

Omvendt undervisning i arbeidslivet

En undersøkelse av teknologiens rolle under «Samtaler og tilbakemelding» opplæring på Tusenfryd.

Julie Jørgensen / Kandidatnr. 506

Kommunikasjon, design og læring

45 studiepoeng

Vår 2023

Institutt for Pedagogikk (IPED)

Det utdanningsvitenskapelige fakultet

Universitetet i Oslo



Sammendrag

Denne masteroppgaven har til hensikt å undersøke hvilken rolle teknologien spiller inn for læring, ved bruk av en omvendt undervisningstilnærming. For å undersøke dette har det blitt designet et omvendt undervisningsopplegg om tematikken «Samtaler og tilbakemeldinger» i ledertreningen for førsteårsledere på Tusenfryd. Opplæringsopplegget er basert på at førsteårslederne har fått et e-læringskurs om tematikken samtaler og tilbakemeldinger som de har som forberedende før de skal ha en fysisk tilnærming til tematikken. I det fysiske opplegget jobbet førsteårslederne i grupper hvor de brukte samhandlingsverktøyet Miro som er en elektronisk tavle.

Oppgavens problemstilling er: *«Hvilken rolle spiller teknologien for samarbeidslæring i opplæringen «samtaler og tilbakemeldinger» inspirert av tilnærmingen omvendt undervisning for nye skiftledere på Tusenfryd?»*

For å svare på denne problemstillingen er det blitt utarbeidet to forskningsspørsmål. Forskningsspørsmålene søker svar på hvilken måte samarbeidslæring hemmes eller fremmes ved bruk av e-læringskurs og den elektroniske tavlen *Miro* i opplæringen.

Det teoretiske grunnlaget for oppgaven er det sosiokulturelle perspektivet på læring. Andre relevante teorier som oppgaven tar for seg er datastøttet samarbeidslæring samt teori rundt omvendt undervisning. Litteraturgjennomgangen baserer seg på tidligere forskning på samarbeidslæring og teknologