lærerteamenes tverrfaglige samarbeid. Da dette er et omfattende forskningsfelt ble problemstillingen konkretisert til tre forskningsspørsmål:

- 1) Hvilke erfaringer har lærere med samarbeid i team?
- 2) Hvilke meninger har lærerteam om tverrfaglig undervisning og tverrfaglig samarbeid i Fagfornyelsen?
- 3) På hvilke måter kan lærerteam tilrettelegge for at elevene får tverrfaglig undervisning som er i tråd med Fagfornyelsen?

Det teoretiske rammeverket tar utgangspunkt i et sosiokulturelt læringssyn. Herunder trekkes det inn teori, forskning og styringsdokumenter som er relevant for studiens problemstilling. Skolekulturens betydning for kollektivt samarbeid, tverrfaglighetsbegrepet og dets relevans i henhold til Fagfornyelsen er noen av elementene som presenteres. Studiens problemstilling ble belyst med utgangspunkt i en kvalitativ metode, hvor den tilpassede brevmetoden ble benyttet for empiriinnsamling. Forskningsspørsmålene ble belyst av fire lærerteam fra tre forskjellige barneskoler i samme kommune, hvor hvert lærerteam besvarte forskningsspørsmålene i et felles brev.

De valgte spørsmålene har satt tydelige rammer for oppgavens oppbygning. Hvert forskningsspørsmål dannet utgangspunktet for studiens hovedkategorier i både analyse og drøftingskapitlene, som har skapt en rød tråd gjennom hele studien. Teamene belyser at tilretteleggelse av tverrfaglig samarbeid og undervisning i stor grad avhenger av skolens kultur og visjon. I tillegg kommer det tydelig frem at skolens interesse og tilretteleggelse for tverrfaglig samarbeid er avgjørende for kvaliteten på lærersamarbeidet.

Abstract

This study researches interdisciplinary teaching and how teachers can facilitate this in a satisfying manner. This is highly relevant as this is an important aspect of “Fagfornyelsen”, which resulted in Norway’s new curriculum; “Kunnskapsløftet 2020”.

This thesis sets out to answer the following research question: *How can teams of teachers facilitate interdisciplinary teaching in “Fagfornyelsen” for the students concerned?*. The aim of this study is to create an insight of teachers’ experiences, attitudes and concerns regarding the interdisciplinary cooperation in teams, in addition to how this unfolds in the classrooms and at the workplace. This study hence aims to create an insight in which factors might influence the teams’ interdisciplinary cooperation. As this is a comprehensive research field, it seems necessary to delimitate the research question into three sub-questions:

1. What experiences do teachers have with cooperation in teams?
2. What attitudes are present in teams of teachers in relation to interdisciplinary teaching and interdisciplinary cooperation in “Fagfornyelsen”?
3. In what ways may teams of teachers facilitate interdisciplinary teaching in line with the instructions set by “Fagfornyelsen”?

The theoretical framework is set in a socio-cultural perspective of learning. This will be reflected on in light of theory, previous research, and official policy documents that are relevant to the research question. This includes the impact of school-culture for collective cooperation, as well as the operationalization of interdisciplinarity, and its relevance to “Fagfornyelsen”. The research question is set in light of a qualitative methodology where the adapted letter method is used for empirical collection. The reflection of the sub-questions is based on four teams of teachers from three different elementary schools in the same municipality, where each team answered the sub-questions in a joint letter.

The chosen questions, set a clear frame for the structure of this research paper. Each question set a starting point for the main categories in both the analysis, as well as the discussion sections, which gives the thesis a natural common thread. The teams highlighted that facilitating interdisciplinary cooperation and teaching in large degree

depends on the given schools' culture and vision. In addition to this, it is clear that the schools interest and facilitation of interdisciplinary cooperation is crucial for the quality of the cooperation of teachers.

Innholdsfortegnelse

1	<i>Innledning</i>	9
1.1	Tema, formål og problemstilling	10
1.2	Avgrensninger	11
1.3	Oppgavens oppbygning	12
2	<i>Kunnskapsbase</i>	13
2.1	Læringssyn.....	13
2.2	Tverrfaglighet.....	15
2.3	Tverrfaglig fokus i Fagfornyelsen	16
2.4	Tradisjonen for teamsamarbeid hos lærere	17
2.5	Kollektivt lærersamarbeid med individualistiske forskjeller	18
2.6	Skolekultur	19
2.7	Et velfungerende lærersamarbeid	20
2.7.1	Samarbeid og delingskultur	20
2.7.2	Frivillig samarbeid fremfor forpliktet samarbeid	21
2.7.3	Betydningen av kollektiv refleksjon og metakognitive prosesser	21
2.7.4	Helhetlig samarbeid og felles forståelse	23
2.7.5	Planlagt tid til samarbeid	23
2.8	Tiltak for å styrke elevenes læring for inkludering	24
3	<i>Metode</i>	26
3.1	Forskningsdesign og forskningsspørsmål.....	26
3.2	Kvalitativ metode	29
3.3	Tilpasset brevmetode	31
3.3.1	Fordeler og ulemper ved brevmetoden	32
3.4	Utvalg	33
3.5	Gjennomføring	35
3.6	Analyse av empiri.....	36
3.7	Forskerrolle	38
3.8	Forskningsetiske betraktninger	39
3.9	Validitet og reliabilitet.....	40
4	<i>Analyse av funn</i>	43
4.1	Lærernes erfaringer med kollektivt lærerarbeid	45
4.1.1	Positive og negative erfaringer	45
4.1.2	Erfaringsdeling og metakognitive prosesser.....	46
4.1.3	Betydningen av tverrfaglighet i skolen og variasjon i lærerteam	47
4.2	Lærerteamenes meninger om tverrfaglig undervisning og samarbeid i Fagfornyelsen	48
4.2.1	Positive holdninger	48
4.2.2	Avsatt tid til profesjonelt lærersamarbeid.....	49
4.2.3	Kritisk blick på lærernes samarbeid og kompetanse	50
4.2.4	Viktige prinsipper i skolen kan trues	51
4.3	Hvordan lærerteamene mener det kan tilrettelegges for elevenes tverrfaglige undervisning i tråd med Fagfornyelsen	52

4.3.1	Skolens tilretteleggelse for profesjonelt samarbeid	52
4.3.2	Deling av undervisningsopplegg	53
4.3.3	Mindre fagorientert undervisning	54
5	<i>Drøfting</i>	55
5.1	Lærernes erfaringer med kollektivt lærerarbeid	55
5.1.1	Positive og negative erfaringer	55
5.1.2	Erfaringsdeling og metakognitive prosesser	57
5.1.3	Betydningen av tverrfaglighet i skolen og variasjon i lærerteam	60
5.2	Lærernes meninger om tverrfaglig undervisning og samarbeid i Fagfornyelsen 62	
5.2.1	Positive holdninger	62
5.2.2	Avsatt tid til profesjonelt lærersamarbeid	63
5.2.3	Kritisk blikk på lærernes samarbeid og kompetanse	65
5.2.4	Viktige prinsipper i skolen kan trues	67
5.3	Hvordan lærerteamene mener det kan tilrettelegges for elevenes tverrfaglige undervisning i tråd med Fagfornyelsen	69
5.3.1	Skolens tilretteleggelse for profesjonelt samarbeid	69
5.3.2	Deling av undervisningsopplegg	71
5.3.3	Mindre fagorientert undervisning	73
6	<i>Avslutning og konklusjon</i>	76
6.1	Sluttord	79
7	<i>Litteratur</i>	80
8	<i>Vedlegg</i>	87
8.1	Vedlegg 1: NSD sin vurdering av forskningsprosjektet	87
8.2	Vedlegg 2: Informasjonsskjema og samtykkeerklæring	90

Forord

En lærerik, lang og arbeidskrevende prosess er nå nådd en slutt. Det siste halvåret har jeg fått utfordre meg som aldri før i løpet av mine fem år som lærerstudent, men jeg sitter igjen mange erfaringer rikere. Å skrive en masteroppgave har i seg selv vært svært lærerikt, men jeg føler likevel at oppgavens tematikk er det jeg har lært mest av. Selv om store deler av empirien er presentert i prosjektet er det fortsatt en del som ikke ble fremstilt, da det ikke belyser problemstillingen. Utgangspunktet for masteroppgaven startet med den innholdsrike empirien, lesing av forskningsartikler, stortingsmeldinger og relevant faglitteratur. Nå sitter jeg igjen med mange inntrykk av læreres erfaringer, meninger og forslag til gjennomføring av tverrfaglig undervisning og samarbeid, som jeg anser som en stor fordel når jeg selv skal praktisere læreryrket.

I den forbindelse vil jeg takke informantene som takket ja til å delta i prosjektet. Deres innsats har vært med på å belyse et viktig og dagsaktuelt tema. Bistanden jeg har fått av min dyktige veileder, professor i pedagogikk ved USN, Halvor Bjørnsrud, har vært svært avgjørende for å kunne ferdigstille en gjennomført oppgave. Jeg ønsker å takke for at han tok seg tid til å veilede meg i dette masterprosjektet. Veiledningstimerne vi har hatt har vært av særdeles god kvalitet. Han har fått meg til å reflektere underveis i forskningsarbeidet, samtidig som han har vært flink til å motivere meg i skriveprosessen. Halvor har kommet med mange profesjonelle innspill underveis, men har vært tydelig på at dette er min oppgave, og dermed oppfordret meg til å ta egne valg i løpet av skriveprosessen.

Avslutningsvis vil jeg og takke min samboer Leard, familie og venner som har bidratt med korrekturlesing, idéer og tålmodighet i arbeidet med mitt masterprosjekt. Hjelpen og støtten jeg har fått har vært helt uvurderlig, og den ville jeg ikke vært foruten.

Skien, 2. juni 2020

Caroline Skifjeld Arvesen

1 Innledning

I fremtiden vil samfunnet ha behov for kreative samfunnsborgere for å utvikle nye løsninger til problemstillinger vi muligens ikke kjenner til i dag (Utdanningsdirektoratet, 2018). Sinnes og Straume (2017) adresserer at dagens, og sannsynligvis fremtidens, samfunnsutfordringer krever tverrfaglig forståelse blant samfunnsborgerne, da slike utfordringer krever at man ser løsninger på tvers av fagfelt. Dette er hva Pellegrino og Hilton (2012) betegner som 21st. century competencies. Deres studie peker på at tverrfaglig elevarbeid er verdifullt i skolen. Ved at fokuset rettes mot elevenes evne til å se sammenhenger kan dette bidra til å skape en dypere forståelse når fagene gjennomføres på tvers av hverandre.

Av Meld. St. 28 (2015-2016) fremkommer det at et av målene for fremtidens skole er at fagene skal utvikles parallelt og ses i sammenheng. Denne utviklingen kan bidra til mer helhetlig undervisning for elevene, da de ulike fagene kan understøtte og utfylle hverandre. Stortingsmeldingen presiserer at elevenes undervisning og læringsutbytte skal oppleves som helhetlig. Dette er i tråd med Fagfornyelsens Overordnede del som har gitt tverrfaglighet i skolen en essensiell plass. Det tverrfaglige fokuset begrunnes med at elevene skal kunne utvikle løsninger basert på kunnskap innen ulike fagfelt for og så se disse i sammenheng ved hjelp av samarbeid (Utdanningsdirektoratet, 2017).

I regjeringens strategi, *Lærerløftet: på lag for kunnskapsskolen*, fremkommer følgende: «Forskning viser at lærere som samarbeider om undervisningen og som deler erfaringer, gjerne får engasjerte elever med gode resultater» (Kunnskapsdepartementet, 2014, s.19). Det hevdes videre at lærerne som deler kunnskap i fellesskap med hverandre er de lærerne som oppnår høy grad av faglig dybde. Dette er avgjørende for å styrke kunnskapsskolen, undervisningens kvalitet og elevenes læring (Kunnskapsdepartementet, 2014). Dette understøttes i Meld. St. 28 (2015-2016) som fremmer at skolens kollegiale samarbeid er en nøkkelfaktor som kan bidra til å løfte elevenes faglige kunnskapsgrunnlag.

At skolen skal legge grunnlaget for en god start på barn og unges liv, samt gjøre dem rustet for fremtidens arbeidsliv, ble for fullt et satsingsområde for regjeringens Kunnskapsdepartement i 2014 (Kunnskapsdepartementet, 2014). Dette er i tråd med et

av Fagfornyelsens mål; at skolen skal utvikle samfunnsborgere til å bli kreative problemløserne, som klarer å se sammenhenger på tvers av, og innad i, fagfelt (Kunnskapsdepartementet, 2015a). Overordnet del og Meld. St. 28 (2015-2016) enes om at tverrfaglig samarbeid og en kollektiv skolekultur er viktige elementer i fremtidens skole (Kunnskapsdepartementet, 2015a; Utdanningsdirektoratet, 2017). Et spørsmål det da åpnes opp for er hvor gjennomførbart det tverrfaglige samarbeidet mellom lærerne er i praksis.

1.1 Tema, formål og problemstilling

I denne masteroppgaven vil jeg undersøke hvordan tverrfaglig undervisning praktiseres. Videre søker jeg en bredere forståelse av hvordan lærerteam kan oppnå et velfungerende tverrfaglig samarbeid.

Tema for dette masterprosjektet er tverrfaglig samarbeid og undervisning. Ettersom Fagfornyelsen legger opp til et tydelig tverrfaglig fokus, sammenlignet med tidligere læreplaner i norsk skole, vil tema for masterprosjektet være meget fremtidsrelevant. Om kort tid vil jeg være en del av lærerstaben som skal etterleve den nye læreplanen. Det er derfor viktig at jeg som lærer klarer å stå ansvarlig for elevenes tverrfaglige læring og tilrettelegge for at undervisningen bærer preg av at fagene sees i sammenheng med hverandre. Tematikken blir derfor svært aktuell å ta med seg inn i jobben som nyutdannet lærer. I tillegg er oppgavens problemstilling relevant for både kommende og praktiserende lærere, da den fremover vil få en praktisk betydning for læreryrket. Dermed kan man si at oppgaven har det Maxwell (2005) kaller et personlig og et praktisk mål.

Studiens formål er å få et innblikk i læreres holdninger, tanker og ytringer knyttet til tverrfaglig samarbeid i lærerteamet, og hvordan de erfarer at dette samarbeidet utspiller seg i praksis. Dette vil gi en oversikt over hvordan lærernes omgivelser påvirkes i denne prosessen og vil derfor være en naturlig del av undersøkelsen. På bakgrunn av dette har jeg valgt følgende problemstilling:

Hvordan kan lærerteam tilrettelegge for tverrfaglig undervisning for elevene i Fagfornyelsen?

For å undersøke problemstillingen har jeg utformet tre åpne forsknings spørsmål som er relevante for å belyse oppgavens problemstilling (Johannessen, Tufte & Christoffersen, 2016). Jeg søker en forståelse for lærerteamets erfaringer, holdninger og tanker om hvordan tverrfaglig undervisning kan tilrettelegges for i praksis. Forsknings spørsmålene jeg ønsker svar på presenteres under:

- 1) Hvilke erfaringer har lærere med samarbeid i team?
- 2) Hvilke meninger har lærerteam om tverrfaglig undervisning og tverrfaglig samarbeid i Fagfornyelsen?
- 3) På hvilke måter kan lærerteam tilrettelegge for at elevene får tverrfaglig undervisning som er i tråd med Fagfornyelsen?

1.2 Avgrensninger

Overordnet del i Fagfornyelsen trekker frem tre tverrfaglige temaer som skal implementeres i undervisningen fra og med skolens høstsemester i 2020. I min masteroppgave har jeg valgt å avgrense oppgavens tematikk ved fokusere på tverrfaglig undervisning som en undervisningsmetode, og ikke gå videre inn på de tverrfaglige temaene Fagfornyelsen fokuserer på. Det ble valgt å avgrense begrepet tverrfaglig undervisning, da det har flere definisjoner. Denne studien tar for seg tverrfaglig undervisning i betydningen moderat tverrfaglighet (Drake & Reid, 2018). Begrepet vil redegjøres for i kunnskapsbasen.

I denne masteravhandlingen vil det fokuseres på Fagfornyelsen som prosess heller enn produktet Fagfornyelsen resulterte i; Kunnskapsløftet 2020. Selv om det er mange likheter i Kunnskapsløftet 2020 og Fagfornyelsen ble det besluttet å fokusere på prosessen, da arbeidet bak det endelige produktet Kunnskapsløftet 2020 blir ansett som interessant og relevant i denne studien. På bakgrunn av dette vil jeg omtale den nye læreplanen, samt revisjonen som ligger bak, som Fagfornyelsen.

Det ble gjort avgrensninger vedrørende forskningsprosjektets informanter ved at jeg valgte å kun forholde meg til lærerteam som arbeidet på barneskolen. Om jeg eksempelvis hadde inkludert lærerteam fra ungdomsskolen ville det trolig gitt empiri av

større variasjon, som ville resultert i store mengder drøfting. I et større forskningsprosjekt hadde det vært fortrinnlig, men med tanke på at masterprosjektet kun representerer 30 studiepoeng ble det ansett som en nødvendig avgrensing.

1.3 Oppgavens oppbygning

Oppgaven tar for seg totalt seks kapitler. Kapittel 2 presenterer oppgavens kunnskapsbase og inneholder relevant teori og forskning knyttet til oppgavens problemstilling. I kapittel 3 redegjøres det for oppgavens metodiske valg. Kvalitativ metode, tilpasset brevmetode, utvalg av informanter, gjennomføring, analyse av empiri, forskerrolle, forskningsetiske betraktninger og studiens validitet og reliabilitet vil belyses i dette kapitlet. Med ønske om en oversiktlig masteravhandling ser jeg det hensiktsmessig å skille analyse av funn og drøftingskapitlet. I kapittel 4 vil jeg derfor fremstille analyse av funn atskilt, slik at de empiriske funnene tydeliggjøres. I kapittel 5 vil jeg drøfte funnene opp mot kunnskapsbasen fra kapittel 2, før jeg i kapittel 6 kommer med avsluttende kommentarer og søker en konklusjon av studiens problemstilling.

2 Kunnskapsbase

I det følgende kapittelet presenteres relevant teori og forskning i henhold til masterprosjektet tematikk. Innledningsvis redegjøres det for studiens læringssyn før kapittelet tar for seg tverrfaglighetsbegrepet og hvilken plass det har i Fagfornyelsen. Deretter vil det redegjøres for lærersamarbeidet i norsk skole før fenomenet skolekultur beskrives. Avslutningsvis vises det til hvilke faktorer som ses som avgjørende for et velfungerende lærersamarbeid og hvilke tiltak som kan bidra til å styrke elevenes læring og inkludering.

2.1 Læringssyn

Hvordan mennesker utvikler seg og oppnår kunnskap kan sees i lys av ulike læringsteorier. Dette masterprosjektet tar utgangspunkt i et sosiokulturelt læringssyn. For å begrunne denne avgjørelsen gis det en kort beskrivelse av behaviorismen og kognitivismen, før det sosiokulturelle synet på læring fremstilles.

Behaviorismen tar utgangspunkt i at kunnskap erverves ut ifra handlinger individet gjør, og at alt kan læres ved ytre påvirkning i form av belønning eller straff. Det hevdes at læring ikke er knyttet til tenkning, men til påvirket atferd gjennom positiv eller negativ respons (Säljö & Moen, 2001; Andreassen, 2014). I en klasseromssituasjon kan man stadig se behavioristisk læringsteori i praksis. Dersom en elev for eksempel får skryt for en handling eller et faglig innspill ser man mønsteret mellom positiv stimuli og positiv respons. Et annet eksempel der man kan se mønsteret mellom negativ stimuli og negativ respons er i tilfeller hvor en elev utfører en uklok handling, og deretter får tilsnakk av læreren.

Kognitivismen er en læringsteori hvor konstruktivismen har sterkest innflytelse på vårt læringssyn. Konstruktivismen går ut på at individet, gjennom egne erfaringer, konstruerer sitt eget bilde av verden. Jean Piaget (1896-1980) mente utviklingen baserte seg på to samtidige prosesser; assimilasjon og akkomodasjon. Assimilasjon tar utgangspunkt i at den kunnskapen vi allerede er i overensstemmelse med er den faktiske virkeligheten. Akkomodasjon er motsetningen til assimilasjon, og handler om at menneskets kognitive skjemaer må endres, da kunnskapen er i ubalanse med

virkeligheten. I slike tilfeller må mennesket innhente ny kunnskap og erfaring for å skape et korrekt bilde av verden (Imsen, 2014).

Sosialisering, læring og kultur er viktige elementer i den sosiokulturelle læringsteorien, da sosiale interaksjoner danner utgangspunktet for læring. Lev Semjonovitsj Vygotsky (1896-1934) hevdet at alle mennesker har ulike styrker og begrensninger, men i sosiokulturell læringsteori hevdes det at mennesker i samspill med hverandre klarer å erverve utvidet kunnskap. Et eksempel på dette er den teknologiske utviklingen som har skjedd de siste 50 årene. De teknologiske redskapene er mer avansert enn hva menneskets hjerne kan utvikle på egenhånd. Ved hjelp av kommunikasjon og reflekterende prosesser med andre har det vært mulig å råde over den teknologiske utviklingen (Säljö & Moen, 2001).

Hos Vygotsky, Cole, John-Steiner, Scribner & Souberman, (1978) forklares det sosiokulturelle fenomenet, den proksimale utviklingssonen, som en prosess der individet utvikler mer kunnskap med støtte fra den kompetente andre. Det vil si at det som skal læres ikke kan oppnås alene, da utfordringen er for stor til at den kan mestres uten støtte fra en annen person med ulik kompetanse enn en selv. Dersom man er to eller flere som tenker og reflekterer sammen kan man ved hjelp av samarbeid og interaksjon mestre utfordringen, da den sosiokulturelle teorien hevder at man utvikler kunnskap i samspill med andre.

Den sosiokulturelle læringsteorien tar utgangspunkt i hvordan sosiale interaksjoner mellom mennesker er viktig for å oppnå kunnskapsutvikling. Jeg anser denne læringsteorien som en hensiktsmessig tilnærming for å belyse problemstillingen, da målet er undersøke hvordan lærere arbeider i samspill med hverandre. Når lærere skal gjennomføre tverrfaglig undervisning må de utnytte hverandres styrker og ideer for å sammen skape gode tverrfaglige undervisningsopplegg. Hver enkelt lærer har individuell kunnskap og oppfatter situasjoner på hver sin måte. I et kollektivt arbeid, hvor ulik kunnskap og erfaring deles, kan lærerteamet sammen oppnå tilfredsstillende undervisning.

2.2 Tverrfaglighet

Av Meld. St. 28 (2015-2016) fremkommer det at et av målene for fremtidens skole er en parallell utvikling mellom skolefagene og at disse ses i sammenheng med hverandre. Denne utviklingen kan bidra til en mer helhetlig undervisning for elevene, da de ulike fagene kan understøtte hverandre (Kunnskapsdepartementet, 2015a). Dette kan kobles til Fagfornyelsens Overordnede del som har gitt tverrfaglighet i skolen en essensiell plass. I den forbindelse blir det også viktig at lærere med ulik faglig bakgrunn kan samarbeide med hverandre.

2.2.1 Tverrfaglig undervisning og samarbeid

For å få en bedre forståelse av begrepet tverrfaglighet er det nødvendig å definere hva begrepet innebærer. Utdanningsforskere beskriver tverrfaglig undervisning på ulike måter, samtidig som de mener det finnes ulike grader av hvordan man kan arbeide tverrfaglig i undervisningen. I min masteravhandling tas det utgangspunkt i begrepet moderat tverrfaglighet. Moderat tverrfaglighet baserer seg på at to eller flere fag skal være tett sammenkoblet og gjerne gjennomføres parallelt. På denne måten vil elevenes helhetlige forståelse avhenge av progresjonen i de inkluderte fagene, da læringen må ses i sammenheng for å skape ny forståelse. Derfor tar denne formen for tverrfaglighet utgangspunkt i kompetansemål fra ulike fag og kobler disse sammen på en hensiktsmessig måte (Drake & Reid, 2018).

Ut ifra beskrivelsen av tverrfaglighetsbegrepet kan det ses som nødvendig at lærere fra ulike fagfelt samarbeider tett for å skape et undervisningsopplegg hvor kompetansemålene er nært knyttet til hverandre. Glavin og Erdal (2018) beskriver tverrfaglig samarbeid som en arbeidsmetode hvor yrkesgrupper arbeider samlet på tvers av ulike fagfelt for og sammen oppnå kunnskap. I et skoleperspektiv kan yrkesutøvere med ulik bakgrunn betraktes som lærere med ulike fagkombinasjoner som skal samarbeide om undervisningen.

2.3 Tverrfaglig fokus i Fagfornyelsen

Norsk skole står ovenfor en læreplanendring som fokuserer på elementer som blir viktig for fremtidens samfunnsborgere, deriblant tverrfaglighet. Meld. St. 28 (2015-2016) hevder at fremtidens skole skal tilrettelegge for undervisning som inkluderer flere fag samtidig, samt at fagenes tematikk baseres på hverandre. Årsaken til dette er at elevene skal kunne se sammenhenger mellom fag, men også oppleve læringsutbytte som mer helhetlig. Ludvigsenutvalget hevder at tverrfaglig undervisning kan bidra til å redusere skolefagenes brede omfang og stofftrensel. Norsk skole har tidligere vært preget av for store mengder lærestoff, og overflatekunnskap har dermed blitt vektlagt. På bakgrunn av dette foretok utvalget en vurdering om at deler av lærestoffet måtte fjernes for å kunne tilrettelegge for dybdelæring, som og er et essensielt begrep i Fagfornyelsen (NOU 2014:7; NOU 2015:8). Dybdelæring er en prosess som handler om å skape dype kunnskapsstrukturer. Resultatet av dybdelæring er at kunnskapen man har tilegnet seg kan anvendes i en ny sammenheng. Begrepet omtaler Pellegrino og Hilton (2012) som *transferable knowledge*, og det defineres slik:

The product of deeper learning is transferable knowledge, including content knowledge in a domain and knowledge of how, why, and when to apply this knowledge to answer questions and solve problems. We refer to this blend of both knowledge and skills as “21st century competencies.” ... While other types of learning may allow an individual to recall facts, concepts, or procedures, deeper learning allows the individual to transfer what was learned to solve new problems (Pellegrino & Hilton, 2012, s. 5-6).

Med henvisning til Pellegrino og Hilton (2012) sine uttalelser kan det tale for at tverrfaglig elevarbeid med et spesielt fokus på utvikling av 21st. century competencies er verdifullt i skolen. I fremtiden vil samfunnet ha behov for kreative samfunnsborgere for å utvikle nye løsninger til problemstillinger (Utdanningsdirektoratet, 2018). Sinnes og Straume (2017) mener at dagens, og sannsynligvis fremtidens, samfunnsutfordringer krever tverrfaglig forståelse blant samfunnsborgerne, da løsninger på tvers av fagfelt må utvikles for å kunne løse slike utfordringer.

2.4 Tradisjonen for teamsamarbeid hos lærere

Lærerrollen har tradisjonelt sett vært preget av selvstendig arbeid, både under forberedelser, evaluering og selve undervisningen. Dette gjenspeiler seg også i elevenes arbeidsform, som ofte er individuell (Bjørnsrud, 2009). I henhold til Meld. St. 28 (2015-2016) er læring både en sosial og kognitiv prosess, hvor blant annet samarbeid anses som en essensiell ferdighet. Denne uttalelsen tar utgangspunkt i elever, men er like aktuelt for lærere. Med bakgrunn i Meld St. 28 (2015-2016) kan det tolkes dithen at den tradisjonelle lærerrollen, som mer eller mindre er preget av individualisme, bør erstattes med en kollektiv samarbeidskultur. Skandsen, Wærness og Lindvig (2011) viser til betydningen av at et lærerteam innehar verdifull kompetanse hvor teamet kan utfylle hverandre på et faglig plan. På denne måten kan lærerne utnytte sin egen kompetanse til å ta del i drøftende prosesser vedrørende egne handlinger og utfordringer i lærerhverdagen. En sentral del av å arbeide i lærerprofesjonen handler om å utvikle egen faglig kompetanse. Utviklingen skjer ved at yrkesutøverne seg imellom utveksler synspunkter om arbeidet som blir gjort.

Den individualistiske lærerkulturen innebærer minimalt av samarbeid med lærerkollegerne. Ved at hver lærer holder på med sitt, og at læringen skjer bak lukkede dører i hvert sitt klasserom, kan det føre til at undervisningen ikke kvalitetsikres av andre (Hargreaves, 1996). Dermed blir lærerens personlige og pedagogiske ressurser avgjørende for kvaliteten på elevenes undervisning og læringsutbytte. I en individualistisk kultur er det større risiko for at lærerne og deres profesjon stagnerer, og ikke utvikler sin egen lærerrolle når erfaringer fra arbeidshverdagen ikke drøftes. Eventuell klasse- eller lærerproblematikk blir heller ikke kjent for allmennheten i en slik skolekultur (Dalin, 1994; Lortie, 1975; Berg, 1999).

Mange lærerteam har med tiden begynt å utnytte hverandres kunnskaper og styrker. Likevel blir det profesjonelle samarbeidet fortsatt betraktet som mangelfullt i norsk skole. Dette viser Vibe, Aamodt og Carlsten (2009) sin resultatrapport fra OECD, som peker på at lærersamarbeidet er lite profesjonelt. Rapporten viser at lærere hovedsakelig samarbeider om arbeidsfordeling, logistikk og praktisk tilrettelegging. Det som derimot ikke viser seg å være en del av samarbeidet er refleksjoner og drøftinger vedrørende lærernes arbeidspraksis. Lærerne overlater hva som skjer i hvert enkelt klasserom til

hverandre, slik at elevens undervisning blir et resultat av lærerens individuelle nivå. Det er likevel viktig å få frem at lærerne deler kunnskap og erfaringer i noe grad. Ifølge Dahl, Klewe og Skov (2004) sin undersøkelse, samarbeidet 57 % av lærerne om undervisningsforberedelser, mens kun 33% av lærerne evaluerer undervisningsoppleggene i etterkant av undervisningen. En kan dermed se en klar sammenheng i OECD sin resultatrapport og studien til Dahl et al., da begge viser til lærersamarbeidet som lite helhetlig. Planlegging før og evaluering etter undervisning, er av betydning for å utvikle den profesjonelle lærerrollen (Bjørnsrud, 2009).

2.5 Kollektivt lærersamarbeid med individualistiske forskjeller

Det hevdes at samarbeidsorienterte skoler får bedre elevresultater sammenlignet med skoler som har en individualistisk skolekultur (Leana & Stauffer, 2011). Når lærere arbeider i team inntar de en kollektiv lærerrolle. I denne rollen utnytter den enkelte lærer sin egen kompetanse til å skape konstruktivt innhold med resten av lærerteamet (Bjørnsrud, 2009). Et kollektivt lærersamarbeid kjennetegnes ved at planlegging, gjennomføring og evaluering er et produkt av et felles arbeid i lærerteamet (Hargreaves & Fullan, 2014). Det kollektive lærersamarbeidet har en klar sammenheng med en av Senges (2006) fem disipliner om teamlæring. Senge beskriver teamarbeid som viktig for skolens samlede evne til utvikling. Det er essensielt at flere lærere sammen reflekterer og diskuterer seg frem til nye tanker, handlingsmåter og kunnskap, som er utfordrende for den enkelte lærer alene. Samtidig er det kultur for å dele ideer, kompetanse og erfaringer som bidrar til faglig utvikling av teamet som helhet (Løver & Postholm, 2016).

«Det er utnyttelsen av alle lagets spillere på en best mulig måte som er med på å gi gode resultater» (Bjørnsrud, 2009, s. 41). Sitatet benyttes for å beskrive et lærerteam, hvor de her sammenlignes med et håndballag. Alle lærere har sine klare styrker, som hever teamets samlede kompetanse, men hver enkelt lærer har også sine svakheter. Det som er en lærers svakhet er sannsynligvis en annen lærers styrke. Ved at lærerteamet jobber som et lag med en kollektiv læringskultur i fokus, vil teamets svakheter reduseres ved at lærernes individuelle styrker utnyttes. Man kan se på dette som en håndballkamp. Hver spiller er spesielt god i sin rolle på banen, og ved hjelp av et samarbeid, hvor alle

spillernes styrker utnyttes, får de ballen inn i mål. Ved at lærerne utnytter hverandres styrker og spiller hverandre gode, vil det ha positiv påvirkning på elevenes undervisning og læringsutbytte. En ser dermed at samarbeidet mellom lærerne bidrar til å styrke kvaliteten av den enkelte lærer ved at teamet vurderer hverandres undervisning etterfulgt av refleksjoner i teamet. I tillegg til refleksjoner i samarbeid med andre, anses det som vel så viktig at den enkelte lærer overvåker sin egen lærerrolle ved å utnytte metakognitive prosesser (Bjørnsrud, 2009). Metakognisjon beskrives som evnen til å overvåke egne tanker og egen læringsprosess (Brandmo, 2014).

I delkapittelet om den tradisjonelle lærerrollen ble den individualistiske kulturen satt i et negativt lys, men ifølge Sinnes og Straume (2017) er det ønskelig med individualistiske innspill i en kollektiv samarbeidskultur. Dette gjenspeiler seg i den sosiokulturelle læringsteorien som fremmer at mennesker, med sin unike bakgrunn, kan bidra med individuell kunnskap til fellesskapet (Vygotsky et al., 1978).

Bjørnsrud (2009) hevder også det er ønskelig med en balanse mellom individualisme og samarbeid. Det kollektive samarbeidet i team trekkes frem som gunstig, da det gir rom for blant annet diskusjon, refleksjon, deling, tillit og støtte. Ved at lærerteam samarbeider, i kollektivt arbeid mot et felles mål, kan dette bidra til forsterket følelse av tilhørighet. Selv om samarbeidet anses som svært hensiktsmessig trekker Bjørnsrud frem verdien av at lærerne fortsatt har sitt individuelle særpreg og bidrar til lærerteamet med sine ferdigheter. Balansen mellom lærerteamets samarbeid og individuelle styrker anses som det mest formålstjenlige for et velfungerende teamsamarbeid.

2.6 Skolekultur

Lægdene (2000) beskriver skolekultur som en veiledende og sammenkoblende funksjon i skolen. Skolekulturen innehar en felles virkelighetsoppfatning med tilhørende verdier, normer og tanker som utvikles hos kulturens medlemmer over tid. De nevnte elementene påvirker medlemmene i den bestemte skolekulturen, selv om flere trolig ikke er bevisst på at de påvirkes. Videre hevdes det at skolekulturen er foranderlig og at den kan fornyes, eksempelvis gjennom nytenking (Lægdene, 2000). For at dette skal være mulig må man lære seg å kjenne kulturen på en skole om den skal kunne endres, da kjennskap til skolekulturen er nøkkelen til skolens utvikling (Berg, 1999). Dette er i

tråd med Arneberg & Overlands (2013) beskrivelse av skolekultur. Det løftes frem at skolekultur preges av grunnleggende antakelser og oppfatninger om hvordan skolen og opplæringen skal skje, og at disse tas for gitt av kulturens medlemmer.

I forlengelsen av dette blir det relevant å trekke frem at skolens kultur er betydningsfull for dens evne til endring (Hargreaves, 1996; Senge 2006). Fagfornyelsen stiller blant annet krav til at skolen skal etterstrebe faglig utvikling i et profesjonsfelleskap (Utdanningsdirektoratet, 2017). Under utviklingen av en skolekultur er det viktig at skolelederen tilrettelegger for å «... skape en utviklingskultur der lærere kan diskutere undervisningen og lære av hverandre og egne erfaringer» (Kunnskapsdepartementet, 2014, s. 19). Å fokusere på og skape en velfungerende skolekultur som tilrettelegger for læring, spiller en viktig rolle for kvalitet på lærernes teamsamarbeid (Bjørnsrud, 2014).

2.7 Et velfungerende lærersamarbeid

For at elevene skal kunne utvikle egen kompetanse er det viktig at skolen som organisasjon er opptatt av elevenes læring. Elevenes læring og utvikling avhenger av skolens læringsfelleskap og i hvilken grad lærerteamene er opptatt av å tilrettelegge for god opplæring; både praktisk og pedagogisk (Bjørnsrud & Nilsen, 2012). I et velfungerende lærersamarbeid er lærerteamet selvstyrt og de pedagogiske bestemmelsene blir gjort i lys av faglig skjønn og pedagogisk forankring (Moos, 2009).

2.7.1 Samarbeid og delingskultur

Før lærerne skal kunne tilrettelegge for god tverrfaglig undervisning for elevene må de selv ha et velfungerende teamsamarbeid. Dette vil kunne bidra til yrkesutvikling og et bedre fellesskap. *Lærerløftet* hevder at «lærere som samarbeider om undervisningen og som deler erfaringer, gjerne får engasjerte elever med gode resultater» (Kunnskapsdepartementet, 2014, s. 19). Kunnskapsskolen ble for fullt et satsingsområde for regjeringens Kunnskapsdepartement i 2014 og har som målsetning at skolen skal legge grunnlaget for en god start på barns liv, samt gjøre dem rustet for fremtiden (Kunnskapsdepartementet, 2014). Dette er i tråd med et av Fagfornyelsens mål; at skolen skal utvikle samfunnsborgere til å bli kreative problemløserer som klarer å se sammenhenger på tvers av, og innad i, fagfelt. Samtidig trekkes tverrfaglig

samarbeid, både mellom elever og lærere, frem som et viktig element i fremtidens skole (Kunnskapsdepartementet, 2015a).

2.7.2 Frivillig samarbeid fremfor forpliktet samarbeid

Teamsamarbeid kan forklares på to måter. Den ene formen for teamsamarbeid oppleves som uforpliktende og frivillig, hvor samarbeidet mellom lærerne er uformelt og oppstår naturlig. Her ønsker lærerne selv å delta i et faglig fellesskap. Et slikt samarbeid preges av en gjensidig interesse for samarbeid, tillit til teamet og lojalitet (Bjørnsrud, 2009).

En annen form for samarbeid er det pålagte og forpliktende samarbeidet som finner sted i skolen, gjerne i form av møter, trinntid og andre strukturerte samarbeidsformer. I en slik situasjon er det ikke nødvendigvis slik at teammedlemmene selv ønsker å samarbeide, men det skjer likevel, da samarbeidet er forpliktet av skolen (Bjørnsrud, 2009). Forpliktet samarbeid er i tråd med hva Hargreaves og Fullan (2014) beskriver som kunstig kollegialitet. Det går ut på at lærernes samarbeid ikke baseres på frivillighet, men er organisert av skolens ledelse. I noen tilfeller kan dette være en bevisst handling fra ledelsen med hensikt om å øke samarbeidet mellom lærerne, eller at ledelsen selv ønsker kontroll. Utfordringen med dette er at det kan redusere lærernes genuine ønske om samarbeid, da det ofte kan oppleves som overveldende, påtvunget og kunstig – derav navnet kunstig kollegialitet.

2.7.3 Betydningen av kollektiv refleksjon og metakognitive prosesser

Frivillig samarbeid er elementært for å skape et velfungerende kollegialt samarbeid hvor lærerne lærer av hverandre. En positiv faktor for lærernes læring er at de sammen reflekterer over og evaluerer sin egen planlegging og gjennomføring av undervisningen (James & McCormick, 2009). Først og fremst handler det om at lærerne bedriver profesjonell utvikling, der lærernes evne til metakognisjon og refleksjon i et kollegialt samarbeid er høyt prioritert (Avalos, 2011). Ved at læreren selv overvåker egne handlinger ved hjelp av metakognitive prosesser, samt refleksjon og drøfting med lærerteamet vil dette tilrettelegge for bevisstgjøring rundt egen undervisning. Slike prosesser anses som hensiktsmessig for lærernes utvikling i lærerprofesjonen, da kollektiv refleksjon kan bidra til bedre arbeidsprestasjoner. Lærerne bevisstgjøres egen

undervisning, samt det som kjennetegner god opplæring (Postholm, 2010). Camburn (2010) hevder i sin studie at reflekterende prosesser vedrørende egen yrkespraksis fører til positive endringer og faglige forbedringer i arbeidshverdagen. Det er dog viktig at de faglige refleksjonene og diskusjonene skjer i omgivelser lærerne anser som trygge og tillitsfulle (Zwart, Wubbels, Bergen & Bolhuis, 2009).

Til tross for at de metakognitive tankeprosessene fremstilles som svært verdifulle for lærerprofesjonens utvikling, kan det være utfordrende å skape tid til slike tankeprosesser i en hektisk lærerhverdag. Det er ikke uvanlig at arbeidshverdagen til tider kan oppfattes som en liste med mange gjøremål. Når alle gjøremålene er utført er det lett å anse seg som ferdig og tilfreds fordi man rakk å fullføre alle gjøremål. Om man som lærer legger opp arbeidsdagen på denne måten blir det sjeldent tid til metakognitive tankeprosesser, som er hensiktsmessig for den profesjonelle utviklingen. Det blir derfor viktig at lærerne utvikler metakognitive strategier som kan tas i bruk i en hektisk arbeidshverdag. I den forbindelse blir det viktig å sette av tid til teamsamarbeid, og benytte det som en arena for refleksjon rundt egen praksis (Postholm, 2010). Likevel er det ikke selvsagt at skolens ledelse setter av tid til refleksjon i den bundne arbeidstiden. Dermed er det grunn til å tro at denne delen av den profesjonelle utviklingen utgår hos mange lærerteam, hvilket er uheldig da det har stor læringseffekt. I henhold til Hatties (2009) effektstudie har metakognitive prosesser en læringseffekt på 0,69. Disse resultatene kan antakelig overføres til lærere, da det er snakk om menneskets læringsprosesser. Selv om mange lærere ikke får tilrettelagt arbeidstid til metakognitive prosesser er det likevel mange som drives av en indre motivasjon for å utvikle seg. Det kan resultere i at lærerne benytter sin ubundne arbeidstid til veiledende og reflekterende prosesser i lærerteamet, som kan bidra til profesjonell utvikling (Drucker, 1999).

I en undersøkelse av Bjørndal og Bjørnsrud (1989) var lærerinformantene enige om at et velfungerende teamsamarbeid var inspirerende og la til rette for reflekterende prosesser. Lærerne opplevde det som positivt at alle i teamet bidro med sin faglige kompetanse. Dessuten ble det fremmet at det kollektive samarbeidet sikret undervisningens faglige nivå, samtidig som det var tidsbesparende. Lærerne som deltok i prosjektet var opptatt av at samarbeidet ikke kun skulle skje i planleggingsprosessen, men også i

undervisningstiden. For at lærersamarbeidet skulle fungere var de enige om at det var behov for avsatt tid i til teamsamarbeid i lærernes bundne tid.

2.7.4 Helhetlig samarbeid og felles forståelse

Ifølge Dalin (1994) preges mange skoler av en struktur hvor den individuelle friheten står sterkt. Dette medfører at skolen blir lite samordnet. Videre hevdes det at skolen ofte har upresise mål som til tider er i konflikt med hverandre. Den manglende strukturen tilrettelegger for forskjeller hos lærerne og dermed for elevene. Dette fører blant annet at til det faglige innholdet vil variere ut ifra hvilken lærer elevene har (Bjørnsrud, 2009). I den forbindelse anses det som essensielt at skolen som organisasjon enes om hva som er deres retningslinjer og mål. I tillegg bør lærerne ha en felles forståelse av organiseringen av undervisningen, slik at elevene får det samme faglige utbytte.

For å kunne drive skolen mot et ønsket mål er det viktig med en felles visjon. Begrepet forklares som skolens felles mål og verdier for fremtiden. Dette bidrar til en felles arbeidsprosess i et kollektivt fellesskap. Det innebærer at alle som tar del i prosessen deler sine personlige verdsett og tanker med hverandre. Et viktig kriterium for en vellykket felles visjon er et støttende klima på arbeidsplassen, der ulike innspill, forslag og fremgangsmåter anses som likeverdige (Senge, 2006). Dette har nær sammenheng med det Hargreaves beskriver som en samarbeidende skolekultur. En slik kultur baseres på en frivillig og sterk kollegialitet hvor de ansatte kan støtte seg til hverandre. I slike tilfeller kan man si at læringen skjer skulder ved skulder (Hargreaves, 1996).

2.7.5 Planlagt tid til samarbeid

I henhold til Meld. St.19 (2009-2010) plikter skolens ledelse å tilrettelegge for lærende organisasjoner slik at elevenes læring er i fokus. Skoleledelsen har stor innflytelse på lærernes kollektive samarbeid. I den forbindelse sees det som fordelaktig at ledelsen, i samråd med lærerne, avsetter faste tider i arbeidsdagen til lærersamarbeid (Bjørnsrud, 2009). Dersom skolen tilrettelegger for et samarbeid hvor det er avsatt tid til planlegging, refleksjon og kollegaveiledning er det avgjørende at lærerne har et ønske om å ta del i samarbeidsprosessene, slik at læring kan finne sted (Zwart et al., 2009).

2.8 Tiltak for å styrke elevenes læring for inkludering

Nordenbo og Sivesind (2008) utførte i samarbeid med Kunnskapsdepartementet en analyse om hvilken kompetanse som er nødvendig at lærere har for å bidra til barn og unges læring. I effektstudiens analyse fremkom de tre funn. Den første kompetansen som ble trukket frem var lærernes evne til å inngå og opprettholde en sosial relasjon til sine elever. Dernest ble lærerens evne til å drive god klasseledelse og undervisning preget av tydelige regler trukket frem. Sist ble lærerens faglige og fagdidaktiske ferdighet ansett som avgjørende for elevenes læringsutbytte (Nordenbo & Sivesind, 2008). Bjørnsrud (2014) hevder også at fagdidaktisk kompetanse, samt evnen til relasjonsbygging, er avgjørende for elevenes læring. God fagdidaktisk kompetanse er utslagsgivende for undervisningens faglige innhold og gjennomføring, samt evaluering av elevenes faglige prestasjoner og læringsprosesser. I tillegg er det hensiktsmessig når lærerne må være fleksible og gjøre elevtilpasninger, slik at hver elev får et tilfredsstillende faglig utbytte. Dette har koherens i Meld. St. 6 (2019-2020) som fastslår at alle elever skal inkluderes i opplæringen. Dermed blir det viktig å gjøre individuelle tilpasninger slik at hver elev opplever seg ivaretatt og inkludert. Videre hevder Bjørnsrud (2014) at lærernes evne til å skape meningsfulle undervisningopplegg er et viktig moment for god klasseledelse og for å engasjere elevene i opplæringen.

I skolen finnes det mange elevtyper med ulike bakgrunn. Elevene innehar individuelle erfaringer, interesser, forutsetninger og ressurser. Disse ulikhetene kommer til syne ved at elevene har forskjellige styrker og utfordringer, samt at utvikling skjer i ulikt tempo. Noen elever er evnerike og behøver ekstra utfordringer, mens andre behøver ekstra hjelp og støtte (Kunnskapsdepartementet, 2019). For å skape en vellykket tilpasning i opplæringstilbudet til den enkelte elev er det viktig at eleven selv blir inkludert i prosessen. Meld. St. 6. (2019-2020) hevder at eleven bør inkluderes ved å selv kunne komme med forslag til hvilke tilpasninger som kan gjøres for å tilrettelegge eget opplæringstilbud. Om barnet føler seg sett og forstått kan det stimulere til motivasjon for læring og gi en følelse av trygge læringsomgivelser, som videre kan virke stimulerende for elevens læring og utvikling.

Uavhengig av elevens faglige og sosiale evner gjelder prinsippet om fellesskolen. Bjørnsrud (2014) beskriver fellesskolen som et inkluderende prinsipp i norsk skole.

Skolen skal tilrettelegge for at alle elever skal føle seg som en del av et likeverdig fellesskap og følelsen av tilhørighet skal stå i fokus. Dette er i tråd med Ludvigsenutvalgets uttalelser om likeverdig opplæring i NOU 2014:7 *Elevenes læring i fremtidens skole* (NOU 2014:7). Der fremkommer det at skolens oppgave er å tilrettelegge for at alle elever opplever tilhørighet i skolen. I tillegg hevdes det at elevenes sosiale bakgrunn skal utjevnes og at elevenes ulikheter i elevmangfoldet skal anses som en ressurs.

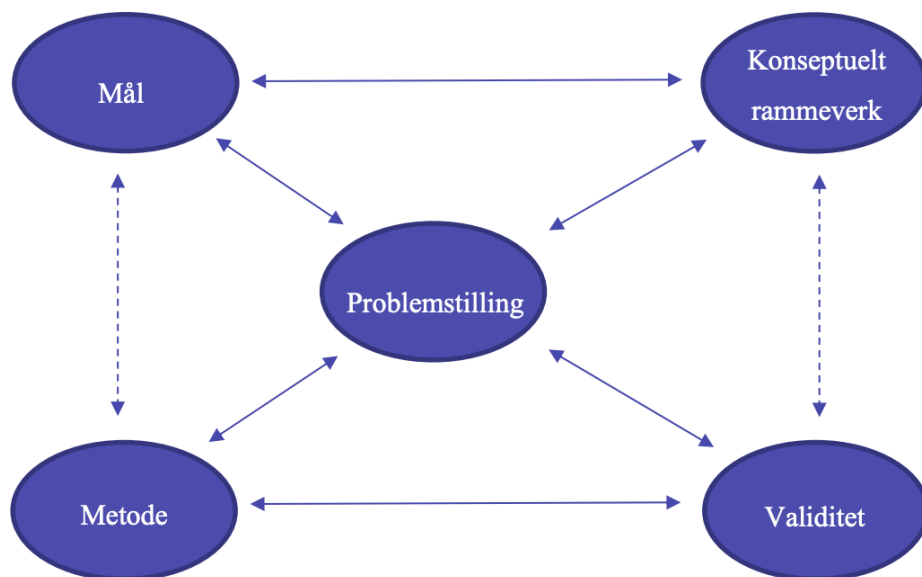
Alle mennesker har faglige styrker og utfordringer. Da tverrfaglige undervisningsopplegg inkluderer flere fag og temaer på samme tid kan man utnytte elevmangfoldet som en styrke ved at hver elev kan bidra med det den selv er god på. Dette legger til rette for at eleven inkluderes i det faglige og sosiale opplæringsprosessen, og blir dermed en likeverdig del av fellesskapet.

3 Metode

I dette kapittelet vil det redegjøres for prosjektets forskningsdesign, metodiske tilnærminger og valg som er gjort underveis. Temaer som forskningsdesign, forskningsspørsmål, problemstilling, kvalitativ metode, tilpasset brevmetode, utvalg av informanter, gjennomføring av undersøkelsen, analyse av empiri, forskerrolle, forskningsetikk, validitet og reliabilitet vil bli belyst.

3.1 Forskningsdesign og forskningsspørsmål

Studiens forskningsdesign tar for seg hvordan studiet er planlagt på et overordnet nivå over hvordan man som forsker skal kunne besvare studiens problemstilling. Herunder presenteres hva som skal undersøkes, hvordan forskningen skal gjennomføres og hvem man skal forske på (Johannessen, Tufte & Christoffersen, 2010; Ringdal, 2013). Studien har en abduktiv tilnærming. En slik tilnærming springer ut av forskerens tidligere observasjoner, men støtter seg likevel på teoretiske betraktninger av fenomenet som forskes på (Alvesson & Sköldberg, 1994; Silvermann, 2001). Denne studien har en kvalitativ tilnærming i form av brevmetoden. Her danner lærerskrevne brev utgangspunktet for studiens empiriske materiale. Maxwell (2013) sin interaktive modell for kvalitativ forskningsdesign ble brukt som et utgangspunkt for å planlegge gjennomføringen av prosjektet. Modellen består av to triangler, hvor det ene trekker en sammenheng mellom prosjektets mål, problemstilling og konseptuelle rammeverk. Det andre triangelet fokuserer på forbindelsen mellom problemstilling, metode og validitet.



Figur 1: Interaktiv modell for kvalitativt forskningsdesign (oversatt til norsk). Fra *Qualitative Research Design: An Interactive Approach* (s. 5) av J. A. Maxwell, 2013, Thousand Oaks, CA: Sage Publications.

Med utgangspunkt i Maxwell (2013) sin modell ble det først bestemt hva som skulle undersøkes. Personlig var dette valget enkelt, da jeg lenge har interessert meg for hvordan lærerteam samarbeider og hvilke følger samarbeidets kvalitet kan ha på elevenes læring. Dernest ble det viktig å sette ord på hva målet for studien skulle være. I arbeidet med studiens mål ble det formulert aktuelle problemstillinger før jeg i samråd med min veileder valgte ut en. Med utgangspunkt i min genuine interesse for teamsamarbeid hadde jeg før prosjektet startet allerede oversikt over aktuell litteratur om tematikken, selv om jeg og fikk hjelp av veileder til å finne litteratur av god kvalitet. Da jeg har vært fulltidsstudent har jeg kun hatt mulighet til å arbeide i skolen som vikar. På bakgrunn av manglende erfaring kan studiens konseptuelle rammeverk oppfattes som teoritunget, med noen innspill fra praksisfeltet. Videre ble det vurdert hvilken metode som var hensiktsmessig for å belyse studiens problemstilling. Da problemstillingen tok sikte på å belyse subjektive oppfatninger ble det hensiktsmessig å benytte en kvalitativ metode, som innbyr til rike og subjektive beskrivelser (Jacobsen, 2015). I metodevalget ble det og tatt hensyn til studiens validitet. Her ble det gjort en vurdering i forhold til metodens evne til å belyse problemstillingen, og om det kunne resultere i troverdige funn.

Med utgangspunkt i personlig interesse for tverrfaglig undervisning i skolen ble studiens tematikk avklart tidlig i arbeidet med masterprosjektet. I tillegg er tematikken høyst dagsaktuell i forbindelse med den norske læreplanrevisjonen. Etter valgt tematikk ble det formulert en problemstilling. Med bakgrunn i egne erfaringer fra praksisfeltet har jeg erfart at tverrfaglig undervisning oftest er gjennomførbart når flere lærere går sammen om å danne et opplegg. På bakgrunn av denne erfaringen ble det bestemt at problemstillingen skulle undersøke tematikken opp mot lærerteam.

Etter å ha vurdert fordeler og ulemper ved kvalitativ og kvantitativ metode i samråd med veileder ble det tydelig hensiktsmessig å forske med en kvalitativ tilnærming, for å på best mulig måte få frem læreres meninger og erfaringer. Deretter ble det gjort en vurdering vedrørende hvilken form for kvalitativ metode som skulle benyttes for å innhente empiri, samt hvordan dette påvirket validiteten. En tilpasset brevmetode ble

betraktet som hensiktsmessig for å belyse problemstillingen. Begrunnelsen for metodevalget utdypes i delkapittelet om tilpasset brevmetode.

Problemstillingen for dette masterprosjektet er: *Hvordan kan lærerteam tilrettelegge for tverrfaglig undervisning for elevene i Fagfornyelsen?* Deretter ble problemstillingen konkretisert til tre forskningsspørsmål som dannet utgangspunktet for spørsmålene informantene skulle besvare i brevene. Studiens forskningsspørsmål lyder slik:

1. Hvilke erfaringer har lærere med samarbeid i team?
2. Hvilke meninger har lærerteam om tverrfaglig undervisning og tverrfaglig samarbeid i Fagfornyelsen?
3. På hvilke måter kan lærerteam tilrettelegge for at elevene får tverrfaglig undervisning som er i tråd med Fagfornyelsen?

Når lærerteamene fikk utdelt spørsmålene de skulle besvare tok de utgangspunkt i de presenterte forskningsspørsmålene. Den eneste justeringen som ble foretatt var at spørsmålene hadde en subjektiv tilnærming med hensikt om å henvende seg direkte til lærerteamene.

Først og fremst ble det ansett som viktig at alle spørsmålene var åpne slik at informantene kunne gi detaljerte beskrivelser som er hensiktsmessig for å belyse problemstillingen. Forskningsspørsmålene baserte seg på tre ulike faktorer som også kunne ha tilknytning til hverandre. Det første spørsmålet omfattet lærernes erfaringer med tverrfaglig undervisning og samarbeid. Selv om brevskrivningen og prosessen omkring den skulle være kollektiv ble det i første forskningsspørsmål gjort en justering. I dette forskningsspørsmålet ble det ikke stilt krav til at teammedlemmene måtte komme frem til et felles svar. Dermed åpnet spørsmålet for at individuelle erfaringer kunne belyses. Et individuelt fokus ble ansett som hensiktsmessig i dette spørsmålet, da lærernes fartstid i yrket varierte, som igjen hadde betydning for informantenes erfaringer. Likevel var det ønskelig å inkludere dette forskningsspørsmålet, da det kunne være betydningsfullt for det som kom frem i de to neste spørsmålene. Forskningsspørsmål to tok sikte på å avdekke lærernes meninger og tankesett vedrørende studiens tematikk. Det kan tenkes at lærernes meninger og holdninger er av stor betydning for hvilke praktiske bidrag de vil gjøre i det tverrfaglige arbeidet

Fagfornyelsen legger opp til. Det tredje forskningsspørsmålet var praktisk anlagt. Hensikten med dette spørsmålet var bevisstgjøring vedrørende hvilke praktiske tiltak lærerteamene kan gjøre for å tilrettelegge for tverrfaglig undervisning. Samtidig ønsket jeg at leseren kunne få et innblikk i de praktiske forslagene informantene la frem, slik at det kan testes i praksis.

3.2 Kvalitativ metode

Når man skal forske kan man studere et fenomen med en kvalitativ eller kvantitativ tilnærming, eller kombinere disse to formene å forske på. Problemstillingen for dette forskningsprosjektet har et subjektivt fokus, da det som belyses er lærerteamenes erfaringer, meninger og oppfatninger vedrørende tverrfaglig samarbeid og undervisning. I den forbindelse anses det som hensiktsmessig med detaljert informasjon fra et mindre utvalg informanter. Jacobsen (2015) hevder at kvalitativ metode egner seg best når man skal innhente data fra få enheter. I denne masteroppgaven tar empirien utgangspunkt i fire ulike lærerteam, som kan betraktes som få enheter. I tillegg legger kvalitativ forskning til rette for detaljert empiri som er hensiktsmessig for å belyse oppgavens problemstilling (Johannessen & Tufte, 2002).

Motvekten til kvalitativ forskning er den kvantitative. I mitt masterprosjekt ble det ansett som lite formålstjenlig å benytte en kvantitativ tilnærming for å belyse oppgavens problemstilling. Kvantitativ forskning egner seg ifølge Bryman (2016) best til å belyse problemstillinger med et mer objektivt fokus, som oftest baserer seg på numeriske observasjoner. På bakgrunn av dette ble det bestemt at en kvalitativ forskningsmetode var best egnet til å belyse problemstillingen. På en annen side kan man argumentere for at kvalitative metoder ikke egner seg til å fremstille hvordan verden ser ut, i dette tilfellet hvordan mennesker tenker, da kvalitativ forskning tar sikte på å skape et bilde av subjektive oppfatninger. Når studien ikke forholder seg til objektive data kan den heller ikke representere et ærlig bilde av verden vi lever i (Kvale & Brinkmann, 2015). Om man tar hensyn til problemstillingens formulering spør den etter hvordan lærerteam *kan* tilrettelegge for tverrfaglig undervisning i Fagfornyelsen. Problemstillingen tar i denne oppgaven sikte på å fremme lærerteams betraktninger, meninger og forslag til hvordan tverrfaglig undervisning kan skje. Dalen (2011) hevder at når formålet med studien er å skape innsikt i lærernes subjektive forståelse av et fenomen, kan en

kvalitativ forskningsmetode egne seg godt. På bakgrunn av dette kan det argumenteres for at en kvalitativ tilnærming likevel kan sees som en styrke.

I en kvalitativ studie vektlegges forskerens fortolkning av informasjonen som fremkommer av de subjektive dataene (Johannessen, Tufte, & Christoffersen, 2016). Da studien har en abduktiv tilnærming for å undersøke problemstillingen blir det relevant å trekke inn begrepet hermeneutikk, som anses som læren om fortolkning av tekst (Kvale & Brinkmann, 2015). I lys av en hermeneutisk tilnærming skapes ny forståelse ved at menneskets forforståelse videreutvikles ved at ny informasjon innhentes og fortolkes (Gadamer, 2010). Dette kan forklares nærmere med at det jeg som forsker fortolker, med utgangspunkt i mine erfaringer og forforståelse, blir utgangspunktet for fortolkningen av informantenes bilde av verden. Det stilles også krav til at empirien tolkes i sammenheng med temaet og settingen det fremkommer i, som er av høy relevans for studiens validitet (Christoffersen & Johannessen, 2012). Kleven (2008) beskriver validitet som kvaliteten på slutninger som tas på bakgrunn av forskningsresultater. Sagt på en annen måte handler det om hvor gyldig og relevant de innsamlede dataene i et forskningsprosjekt er i forhold til hva som undersøkes (Johannessen et al., 2016). Validitet anses på mange måter som studiets viktigste kvalitetskriterium (Bryman, 2016). Min fortolkning av brevene har dermed stor betydning for analysen og de endelige resultatene som fremkommer av studien. I den forbindelse er det viktig at leserne av denne studien forstår at en annen forsker kunne vist til andre resultater og konklusjoner i samme studie med de samme informantene.

I denne studien ble en tilpasset brevmetode vurdert som velegnet til å belyse oppgavens problemstilling. Denne metoden innebærer at flere informanter sammen belyser forskningsspørsmålene i samme brev (Bjørnsrud & Nilsen, 2018). Brevmetoden kan brukes som et empirisk verktøy alene, eller i kombinasjon med intervju (Berg, 1999). I dette forskningsprosjektet anvendes brevmetoden alene, da mengden empiri fra brevene var tilfredsstillende i henhold til studiens omfang. I samarbeid med veileder ble oppfølgingsintervju betraktet som aktuelt om brevene ikke gav utfyllende informasjon i seg selv. I dette forskningsprosjektet var brevene tilfredsstillende, som resulterte i at det ikke ble supplert med intervjuer til prosjektet.

Lærere har en arbeidshverdag som preges av konsis og saklig skrivning. Dermed ble informantene, som var lærere fra ulike team, ansett som velegnede brevsribenter. I denne studien ble det derfor antatt at innholdet i brevene ville være tilstrekkelig til å belyse problemstillingen. Intervju kunne også blitt valgt som er en annen form for kvalitativ metode. Dette ville dog medført store mengder empiri, da intervjuets transkribering er en direkte avskrift av den muntlige samtalen et intervju består av (Dalland, 2012). Som en motvekt til dette er brevene mer konkrete, og inneholder som oftest kun nyttig informasjon. En tilleggsfaktor for å velge bort intervju er at transkriberingsprosessen elimineres. Dermed frigjøres mye tid til annet arbeid med masteroppgaven.

3.3 Tilpasset brevmetode

Brevmetoden gir empirisk materiale i form av tekst i et brev fra informant til forsker. Brevet gjenspeiler informantenes stemme, holdninger og betraktninger i henhold til tematikken som undersøkes (Bjørnsrud & Engh, 2012; Bjørnsrud & Nilsen, 2018). Data som benyttes til dette forskningsprosjektet skal innhentes ved en tilpasset brevmetode som Berg, Strang og Sundh (2016) beskriver som både en individuell og kollektiv prosess for lærere. En tilpasset brevmetode tar utgangspunkt i at informantene belyser åpne spørsmål i samråd med hverandre, før de deretter skriver et felles brev til forskeren hvor spørsmålene besvares. Gjennom de åpne spørsmålene blir lærerne i stand til å gi svar med egne formuleringer (Bjørnsrud & Engh, 2012; Bjørnsrud & Nilsen, 2018). En tilpasset brevmetode gjorde det mulig at informantene diskuterte forskningsspørsmålene i team før de ble besvart i et felles brev. Dette gav muligheten til å se refleksjoner fra lærerteamene som en helhet, da prosjektets problemstilling tar utgangspunkt i lærere i team, fremfor den individuelle lærer.

Berg (1999) hevder at lærerteamenes motivasjon og engasjement rundt deltakelsen i forskningsprosjektet er betydelig for kvaliteten av det empiriske materialet. Lærerteam som er motiverte for å delta i forskningsprosjektet vil levere empiri av bedre kvalitet, da de vil gi en tydeligere beskrivelse av det forskningsspørsmålene etterspør. Om lærerteamenes engasjement derimot er lavt er det svært sannsynlig at svarene er mindre gjennomtenkt, som igjen svekker validiteten. På bakgrunn av dette ble det derfor viktig at jeg som forsker forsøkte å skape engasjerte informanter. De praktiske tiltakene som

ble gjort for å skape engasjement var å møte opp hos de aktuelle lærerteamene i forkant av empiriinnsamlingen. Jeg forklarte dem formålet med oppgaven og løftet frem oppgavens praktiske mål. Ifølge Maxwell (2005) innebærer et praktisk mål noe som er viktig for andre enn kun forskeren og som kan bidra til å endre en situasjon. Tverrfaglig samarbeid og undervisning er essensielle begreper i skolens nye læreplan, og er dermed relevant for kommende og praktiserende lærere. Oppgavens tematikk har derfor høy relevans for lærerteamene som deltar i prosjektet. I tillegg ble lærerne oppfordret til å se på deltakelsen som en bevisstgjørende prosess med tanke på Fagfornyelsen, som er en viktig del av deres teamsamarbeid.

I tillegg til motiverte lærerteam er også et forskningsprosjekt som benytter brevmetoden avhengig av at ledelsen legger til rette for at brevskrivningen kan skje i lærernes budne arbeidstid. Dersom lærerteamene må benytte egen fritid på dette kan det kan det forståelig nok tenkes at teamene ikke gjør en tilstrekkelig innsats for å belyse forskningsspørsmålene. Utfyllende svar med detaljerte beskrivelser er viktig med tanke på at forskningen behøver data av god kvalitet til analysedelen av prosjektet, som igjen kan bidra til å utvikle nytt teoretisk materiale (Berg, 1999; Bjørnsrud, 2005). Min oppfatning var at lærerteamene virket interesserte i studiens tematikk, samt at de virket motiverte for å belyse forskningsspørsmålene. Skolens ledelse hadde tilrettelagt for gjennomføring av brevskrivning og diskusjon i lærerteamenes bundne arbeidstid. Derfor er det grunn til å tro at skolens ledelse anså forskningsarbeidet som viktig.

3.3.1 Fordeler og ulemper ved brevmetoden

Med en tilpasset brevmetode følger det fordeler og ulemper. Den tilpassede brevmetoden var fordelaktig ved at den la til rette for mer ekstern forskerrolle enn hva et intervju kunne gjort, da jeg ikke var tilstede under selve diskusjonen og skriveprosessen. Dette kan også ha ført til andre fordeler som at teammedlemmene har våget å være mer ærlig. I tillegg ble teamene informert om at skolens ledelse ikke skulle få innsyn i teamenes brev, som også kan ha gitt en trygghetsfølelse som kan ha påvirket informantenes åpenhet (Bjørnsrud & Nilsen, 2018). Dewey (1993) peker på at når informantene skal reflektere rundt tematikk som angår deres erfaringer, tanker og praksis, for og deretter uttrykke dette i et brev til forskeren, åpner det for dype reflekterende prosesser i lærerteamet. I tillegg har lærerteamene lengre betegnningstid til

å formulere egne tanker vedrørende forskningsspørsmålene, enn hva eksempelvis intervju tillater. I henhold til Kvale (1997) medfører samtalen og diskusjonen som fremkommer under brevmetodens empiriinnsamling ofte at deltakerne får innblikk i hverandres narrativer og meninger. Kvale hevder videre at en virkning av brevmetodens reflekterende prosesser kan være at deltakerne i undersøkelsen videreutvikler og etterprøver den kollektive kunnskapen som fremkom som et resultat av deltakelsen.

Ulempene ved bruk av brevmetoden var i dette tilfelle at ingen av teamene hadde kjennskap til den tilpassede brevmetoden fra før. Med tanke på at forskerrollen var ekstern fikk jeg ikke innsikt i hvordan empiriinnsamlingen faktisk foregikk, og har derfor måttet ta høyde for at kan ha oppstått flere feilkilder underveis. Eksempelvis kan brevskriveren ha unnlatt å notere vesentlig informasjon som ble diskutert i prosessen. En annen ulempe er at jeg ikke har innsikt i om alle teammedlemmene har deltatt i undersøkelsen, og om noen kan ha opptrådt dominant innad i teamet. Om noen teammedlemmer inntar en dominant rolle i denne prosessen er det svært uheldig, da det påvirker brevenes validitet (Bjørnsrud & Nilsen, 2018). Det er tenkelig at noen team har asymmetriske maktforhold av ulike årsaker, og at dette kan ha påvirket hvilke uttalelser lærerne har hatt i samarbeidsprosessen.

3.4 Utvalg

Undersøkelsen tok utgangspunkt i et purposive sample. Dette beskrives som et utvalg hvor forskeren tenker nøye gjennom hvem som stiller som informanter, og at disse anses som godt egnet til å belyse problemstillingen. I et slikt utvalg ønsker forskeren å undersøke en bestemt gruppe informanter, da de anses som spesielt godt egnet til å innhente empiri fra (Bryman, 2016). I den forbindelse hadde studien tre utvalgsriterier som lærerteamene måtte oppfylle for å kunne være kvalifiserte informanter. Et utvalgsriterium var at teammedlemmene arbeidet strukturert med Fagfornyelsen. Et annet utvalgsriteriet var at teamet hadde til dels erfaring med tverrfaglig teamsamarbeid og undervisning. Et tredje utvalgsriteriet var at teammedlemmene var yrkespraktiserende i læreryrket. Ved å følge disse utvalgsriteriene kom jeg frem til et utvalg som bestod av praktiserende yrkesutøvere som var kjent med tematikken. Dermed kan det tenkes at disse personene kunne gi empiri av god kvalitet.

Studien baserer seg på selvseleksjon, som er en form for strategisk utvelgelse hvor deltakeren selv velger å stille som informant (Grønmo, 2004). For dette studiet betyr det at både skolenes- og informantenes deltakelse er basert på frivillighet.

Rekrutteringsprosessen gikk ut på å sende mail til flere rektorer ved ulike barneskoler i én kommune. Mailen inneholdt en kort innføring om formålet og tematikken omkring forskningsprosjektet. Jeg forhørte meg om hvordan deres skole som organisasjon arbeidet med Fagfornyelsen, samt deres interesse for, og erfaringer med, tverrfaglig undervisning. I tillegg ble det lagt ved et mer detaljert informasjonsskriv som vedlegg i mailen, hvor det også ble oppfordret til å ta kontakt med forsker eller veileder ved eventuelle spørsmål. Dette ble gjort for å skape trygghet og tillit.

Avgjørelsen om å velge informanter som tilhørte samme kommune baserte seg blant annet på kommunens størrelse, da den er relativt stor. Dette økte sannsynligheten for variasjon i funn fra de ulike skolene. I tillegg var dette fordelaktig med tanke på oppgavens omfang og tidsbegrensning. Ved interesse om deltakelse tok skolens rektor kontakt med de ulike lærerteamene for å undersøke noen ønsket å delta i forskningsprosjektet. Jeg fikk så beskjed av de respektive rektorene som hadde funnet aktuelle lærerteam. Med kontaktinformasjon til lærerteamene ble det avtalt et møte for å hilse på informantene, samt gjennomgang av empiriinnsamlingens fremgangsmåte.

Studien baserer seg på empiri fra totalt fire lærerteam fra tre ulike barneskoler. Et av teamene var lærere for 1.klasse og bestod av tre lærere som hadde jobbet i yrket i mange år. Dette teamet tilhørte en skole med i underkant av 300 elever. Det deltok også to ulike team fra samme skole på lik størrelse med den førstnevnte. Lærerne i et av teamene hadde ansvar for 3. klasse, og det andre teamet for 4.klasse. I lærerteamet for 3.trinn var det to lærere som hadde anledning til å delta. Begge lærerne kan kategoriseres som relativt nye i læreryrket. Lærerteamet for 4.trinn stilte med fire informanter, hvor to av disse har arbeidet som lærere lenge, en hadde jobbet i fem år, og den siste var nyutdannet. Det fjerde lærerteamet bestod av informanter som arbeidet i velkomstklassen. Det er en forsterket enhet i skolen som har ansvar for elever med minoritetsspråklig bakgrunn, som nylig har ankommet Norge. Lærerne i velkomstklassen driver temabasert undervisning for elever fra 2.-7.klasse. Teamet bestod av en nyutdannet lærer og to lærere som har vært i læreryrket i mange år. De to

erfarne lærerne har også jobbet på andre enheter enn velkomstklassen tidligere i arbeidslivet.

3.5 Gjennomføring

Den tilpassede brevmetodens gjennomføring, og de tilhørende forberedelsene, tok utgangspunkt i Bjørnsrud og Nilsen (2018) sin artikkel. I forkant av empiriinnsamlingen møtte jeg teamene personlig for å gi en innføring i forskningsprosjektet. En beskrivelse av den tilpassede brevmetoden, og hva som var viktig å ta hensyn til under gjennomføringen ble gjennomgått. Lærerne fikk i tillegg et informasjonsskriv med relevant informasjon om metoden og prosjektet – deriblant spørsmålene teamene skulle besvare. Det ble også utdelt en samtykkeerklæring til informantene, som var nødvendig i henhold til deres deltakelse i undersøkelsen.

Jeg var selv ikke tilstede under selve empiriinnsamlingen, og derfor ble forklaringen ved første møte viktig. Spørsmålene som skulle belyses ble bevisst levert ved første møte med lærerteamene, slik at de hadde tid til å danne seg tanker om de aktuelle spørsmålene på egenhånd. Videre ble det presisert at det skulle gis tid til individuelle tankeprosesser før teamene fikk diskutere med hverandre. Viktigheten av at samtlige informanter fikk fullføre sine utsagn uavbrutt i diskusjonsprosessen, og at disse ble inkludert i brevet, ble også understreket under første møte med lærerteamene.

Minst en lærer i teamet skulle ta ansvar for å notere korte setninger eller stikkord av det som ble sagt i prosessen. Etter at alle hadde uttalt seg om de tre spørsmålene skulle brevet skrives. De fikk valget om de skulle sitte sammen og formulere brevet, eller om en fra teamet tok ansvar for brevskrivningen. Sett i lys av dette ble det viktig å være oppmerksom på fenomenet researcher bias, i henhold til forskningsprosjektets validitet. Befring (2016) forklarer researcher bias som en effekt av informantenes forkunnskaper, forventninger og mer eller mindre bevisste antakelser vedrørende fenomenet som undersøkes. Researcher bias kan påvirke forskningsprosjektets validitet ved at subjektive oppfatninger kan ha innvirkning på det som undersøkes. For å unngå at brevskriverens forforståelse og fortolkning kunne påvirke det empiriske materialet ble det spesielt viktig at teammedlemmene godkjente at innholdet gav korrekt informasjon. Dette ble gjort for å svekke researcher bias, og dermed styrke empiriens validitet. Brevet

ble for tydelighetens skyld dataskrevet. Lærerteamene fikk beskjed om å kontakte meg når de hadde ferdigstilt brevene slik at jeg kunne hente brevene i utskriftsformat. Hensikten med å hente brevene personlig fremfor å få de tilsendt på mail var å verne om informantenes privatliv. Om mailen brevene ble tilsendt på eksempelvis ble utsatt for hacking kunne informasjon knyttet til informantene havnet på avveie, som hadde vært uheldig for informantene.

Brevskrivningen ble i samtlige lærerteam utført på egne arbeidslokaler. Jacobsen (2015) hevder at gjennomføring av forskningsundersøkelser bør finne sted i en hverdagslig kontekst, som oppleves som naturlig for informantene. Et kjent miljø tilrettelegger for en avslappet stemning, som igjen kan styrke empiriens validitet ved at informantene åpner seg mer, og gir forskeren et innblikk i deres bilde av virkeligheten (Jacobsen, 2015).

3.6 Analyse av empiri

De fire lærerskrevne brevene danner grunnlaget for empirien som skal analyseres i dette prosjektet. Siden studien baseres på en tilpasset brevmetode er det empiriske materialet allerede transkribert, og reduserer dermed forberedelsen for analysen betraktelig. Forskerens holdninger og forutforståelse for oppgavens tematikk vil påvirke hvordan empiriske tekster fortolkes. I dette tilfellet ble den hermeneutiske tilnærmingen til brevene avgjørende for resultatet, da alle mennesker har individuell forutforståelse og oppfatning av verden (Gadamer, 2010).

Jeg har valgt å dele analysearbeidet inn i fire faser. I analysens første fase dannet jeg meg et helhetsinntrykk og sammenfattet datamaterialet. Detaljerte beskrivelser ble ikke vektlagt i denne fasen, da målet var å skape en helhetlig oversikt. Kun empiriens hovedelementer, som hadde relevans for oppgavens problemstilling, var i fokus. Videre i denne fasen ble irrelevant informasjon eliminert for å redusere mengde empiri (Malterud, 2017). Lange forklaringer ble transformert til kortere setninger, som fungerte som en meningskondensering hvor essensen av datamaterialet kom til syne (Kvale & Brinkmann, 2009). De sentrale funnene dannet utgangspunktet for det som videre ble analysert.

I andre fase ble det utviklet koder og kategorier. Her ble meningsfortettende elementer, som ble ansett som relevante for problemstillingen, vektlagt. I denne studien ble åpen koding benyttet. Nilssen (2012) beskriver dette som et redskap for å fange kjernen av datamaterialet og skape oversikt over hva empirien egentlig forteller. Hensikten er at forskerens mange koder skal resultere i passende kategorier som fremstiller den innsamlende dataen på en oversiktlig måte. Elementene i teksten ble kodet ved at deler av empirien som skildret ulike tematikk fikk hver sin merkelapp. I likhet med Saldaña (2016) vil jeg argumentere for at kodingen i denne sammenheng ikke vil være et forsøk på en absolutt objektiv fremstilling, ettersom det allerede er avklart at studien vil basere seg på et hermeneutisk perspektiv, hvor forforståelse og dermed tolkning alltid vil forbli subjektiv (Gadamer, 2010). Under kodingsprosessen vil forskeren sette sin personlige signatur på den tolkede empirien, og denne signaturen vil avhenge av egen forutforståelse (Saldaña, 2016). Fullstendig objektivitet er dermed ikke målet, og kan i denne sammenheng ses som både uopnåelig, eller noe som i seg selv ikke vil være mulig å oppnå når studien baseres på en hermeneutisk forståelse. I den forbindelse blir det viktig å presisere at hva jeg som forsker har ansett som viktig i empirien ikke nødvendigvis samsvarer med hva en annen forsker hadde vektlagt.

Når kodene ble etablert var det mulig å koble ulike deler av teksten opp mot studiens kategorier på en oversiktlig måte. Nilssen (2012) beskriver at kodene som fremkommer av analysen danner utgangspunktet for empiriens kategorier. Kategoriene blir dermed et resultat av hvordan forskeren har kodet empirien, og sett disse i sammenheng. Kategorisering er derfor av betydning for at forskeren enklere skal kunne identifisere sentrale temaer fra empirien. I oppgaven ble kodeordene utnyttet som et utgangspunkt for analysens delkategorier, slik at brevenes innhold og tematikk ble tydeliggjort. Delkategoriene presenteres i kapittel 4.

I analysenes tredje fase ble det empiriske materialet kondensert. Kvale og Brinkmann (2009) beskriver kondensering som en prosess hvor forskeren abstraherer innholdet som ligger etablert i kodene. Her ble det kun fokusert på de delene av empirien som ble ansett som meningsbærende. I denne delen av analysearbeidet var oppgaven å fremstille det empiriske materialet i en fortettet form, som bidro til en helhetlig og konsentrert fremstilling av essensen fra empiriens rådata (Grønmo, 2004).

Analysens siste fase innebar en rekontekstualisering og sammenfatning av empirien. I denne fasen var de sammenfattede og tolkede empiriske resultatene i fokus. Formålet med fasen var å identifisere mønstre og sammenhenger, som ble fortettet og gav beskrivelse på et høyere abstraksjonsnivå. Beskrivelsene og mønstrene som kom frem i denne fasen ble deretter betraktet i lys av eksisterende teorier. Ved at forskeren gjennomfører rekontekstualisering av dataen vil materialet bli stilt ovenfor en fortolkende prosess (Leseth & Tellmann, 2018). Ifølge Malterud (2017) sine uttalelser ble det dermed viktig at sammenfatningen og tolkningen av materialet ble sammenlignet med den opprinnelige empirien, for å kontrollere at disse beskrivelsene var i tråd med hverandre. For å sikre at rådataen samsvarte med rekontekstualiseringens beskrivelser leste jeg gjennom de ulike brevene og sammenlignet innholdet opp mot analysens resultater.

3.7 Forskerrolle

I dette forskningsprosjektet ble kun den tilpassede brevmetoden benyttet for å innhente empiriske data. Ved at jeg ikke var tilstede under empiriinnsamlingen inntok jeg en ekstern forskerrolle (Christoffersen & Johannessen, 2012). Jacobsen (2015) hevder at forskerens tilstedeværelse under datainnsamlingen kan påvirke svarene informantene gir. Informantene kan eksempelvis påvirkes av forskerens væremåte, engasjement, kroppsspråk eller eventuelle uttalelser. Dermed kan man argumentere for at min tilstedeværelse kunne påvirket måten informantene belyste spørsmålene på. Effekten av researcher bias kunne også vært en utfordring under studiens empiriinnsamling ved at jeg, med min forutforståelse for tematikken, kunne påvirket informantene (Befring, 2016). Jacobsen (2015) fremmer at forskerens innvirkning på fenomenet bør være svært liten, og betrakter forskerens eksterne rolle som viktig. For å redusere disse utfordringene anså jeg det derfor som hensiktsmessig å innta en ekstern forskerrolle.

Som forsker har jeg etterstrebet å være bevisst min relativt korte erfaring innen forskningsfeltet og lærerprofesjonen. Den begrensede fartstiden kan ha hatt innvirkning på mine forutinntatte antakelser, og at graden av transparens dermed er for lav. Det kan og anses som sannsynlig at jeg ikke har evnet å systematisere datamaterialet på en tilfredsstillende måte. Med dette tatt i betraktning kan det muligens virke optimistisk å begi seg ut på et prosjekt som omhandler et av de mest spennende, men også komplekse

feltene i norsk skole. På den andre siden håper jeg min ydmykhet har medført at min forforståelse, og veier til fremstilling og analyse av data har kommet tydelig fram.

3.8 Forskningsetiske betraktninger

Forskningsetikk handler om at forskerens samfunnsmessige ansvar står i fokus ved å vise hensyn til informantene og være bevisst på egne handlinger vedrørende studien. Forskningsetiske betraktninger kan derfor forklares som læren om hva som er rett og galt å gjøre i arbeidet med forskningsprosjektet (Askheim og Grenness, 2014).

Informert samtykke anses som et av kravene innen norsk forskningsetikk. Det handler om at informantene er frivillige deltakere og at de er informert om forskningsprosjektets tematikk, hensikt, gevinster og eventuelle farer (Jacobsen, 2015; Befring, 2016). Det presiseres at forskningsprosjektet først kan igangsettes etter at informantene har gitt sitt informerte samtykke (Postholm & Moen, 2018). For å ivareta kravene om informert samtykke valgte jeg å gå frem ved å først kontakte de respektive rektorene og forhøre meg om skolene hadde potensielle informanter til forskningsprosjektet. Etter at rektorene hadde informert om prosjektet og forhørt seg om hvilke ansatte som potensielt kunne tenke seg å delta, fikk jeg klarsignal fra rektorene på de aktuelle skolene om å kontakte de potensielle lærerteamene. Ved første møte med lærerne informerte jeg om prosjektets tematikk og formål, samt informantenes fordeler ved eventuell deltakelse, som er i tråd med kravene til norsk forskningsetikk (Dalland, 2012). Ved å gå frem på denne måten tilrettela jeg for lærerteamenes frivillige deltakelse i prosjektet.

Et annet etisk prinsipp innen forskning er å sikre informantenes anonymitet. Empirisk materiale fra en forskningsprosess, som under noen omstendighet kan tilbakeføres til opphavspersonen, skal innmeldes og deretter godkjennes av NSD før empiriinnsamlingen skjer (Kleven & Hjordemaal, 2018). Dette vil være gjeldende for denne studien, da læreres subjektive meninger kommer frem. I henhold til Forvaltningsloven §13 har forskere streng taushetsplikt. Det hevdes blant annet at informasjon som kan knyttes til enkeltpersoner er taushetsbelagt (Forvaltningsloven, 1967, §13). På bakgrunn av dette er det viktig at deltakerne i forskningsprosjektet anonymiseres (Johannessen, Tufte & Christoffersen, 2016). Før empiriinnsamlingen fant sted ble det inngått en skriftlig avtale om at prosjektets informanter skulle

anonymiseres i masteravhandlingen. Med hensyn til informantenes personvern ble brevene som lærerteamene skrev hentet fysisk, fremfor å sende dem via mail. Likevel ble de dataskrevne brevene markert med en kode som kun jeg hadde tilgang til, slik at jeg kunne gjenkjenne hvilke team som skrev hva. Dette gjorde jeg fordi det kunne bli nødvendig å følge opp noen brev med intervjuer.

3.9 Validitet og reliabilitet

Avslutningsvis blir det nødvendig å belyse hvilke hensyn som har blitt tatt for å ivareta studiens validitet og reliabilitet, som bidrar til å gjøre resultatene pålitelige og troverdige (Grønmo, 2004). Studiens validitet beskriver hvor sikkert studien måler det den tar sikte på å måle. Med andre ord sier validiteten noe om i hvilken grad forskningsprosjektets resultater kan trekke gyldige slutninger, og i hvilken grad det empiriske materialet fremstiller fenomenet som undersøkes (Johannessen, Tufte & Christoffersen, 2004). Reliabiliteten tar for seg forskningens målsikkerhet og troverdighet, og beskriver i hvilke grad studien lar seg gjenta og fortsatt kunne gi de samme resultatene (Dalland, 2012).

Først og fremst ble det gjort tiltak for å styrke studiens begrepsvaliditet, da tverrfaglig undervisning defineres på flere måter (Drake & Reid, 2018). Før lærerteamene deltok i selve undersøkelsen møtte jeg de aktuelle lærerteamene for å gi en innføring i brevmethoden, og hvordan undersøkelsen skulle gjennomføres. Med tanke på at begrepet tverrfaglighet kan defineres ulikt ble det utslagsgivende å avklare hvilken definisjon studien baserte seg på. Jeg informerte om at studien tok utgangspunkt i Drake og Reid (2018) sin beskrivelse av begrepet moderat tverrfaglighet, og forklarte så betydningen av begrepet til samtlige lærerteam. Dette kan ifølge Grønmo (2011) styrke studiens begrepsvaliditet, som går ut på at informantene innehar en felles begrepsforståelse når de skal besvare forskningsspørsmålene. Om begrepsavklaringen hadde vært unngått ville det åpnet for informantenes egen tolkning av begrepet, som kunne medført ulik begrepsforståelse. Dette ville hatt negativ effekt på studiens begrepsvaliditet.

Ved at lærerne innad i teamene fikk mulighet til å diskutere forskningsspørsmålene har masterstudien innbydd til kommunikativ validitet. Kvale (1997) hevder at begrepet ikke kun omhandler observasjon, men at det også innbefatter kommunikasjon i form av

dialog. Formålet med dialogen er å overprøve kunnskapen mellom partene, hvor de sammen diskuterer sine påstander, for deretter å danne en felles forståelse innad i gruppen. Videre hevder Kvale at dialogen er med på å utvikle et bredere validitetsbegrep i samfunnsforskningen, da dialogen bidrar til å konstruere et bilde av den sosiale verden (Kvale, 1997). I denne studien kommer den kommunikative validiteten til syne ved at teammedlemmene sammen drøfter sine utsagn med hverandre. Til slutt enes de om en felles forståelse som kan sees som gyldig kunnskap. Sett fra denne synsvinkelen kan det betraktes som hensiktsmessig å innhente empiri i en gruppekontekst, da det indikerer å styrke studiens kommunikative validitet.

Ifølge Kvale og Brinkmann (2015) har en studie fullstendig reliabilitet om en annen forsker som benytter samme metode kan komme frem til akkurat de samme resultatene. Det er rimelig å anta at det i denne studien ikke vil være mulig å oppnå fullstendig reliabilitet når det forskes på mennesker, da både informantene og forskeren stadig er i endring (Dalen, 2011). Jeg har dog forsøkt å styrke studiens reliabilitet gjennom å gi detaljerte beskrivelser om fremgangsmåte, fordeler og ulemper ved metodevalget, samt at studiens forskningsspørsmål har blitt presentert. Ved å gjøre dette har jeg tilrettelagt for at en annen forsker skal kunne gjennomføre en tilnærmet lik empiriinnsamling og analyse. Dette kan ha påvirket studiens reliabilitet positivt.

Befring (2017) hevder at studiens reliabilitet styrkes om forskeren følger intervjuguiden under empiriinnsamlingen. Selv om intervju ikke er benyttet i denne studien har intervju mange likheter med den tilpassede brevmetoden. Med utgangspunkt i Befring sine uttalelser om styrket reliabilitet presiserte jeg viktigheten av at informantene besvarte spørsmålene i rett rekkefølge, samt at alle innspill fra informantene skulle anses som likeverdige. Dersom man tar utgangspunkt i at informantene fulgte instruksene som ble gitt kan det bety at studiens reliabilitet er styrket. På en annen side inntok jeg en ekstern forskerrolle. I den forbindelse kan man stille spørsmålstegn ved styrken på studiens validitet. Ved at jeg ikke var tilstede under selve empiriinnsamlingen mistet jeg oversikt over forskningssituasjonen. Man må derfor ta i betraktning at noen av lærerne kan ha inntatt en dominant eller passiv rolle i forskningsprosessen. Dersom dette har vært tilfelle har det svekket empiriens validitet. Det er dog viktig å bemerke at uansett hvilken forskerrolle man inntar vil den påvirke forskningsprosjektets validitet i noe grad. Kvale og Brinkmann (2015) hevder også at forskerens interesser og forutforståelse

kan ha innvirkning på forskningssituasjonen og dermed svekke studiens reliabilitet. Siden jeg som forsker ikke var tilstede under brevmetodens empiriinnsamling, fikk ikke informantene mulighet til å skape et bilde av mine holdninger og forutforståelse vedrørende tematikken det ble forsket på. Dermed var det ingen fare for at informantenes uttalelser kunne påvirkes av forskeren. I likhet med Kvale og Brinkmann (2015) kan dette anses som positivt for studiens reliabilitet.

4 Analyse av funn

I dette kapittelet vil oppgavens empiri fremstilles og analyseres. Funnene fremkommer av de lærerskrevne brevene som belyser oppgavens tre forskningsspørsmål. De tre forskningsspørsmålene har dannet utgangspunktet for fremstilling av analysens hovedkategorier. Dermed vil dette kapittelet deles i tre deler, hvor hver del utgjør et forskningsspørsmål hver. Hver hovedkategori har tilhørende delkategorier som ble dannet under analyseprosessen. Kategoriseringen, som bidro til å skape analysens delkategorier, har blitt utviklet med bakgrunn i kodene som ble utviklet under kodingsprosessen.

I dette kapittelet vil noen av lærerteamenes direkte sitater presenteres. Sitatene presenteres med innrykk og mindre skriftstørrelse for å skape et tydelig skille mellom analysen og informantenes uttalelser. Dette gjøres for å gi informantene en tydelig stemme, i tillegg til at det innbyr til at leseren kan stille seg enig eller uenig i analysen.

For å skape oversikt over funnene tilpasses studiens kategorisering etter oppsettet Bjørnsrud og Nilsen (2018) brukte i en tabell basert på en brevstudie. Med utgangspunkt i deres tabell ble korrelasjonen mellom oppgavens forskningsspørsmål, hovedkategorier og delkategorier seende slik ut:

	Forskningsspørsmål	Hovedkategorier	Delkategorier
1	Hvilke erfaringer har lærere med samarbeid i team?	Lærernes erfaringer med kollektivt lærerarbeid	<ul style="list-style-type: none">- Positive og negative erfaringer- Erfaringsdeling og metakognitive prosesser- Betydningen av tverrfaglighet i skolen og variasjon i lærerteam
2	Hvilke meninger har lærerteam om tverrfaglig undervisning og	Lærerteamenes meninger om tverrfaglig undervisning og	<ul style="list-style-type: none">- Positive holdninger- Avsatt til profesjonelt lærersamarbeid

	tværfaglig samarbeid i Fagfornyelsen?	samarbeid i Fagfornyelsen	<ul style="list-style-type: none"> - Kritisk blikk på lærernes samarbeid og kompetanse - Viktige prinsipper i skolen kan trues
3	På hvilke måter kan lærerteam tilrettelegge for at elevene får tværfaglig undervisning som er i tråd med Fagfornyelsen?	Hvordan lærerteamene mener det kan tilrettelegges for elevenes tværfaglige undervisning i tråd med Fagfornyelsen	<ul style="list-style-type: none"> - Skolens tilretteleggelse for profesjonelt samarbeid - Deling av undervisningsopplegg - Mindre fagorientert undervisning

I dette kapittelet kommer det tydelig frem at det finnes mer empiri i hovedkategori 2 og 3 enn i kategori 1. Kategori 1 baserer seg på lærernes erfaringer, mens hovedkategori 2 og 3 tar for seg meninger og forslag til tiltak som kan gjøres for å tilrettelegge for tværfaglig samarbeid og undervisning i Fagfornyelsen. Denne masterstudien har som formål å skape innsikt i lærerteams holdninger og fokus i forhold til tværfaglig undervisning og samarbeid i Fagfornyelsen, derfor anses det som hensiktsmessig å fokusere mest på spørsmål 2 og 3. Forskningsspørsmål 1 inkluderes likevel, da det kan gi relevant informasjon som kan ha sammenheng med lærerteamenes holdninger og praktiske tanker rundt Fagfornyelsens tværfaglige fokus.

4.1 Lærernes erfaringer med kollektivt lærerarbeid

4.1.1 Positive og negative erfaringer

Til tross for at flere av lærerteamene forteller om tidligere negative erfaringer rettet mot kollektivt lærerarbeid, fremkommer det i samtlige brev at alle informantene trives i sitt nåværende team. Herunder uttrykker lærerne at teamene preges av godt samarbeid, kollegial støtte og trivsel. Samtlige team innehar en følelse av å stå sammen om faglig planlegging og pedagogiske avgjørelser i teamet.

Team 4 uttrykker sine erfaringer knyttet til viktigheten av en felles visjon i lærerteamet og hvilke utfordringer det kan by på dersom visjonen er ulik:

Om de som jobber sammen har ulike ønsker og energinivå og kan det bli vanskelig. Hvis en lærer har lyst til å finne på mer kreative og spennende oppgaver, mens de andre ikke orker noe kan det bli vanskelig å jobbe sammen. Et annet tilfelle som kan bli problematisk er hvis en lærer i teamet bruker mye tid og krefter på og for eksempel jobbe med klassemiljø. En konsekvens av dette kan være at læreren ikke har overskudd til å legge inn ekstra innsats for å utvikle gode tverrfaglige opplegg med teamet sitt.

Selv om lærerteamene har mange gode erfaringer fortelles det også om de negative. Team 1 og 3 går inn på hvilke faktorer som har ført til at de sitter igjen med negative erfaringer fra tidligere lærerteam. En erfaren lærer fra team 1 forteller om den negative opplevelsen som handlet om at lærerteamet brukte tid på klaging samtidig som teamet var lite produktivt. Dette hadde negativ innvirkning på teamets samarbeidskultur, som igjen senket kvaliteten på elevenes undervisningsopplegg. En annen erfaren lærer fra team 3 forteller om sine negative opplevelser hvor det kan tolkes at hovedutfordringen var en manglende felles visjon. Læreren kommenterer dette slik:

Jeg har erfaring med teamsamarbeid fra tidligere, men det kan bare karakteriseres som dårlig-mer til irritasjon enn til nytte. Ulik forståelse av hva som defineres som god undervisning, hvilke prinsipper undervisningen bygges på og ikke minst ulike forventninger til elevene var hovedmomentene jeg mener var årsaken til det dårlige samarbeidet.

Denne læreren supplerer senere i brevet at vedkommende ofte hadde følelsen av å stå alene i teamet. Videre følger læreren opp med en kommentar om at de negative erfaringene kan ha påvirket trivselen i positiv grad i nåværende team:

Jeg tror at den dårlige erfaringen fra tidligere gjør at jeg verdsetter de gode relasjonene og det gode teamsamarbeidet enda mer nå.

4.1.2 Erfaringsdeling og metakognitive prosesser

Team 1 og 2 trekker frem at de har positive erfaringer med læringsutbyttet de får ved å dele arbeidsrom med andre team enn sitt eget. Utveksling av erfaringer og tanker vedrørende elevhåndtering, læringsstrategier, undervisningsmetoder- og opplegg, samt tips til ulike læringsressurser anses som betydningsfullt og nyttig for begge teamene.

Et interessant moment som kommer frem i alle brevene er at lite av lærerteamenes bundne arbeidstid går til felles samarbeid og planlegging. Dette forklares med at lærerhverdagen er hektisk og stiller krav til store mengder formelt arbeid utenom undervisning. Team 1 gikk videre inn på hva samarbeidstiden brukes til. De forteller at mesteparten av tiden går til planlegging av logistikk og andre formaliteter. Team 1 viser til ferdigstilling av ukeplaner, beskjeder til hjemmet og utvikling av IOP som arbeidsoppgaver som opptar mye av deres bundne tid utenom undervisning. Team 1 har erfart at undervisningsplanleggingen i forbindelse med skolens temadager har fungert svært godt. De opplyser om at ledelsen har tilrettelagt for planlegging i lærernes bundne tid i forkant av temadagene Dette kan ses som en kontrast til undervisningsplanlegging ellers, da teamet opplever å få lite tilrettelagt tid til teamsamarbeid i arbeidshverdagen. I den forbindelse opplever team 1 at arbeidsfordeling går på bekostning av det kollektive samarbeidet. Ut ifra disse erfaringene kan man anta at avsatt tid til teamsamarbeid er essensielt for å utvikle undervisningsopplegg av god kvalitet.

Lærerne i team 4 deler sine erfaringer omkring faglig samarbeid i lærerteam. Teamet forteller at dette har variert ut ifra hvilke lærere de har samarbeidet med i løpet av sin yrkeskarriere. Totalt sett viser de til tre ulike måter å samarbeide om undervisningen på:

- 1) Hver lærer har ansvar for egne fag og underviser på tvers av klasser på trinnet.
- 2) Hver lærer planlegger sine fag og deler deretter opplegget med resten av teamets lærere.
- 3) Lærerne blir sammen enige om ukens mål og lekser, men undervisningen og metodene som brukes er opp til den enkelte lærer.

Tar man de tre erfaringene i betraktning kan man se at lærerteam 4 sine erfaringer bærer preg av arbeidsfordeling, fremfor å utvikle undervisningsopplegg i samråd med lærerteamet.

4.1.3 Betydningen av tverrfaglighet i skolen og variasjon i lærerteam

Team 1 forteller at de har gjennomført få, men vellykkede tverrfaglige undervisningsopplegg - både i nåværende og tidligere lærerteam. Slike undervisningsopplegg har i alle tilfeller vært vellykket og elevene har vist engasjement og læreglede. I den anledning har teammedlemmene erfart at resultatet av deres prosjekter har engasjert andre lærere på skolen til å prøve det samme. En lærer i teamet beskriver sin erfaring med et tverrfaglig opplegg slik:

Alt i alt var det givende, en positiv læreropplevelse, elevene virket fornøyde. Dette sier jeg fordi elevene etterspurte flere lignende prosjekter. Resultatet av vårt tverrfaglige prosjekt smittet over på de andre lærerteamene på skolen, da de fikk høre at det var veldig vellykket for oss. De ble inspirert til å lage lignende prosjekter for elevene sine.

Senere i brevet forteller team 1 at de har gode erfaringer med at lærersammensetningen i teamene varieres:

Vi synes det er bra at administrasjonen bevisst varierer personalet i trinn og team etter en stund. Da får vi nye impulser fra hverandre.

Selv om teamet uttaler at de er fornøyd med eget lærerteam i dag sier de selv at det er positivt at lærerteamenes medlemmer varieres med jevne mellomrom i regi av skolens ledelse. Deres uttalelser indikerer at informantene anser variasjonen som positivt for egen læring ved at man opplever nye impulser i samarbeid med andre lærere.

4.2 Lærerteamenes meninger om tverrfaglig undervisning og samarbeid i Fagfornyelsen

4.2.1 Positive holdninger

Lærernes positive holdninger til tverrfaglig undervisning og samarbeid er gjentakende hos alle lærerteamene i denne hovedkategorien. Team 1, 2 og 4 snakker om at de er forventningsfulle og positive til det tverrfaglige samarbeidet Fagfornyelsen legger opp til. Team 3 uttaler at de lenge før revideringen av læreplanen har hatt som vane å arbeide tverrfaglig i teamet. Med tanke på at team 3 allerede jobber tverrfaglig, kan det tyde på at lærerne i teamet er engasjerte og positive til tverrfaglig samarbeid og undervisning. Likevel ønsker jeg å tydeliggjøre at dette ikke uttales eksplisitt. Ifølge team 1 er det avgjørende at alle er positive til Fagfornyelsen og fokuset den legger opp til for å kunne skape til et velfungerende, tverrfaglig samarbeid.

På bakgrunn av team 1, 3 og 4 sine uttalelser kan det virke som at den mest fremtredende årsaken til lærerteamenes positive holdninger er den helhetlige forståelsen som tverrfaglig undervisning tilrettelegger for. Lærerteamene mener den helhetlige forståelsen og stimulerer til dybdelæringsprosesser hos elevene, som er en av hovedelementene i Fagfornyelsen. Team 3 oppsummerer denne tematikken slik i sitt brev:

Tverrfaglig undervisning er en av prioriteringene i Fagfornyelsen. Den undervisningen lar elevene lære ved å knytte forbindelser mellom ideer og begreper på tvers av forskjellige fag. Elevene er i stand til å bruke kunnskapen som er oppnådd i flere fag, og på den måten utdype læringen. Som følge av dette kan elevene bli veldig motiverte og interesserte i det de jobber med. Læringen blir meningsfull, målrettet og dypere. Elevene tenker kritisk, utforsker og tilegner seg ny kunnskap som fører til større kreativitet. Disse ferdighetene er viktige og den tilegnede kunnskapen kan brukes i alle livsfaser.

Som team 3 peker på i sitatet kan den helhetlige læringsopplevelsen tverrfaglig undervisningen tilrettelegger for oppleves som engasjerende og meningsfull for elevene. Dette er også team 1 enig i. De mener at den helhetlige fokuset elevene opplever i tverrfaglig undervisning kan bidra til at opplæringen erfarer som meningsfull og at undervisningen med fordel kan kobles til elevenes erfaringsbaserte verden. Videre kan dette ha betydning for skolens samfunnsmandat og danningsansvar. En av skolens

hovedoppgaver å forberede elevene på deres fremtidige liv og at de er godt rustet for å takle livet i samfunnet. Team 1 har følgende mening i forhold til dette:

Vi mener at en av de største fordelene med tverrfaglig undervisning er at det tilrettelegger for at ulike temaer kan kobles på i veldig mange fag. Generelt sett mener vi dette er noe elevene burde få mer av i undervisningen. Vi har stor tro på at et tverrfaglig fokus i skolen gjør barn og unge mer rustet for det som skjer utenfor skolen. I livet ellers møter man sjeldent problemstillinger, oppgaver eller gjøremål som kan kobles direkte til et skolefag. Man må veldig ofte se flere skolefag i sammenheng for å komme frem til kloke løsninger i hverdagslivet.

4.2.2 Avsatt tid til profesjonelt lærersamarbeid

Av brevene kan det tolkes som at alle lærerteamene mener skolens ledelse må tilrettelegge for at lærerteamene får tid til tverrfaglig samarbeid. Samtlige team har lenge ønsket å arbeide tverrfaglig, men har opplevd det som utfordrende å få avsatt tid til idemyldring og planlegging innad i eget team. Videre forteller teamene at deres teamtid ofte benyttes til å planlegge formaliteter og logistikk. I tillegg trekker teamene spesifikt frem fellesmøter for flere team eller fellestid for hele personalet som tidkrevende, og at mye av deres bundne arbeidstid går til dette. Team 1 har følgende mening om tematikken:

Alle vi i teamet har villet jobbe tverrfaglig lenge, men det har vært en utfordring å få satt av tid til å snakke sammen og brainstorme. Vår teamtid blir ofte brukt til å ferdigstille ukeplaner, beskjedskriv og andre formaliteter. I tillegg er det ulike møter og fellestid for alle i personalet i vår bundne arbeidstid. En mulighet hadde vært å redusere antall fellesmøter noe for å frigjøre tid som heller kan benyttes til planlegging av tverrfaglig undervisning.

Selv om alle team innehar positive holdninger til tverrfaglig undervisning og samarbeid opplever samtlige team at tverrfaglige undervisningsopplegg ofte krever at teamene samarbeider utover sin ubundne arbeidstid. Teamene uttrykker at det er krevende å få til, og følger opp med at de ofte blir nødt til å benytte sin ubundne arbeidstid for å kunne samarbeide på denne måten. Et annet poeng som blir trukket frem av team 1, 2 og 4 er at lærerne har liv som stiller krav til dem på andre arenaer enn jobben. I den forbindelse opplever de det som utfordrende å møtes etter ubunden arbeidstid. Teamene følger opp med at de ser hvilket positivt læringsutbytte elevene får av undervisningsopplegg som er godt planlagt av teamet. Selv om de er klar over fordelene et slikt samarbeid gir for

elevenes læring, opplever de det som utfordrende å møtes utenom bunden arbeidstid. De forklarer at har sammenheng med mangelfull tid og motivasjon. Team 2 kommenterer dette slik:

Likevel er det sånn at alle har hver sin hverdag med egne gjøremål og prioriteringer. Derfor blir ikke undervisningsforberedelser eller andre skolerelaterte ting prioritert i lik grad av alle. I tillegg er noen mer motiverte til å samarbeide, og arbeide generelt, i sin ubundne tid. Vi har et hjem vi må komme hjem til og fritid vi ønsker å bruke på andre ting enn jobb.

Team 2 supplerer med et praktisk forslag til hvordan lærerteam fortsatt kan utvikle tverrfaglige undervisningsopplegg:

En ide vi mener er lur og gjennomførbar er om teamet planlegger de store hovedtrekkene sammen på skolen, men at man kanskje ikke behøver å planlegge ned til hver minste detalj sammen. Hvis man samarbeider om hovedtrekkene sammen er det nok lettere å tenke over detaljene hjemme. Vi føler at man som lærer ofte bruker mye av egen fritid på å tenke på ulike undervisningsopplegg og hvordan disse kan gjennomføres – både bevisst og ubevisst. Når det gjelder planlegging av detaljer hjemme kan man fordele ansvarsområder til hverandre innad i teamet i den bundne arbeidstiden. Da er det lettere og mer effektivt å planlegge, så ikke alle går og funderer over de samme detaljene.

I motsetning til resten av lærerteamene skilte team 3 seg ut i forhold til arbeid i ubunden tid. I brevet uttrykker de at deres ubundne tid anvendes til mye kollektiv planlegging og at de gjerne bruker ekstra tid på skolen til å få til tverrfaglige opplegg. Det fremkommer også at teammedlemmene til stadighet ringer hverandre på fritiden om skolerelaterte ting.

4.2.3 Kritisk blikk på lærernes samarbeid og kompetanse

Til nå har lærernes holdninger til Fagfornyelsens tverrfaglige fokus blitt presentert som positive og relativt ukritiske. Selv om team 3 er det eneste teamet som forteller at de bruker mye av sin ubundne tid til å planlegge tverrfaglige undervisningsopplegg, mener de fremdeles at Fagfornyelsens forestilling om tverrfaglig samarbeid er for krevende, og dermed urealistisk. Denne påstanden begrunnes slik:

Vi mener at Fagfornyelsens fremstilling av tverrfaglig undervisning og samarbeid er god, men at praksisen virker urealistisk. Det enorme fokuset og kravet om tverrfaglighet i Fagfornyelsen forutsetter urealistisk tett samarbeid i team, som igjen forutsetter at teamet fungerer godt. Dette innebærer blant annet at det er kultur for endring, deling og samarbeid innad i teamet. Likt syn på utvikling og læring, forståelse av hva god undervisning er, lik læreplanforståelse, lik forståelse av hva som er relevant kunnskap og ferdigheter, samt forventninger til den enkeltes innsats mener vi også er faktorer som er avgjørende for at et team skal fungere godt.

Videre stiller team 3 et viktig spørsmål til om lærerne har tilstrekkelig kompetanse til å kunne gi tverrfaglig undervisning av god kvalitet.

Vi tror at fokuset på tverrfaglighet vil få konsekvenser for kvaliteten på undervisningen. Tverrfaglig samarbeid og undervisning forutsetter at lærerne har nok kompetanse i fagene som undervises. Ideen om faglærere og tverrfaglig undervisning synes å være motsigende dersom målet er å heve kvaliteten på undervisningen i skolen, fordi tverrfaglig undervisning vil medføre at lærere til en viss grad må undervise i fag de ikke har nok kompetanse i.

4.2.4 Viktige prinsipper i skolen kan trues

Som en konsekvens av Fagfornyelsens tverrfaglige fokus kan viktige funksjoner i skolen som tilpasset opplæring og en-til-en undervisning trues ifølge team 3. I et velfungerende tverrfaglig samarbeid vil lærerne i større grad være tilstede i hverandres klasserom samtidig, og vil dermed ikke få like mye tid til å sitte i enerom med elever. Som en konsekvens av dette mener team 3 at den tilpassede opplæringen i større grad må foregå i helklasse. De uttrykker dette slik:

Dette vil muligens få konsekvenser for praksisen rundt tilpasset opplæring. Grunnet mangel av ressurser i skolen vil dette arbeidet trolig føre til at undervisningsfagene i større grad må samkjøres, dersom det er ønskelig at faglærerne skal undervise eller være til stede i «deres fag» og jobbe som to-lærer i undervisningen. Dette kan medføre at tilpasset opplæring i større grad må foregå i helklasse, altså mindre av 1:1- og gruppeundervisning, da flere faglærere må være tilstede i de tverrfaglige undervisningstimene.

I nær tilknytning til den overnevnte uttalelsen trekker team 3 frem at elever som har særlige utfordringer med å jobbe i helklasse trolig vil få mindre tid med sin lærer om de skal samarbeide om undervisningen. Team 3 forteller at et mulig resultat av dette kan

være at ufaglærte tar seg av elevene med særlig behov, noe som allerede anses som en utfordring i skolen.

4.3 Hvordan lærerteamene mener det kan tilrettelegges for elevenes tverrfaglige undervisning i tråd med Fagfornyelsen

4.3.1 Skolens tilretteleggelse for profesjonelt samarbeid

Samtlige lærerteam mener at skolens ledelse bør tilrettelegge for kreative og samarbeidende prosesser blant lærerne hvor tverrfaglige undervisningsopplegg kan utvikles. Team 1 trekker frem at planleggingen burde inkluderes i skolens årshjul, slik at lærerne kan forholde seg til avsatte tider til arbeidet med tverrfaglige undervisningsopplegg. På denne måten vil ikke ledelsen kun tilrettelegge, men også pålegge lærerne å samarbeide tverrfaglig. Team 1 uttrykte følgende i brevet:

Få team-/trinntid inn på årshjulet, så vi har fast og planlagt møtetid for å lage gode undervisningsopplegg som er tverrfaglige. Vi mener dette er noe ledelsen bør ta ansvar for og samtidig forsikre seg om at det faktisk blir gjort. Det er mye ulik motivasjon blant lærere til å jobbe tverrfaglig, derfor er det veldig viktig at vi pålegges det. Hvis det ikke blir pålagt å arbeide tverrfaglig er vi nokså sikre på at mange team vil fortsette som de er vant til.

Team 2 håper at skolen vil pålegge lærerne å samarbeide tverrfaglig, da de har større tro på at det vil skje noe konstruktivt om dette blir praktisert.

Vi vil at vi skal være forpliktet å samarbeide og ha fokus på det tverrfaglige i vår planlegging. Sånn vi har oppfattet det er det mange på skolen, ikke bare vårt team, som ønsker at dette skal være en pålagt arbeidsprosess som skal tilrettelegges for av administrasjonen.

Team 1 og 4 mener det bør avsettes en sammenhengende tidsperiode for å få i gang kreative tankeprosesser. Team 1 trekker frem skolens seminarer som en ypperlig mulighet til å iverksette kollektivt samarbeid hvor lærerne kan utvikle tverrfaglige undervisningsopplegg. Team 4 foreslår at det blir brukt en dag i måneden, når lærerne egentlig har fellestid etter undervisning, til å utvikle rammer, mål og innhold for tverrfaglige opplegg. Team 4 opplyste om at fellestiden det er snakk om har flere

sammenhengende timer, og at det derfor hadde passet godt til tverrfaglig samarbeid. Ut ifra empirien kan man se at alle team er opptatt av at man skal få tid til å planlegge tverrfaglig undervisning sammen med hverandre. Det er dog kun team 3 som fremmer viktigheten av å få tid til et helhetlig samarbeid hvor planlegging, gjennomføring og evaluering skjer i fellesskap med lærerteamet.

4.3.2 Deling av undervisningsopplegg

Samtlige team er opptatt av god delingskultur. Lærerteamene trekker frem at tverrfaglige undervisningsopplegg bør deles med hverandre, både innad i og på tvers av team. Begrunnelsen for ønske om deling tar utgangspunkt i at det letter hverandres arbeidsmengde i en hektisk hverdag. Lærerteamene mener arbeidsmengden vil øke ytterligere som en konsekvens av Fagfornyelsen og at deling derfor blir et nødvendig tiltak. I tillegg trekker teamene frem at deling av tverrfaglige undervisningsopplegg og vil bidra til inspirasjon i og på tvers av lærerteamene. Team 2 foreslår at man eksempelvis kan brukes personalets fellestid til å dele tverrfaglige undervisningsopplegg:

I tillegg tror vi det er viktig at man i fellestid, når alle er samlet i bunden tid, deler forslag til tverrfaglige opplegg – enten fiktive eller noe man faktisk har testet. Vi tror det er veldig viktig for å motivere og inspirere hverandre, og for at vi skal levere best mulig undervisning til elevene våre.

I brevene til team 1 og 2 vises det til konkrete forslag til hvordan oppleggene kan gjøres tilgjengelig for hverandre. De foreslår deling på digitale samarbeidsplattformer, eller at oppleggene organiseres i oppbevaringsbøker. På den måten kan alle lærerteam enkelt benytte seg av ferdigproduserte undervisningsopplegg.

Selv om team 1 er enig i at delingskultur er positivt for den tverrfaglige undervisningen mener teamet likevel at egenproduserte undervisningsopplegg gir økt engasjement og eierskap.

Vi føler at hvis man planlegger opplegg sammen på team så får man et større eierskap til hele opplegget. Det er ikke bare noe man overtar fra noen andre, men noe man selv har vært med på å lage. Vi mener det kan føre til mer motivasjon og engasjement hos lærerne.

Alle teamene ønsker at ledelsen tilrettelegger for tid til tverrfaglig samarbeid. I den anledning poengterer team 1 at ledelsen bør stille krav om at lærerteamene produserer og ferdigstiller undervisningsoppleggene, med påfølgende presentasjon for personalet av produktet. Begrunnelsen for dette er at lærerne sannsynligvis vil øke innsatsen for å produsere gode opplegg, samtidig som det kan virke motiverende og inspirerende for de andre lærerteamene. Videre understreker team 1 at ledelsen bør gi tidsfrister for ferdigstilling av opplegg.

4.3.3 Mindre fagorientert undervisning

Team 1, 3 og 4 mener at skolen bør innføre tiltak som gjør undervisningen mindre fagorientert siden Fagfornyelsen legger opp til en mer helhetlig form for undervisning og forståelse. Team 1 og 2 i adresserer at opplæringen med fordel kan inkludere flere praktiske gjøremål og hevder at dette kan ivareta elevmangfoldet i større grad. Videre betrakter team 1 det som positivt å utnytte andre læringsarenaer på utsiden av skolen som kan koble opplæringen opp mot elevenes hverdag. De uttrykker dette slik:

En annen ting vi tror kan være veldig nyttig er å bruke de ressursene man har i nærområdet for å skape læringssituasjoner som kan kobles til elevenes hverdag. Her kommer dette med elevenes erfaringer inn. For eksempel hvis man har om kildesortering, så kan man reise med elevene opp til miljøstasjonen, da får de flere «knagger» å henge ting på, og det vil gi mer mening for mange. Vi tror det er viktig å knytte det teoretiske opp mot noe praktisk for at elevene skal ha størst læringsutbytte.

Ut ifra sitatet kan det bety at lærerteam 1 anser autentiske læringssituasjoner som positivt for elevens læring, og at de ønsker å implementere dette i opplæringen i større grad.

5 Drøfting

Denne drøftingen har bakgrunn i problemstillingen: *Hvordan kan lærerteam tilrettelegge for tverrfaglig undervisning for elevene i Fagfornyelsen?* På samme måte som i analysen baseres hovedkategoriene på studiens forskningsspørsmål, og delkategoriene er et resultat av brevenes koding. Jeg vil benytte analysens hoved- og delkategorier som utgangspunkt for oppsettet av drøftingen, slik at det enkelt kan sees i sammenheng med analysen. Drøftingen vil bære preg av litteratur fremstilt i kunnskapsbasen, refleksjoner basert på egne erfaringer fra praksisfeltet, samt annen relevant litteratur.

5.1 Lærernes erfaringer med kollektivt lærerarbeid

5.1.1 Positive og negative erfaringer

Funnene viser at samtlige lærerteam har positive erfaringer med kollektivt lærerarbeid hvor trivsel, samarbeid, felles visjon og kollegial støtte er sentrale momenter. Dette er i utgangspunktet positive funn, da gode relasjoner med arbeidskollegene er essensielt for trivsel. Dette kan ses i sammenheng med kvaliteten på lærernes arbeid (Hargreaves, 1996). Dette forskningsspørsmålet kan kritiseres for at det inviterer informantene til å redegjøre for erfaringer i en felles tilstedeværelse. Begrunnelsen for at teamene skulle besvare forskningsspørsmålene i et felles brev er for å få kunnskap om deres ytringer som en helhet, da dette er i nær tilknytning til prosjektets problemstilling. Det er rimelig å anta at lærere som eventuelt mistrives i et team vil kunne holde tilbake informasjon når spørsmålet blir besvart i en kollektiv prosess. Dermed kan man stille seg spørrende til validitetens styrke i henhold til dette forskningsspørsmålet. En bedre løsning hadde trolig vært om lærerne belyste første forskningsspørsmål individuelt, for deretter å elaborere forskningsspørsmål 2 og 3 i et fellesskap.

At teamene innehar en felles visjon anses som viktig for samtlige lærerteam. Team 4 går inn på hvilke utfordringer teamet kan bli stilt ovenfor dersom visjonen er ulik. De angir at ulike ønsker og varierende energinivå kan by på utfordringer i samarbeidet om undervisningen. Videre trekker teamet frem et fiktivt eksempel hvor en lærer i teamet må legge inn mye energi i arbeidet med klasseledelse og klassemiljø, og dermed ikke har ekstra energi til å utvikle tverrfaglige undervisningsopplegg. I slike tilfeller er det

avgjørende at lærerteamet har en samarbeidskultur og at den kollegiale støtten er sterk (Hargreaves & Fullan, 2014). I en slik situasjon ville det vært hensiktsmessig om lærerteamet avlastet læreren som opplevde utfordringer i arbeidshverdagen ved å eksempelvis påta seg hovedansvaret for å utvikle undervisningsinnhold. I tillegg blir kollektiv refleksjon vedrørende erfaringer og utfordringer i lærerhverdagen ansett som utslagsgivende for lærernes profesjonelle utvikling (James og McCormick, 2009). Med henvisninger til Hargreaves & Fullan (2014) kan lærere som opplever kollegial støtte på arbeidsplassen oppleve arbeidshverdagen som enklere og mer positiv. Med utgangspunkt i eksempelet kan kollegial støtte bidra til læreren som opplever utfordringer i arbeidshverdagen, og på sikt oppleve økt engasjement og motivasjon.

Selv om samtlige informanter uttrykker at de trives i dagens lærerteam viser team 1 og 3 til negative erfaringer fra fortiden hvor teamene de har vært en del av har fungert dårlig. En erfaren lærer fra team 1 har opplevd å være en del av et lærerteam hvor de andre teammedlemmene brukte mye tid på å klage på store og små ting som oppstod i løpet av lærerhverdagen. Dette resulterte i dårlig teamsamarbeid, som igjen hadde negativ innvirkning på elevenes undervisningsopplegg. I den forbindelse blir det relevant å trekke frem begrepet felles visjon, som forklares som skolens felles verdier og mål. Skolens felles visjon legger fundamentet for en vellykket og samarbeidende arbeidsprosess i et kollektivt fellesskap (Senge, 2006). På bakgrunn av informantens uttalelser om klagende lærerkolleger, som hadde andre utsikter og mål i yrket enn informanten selv, er det grunn til å anta at det tidligere lærerteamet manglet en felles visjon. Begrepet er nært beslektet med en samarbeidende skolekultur. I henhold til Hargreaves & Fullan (2014) er dette en kultur hvor de ansatte opplever å være en del av et velfungerende team som opptrer støttende og oppmuntrende i kollegiet. Det kan og argumenteres for at lærerne i teamet opplevde liten grad av kollegial støtte, da dette viser seg å være essensielt for et velfungerende lærersamarbeid.

En erfaren lærer fra team 3 forteller om negative opplevelser fra tidligere team hvor hovedproblematikken virket å være en manglende felles visjon og lav kollegial støtte. Det tidligere teamet læreren var en del av hadde ikke samme læringssyn, forventninger, undervisningsprinsipper og engasjement for arbeidet som informanten selv. Dette medførte at læreren følte seg alene i sitt daværende team. Ved at læreren uttrykker en følelse av å stå alene i teamet kan man argumentere for at læringen ikke skjedde skulder

ved skulder med kollegene. Det hersker derfor liten tvil om at lærerteamet hadde et støttende miljø preget av like visjoner og verdigrunnlag (Senge, 2006; Hargreaves & Fullan, 2014). Læreren skriver videre i brevet at denne negative erfaringen trolig er grunnen til at vedkommende trives såpass godt i sitt nåværende team, hvor teamets visjon er mer lik.

5.1.2 Erfaringsdeling og metakognitive prosesser

Lærerteamene i undersøkelsen later til å ha god delingskultur når det gjelder deling av kunnskap, undervisningsopplegg og erfaringer. Regjeringens strategi *Lærerløftet: på lag for kunnskapsskolen* hevder at lærere som deler erfaringer og faglige ideer ofte utvikler undervisning av bedre kvalitet. Videre vil dette kunne ha innvirkning elevenes engasjement i undervisningen (Kunnskapsdepartementet, 2014).

Å reflektere i samspill med andre kan sees i sammenheng med et sosiokulturelt syn på læring. Her vektlegges menneskets individualistiske forskjeller som en positiv faktor i en kollektiv læringsprosess. I henhold til sosiokulturell læringsteori utvikles kunnskap i samspill med andre, da alle mennesker innehar individuell kunnskap som gjør at man kan utfylle hverandre i en samarbeidende læringsprosess (Vygotsky et al., 1978; Säljö & Moen, 2001). Den sosiokulturelle læringsteorien kommer til syne i empirien ved at informantene opplever det som nyttig å dele erfaringer og refleksjoner innad i teamet.

Selv om brevets helhetsinntrykk tilsier at alle lærerteamene ønsker å dele erfaringer, tips og refleksjoner er det kun team 1 og 2 som trekker frem dette som en positiv erfaring. Team 1 og 2 opplever økt læringsutbytte ved å dele arbeidsrom med andre team. Utveksling av erfaringer angående elevhåndtering, læringsstrategier, undervisningsmetoder- og opplegg, samt hjelp med ulike læringsressurser anses som betydningsfullt og nyttig for teamene. Det hersker bred enighet om at lærere som deler skolerelaterte observasjoner, ideer, følelser og refleksjoner med hverandre er viktig for lærernes læring og profesjonelle utvikling (Postholm & Rokkenes, 2012; Bjørnsrud, 2012; Løver & Postholm, 2016). Til tross for at det eksisterer en konsensus om at erfaringsdeling i lærerprofesjonen er lærerikt hevder Pellegrino og Hilton (2012) at lærerne bør inneha mer forskningsbasert kompetanse for å stimulere til mer profesjonell yrkesutøvelse. Videre fremmes det at læreryrkets kunnskaper tradisjonelt sett har tatt utgangspunkt i yrkeserfaringer fremfor teori og forskningsbasert kunnskap. Om dette tas

i betraktning er det grunnlag for å påstå at et balansert forhold mellom erfaringsdeling og forskningsbasert kunnskap er optimalt for faglig og pedagogisk utvikling i lærerprofesjonen.

Avgjørende faktorer som kan bidra til at lærerne føler seg som en likeverdig del av teamet er felles visjon og kollegial støtte, hvor tillitt og trygghet har en essensiell plass (Senge, 2006; Hargraves, 1996). Ifølge team 1 og 2 hersker det liten tvil om at de føler seg som en likeverdig del av felleskapet, da de våger å dele og reflektere med teamene i den grad de beskriver. Det er ikke dermed sagt at det er enkelt å dele tanker og refleksjoner i lærerteamet. Læreryrket inkluderer store deler av lærerens personlige identitet. Dermed kan det tenkes at det for noen kjennes sårbart å dele, da det fort kan tas personlig om det som deles ikke mottas på en positiv måte. Lærerrhverdagen medfører mangfoldige erfaringer og tanker som lærerne ofte ønsker å dele eller drøfte. Om lærerne skal våge å dele sine erfaringer med teamet er det viktig at erfaringsdelingen skjer i trygge omgivelser og at læringen skjer i et støttende miljø preget av tillit og gode samtaler (Zwart et al., 2009; Hargreves, 1996). Dersom samarbeidende og støttende læringskultur ligger til grunn slår Camburn (2010) fast at refleksjon i forbindelse med egen yrkespraksis har positiv effekt på lærernes faglige utvikling.

Til tross for at lærerteam 1 og 2 opplever kollektiv erfaringsdeling som positivt uttrykker de, i likhet med de resterende teamene, at de erfarer lærerrhverdagen som hektisk. Som en konsekvens av lærernes mange gjøremål blir det ofte liten tid til metakognitive tankeprosesser og reflekterende samtaler i lærerteamet, som er av stor betydning for lærernes profesjonelle utvikling (James & McCormick, 2009; Avalos, 2011). Hattie (2009) fastslår at metakognitive prosesser har læringseffekt på 0,69. Det er grunn til å tro at dette kan overføres til lærernes læring, da det er snakk om menneskets læringsprosesser. I denne sammenhengen blir det avgjørende at lærerne utvikler metakognitive strategier, som kan benyttes i en hektisk hverdag. I tillegg er det minst like viktig at lærerne får satt av tid til teamsamarbeid, og får benytte det som en arena for refleksjon rundt egen praksis (Postholm, 2010). Likevel er det ingen selvfølge at skolens ledelse tilrettelegger for reflekterende samarbeidsprosesser i bunden arbeidstid, da det ofte er opp til hver enkelt skole hvordan den bundne tiden disponeres. Det er grunn til å tro at de reflekterende samtalene utgår hvis skolens ledelse ikke

tilrettelegger for det. Dersom skolens ledelse derimot tilrettelegger for reflekterende prosesser kan man stille seg spørrende til om lærerteamene faktisk benytter tiden til refleksjon. Med tanke på at lærerne opplever høyt arbeidstrykk med mange gjøremål i bunden arbeidstid, kan det indikere at noen lærerteam kunne benyttet tiden, som i utgangspunktet ble avsatt til kollektivt samarbeid og metakognitive prosesser, til videre arbeid med andre gjøremål.

Som et resultat av mangfoldige arbeidsoppgaver har team 1 erfart at deres bundne tid i hovedsak må benyttes til formell planlegging. Her nevnes utvikling av elevenes ukeplan, informasjonsskriv og utvikling av IOP som eksempler. Dette samsvarer med Vibe et al. (2009) sin resultatrapport fra OECD, som viser til at lærersamarbeidet i norsk skole er lite profesjonelt. Begrunnelsen for dette er at samarbeidet i størst grad består av planlegging av logistikk og praktisk tilrettelegging, fremfor utviklende og reflekterende samtaler som kan bidra til å utvikle lærerprofesjonen. I den forbindelse gjengis sitatet til lærerteam 4 hvor de presenterer sine erfaringer i arbeidet med undervisningsforberedelser:

- 1) Hver enkelt lærer har ansvar for egne fag og underviser på tvers av klasser på trinnet.
- 2) Hver enkelt lærer planlegger sine fag og deler deretter opplegget med resten av teamets lærere.
- 3) Lærerne blir sammen enige om ukens mål og lekser, men undervisningen og metodene som brukes er opp til den enkelte lærer.

Ut ifra sitatet kan man se at teamsamarbeidet i stor grad bærer preg av arbeidsfordeling, heller enn å samarbeide kollektivt om utvikling av undervisningsopplegg, som er i tråd med Vibe et al. (2009) sine funn. Med bakgrunn i uttalelsene til team 4 kan man si at det samarbeides, men at graden av profesjonelt samarbeid virker å være lav. Dette bør ses i sammenheng med informantenes samlede erfaring om at arbeidstiden og antall arbeidsoppgaver ikke er i harmoni med hverandre. Til forskjell fra lærersamarbeidet i ordinære skoleuker har team 1 gode erfaringer i forbindelse med undervisningsopplegg i tilknytning til skolens temadager. Team 1 forklarer at de i forkant av temadagene har fått tilrettelagt tid av ledelsen til samarbeid i bunden tid. Ut ifra dette virker avsatt tid til planlegging i lærernes bundne arbeidstid å være av stor relevans for et vellykket samarbeid og produksjon av tverrfaglige undervisningsopplegg. Dette kan utdypes videre gjennom Bjørndal & Bjørnsrud (1989) sitt forskningsprosjekt som viser til at et

velfungerende teamsamarbeid krever avsatt tid til kollektiv refleksjon og samtaler i arbeidsdagen. Empirien taler for at tverrfaglig teamsamarbeid er ønskelig, men at det er behov for at skolen som organisasjon bidrar til at dette skjer, da mangel på tid kan anses som en mangelvare. Ifølge Meld. St.19 (2009-2010) er skolen pliktig til å tilrettelegge for lærende prosesser i skolen. Det er derfor god grunn til å mene at skolens ledelse bør tilrettelegge for tid til planlegging og reflekterende samtaler i lærernes bundne arbeidstid.

5.1.3 Betydningen av tverrfaglighet i skolen og variasjon i lærerteam

Team 1 har erfart at tverrfaglige undervisningsopplegg utelukkende har resultert i positiv elevrespons. Elevene har uttrykt ønsker om å gjenta lignende opplegg og vist læreglede og engasjement i undervisningen. Teamet har også erfart at elevenes engasjement har vekket andre lærerteams oppmerksomhet og at de i etterkant har latt seg inspirere til å gjøre det samme.

Meld. St. 28 (2015-2016) peker på at tverrfaglig undervisning skal skape en helhetlig læringsopplevelse ved at flere fagfelt skal ses i sammenheng og understøtte hverandre. Dermed kan det argumenteres for at tverrfaglig undervisning som metode legger opp til at flere elever får muligheten til å vise sine styrker - både for seg selv, lærerne og medelevene. Med dette tatt i betraktning kan man argumentere for at en tverrfaglig undervisningsmetode kan tilrettelegge for ivaretagelse av elevmangfoldet i skolen, som er et viktig element i opplæringen (NOU 2014:7). Ivaretagelse av elevmangfoldet er nært beslektet med begrepet fellesskolen, som er et inkluderingsprisnipp i norsk skole. Fellesskolen skal sørge for at elevene føler seg som en likeverdig del av fellesskapet (Bjørnsrud, 2014). Dette er i tråd med Meld. St. 6 (2019-2020) som fastslår at elevens opplæringstilbud skal tilpasses dens behov og at alle har rett til å føle seg som en verdifull og deltakende part i opplæringen.

Team 1 stiller seg positive til at teamsammensetningen tidvis endres, da de har erfart at dette stimulerer til nye impulser og økt læringspotensial. Sett fra et sosiokulturelt perspektiv kan det tenkes at det er en god idé å bytte teammedlemmer med jevne mellomrom. Nye teammedlemmer kan bidra til økt kompetanse i teamet, som ifølge Vygotsky et al. (1978) kan fungere som den kompetente andre. Dette kan utdypes

videre gjennom Skandsen, Wærness og Lindvig (2011) som hevder at lærerne har en unik mulighet til å utfylle hverandre med sine individualistiske forskjeller. Nye medlemmer kan supplere med individuelle styrker til lærerteamene, som anses som formålstjenlig for gruppens samlede kompetanse (Bjørnsrud, 2009). En konsekvens av å variere lærere i teamet kan være at elevene opplever endringene som uforutsigbare. Det hersker bred enighet om at gode relasjoner mellom lærer og elev er betydningsfullt for barnets utvikling og trivsel (Hattie, 2009; Nordenbo & Sivesind, 2008). Å skape en god elevrelasjon krever tid og hardt arbeid. Læreren må tilegne seg kunnskap om hvordan man skal samhandle med elevene, samt etablere forståelse for elevenes følelser og opplevelser (Lillejord, Manger, Nordahl & Drugli, 2010; Drugli, 2012). Dermed er det rimelig å anta at det ikke er ideelt å variere lærerteamene for ofte, da noen elever kan være svært sensitive ovenfor endringer. Dette kan utdypes videre gjennom Meld. St. 19 (2009-2010) som presiserer at barnets læring skal være første prioritet og fokus i skolen. Dersom man skal ta hensyn til det sosiokulturelle perspektivet og samtidig sette elevens læring i hovedfokus kan en løsning være å variere teammedlemmer etter en lengre periode for mer forutsigbarhet.

Et annet relevant punkt er at lærerteamet må etableres på nytt når lærersammensetningen endres. I en samarbeidende skolekultur, hvor læringen foregår i tillitsfulle og støttene omgivelser, vil dette i utgangspunktet være uproblematisk (Hargreaves, 1996). Ut ifra team 1 sitt brev virker det som at deres skole bærer preg av en samarbeidskultur, som er formålstjenlig for både lærernes og elevenes trivsel og læring. Om skolen derimot har individualistisk kultur vil dette være uheldig for elevenes læring. En slik skolekultur kjennetegnes ved liten grad av samarbeid, hvor faglige vurderinger og forberedelser skjer isolert. På denne måten vil ikke elevenes undervisning kvalitetsikres (Dalin, 1994). I en individualistisk kultur vil det derfor være utfordrende å opprette nye lærerteam. Det bør dog nevnes at en skole som bærer preg av en individualistisk kultur uansett vil ha utfordringer med å arbeide konstruktivt i lærerteam.

5.2 Lærernes meninger om tverrfaglig undervisning og samarbeid i Fagfornyelsen

5.2.1 Positive holdninger

Lærerteam 1 mener det er avgjørende at lærerne har positive holdninger til Fagfornyelsen og dens tverrfaglige fokus når dette skal praktiseres i arbeidshverdagen. Teamet kommenterer videre at de, i likhet med team 2 og 4, er positivt innstilt og forventningsfulle til det tverrfaglige fokuset Fagfornyelsen legger opp til. Selv om det ikke uttales eksplisitt kan det tyde på at team 3 innehar positive holdninger til denne undervisningsformen, da de i brevet forteller at teamet har arbeidet tverrfaglig lenge. Disse funnene er svært positive, da fundamentet bak tverrfaglig arbeid avhenger av lærernes positive holdninger til tverrfaglig undervisning i lærerteamene.

Det råder en konsensus blant team 1, 3 og 4 om at den helhetlige forståelsen tverrfaglig undervisning stimulerer til, er hovedårsaken til deres positive holdninger. Den helhetlige forståelsen oppstår ved at flere fagfelt ses i sammenheng med hverandre, og er dermed i nær relasjon til dybdelæringsbegrepet (Kunnskapsdepartementet, 2015a; Utdanningsdirektoratet, 2017). Dette kan ses i relasjon til begrepet 21st. century competencies, som er viktig for elevenes liv i framtidssamfunnet. Begrepet forklares som kompetanser elevene bør ha for å kunne løse fremtidens utfordringer, samt forstå hvordan, hvorfor og i hvilken situasjon de kan benytte den ervervede kunnskapen (Pellegrino & Hilton, 2012). Dette er i tråd med team 1 sine uttalelser om at den tverrfaglige undervisningen bidrar i arbeidet med skolens dannelsesansvar. Skolens samfunnsmandat beskriver at skolens hovedoppgaver å forberede elevene på deres fremtidige liv og at de er godt rustet for å klare seg i samfunnet (Utdanningsdirektoratet, 2018).

På bakgrunn av den helhetlige og dype forståelsen undervisningsmetoden legger opp til trekker team 1 frem at tverrfaglig undervisning kan virke engasjerende, målrettet og meningsfull for elevene. Team 1 foreslår videre at man i arbeid med tverrfaglig undervisning kan ha godt læringsutbytte av å koble undervisningen til elevenes erfaringsbaserte verden ved at undervisningen knyttes til noe elevene kjenner fra før.

Dette er i tråd med Pellegrino og Hilton (2012) sin forskning som mener det er svært effektivt å basere undervisningen på elevenes tidligere erfaringer. Ved å koble undervisningen til elevenes tidligere erfaringer vil det for mange oppleves som mer meningsfylt og dermed mer interessant.

5.2.2 Avsatt tid til profesjonelt lærersamarbeid

I analysen utpekes det at lærerne behøver avsatt tid til å drive et profesjonelt samarbeid preget av kreative og drøftende prosesser for å utvikle tverrfaglige undervisningsopplegg. Bjørnsrud (2009) støtter opp om informantenes meninger, da han fremmer det som hensiktsmessig at lærerne får avsatt faste tider til kollektivt samarbeid av skolens ledelse, som i dette tilfellet bør benyttes til utvikling av tverrfaglige opplegg. Team 1 mener at fellestiden, hvor hele skolens personale er samlet, er svært tidkrevende. De mener denne tiden kunne vært redusert og blitt benyttet til tverrfaglig samarbeid. På den ene siden kan dette ses som en mulighet til å frigjøre tid til å utvikle tverrfaglige opplegg, men på den andre siden har også fellestiden sin hensikt. Lærernes fellestid er en av de få gangene hvor alle er samlet og kan dele erfaringer og ideer på tvers av team, som også kan betraktes som fordelaktig i lys av sosiokulturell læringsteori (Vygotsky et al., 1978).

Alle lærerteam i undersøkelsen er enige om at arbeidshverdagen er svært hektisk og består av mange gjøremål. Det er og bred enighet om at undervisningsplanleggingen i utgangspunktet er spesielt tidkrevende. Slik Fagfornyelsen fremstiller det skal undervisningen i større grad enn tidligere implementere flere fag samtidig for å skape mer helhetlig undervisning (Kunnskapsdepartementet, 2015a). Dette betyr i praksis at det etter all sannsynlighet må legges ned mer tid i undervisningsplanleggingen. Trolig vil dette by på utfordringer med tanke på at lærerteamene allerede erfarer denne prosessen som tidkrevende. Om dette tas i betraktning kan det se ut til at deler av undervisningsplanleggingen blir lagt til lærernes ubundne tid. I utgangspunktet er dette uproblematisk, da lærerne bestandig har skullet arbeide i ubunden tid (Utdanningsforbundet, 2020). Det som derimot synes å bli en utfordring for mange er å møtes i den ubundne tiden, som samtlige lærerteam anser som nødvendig for å få til et tverrfaglig samarbeid av god kvalitet. Selv om alle informantene har positive holdninger og ser en positiv effekt av lengre planleggingsprosesser, uttrykker team 1, 2 og 4 at

mangler tid og motivasjon til å benytte den ubundne tiden til kollektivt teamsamarbeid. De begrunner dette med at de selv må bidra på andre arenaer i livet, og forklarer videre at alle lærere har hver sin hverdag og dermed prioriterer ulikt. Som et resultat av lærernes individuelle privatliv vil deres ubundne arbeidstid praktiseres til ulike tider av døgnet - alt ettersom hva som passer inn i livet til den enkelte lærer.

I forbindelse med uttalelsene om at det kan by på utfordringer å møtes i ubunden tid ytrer lærerteam 2 et forslag til hvordan denne problematikken kan løses. Forslaget baserer seg på at lærerne sammen planlegger hovedlinjene av undervisningsopplegget i deres bundne arbeidstid, før de fordeler arbeidsoppgaver i tilknytning til undervisningsopplegget som utføres individuelt i den ubundne tiden. Et positivt aspekt ved dette forslaget er at det er gjennomførbart for alle, da lærerne selv kan styre når de ønsker å arbeide med opplegget. Det kan også betraktes fra et annet synspunkt. Denne formen for samarbeid kan ses som arbeidsfordeling, og blir dermed lite helhetlig ved at hver enkelt lærer individuelt ferdigstiller et undervisningsopplegg som tar sikte på å skape tydelige sammenhenger.

At lærerne arbeider individuelt har vært den tradisjonelle arbeidsformen i norsk skole i lang tid (Berg, 1999). Lortie (1975) anser den individualistiske lærerrollen som uheldig for lærerprofesjonens utvikling, da drøfting ekskluderes som en del av læringsprosessen. Det har vist seg at lærersamarbeidet i norsk skole er lite helhetlig og dermed lite profesjonelt. Det hevedes at 57% av lærerne som deltok i Dahl et al. (2004) sin undersøkelse samarbeidet om undervisningsforberedelser, mens kun 33% evaluerte undervisningen i etterkant (Dahl et al., 2004; Vibe et al., 2009). For at samarbeidet skal være av betydning for lærernes utvikling anses det som viktig at lærerne samarbeider helhetlig, både med undervisningsforberedelser og evaluering i etterkant. Sett fra en annen side har alle lærere sine individualistiske forskjeller som anses som verdifulle i en ellers kollektiv læringskultur (Sinnes & Starume, 2017). Likevel kan det argumenteres for at disse individualistiske forskjellene bør deles i en sosial kontekst, slik den sosiokulturell3 læringsteorien fremstiller det.

Som en kontrast til dette uttrykker lærerteam 3 at de til stadighet benytter sin ubundne tid til å samarbeide med hverandre. Av analysen kan det forstås at samtlige lærerteam i studien trives med å arbeide i sitt nåværende team. Dermed kan man stille

spørsmålstegn ved hva som gjør at kun team 3 samarbeider med resten av teamet i sin ubundne tid. En erfaren lærer i team 3 fortalte om sine tidligere negative erfaringer med kollektivt lærerarbeid. Det er grunn til å tro at disse negative opplevelsene har fått teamet til å verdsette og være en del av et velfungerende team. Lærerne i team 3 uttrykker at de trives i hverandres selskap, støtter hverandre og har en lik visjon samt et likt syn på læring, som anses som essensielt for at lærerteamet skal oppleves som positivt (Hargreaves, 1996; Senge, 2006). Man kan stille spørsmålstegn ved denne begrunnelsen, da alle informantene uttrykker at de har gode erfaringer i dagens team. Likevel kan en av grunnene være at team 3 trives eksepsjonelt godt i eget team, da lærerne selv virker å ha et genuint ønske om å samarbeide i ubunden tid. Et lærersamarbeid som baseres på frivillighet preges ofte av en gjensidig interesse for samarbeidet (Bjørnsrud, 2009).

Ifølge Drucker (1999) er det også mange lærere som drives av en indre motivasjon for å utvikle seg i yrket, og dermed rydder tid i egen timeplan for å tilfredsstille eget ønske om personlig utvikling. På bakgrunn av Druckers (1999) uttalelser kan en annen årsak være at team 3 innehar en indre motivasjon for å utvikle seg i yrket. Sett fra en annen synsvinkel kan det være at medlemmene i team 3 har helt ulike privatliv sammenlignet med de andre teamene, som gjør at de kan sette av tid til å samarbeide i sin ubundne tid. Det bør nevnes at team 1 og 2 nevner eksplisitt at de har plikter som venter på dem hjemme, og at det er der de ønsker å arbeide i sin ubundne tid. Dette betyr dog ikke at medlemmene i team 3 ikke har andre plikter, men at de muligens gjør andre prioriteringer i livet sitt for å få til samarbeid i ubunden tid likevel.

5.2.3 Kritisk blikk på lærernes samarbeid og kompetanse

Til tross for at team 3 uttrykker å ha et velfungerende samarbeid hevder de at Fagfornyelsens forestilling om tverrfaglig lærersamarbeid er for krevende, og dermed urealistisk. De begrunner dette med at et gjennomgående tverrfaglig fokus i lærerteamet forutsetter et meget godt samarbeid med kultur for deling, samt et likt syn på læring og undervisning. Basert på deres egne erfaringer mener de det tilhører sjeldenhetene at teammedlemmenes tidsprioriteringer, visjon, læreplanforståelse, forståelse av læringsmål og syn på undervisning og læring er i harmoni med hverandre.

Team 3 går videre inn på viktigheten av en felles visjon og hevder dette er noe hele skolen må arbeide hardt for å etablere. Senge (2006) fremmer det som viktig at skolens personal innehar en felles målsetning og verdsett for fremtiden om skolen skal endres mot et ønsket mål. Videre i brevet peker team 3 på verdien av at hele skolen samarbeider om å nå det ønskede målet. Det kan sees i sammenheng med Senges disiplin om teamlæring som fastslår at gruppens samlede intelligens utgjør mer kunnskap enn summen av intelligensen til gruppens enkeltmedlemmer. Dette er i overenstemmelse med fenomenet den proksimale utviklingssonen, gitt at det eksisterer en felles visjon og samarbeidskultur i teamet. En samarbeidende skolekultur er optimalt for at lærerne skal oppleve sterk kollegialitet i arbeidshverdagen, hvor samtalene bærer preg av støtte og tillitt (Hargreaves, 1996). Dette er i tråd med Gregory Batesons (1904-1980) kommunikasjonsteori som hevder at mennesker bør ha en god relasjon til hverandre for å kunne oppnå en felles forståelse ved hjelp av kommunikasjon. Ut ifra en lik forståelse kan mennesket utfordre hverandre i faglige samtaler, for og dermed oppnå kunnskap i et metaperspektiv. Dette kan betraktes som et høyere nivå av kommunikasjon (Røkenes & Hanssen, 2002).

Ut ifra overnevnt litteratur synes det å herske liten tvil om at gode relasjoner mellom teammedlemmene må ligge til grunn om det skal finnes rom for profesjonell og faglig utvikling. Ifølge Leana og Stauffer (2011) oppnår samarbeidsorienterte skoler bedre resultater enn skoler som preges av en individualistisk kultur. Meld. St. 28 (2015-2016) mener det er fordelaktig at skolen preges av en samarbeidskultur, da dette anses som gunstig for skolens faglige utvikling. Dette utdypes videre gjennom Bjørnsrud (2009; 2014) som anser samarbeidende skolekultur som et ideal for lærernes utvikling, da en samarbeidende skole tar sikte på å utnytte lærernes ressurser på best mulig måte for at skolen skal utvikle seg. Likevel er det ikke slik at alle skoler bærer preg av en samarbeidende kultur. En individualistisk skolekultur har preget norsk skole i lang tid. Her skjer det faglige arbeidet individuelt, og preges dermed av lite refleksjon og samhandling (Dalin, 1994; Bjørnsrud, 2009). Om lærerteamet preges av individualistisk skolekultur vil de derfor oppleve mindre støtte av sine kolleger. I henhold til Abraham Maslows (1908-1970) behovspyramide anses blant annet trygghet og anerkjennelse som menneskelige behov (Maslow, 1943). I en samarbeidende kultur oppleves kollegiet som støttende, inspirerende og oppløftende, noe som kan stimulere til trygghet og anerkjennelse, sammenlignet med en arbeidsplass preget av individualisme. Om

skolekulturen er individualistisk er sannsynligheten liten for at lærerne ønsker å benytte mer tid på arbeidsplassen enn hva de er pålagt. Det hevdes at skolekulturen kan forandres gjennom nytenkning, men at man må kjenne til skolekulturen for at det skal være mulig å endre den (Berg, 1999). Det er mulig at Fagfornyelsen kan være et godt utgangspunkt for endring av en eventuelt uønsket skolekultur, da den tar utgangspunkt i nytenkende prosesser hvor blant annet tverrfaglighet er et økt fokusområde (Utdanningsdirektoratet, 2017).

Team 3 stiller seg kritisk til om lærerne har god nok kompetanse til å tilfredsstillende den tverrfaglige undervisningen. De mener prinsippet om tverrfaglighet i skolen og behovet for faglærere ikke er i overensstemmelse med hverandre. Denne studien tar utgangspunkt i moderat tverrfaglighet, som innebærer at lærerne har tilfredsstillende kompetanse i fagene de underviser, slik at progresjonen i de involverte fagene avhenger av hverandre (Drake & Reid, 2018). For å heve kompetanse og kvalitet i skolen har Kunnskapsdepartementet utviklet overordnede prinsipper som skal gjelde for perioden 2016-2025 (Kunnskapsdepartementet, 2015b). Blant prinsippene gjelder tilbudet om videreutdanning av lærere, da Kunnskapsdepartementet ønsker at lærerne har tilfredsstillende kompetansekrav til undervisning, som er i samsvar med Opplæringslova §10-2 (Opplæringslova, 1998d, §10-2). I realiteten kan tanken om kompetanse og kvalitet være motstridende. Mangel på både tid og ressurser blir fremhevet som den største utfordringen i arbeidet med tverrfaglig undervisning blant lærerne. Flere av informantene forteller at de ofte må fordele arbeidsoppgaver mellom hverandre, da lærernes arbeidsdag er svært hektisk og innehar mange gjøremål. På bakgrunn av dette kan vi anta at skolene ikke har ressurser til å etterutdanne lærerne for å tilfredsstillende Kunnskapsdepartementets ønsker om tilstrekkelig kompetanse. Dermed vil mange lærere trolig undervise i fag de ikke har nok kompetanse, som dessuten er i strid med *Lærerprofesjonens etiske plattform*, hvor det hevdes at lærerne skal arbeide for å være faglig oppdatert (Utdanningsforbundet, 2018).

5.2.4 Viktige prinsipper i skolen kan trues

I kjølevannet av Fagfornyelsens tverrfaglige fokus mener team 3 at viktige prinsipper i skolen, deriblant tilpasset opplæring, kan trues. Et profesjonelt samarbeid krever av man er tilstede i alle fasene av undervisningen. I et godt tverrfaglig samarbeid vil lærerne i

større grad være tilstede i hverandres klasserom samtidig, . Konsekvensen av dette kan være at den enkelte lærer ikke får tid til å støtte og følge opp elever i like stor grad 1:1 om læren er deltakende i selve undervisningen. Tverrfaglig undervisning handler om å skape en helhetlig forståelse og se sammenhenger mellom fagfelt ved hjelp av dype kunnskapsstrukturer (Kunnskapsdepartementet, 2015a). Siden tverrfaglig undervisning kan ses å ha høyere grad av kompleksitet kan det argumentere for at lærertettheten bør økes i denne undervisningsformen for å kunne gi tilstrekkelig støtte til elevene. Selv om tverrfaglige undervisning ofte inkluderer flere lærere vil også elevtallet øke i takt med hvor mange lærere som er deltakende i undervisningen. Som en følge av tverrfaglig undervisning vil den tilpassede opplæringen i større grad foregå i helklasse. Dersom elevene ikke opplever nok støtte i den tverrfaglige undervisningen kan det medføre at de ikke klarer å se sammenhenger på tvers av fag, og dermed ikke oppnår transferable knowledge, som er et av formålene med opplæringen i Fagfornyelsen (Pellegrino & Hilton, 2012; Kunnskapsdepartementet, 2015a). En løsning for å øke lærertettheten per elev kan være å bruke assistenter. Likevel anses det som viktig at den som underviser, gir faglig støtte og tilpasset opplæring etter elevens behov bør ha faglig og fagdidaktisk kunnskap (Nordenbo & Sivesind, 2008; Bjørnsrud, 2014). I den forbindelse kan man spørre seg om det er realistisk at eleven opplever tilpasset opplæring i en tverrfaglig undervisningssituasjon, slik Opplæringslova §1-3 pålegger skolen (Opplæringslova, 1998b, §1-3).

Elever som har rett til spesialundervisning, som ofte har sterkere behov for oppfølging i mindre grupper eller 1:1, vil trolig miste denne muligheten ved flere anledninger. Dersom metoden for spesialundervisning ikke tilfredsstillt elevenes behov er dette i strid med §5-1 i Opplæringslova (Opplæringslova 1998c, §5-1). En kjent utfordring i skolen er at assistenter uten relevant utdanning får opplæringsansvar for elever som trenger spesiell tilrettelegging (Nordahl, 2018). En effektstudie hevder at lærernes faglige og fagdidaktiske kompetanse er av stor betydning for elevenes læringsutbytte (Nordenbo og Sivesind, 2008). Dette argumentet taler for at en faglært pedagog bør ha opplæringsansvar for elever med spesielle behov. Samtidig eksisterer det enighet om at evnen til å skape og opprettholde en sosial relasjon til eleven er av betydning for elevens læring (Nordenbo og Sivesind, 2008; Lillejord et al., 2010; Bjørnsrud, 2014). Selv om assistenter ofte har gode elevrelasjoner, som anses som essensielt for elevens videre utvikling, mangler de ofte relevant faglig og fagdidaktisk kunnskap. Dermed vil

man kunne argumentere for at bruk av assistenter er i strid med § 10-2 i Opplæringslova, som hevder at den som skal undervise eleven må ha relevant kompetanse (Opplæringslova, 1998d, §10-2).

5.3 Hvordan lærerteamene mener det kan tilrettelegges for elevenes tverrfaglige undervisning i tråd med Fagfornyelsen

5.3.1 Skolens tilretteleggelse for profesjonelt samarbeid

Av studiens empiri hersker det konsensus om at lærerne ønsker tid til kreative prosesser i bunden arbeidstid, slik at de kan arbeide tverrfaglig i teamet og utvikle tverrfaglige undervisningsopplegg til elevene. Lærerteamene mener at ledelsen bør stå ansvarlig for å tilrettelegge for dette arbeidet. Dette er i tråd med Bjørndal & Bjørnsrud (1989) sine funn som viser til resultater om at lærere har behov for at ledelsen avsetter tid til lærersamarbeid. Ifølge Meld. St. 19 (2009-2010) er skolen pliktig til å tilrettelegge for en lærende organisasjon, hvor samarbeidende prosesser har en essensiell plass. På bakgrunn av dette kan man forstå det som at skolen er pliktig til å tilrettelegge for kreative og reflekterende prosesser hos lærerteamene, som det tverrfaglige samarbeidet innebærer, da slike prosesser anses som utviklende for lærerne. Videre betraktes det som betydningsfullt at lærerprofesjonen utvikler kunnskap i samspill med sine kolleger for å kunne tilfredsstille elevenes læringsutbytte (Berg, 1999). Team 1 ønsker at det først og fremst avsettes faste tider til teamsamarbeid ved at ledelsen implementer dette i skolens årshjul. Team 1 forslår videre at skolens seminarer kan benyttes til slike prosesser. Årsaken til at dette foreslås har muligens sammenheng med at seminarer tilrettelegger for mye uavbrutt tid, hvor lærerne kan arbeide sammen og fokusere. Dette kan ses i relasjon til lærerteam 4 sin kommentar. De ønsker at ledelsen setter av sammenhengende timer som lærerteamene kan bruke til idémyldring og planlegging av tverrfaglige undervisningsopplegg, slik at lærerteamene opplever kontinuitet.

Videre fremmer team 1 at tiltaket om avsatt tid til teamsamarbeid ikke bare tilrettelegger, men også pålegger lærerteamene å samarbeide. Team 1 og 2 er enige om

at ledelsen bør pålegge lærerteamene å samarbeide om tverrfaglige undervisningsopplegg. De anser denne påleggelsen som nødvendig, da de nevner at lærere i skolen har varierende motivasjon for arbeidet med tverrfaglig undervisning. Hvis det tverrfaglige samarbeidet ikke stilles som et krav frykter team 1 og 2 at mange lærerteam vil fortsette som vanlig. Sett fra en annen side kan pålagt samarbeid fungere mot sin hensikt. Ifølge Hargreaves og Fullan (2014) kan samarbeid som ikke baseres på frivillighet oppleves som påtvunget. En konsekvens av dette kan være at det svekker lærernes genuine ønske om å samarbeide. Dette vil bli særlig aktuelt i skoler som preges av en individualistisk skolekultur. For at skolekulturen skal være mulig å endre til det positive hevder Meld. St. 31 (2007-2008) at skoleledelsen står ansvarlig for å tilrettelegge for at kulturen kan endres, og at dette må jobbes strukturert med over tid. Basert på de overnevnte argumentene vil pålagt samarbeid formodentlig få ulike respons blant lærerne, hvor responsen tar utgangspunkt i den etablerte skolekulturen.

Alle lærerteam peker på at arbeidsmengden økes som en følge av tverrfaglig undervisning og forberedelsene det krever. Skolens samfunnsmandat er gitt gjennom Opplæringslova §1-1 og læreplanverket for Kunnskapsløftet 2020. Mandatet innebærer å gi elevene kompetansen som trengs for å mestre et liv i fremtidens samfunn. En viktig forutsetning i arbeidet med skolens samfunnsmandat er at skolen følger samfunnets kontinuerlige utviklingstakt. Forandringer i kompetansekrav er en konsekvens av de drastiske endringene i dagens samfunn (Opplæringslova, 1998a, §1-1; Utdanningsdirektoratet, 2017). Lærernes påstander om mangel på tid kan muligens forklares med elementer fra denne problematikken. Det stilles stadig høyere krav til skolen, men mye tyder på at disse kravene ikke samsvarer med ressursene som skolene tildeles.

Innledningsvis i denne delkategorien ble det presentert at samtlige lærerteam er opptatt av å få tid til å planlegge undervisningen sammen. Team 3 er dog det eneste teamet som gir uttrykk for at de synes det er viktig med et gjennomgående samarbeid fra start til slutt. Med henvisning til James og McCormick (2009) anses refleksjon og evaluering med lærerkolleger som viktig for lærernes utvikling av den profesjonelle lærerrollen. Et resultat av at lærerne samarbeider profesjonelt vil trolig være økt lærerkompetanse, som igjen gir positive resultater for undervisningen. Likevel viser det seg at det profesjonelle lærersamarbeidet i norsk skole er mangelfullt (Vibe et al., 2009). Dahl et

al. (2004) peker på at samarbeidet i norsk skole stort sett kan anses som uprofesjonelt, da det viser seg å være lite helhetlig. Deres studie viser til at 57% av lærerne i undersøkelsen samarbeider om undervisningsforberedelsene, men at kun 33% gjennomfører en felles evaluering i etterkant av gjennomføringen. Av denne masterstudien er det kun lærerteam 3 som synes å være bevisst effekten av et helhetlig samarbeid i teamet. Dette kan trolig sees i relasjon til deres utnyttelse av ubunden tid. Ved at teamet utnytter ubunden tid sammen legges mulighetene til rette for et helhetlig samarbeid, samtidig som de får utført formelle gjøremål de er pålagt. En mulig årsak til at de resterende teamene ikke uttrykker at de samarbeider helhetlig kan sees i sammenheng med tidligere uttalelser de har gitt. De nevner deriblant at den bundne arbeidstiden etter undervisning anses som hektisk og at det ikke tilrettelegges noe særlig for lærersamarbeid. Om norsk skole ønsker å tilrettelegge for et økt profesjonelt lærersamarbeid levner det liten tvil om at avsatt tid til kollektivt samarbeid i bunden arbeidstid er en faktor som bør prioriteres.

5.3.2 Deling av undervisningsopplegg

Alle lærerteam mener god delingskultur er essensielt i arbeidet med tverrfaglig undervisning, både innad i og på tvers av lærerteam. Team 1 og 2 utdyper at hensikten med å dele tverrfaglige undervisningsopplegg med lærerpersonalet er å lette hverandres arbeid, men også motivere og inspirere hverandre. Grunnen til at de ønsker å lette hverandres arbeid har trolig sammenheng med den hektiske hverdagen de har erfart som lærere. Å produsere nye undervisningsopplegg hvert år strider imot sosiokulturell læringsteori. I forlengelsen av dette kan de ferdigproduserte undervisningsoppleggene ses som et utgangspunkt for videreutvikling. En begrunnelse for dette er at det ikke er særlig faglig utviklende for lærerne å lage det samme produktet på nytt. En bedre løsning kan være at lærerne bruker sine kreative evner til å oppdatere og tilpasse allerede eksisterende undervisningsopplegg til eget formål (Säljö & Moen, 2001).

For at lærerne skal kunne benytte tidligere undervisningsopplegg som utgangspunkt for egen tverrfaglig undervisning blir det viktig at undervisningsoppleggene er lett tilgjengelig. Lærerteam 1 og 2 foreslår at oppleggene bør organiseres og gjøres tilgjengelig digitalt eller i oppbevaringsbokser, slik at det enkelt kan benyttes. Når alle lærerne skal distribuere sine undervisningsopplegg vil det trolig resultere i store

mengder pedagogiske opplegg, som fort kan oppfattes som uoversiktlig. Dermed blir det viktig at oppbevaringssystemet er godt organisert og brukervennlig. I tillegg trekker lærerteam 2 frem personalets fellestid som en fin arena for kollektiv deling av tverrfaglige opplegg. Deling av undervisningsopplegg i fellestiden er trolig et godt supplement til organisert oppbevaring av undervisningsoppleggene. Til sammenligning kan det tenkes at det er mer krevende for lærerne å lete frem et passende undervisningsopplegg fra skolens felles oppbevaringsarkiv og skape oversikt over innholdet, enn å få det presentert av en kollega. Det er grunn til å tro at lærernes fremlegg av undervisningsopplegg i fellestiden kan stimulere til inspirasjon og motivasjon hos resten av lærerstaben.

Med tanke på at lærerne ønsker tid til planlegging av tverrfaglige undervisningsopplegg adresserer team 1 at det bør stilles krav til at oppleggene ferdigstilles og utføres i praksis, slik at planleggingen blir meningsfull. Herunder foreslås det at lærerteamene får tidsfrister for ferdigstilling av undervisningsopplegg, samt at undervisningsopplegget skal legges frem for resten av personalet. Et mulig utfall av dette er at lærerne blir mer motiverte til å gjøre en iherdig innsats når de vet at opplegges skal fremføres. I lys av sosiokulturell læringsteori kan fremføringene bringe inn ny kunnskap til kollegiet, inspirere de andre til å gjøre det samme, eller bygge videre på den fremlagte ideen (Vygotsky et al., 1978). I tillegg kan tidsfristen legge et press på lærerne slik at tiden de har sammen blir brukt produktivt. Sett fra annet perspektiv kan en konsekvens av pålagt fremføring kobles til fenomenet kunstig kollegialitet, hvor samarbeidet er mer eller mindre påtvunget. Selv om tanken bak den pålagte fremføringen er at skolens ledelse skal skape kontroll og oversikt over lærerstabens tverrfaglige samarbeid, er det viktig å være bevisst at det pålagte samarbeidet kan virke mot sin hensikt. En konsekvens av det kan være at lærerne opplever det som påtvunget og kunstig, og dermed reduserer eget ønske om kollektivt samarbeid (Hargreaves & Fullan, 2014).

Til tross for at team 1 selv forslo deling av undervisningsopplegg som en mulighet nevner de og at man får en sterkere følelse av eierskap til opplegg man selv har bidratt med å utvikle, sammenlignet med opplegg de har overtatt fra andre. Dermed kan det trolig gi bedre resultat om lærerne utvikler egne opplegg. I tilfeller hvor lærerne føler eierskap til et undervisningsopplegg vil det antakelig medføre et større engasjement hos læreren i undervisningen, som igjen har innvirkning på elevenes læringsutbytte (Havik

& Westergård, 2019). Sett fra en annen side viser analysen at lærernes arbeidshverdag, som er preget av tidspress, gjør det utfordrende å utvikle nok undervisningsopplegg med et tverrfaglig fokus. Med dette tatt i betraktning kan det tenkes at lærerteamene bør benytte seg av hverandres opplegg, og at det må gå på bekostning av å ha en eierskapsfølelse over undervisningsopplegget om de skal leve opp til Fagfornyelsens visjoner om tverrfaglig undervisning (Kunnskapsdepartementet, 2015a).

5.3.3 Mindre fagorientert undervisning

Team 1, 3 og 4 argumenterer for at skolen bør satse på mer temabasert undervisning, hvor fagene i mindre grad blir undervist isolert. Sunde (2018) mener slike tiltak vil medføre at undervisningen vil oppleves som mer autentisk og virkelighetsnær for elevene, da hverdagslige utfordringer ikke tar utgangspunkt i fag. Dette samsvarer med Ludvigsenutvalgets uttalelser. De peker på at temabasert undervisning setter fokus på å se sammenhenger på tvers av fag og at dette skal stimulere til dybdelæring og en helhetlig forståelse (Simarud, 2018). Teamene ser det som hensiktsmessig at faggrensene hvikes ut og at undervisningen tar utgangspunkt i kompetansemål. Team 1, 3 og 4 sine forestillinger om en mer helhetlig og livsnær undervisning samsvarer med Fagfornyelsens bilde av opplæringen. Overordnet del utdyper blant annet at opplæringen skal tilrettelegge for kreative prosesser hvor ulike fagfelt skal kunne kobles til hverandre for å bidra til dybdelæring (Utdanningsdirektoratet, 2017). Dette er i nær tilknytning til elevenes hverdag. Elevene vil møte utfordringer som ikke kun er knyttet til et spesifikt fagfelt. De komplekse utfordringene de vil stå ovenfor i fremtiden må ses i en helhetlig sammenheng hvor flere fagfelt knyttes til hverandre ved hjelp av kreative tankeprosesser, som igjen kan ses i sammenheng med skolens dannelsesansvar (Kunnskapsdepartementet, 2015a; Utdanningsdirektoratet, 2017).

Det er bred enighet om at opplæring som innebærer et mer helhetlig fokus er ideelt i for fremtidens samfunnsborgere (Pellegrino & Hilton, 2012; Kunnskapsdepartementet, 2015a). På en annen side kan det anses som uheldig å miste det fagorienterte fokuset ved at fagene kan miste sin identitet. En konsekvens av dette kan være at arbeidsprosesser og resultater i fagene blir mindre testbare. At kunnskapen i de ulike fagfeltene kan måles anses som essensielt for å kunne kartlegge og utvikle utdanningssystemet i Norge. Dermed synes valget mellom temabasert undervisning,

som tilrettelegger for dybdelæring og helhetlig forståelse, eller fagorientert undervisning, som tilrettelegger for kartlegging og utvikling, å være et vedvarende dilemma i skolen.

Team 1 og 2 fremmer at den tverrfaglige undervisningen med fordel kan inkludere praktiske oppgaver. Om opplæringen legger til rette for både praktiske og teoretiske aspekter i opplæringen kan man argumentere for at flere elevtyper inkluderes i opplæringen, som er et viktig prinsipp i norsk skole (Bjørnsrud, 2014; Kunnskapsdepartementet, 2019). Prinsippet om fellesskolen vil også etterstrebes, da tiltaket tar sikte på at elevene skal føle tilhørighet i et likeverdig fellsskap, som kan utypes videre gjennom NOU 2014:7 *Elevenes læring i fremtidens skole* (Bjørnsrud, 2014; NOU 2014:7). At opplæringen ivaretas elevmangfoldet pekes på som viktig i Fagfornyelsens Overordnede del (Utdanningsdirektoratet, 2017). Undervisningsformen kan tilrettelegge for ivaretagelse av elevmangfoldet, da flere fagfelt og undervisningsmetoder implementeres i samme undervisningssekvens. Det er grunn til å mene at undervisning som tar ivaretar elevmangfoldet appellerer til elevenes interesser og bidrar til økt motivasjon.

I autentiske læringssituasjoner erverver elevene kunnskap i en ekte situasjon. Siden læringssituasjonen er virkelighetsnær og kan kobles til elevenes hverdag hevder Imsen (2014) at autentisk læring har svært god læringseffekt og positiv innvirkning på elevenes motivasjon. Team 1 uttrykker det som fordelaktig å benytte skolens nærområder til autentiske læringssituasjoner. De trekker frem et eksempel hvor elevene besøker miljøstasjonen når de skal lære om kildesortering. Man kan argumentere for at miljøstasjonen er en autentisk læringsarena for å erverve kunnskap om denne tematikken, da de får testet kildesortering i praksis. I henhold til Imsen (2014) kan den autentiske læringssituasjonen bidra til økt kompetanse ved at elevene i praksis kobler det teoretiske opp mot de praktiske hendelsene. På en annen side blir skolens plassering i forhold til de autentiske læringsarenaene betydningsfull. Dersom skolene ikke har passende læringsmiljøer i nærområdet krever det mer planlegging for at autentiske læringssituasjoner kan finne sted. Et av de mest fremtredende funnene i denne masteravhandlingen har vært at lærerne opplever forholdet mellom arbeidstid og arbeidsoppgaver som usymmetrisk ved at de har store mengder arbeid i forhold til tid.

Dermed er det grunn til å tro at autentiske læringsarenaer ikke vil bli benyttet i stor grad om skolens plassering ikke tillater dette uten at det innebærer mye planlegging.

6 Avslutning og konklusjon

Denne studien har bakgrunn i problemstillingen: *Hvordan kan lærerteam tilrettelegge for tverrfaglig undervisning for elevene i Fagfornyelsen?* For å kunne gå i dybden av denne problemstillingen ble det konkretisert tre forskningsspørsmål som dannet utgangspunkt for analysens tre hovedkategorier, som i dette kapittelet vil oppsummeres og belyses separat. Mot slutten av kapitelet vil det foreligge en konklusjon av oppgavens problemstilling. I tillegg vil jeg supplere med forslag til videre forskning. Av studien kan man se at tverrfaglig samarbeid og undervisning er kompleks tematikk som påvirkes av mange faktorer i skolen. Ut ifra innsamlet empiri har jeg lagt frem en analyse og drøfting av studiens funn. Det er dog viktig å presisere at funnene som fremkommer av analysen ikke bør betraktes som en fasit, men heller forslag til hvordan lærerteam, i samarbeid med skolen som organisasjon, kan tilrettelegge for tverrfaglig undervisning og samarbeid.

Det første forskningsspørsmålet lærerteamene besvarte er «Hvilke erfaringer har lærere med samarbeid i team?». Av studiens analyse viser det seg å eksistere en koherens mellom lærernes erfaringer med samarbeid i lærerteam og teamets felles visjon og skolekultur. Dersom lærerteamene har en samarbeidende skolekultur som preges av deling, støtte og tillitsfulle omgivelser, i tillegg til en felles visjon, legger dette et solid grunnlag for et godt samarbeid. Et annet sentralt moment i henhold til forskningsspørsmålet er lærernes erfaringer med arbeidsfordeling, som kan ses som en motsetning til kollektivt samarbeid. Dette tyder dog på å ha sammenheng med lærernes opplevelse av hektiske arbeidshverdager som inkluderer mange arbeidsoppgaver. Erfaringene som kommer tydeligst frem i dette forskningsspørsmålet er derfor informantenes opplevelse av mangelfull tid til teamsamarbeid i deres bundne arbeidstid. Det eksisterer en konsensus om at lærerteamene ønsker tilrettelagt tid til samarbeid, hvor det kan være fokus på kreative og reflekterende prosesser for å utvikle tverrfaglige undervisningsopplegg. Analysen viser også at ledelsens tilstedeværelse og engasjement for det kollektive samarbeidet er betydningsfullt for hvordan samarbeidet utspiller seg. Med utgangspunkt i funnene viser det seg at kollektivt samarbeid ofte resulterer i positive erfaringer dersom ledelsen tilrettelegger for det.

Studiens andre forskningsspørsmål er «Hvilke meninger har lærerteam om tverrfaglig undervisning og tverrfaglig samarbeid i Fagfornyelsen?». Brevene viser at samtlige lærerteam stiller seg positive til det tverrfaglige samarbeidet og undervisningen Fagfornyelsen legger opp til. Årsaken til deres positive holdninger forklares hovedsakelig med det helhetlige fokuset tverrfaglig undervisning legger opp til. I henhold til studiens funn levner det liten tvil om at lærerteamenes positive holdninger til tverrfaglig samarbeid forutsetter at samarbeidet skjer i bunden arbeidstid. Informantene begrunner dette med at lærerne har ulike plikter utenom arbeidstiden, samtidig som de innrømmer å ha manglende motivasjon for å benytte ubunden tid til kollektivt samarbeid. Likevel vises det til en konsensuskonflikt i henhold til dette funnet, da det viser seg at et av teamene har samarbeidet i ubunden arbeidstid ved flere anledninger. Selv om dette lærerteamet også ønsker at det tilrettelegges for samarbeid i deres bundne arbeidstid, mener de samtidig at de kan supplere med samarbeid i ubunden arbeidstid.

Det tredje forskningsspørsmålet lyder slik: «På hvilke måter kan lærerteam tilrettelegge for at elevene får tverrfaglig undervisning som er i tråd med Fagfornyelsen?». Av analysen fremkommer det at ledelsens tilretteleggelse er en viktig faktor for hva lærerteamene kan gjøre for å tilrettelegge for at tverrfaglig undervisning kan skje. Dermed vil denne oppsummeringen både bære preg av tiltak kuleledelsen og lærerteamene kan gjøre. Tiltaket som utpeker seg som det viktigste er at skolens ledelse bør tilrettelegge for tid til kollektivt samarbeid i lærernes bundne arbeidstid. På denne måten tilrettelegges det for at lærerne kan planlegge tverrfaglige undervisningsopplegg sammen. Informantene forteller at de ønsker faste møtepunkt hvor det er avsatt flere sammenhengende timer for å skape kontinuitet i det tverrfaglige samarbeidet. Herunder blir det foreslått at noe av fellestiden kan benyttes, i tillegg til at dette kan være et fokusområde på skolens seminarer. Til tross for at alle lærerteamene uttrykker et ønske om tid til planlegging, er det kun team 3 som ønsker at samarbeidet skal være helhetlig hvor planlegging, gjennomføring og evaluering av opplæringen er en del av teamsamarbeidet.

Lærerteamene utpeker at kollektiv deling av tverrfaglige undervisningsopplegg kan iverksettes som et tiltak. De tror at dette kan lette hverandres arbeid i en hektisk arbeidshverdag og samtidig bidra til inspirasjon. Herunder foreslås det at lærerteamene

kan få tilrettelagt tid til å vise frem tverrfaglige opplegg i fellestiden, slik at andre kan bruke opplegget i egne klasser eller benytte det som et utgangspunkt for videreutvikling. I forlengelsen av lærerteamenes utsagn om deling av tverrfaglige undervisningsopplegg la de til at oppleggene kan organiseres digitalt eller i fysiske oppbevaringsbokser slik at det enkelt kan benyttes av alle i personalet. De påpeker dog at systemet må være godt organisert for at det skal være brukervennlig.

Flere lærerteam peker på at undervisningen bør bli mindre fagorientert, og begrunner dette med at hverdagen ikke er delt inn i fag. Herunder uttrykkes det at undervisningen med fordel kan inkludere autentiske lærings situasjoner som inkluderer både praktiske og teoretiske elementer, slik at elevmangfoldet ivaretas i større grad.

Hensikten med denne oppgaven har vært å løfte lærernes stemme i henhold til hvordan lærerteam kan tilrettelegge for tverrfaglig undervisning. Av studien kommer det tydelig frem at skolens ledelse spiller en viktig rolle for hvordan tverrfaglig samarbeid og undervisning praktiseres i skolen. Ledelsen bør tilrettelegge for kunnskapsutvikling, positiv læringskultur, samt å skape en tydelig felles visjon. Dermed kan man se at lærerteamene er svært avhengig av hvordan ledelsen legger til rette for det tverrfaglige samarbeidet, som igjen påvirker elevenes tverrfaglige undervisning. Likevel ses det som avgjørende at skolens lærerteam har positive holdninger og er motiverte til å jobbe tverrfaglig dersom dette skal praktiseres.

Av studiens analyse kan man se at lærerteamene har positive holdninger tilknyttet tverrfaglig undervisning og samarbeid, og at dette er noe de ønsker mer av i arbeidshverdagen. Tid til profesjonelt og tverrfaglig samarbeid viser seg dog å være mangelfullt. Lærerteamene uttrykker ønske om at skolens administrasjon tilrettelegger for tid til samarbeid i lærernes bundne arbeidstid, for at elevene skal få tverrfaglig undervisning som stimulerer til helhetlig forståelse og dybdelæring. Studiens analyse og drøftingskapittel viser til at skoleledelsen er helt avgjørende for i hvilke grad det er mulig å få til tverrfaglig samarbeid og undervisning.

6.1 Sluttord

I denne studien utpekes skoleledelsens rolle som essensiell i arbeidet med tverrfaglig undervisning og samarbeid. Det kommer frem at måten skoleledelsen tilrettelegger for tverrfaglig samarbeid på virker å være avgjørende for den tverrfaglige undervisningen elevene får. Dette taler for at det hadde vært fordelaktig å samle inn empiri fra skoleledere for å kunne belyse problemstillingen tydeligere. Som et forslag til videre forskning kunne det derfor vært interessant å undersøke hvordan skoleledere kan tilrettelegge for et tverrfaglig samarbeid for lærerteamene. Det hadde trolig og vært interessant å gjennomføre den samme studien med lærerteam fra ungdomsskolen. I en slik studie er det tenkelig at ungdomsskolelærerne hadde pekt på andre utfordringer enn mangelfull tid til samarbeid, da ungdomsskolelærere blant annet har færre undervisningstimer enn barneskolelærere.

7 Litteratur

- Alvesson, M. & Sköldbberg, K. (1994). *Tolkning Och Reflektion: Vetenskapsfilosofi Och Kvalitativ Metod*. Lund: Studentlitteratur.
- Andreassen, R. (2014). Læringsstrategier. I J. H. Stray & L. Wittek (Red.), *Pedagogikk: en grunnbok*. Oslo: Cappelen Damm.
- Arneberg, P. & Overland, B. (2013). *Lærerrollen: om skolekultur, læreres læring og pedagogisk dannelse*. Oslo: Cappelen Damm Akademisk.
- Avalos, B. (2011). Teacher Professional Development in Teaching and Teacher Education over Ten Years. *Teaching and Teacher Education*, 27(1), 10-20.
<https://doi.org/10.1016/j.tate.2010.08.007>
- Befring, E. (2016). *Forskningsmetoder i utdanningsvitenskap*. Oslo: Cappelen Damm Akademisk.
- Berg, G. (1999). *Skolekultur: nøkkelen til skolens utvikling*. Oslo: Ad notam Gyldendal.
- Berg, G., Strang, R. & Sundh, F. (2016). Kulturanalys i førskolar och skolar. I U. Auno, G. Berg, & F. Sundh (Red.), *Metodhandbok för förskolechefer och rektorer* (s. 41-75). Lund: Studentlitteratur.
- Bjørndal, B. & Bjørnsrud, H. (1989). *Lærerteam og tverrfaglig undervisning*. Oslo: Pedagogisk forskningsinstitutt, Universitetet i Oslo.
- Bjørnsrud, H. (2005). *Rom for aksjonslæring: om tilpasset opplæring, inkludering og læreplanarbeid*. Oslo: Gyldendal Akademisk.
- Bjørnsrud, H. (2009). *Skoleutvikling: tre reformer for en lærende skole*. Oslo: Gyldendal Akademisk.
- Bjørnsrud, H. (2014). *Den inkluderende fellesskolen: læringskraft for elever og lærere?* Oslo: Gyldendal Norsk Forlag.
- Bjørnsrud, H. & Engh, R. (2012). Teamwork to Enhance Adapted Teaching and Formative Assessment. *Policy Futures in Education*, 10(4), 402-410.
<https://doi.org/10.2304/pfie.2012.10.4.402>
- Bjørnsrud, H., & Nilsen, S. (2012). Tidlig innsats i en kultur for læring. I Havlor, B. og Sven N. (Red.), *Tidlig innsats: bedre læring for alle?* (s. 11-19). Oslo: Cappelen Damm Akademisk.
- Bjørnsrud, H. & Nilsen, S. (2018). Joint reflection on action – a prerequisite for inclusive education? A quantitative 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>
- Brandmo, C. (2014). Metakognisjon og selvregulert læring. I J. H. Stray & L. Wittek (Red.), *Pedagogikk: en grunnbok*. Oslo: Cappelen Damm.
- Bryman, A. (2016). *Social research metohds* (5. Utg.). Oxford: Oxford University Press.
- Camburn, E. M. (2010). Embedded Teacher Learning Opportunities as a Site for Reflective Practice: An Exploratory Study. *American Journal of Education*, 116(4), 463-489. <https://doi.org/10.1086/653624>
- Christoffersen, L. & Johannessen, A. (2012). *Forskningsmetoder for lærerutdanningene*. Oslo: Abstrakt forlag.
- Dahl, T., Klewe, L. & Skov, P. (2004). *Norsk skole i utvikling, men i ujevn takt: noen momenter fra evalueringen av kvalitetsutvikling i grunnskolen 2000-2003*. København: Danmarks Pædagogiske Universitets Forlag.
- Dalen, M. (2011). *Intervju som forskningsmetode* (2. Utg.). Oslo: Universitetsforlaget,
- Dalin, P. (1994). *Skoleutvikling: Teorier for forandring*. Oslo: Universitetsforlaget.
- Dalland, O. (2012). *Metode og oppgaveskriving* (5. utg.). Oslo: Gyldendal Akademisk.
- Dewey, J. (1993). *How we think: A restatement of the relation of reflective thinking to the educative process*. Boston: D.C. Heath and Company.
- Drake, S. M. & Reid, J. (2018). Integrated Curriculum as an Effective Way to Teach 21st Century Capabilities. *Asia Pacific journal of educational research* 2018, 1(1), 31-50. DOI: 10.30777/APJER.2018.1.1.03
- Drucker, P. F. (1999). *Management Challengers for the 21st Century*. New York: Harper Buisness.
- Drugli, M. B. (2012). *Relasjonen lærer og elev: avgjørende for elevenes læring og trivsel*. Oslo: Cappelen Damm høyskoleforlaget.
- Forvaltningsloven (1967). Lov om behandlingsmåten i forvaltningssaker. (LOV-1967 02-10). Hentet fra <https://lovdata.no/lov/1967-02-10/§13>
- Gadamer, H-G. (2010). *Sannhet Og Metode: Grunntrekk i en filosofisk hermeneutikk*. Oslo: Pax Forlag.
- Glavin, K. & Erdal, B. (2018). *Tverrfaglig samarbeid i praksis: Til beste for barn og unge i kommune-Norge* (4. utg.). Oslo: Kommuneforlaget.
- Grønmo, S. (2004). *Samfunnsvitenskapelige metoder*. Bergen: Fagbokforlaget.

- Hargreaves, A. (1996). *Lærerearbeid og skolekultur: Læreryrkets forandring i en postmoderne tidsalder*. Oslo: Ad Notam Gyldendal.
- Hargreaves, A. & Fullan, M. (2014). *Arbeidskultur for bedre læring i alle skoler: Hva er nødvendig lærerkapital?* Oslo: Kommuneforlaget.
- Hattie, J. (2009). *Visible learning: a synthesis of over 800 meta-analyses relating to achievement*. London: Routledge.
- Havik, T. & Westergård, E. (2019). Do Teachers Matter? Students' Perceptions of Classroom Interactions and Student Engagement. *Scandinavian Journal of Educational Research*, 64(4),1-21.
<https://doi.org/10.1080/00313831.2019.1577754>
- Imsen, G. (2014). *Elevenes verden: Innføring i pedagogisk psykologi* (5. utg.). Oslo: Universitetsforlaget.
- Jacobsen, D. I. (2015). *Hvordan gjennomføre undersøkelser? Innføring i samfunnsvitenskapelig metode* (3. utg.). Oslo: Cappelen Damm.
- James, M. & McCormick, R. (2009). Teachers Learning How to Learn. Teaching and Teacher Education: *An International Journal of Research and Studies*, 25(7), 973-982. DOI: 10.1016/j.tate.2009.02.023
- Johannessen, A. & Tufte, P. A. (2002). *Introduksjon til samfunnsvitenskapelig metode*. Oslo: Abstrakt forlag.
- Johannessen, A., Tufte, P. A. & Christoffersen, L. (2004). *Introduksjon til samfunnsvitenskapelig metode* (2. utg.). Oslo: Abstrakt forlag.
- Johannessen, A., Tufte, P. A. & Christoffersen, L. (2010). *Introduksjon til samfunnsvitenskapelig metode* (4. utg.). Oslo: Abstrakt forlag.
- Johannessen, A., Tufte, P. A. & Christoffersen, L. (2016). *Introduksjon til samfunnsvitenskapelig metode* (5. utg.). Oslo: Abstrakt forlag.
- Kleven, T. A. (2008). Validity and validation in qualitative and quantitative research. *Nordic Studies in Education* 22(3), 219-233. Hentet fra https://ezproxy1.usn.no:3325/file/pdf/33192817/validity_and_validation_in_qualitative_and_%20quantitative_research.pdf
- Kleven, T. A. & Hjørdemaal, F. (2018). *Innføring i pedagogisk forskningsmetode*. Bergen: Fagbokforlaget.
- Kunnskapsdepartementet (2007). *Kvalitet i skolen* (Meld. St. 31 (2007-2008)). Hentet fra

<https://www.regjeringen.no/contentassets/806ed8f81bef4e03bccd67d16af76979/no/pdfs/stm200720080031000dddpdfs.pdf>

- Kunnskapsdepartementet (2009). *Tid til læring: oppfølging av Tidsbrukutvalgets rapport* (Meld. St. 19 (2009-2010)). Hentet fra <https://www.regjeringen.no/contentassets/e09a8895e0ac4e36ab2565ec5e59f804/no/pdfs/stm200920100019000dddpdfs.pdf>
- Kunnskapsdepartementet. (2014). *Lærerløftet: På lag for kunnskapsskolen*. Hentet fra https://www.regjeringen.no/globalassets/upload/kd/vedlegg/planer/kd_strategiskole_web.pdf
- Kunnskapsdepartementet. (2015a). *Fag-Fordypning-Forståelse: En fornyelse av Kunnskapsløftet* (Meld. St. 28 (2015-2016)). Hentet fra <https://www.regjeringen.no/contentassets/e8e1f41732ca4a64b003fca213ae663b/no/pdfs/stm201520160028000dddpdfs.pdf>
- Kunnskapsdepartementet. (2015b). *Kompetanse for kvalitet: Strategi for videreutdanning for lærere og skoleledere frem mot 2025*. Hentet fra https://www.regjeringen.no/contentassets/731323c71aa34a51a6febdeb8d41f2e0/kd_kompetanse-for-kvalitet_web.pdf
- Kunnskapsdepartementet. (2019). *Tett på – tidlig innsats og inkluderende fellesskap i barnehage, skole og SFO* (Meld. St. 6 (2019-2020)). Hentet fra <https://www.regjeringen.no/contentassets/3dacd48f7c94401ebefc91549a5d08cd/no/pdfs/stm201920200006000dddpdfs.pdf>
- Kvale, S. (1997). *Det Kvalitative Forskningsintervju*. Oslo: Ad Notam Gyldendal.
- Kvale, S. & Brinkmann, S. (2009). *Det kvalitative forskningsintervju* (2. utg.). Oslo: Gyldendal Akademisk.
- Kvale, S. & Brinkmann, S. (2015). *Det kvalitative forskningsintervju* (3. utg.). Oslo: Gyldendal Akademisk.
- Leana, C. & Stauffer, B. (2011). The missing link in School Reform. *Stanford Social Innovation Review*. 9(4), 30-35. Hentet fra <https://www2.ed.gov/programs/slep/2011progdirmtg/mislinkinrfm.pdf>
- Leseth, A. B. & Tellmann, S. M. (2018). *Hvordan lese kvalitativ forskning?* (2.utg.). Oslo: Cappelen Damm Akademisk.
- Lillejord, S., Manger, T., Nordahl, T., & Drugli, M. B. (2010). *Livet i skolen: grunnbok i pedagogikk og elevkunnskap, 2, Lærerprofesjonalitet*. Bergen: Fagbokforlaget.

- Lortie, D. C. (1975). *Schoolteacher: a sociological study*. Chicago: The University of Chicago Press.
- Lægdene, Ø. (2000). Skolekultur og skoleutvikling. I Ø. Lædene (Red.), *Skolekultur i fokus*. Kristiansand: Høyskoleforlaget.
- Løver, M. E. & Postholm, M. B. (2016). *Ledelse og læreres læring i team*. Bergen: Fagbokforlaget.
- Malterud, K (2017). *Kvalitative forskningsmetoder for medisin og helsefag* (4. utg.). Oslo: Universitetsforlaget
- Maslow, A. (1943). A theory of human motivation. *Psychological review* 50(4), 370-396.
Hentet fra <http://ovidsp.ovid.com/ovidweb.cgi?T=JS&PAGE=reference&D=ovfta&NEWS=N&AN=00006832-194307000-00002>
- Maxwell, J. A. (2005). *Qualitative Research Design: An Interactive Approach* (2. Utg.). Thousand Oaks, CA: Sage Publications.
- Maxwell, J. A. (2013). *Qualitative Research Design: An Interactive Approach* (3. Utg.). Thousand Oaks, CA: Sage Publications.
- Moos, L. (2003). *Pædagogisk ledelse: om ledelsesopgaven og relationerne i uddannelsesinstitutioner*. København: Børsen.
- Nilssen, V. (2012). *Analyse i kvalitative studier: den skrivende forskeren*. Oslo: Universitetsforlaget.
- Nordahl, T. (2018). *Inkluderende fellesskap for barn og unge: Ekspertgruppen for barn og unge med behov for særskilt tilrettelegging*. Bergen: Fagbokforlaget.
- Nordenbo, S. E. & Sivesind, K. (2008). *Lærerkompetanser og elevers læring i barnehage og skole: et systematisk review utført for Kunnskapsdepartementet*, Oslo. København: Danmarks Pædagogiske Universitetsforlag og Dansk Clearinghouse for Uddannelsesforskning.
- NOU 2014:7 (2014). *Elevers læring i fremtidens skole: Et kunnskapsgrunnlag*. Oslo: Kunnskapsdepartementet.
- NOU 2015:8 (2015). *Fremtidens skole: Fornyelse av fag om kompetanser*. Oslo: Kunnskapsdepartementet.
- Opplæringslova (1998a). Lov om grunnskolen og den vidaregåande opplæring. (LOV-1998-07-17-61). Hentet fra <https://lovdata.no/lov/1998-07-17-61/§1-1>
- Opplæringslova (1998b). Lov om grunnskolen og den vidaregåande opplæring. (LOV-1998-07-17-61). Hentet fra <https://lovdata.no/lov/1998-07-17-61/§1-3>

- Opplæringslova (1998c). Lov om grunnskolen og den vidaregåande opplæring. (LOV-1998-07-17-61). Hentet fra <https://lovdata.no/lov/1998-07-17-61/§5-1>
- Opplæringslova (1998d). Lov om grunnskolen og den vidaregåande opplæring. (LOV-1998-07-17-61). Hentet fra <https://lovdata.no/lov/1998-07-17-61/§10-2>
- Pellegrino, J. W & Hilton, M. L. (2012). *Education for life and work: Developing transferable knowledge and skills in the 21st century*. Washington D. C: The National Academies Press.
- Postholm, M. B. (2010). Læring i reflekterende lærerteam - prosess og forutsetninger. I R. A. Andreassen, E. J. Irgens & E. M. Skaalvik (Red.), *Kompetent skoleledelse* (s. 195-209). Trondheim: Tapir akademisk Forlag.
- Postholm, M. B. & Moen, T. (2018). *Forsknings- og utviklingsarbeid i skolen: En metodebok for lærere, studenter og forskere* (2. utg.). Oslo: Universitetsforlaget.
- Ringdal, K. (2013). *Enhet og mangfold: samfunnsvitenskapelig forskning og kvantitativ metode* (3. utg.). Bergen: Fagbokforlaget.
- Røkenes, O. H. & Hanssen, P-H. (2012). *Bære eller bryte: kommunikasjon og relasjon i arbeid med mennesker* (3. utg.). Bergen: Fagbokforlaget.
- Saldaña, J. (2016). *The Coding Manual for Qualitative Researchers*. London: Sage.
- Säljö, R., & Moen, S. (2001). *Læring i praksis: et sosiokulturelt perspektiv*. Oslo: Cappelen Akademisk.
- Senge, P. (2006). *The fifth discipline: the art and practice of learning organization*. New York: Currency/ Doubleday.
- Silvermann, D. (2001). *Interpreting qualitative data: Methods for analysing talk, text and interaction*. London: Thousand Oaks SAGE publications.
- Simarud, N. (2018). Teambasert undervisning: En skole for fremtidens voksne. Hentet fra <https://dnsmalaga.com/temabasert-undervisning-en-skole-for-fremtidens-voksne/?fbclid=IwAR0OTLvuk3zmmdPkDzBweDM8ZIQZeYdoluyclq3iE5GIRIg8bomoJIixxQw>
- Sinnes, A. T., & Straume, I. (2017) Bærekraftig utvikling, tverrfaglighet og dybdelæring: fra big ideas til store spørsmål. *Acta Didactica Norge*, 11(3), 1-22. <http://dx.doi.org/10.5617/adno.4698>
- Skandsen, T., Wærness, J. I. & Lindvig, Y. (2011). *Entusiasme for endring: en håndbok for skoleledere*. Oslo: Gyldendal Akademisk.
- Sunde, D. J. (2018). Verden er ikke delt opp i fag. Hentet fra <https://udirbloggen.no/verden-delt-fag/>

- Utdanningsdirektoratet. (2017). Overordnet del: Prinsipper for læring, utvikling og dannning. Hentet fra <https://www.udir.no/lk20/overordnet-del/prinsipper-for-laring-utvikling-og-danning/>
- Utdanningsdirektoratet. (2018). Film: Dybdelæring. Hentet fra <https://www.udir.no/laring-og-trivsel/lareplanverket/stottemateriell-til-overordnet-del/film-dybdelaring/>
- Utdanningsforbundet. (2018). *Læreprofesjonens etiske plattform på 1,2,3*. Hentet fra https://www.utdanningsforbundet.no/globalassets/larerhverdagen/profesjonsetikk/larerprof_etiske_plattform_a4.pdf
- Utdanningsforbundet. (2020). *SFS 2213 Arbeidstid skole*. Hentet fra <https://www.utdanningsforbundet.no/lonn-og-arbeidsvilkar/tariffavtaler/ks/sfs-2213/>
- Vibe, N., Aamodt, P. O. & Carlsten, T. C. (2009). *Å være ungdomsskolelærer i Norge: Resultater fra OECDs internasjonale studie av undervisning og læring (TALIS) (Rapport 23/2009)*. Hentet fra <https://nifu.brage.unit.no/nifu-xmlui/bitstream/handle/11250/279818/NIFUrapport2009-23.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Vygotsky, L. S., Cole, M., John-Steiner, V., Scribner, S., & Souberman, E. (1978). *Mind in society: the development of higher psychological processes*. Cambridge, Mass.: Harvard University Press.
- Zwart, R.C., Wubbels, T., Bergen, T. & Bolhuis, S. (2009). Which Characteristics of a Reciprocal Peer Coaching Context Affect Teacher Learning as Perceived by Teachers and Their Students? *Journal of Teacher Education*, 60(3), 243-257. <https://doi.org/10.1177/0022487109336968>

8 Vedlegg

8.1 Vedlegg 1: NSD sin vurdering av forskningsprosjektet



NSD sin vurdering

Prosjekttittel

Masteroppgave

Referansenummer

293797

Registrert

24.01.2020 av Caroline Skifjeld Arvesen - 152057@student.usn.no

Behandlingsansvarlig institusjon

Universitetet i Sørøst-Norge / Fakultet for humaniora, idrett- og utdanningsvitenskap /
Institutt for pedagogikk

Prosjektansvarlig (vitenskapelig ansatt/veileder eller stipendiat)

Halvor Inge Bjørnsrud, Halvor.Bjornsrud@usn.no, tlf: 95205968

Type prosjekt

Studentprosjekt, masterstudium

Kontaktinformasjon, student

Prosjektperiode

01.01.2020 - 01.07.2020

Status

24.01.2020 - Vurdert

Vurdering (1)

24.01.2020 - Vurdert

Det er vår vurdering at behandlingen av personopplysninger i prosjektet vil være i samsvar med personvernlovgivningen så fremt den gjennomføres i tråd med det som er dokumentert i meldeskjemaet den 24.01.2020 med vedlegg, samt i meldingsdialogen mellom innmelder og NSD. Behandlingen kan starte.

MELD VESENTLIGE ENDRINGER

Dersom det skjer vesentlige endringer i behandlingen av personopplysninger, kan det være nødvendig å melde dette til NSD ved å oppdatere meldeskjemaet. Før du melder inn en endring, oppfordrer vi deg til å lese om hvilke type endringer det er nødvendig å melde: https://nsd.no/personvernombud/meld_prosjekt/meld_endringer.html

Du må vente på svar fra NSD før endringen gjennomføres.

TYPE OPPLYSNINGER OG VARIGHET

Prosjektet vil behandle alminnelige kategorier av personopplysninger frem til 01.07.2020.

LOVLIG GRUNNLAG

Prosjektet vil innhente samtykke fra de registrerte til behandlingen av personopplysninger. Vår vurdering er at prosjektet legger opp til et samtykke i samsvar med kravene i art. 4 og 7, ved at det er en frivillig, spesifikk, informert og utvetydig bekreftelse som kan dokumenteres, og som den registrerte kan trekke tilbake. Lovlig grunnlag for behandlingen vil dermed være den registrertes samtykke, jf. personvernforordningen art. 6 nr. 1 bokstav a.

PERSONVERNPRINSIPPER

NSD vurderer at den planlagte behandlingen av personopplysninger vil følge prinsippene i personvernforordningen om:

- lovlighet, rettferdighet og åpenhet (art. 5.1 a), ved at de registrerte får tilfredsstillende informasjon om og samtykker til behandlingen
- formålsbegrensning (art. 5.1 b), ved at personopplysninger samles inn for spesifikke, uttrykkelig angitte og berettigede formål, og ikke viderebehandles til nye uforenlige formål
- dataminimering (art. 5.1 c), ved at det kun behandles opplysninger som er adekvate, relevante og nødvendige for formålet med prosjektet
- lagringsbegrensning (art. 5.1 e), ved at personopplysningene ikke lagres lengre enn nødvendig for å oppfylle formålet

DE REGISTRERTES RETTIGHETER

Så lenge de registrerte kan identifiseres i datamaterialet vil de ha følgende rettigheter: åpenhet (art. 12), informasjon (art. 13), innsyn (art. 15), retting (art. 16), sletting (art. 17), begrensning (art. 18), underretning (art. 19), dataportabilitet (art. 20).

NSD vurderer at informasjonen som de registrerte vil motta oppfyller lovens krav til form og innhold, jf. art. 12.1 og art. 13.

Vi minner om at hvis en registrert tar kontakt om sine rettigheter, har behandlingsansvarlig institusjon plikt til å svare innen en måned.

FØLG DIN INSTITUSJONS RETNINGSLINJER

NSD legger til grunn at behandlingen oppfyller kravene i personvernforordningen om riktighet (art. 5.1 d), integritet og konfidensialitet (art. 5.1. f) og sikkerhet (art. 32).

For å forsikre dere om at kravene oppfylles, må dere følge interne retningslinjer og eventuelt rådføre dere med behandlingsansvarlig institusjon.

OPPFØLGING AV PROSJEKTET

NSD vil følge opp ved planlagt avslutning for å avklare om behandlingen av personopplysningene er avsluttet.

Lykke til med prosjektet!

Kontaktperson hos NSD: Simon Gogl

Tlf. Personverntjenester: 55 58 21 17 (tast 1)

<https://meldeskjema.nsd.no/vurdering/5e170228-be06-4b04-b704-d87b16d7a8be>

8.2 Vedlegg 2: Informasjonsskjema og samtykkeerklæring

Vil du delta i forskningsprosjektet:

Hvordan kan lærerteam tilrettelegge for tverrfaglig undervisning for elevene?

Dette er et spørsmål til deg om å delta i et forskningsprosjekt hvor formålet er å undersøke hvordan lærerteam kan tilrettelegge for tverrfaglig undervisning. I dette skrevet gir jeg deg informasjon om målene for prosjektet og hva deltakelse vil innebære for deg.

Formål

Jeg skal skrive en 30 stp. masteroppgave der temaet er tverrfaglighet i lærerteam. I masteroppgaven ønsker jeg å forske på det tverrfaglige fokuset i lærerteam og hvordan skolekulturen kan påvirke dette. Studiens formål er å få et innblikk i læreres holdninger og tanker knyttet til tverrfaglig samarbeid i lærerteamet, og hvordan dette samarbeidet utspiller seg i praksis ved gjennomføring av tverrfaglig undervisning. I dette prosjektet vil jeg derfor studere hvilke faktorer som kan ha innvirkning på det tverrfaglige samarbeidet i lærerteam.

Oppgavens problemstilling lyder som følger: *Hvordan kan lærerteam tilrettelegge for tverrfaglig undervisning for elevene i Fagfornyelsen?*

Jeg vil stille tre åpne spørsmål til informantene med følgende tema tilknyttet problemstillingen: Lærerteamets erfaringer og holdninger til tverrfaglig undervisning, samt deres tanker om hvordan tverrfaglig undervisning kan skje i praksis. Spørsmålene jeg ønsker svar på er:

1. Hvilke erfaringer har lærere med samarbeid i team?

2. Hvilke meninger har lærerteam om tverrfaglig undervisning og tverrfaglig samarbeid i Fagfornyelsen?
3. På hvilke måter kan lærerteam tilrettelegge for at elevene får tverrfaglig undervisning som er i tråd med Fagfornyelsen?

Opplysningene som fremkommer i intervjuene skal kun benyttes i dette masterprosjektet.

Hvem er ansvarlig for forskningsprosjektet?

Universitetet i Sørøst-Norge. Fakultet for humaniora, idretts- og utdanningsvitenskap. Veileder for masteroppgaven er professor i pedagogikk, Halvor Inge Bjørnsrud.

Hvorfor får du spørsmål om å delta?

Utvalget baserer seg på lærere som arbeider systematisk med Fagfornyelsen i lærerteam. I tillegg tar utvalget utgangspunkt i lærere som interesserer seg for det tverrfaglige arbeidet i lærerteam, som bidrar til å skape tverrfaglige undervisningsopplegg for elevene.

Fire ulike lærerteam med variasjon i antall og arbeidserfaring vil gi empiri i form av brev.

Hva innebærer det for deg å delta?

Hvis du velger å delta i prosjektet, innebærer det at du, sammen med resten av lærerteamet besvarer tre åpne spørsmål skriftlig. Minst en fra teamet er referent/brevskriver til det som blir sagt. Varighet vil variere, men man bør sette av ca. en time til gjennomføring. De tre åpne spørsmålene som skal besvares er:

- 1) *Hvilke erfaringer har dere med samarbeid i team?*
- 2) *Hva er deres meninger om tverrfaglig undervisning og tverrfaglig samarbeid i Fagfornyelsen?*
- 3) *På hvilken måte kan deres lærerteam tilrettelegge for at elevene får tverrfaglig undervisning som er i tråd med Fagfornyelsen?*

Teamets svar blir registrert i form av fysiske brev som jeg henter når lærerteamet har skrevet brevet ferdig.

Kort om brevmetoden:

Empirien skal innhentes ved brevmetoden som både er en individuell og kollektiv prosess for lærere. Metoden brukes her til å analysere skolekulturen og gi kjennskap om den. Lærerteam skal skrive brev til forskeren, der de besvarer åpne spørsmål forskeren ønsker svar på. Brevmetoden kan brukes for å innhente ny kunnskap om hva enkeltpersoner eller grupper på arbeidsplassen tenker ut fra evalueringene deres. Metoden gir empiri i form av tekst. Empirien gjenspeiler lærernes stemme i henhold til forskningsspørsmålene og fremmer deres betraktninger og holdninger rundt tematikken. Gjennom de åpne spørsmålene er lærerne i stand til å gi svar med egne ord. Hver enkelt lærer skal først reflektere individuelt over spørsmålene, og eventuelt notere egne tanker. Deretter deles tankene med lærerteamet. Når alle har uttalt seg sammenfattes svarene i et felles brev. I henhold til læreres taushetsplikt vil deler av brevene som eventuelt inneholder taushetsbelagt informasjon sladdes.

Det er frivillig å delta

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

Ditt personvern – hvordan vi oppbevarer og bruker dine opplysninger

Jeg vil kun bruke opplysningene om deg til formålene vi har fortalt om i dette skrivet. Opplysningene behandles konfidensielt og i samsvar med personvernregelverket.

Det er kun jeg og veileder Halvor Inge Bjørnsrud som vil ha tilgang til prosjektets empiri og samtykkeskjemaer. For at uvedkommende ikke skal få tilgang til prosjektets dokumenter oppbevares brevene og samtykkeskjemaene i et lås arkivskap. Brevene henter jeg fysisk, slik at jeg slipper å bekymre meg for utfordringer i forhold til internett eller datalagring, samt fare for hacking. Brevene er merket med en kode kun jeg har tilgang til. Arket med disse kodene oppbevares i en safe. Deltakerne i prosjektet skal anonymiseres og vil derfor ikke kunne identifiseres ved publikasjon av masteroppgaven.

Hva skjer med opplysningene dine når vi avslutter forskningsprosjektet?

Prosjektet skal etter planen avsluttes 01.07.2020. Da makuleres samtykkeskjemaene og brevene med eventuelle personopplysninger.

Dine rettigheter

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

- innsyn i hvilke personopplysninger som er registrert om deg
- å få rettet personopplysninger om deg
- få slettet personopplysninger om deg
- få utlevert en kopi av dine personopplysninger (dataportabilitet)
- å sende klage til personvernombudet eller 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 Universitetet i Sørøst-Norge - Fakultet for humaniora, idretts- og utdanningsvitenskap, 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:

- Universitetet i Sørøst-Norge ved Halvor Inge Bjørnsrud på telefon 31 00 92 05 eller mail halvor.bjornsrud@usn.no. Jeg kan også kontaktes på telefon 93 88 45 07 eller mail caroline.sa@hotmail.com
- Vårt personvernombud: Paal Are Solberg personvernombud@usn.no
- NSD – Norsk senter for forskningsdata AS, på epost (personverntjenester@nsd.no) eller telefon: 55 58 21 17.

Med vennlig hilsen

Prosjektansvarlig
Halvor Inge Bjørnsrud

Eventuelt student
Caroline Skifjeld Arvesen

Samtykkeerklæring

Jeg har mottatt og forstått informasjon om prosjektet «*Tverrfaglig samarbeid og undervisning i Fagfornyelsen*» og har fått anledning til å stille spørsmål. Jeg samtykker til:

- å delta i brevmetoden
- at mine uttalelser er en del av prosjektets empiriske data

Jeg samtykker til at mine opplysninger behandles frem til prosjektet er avsluttet,
01.07.2020

(Signert av prosjektdeltaker, dato)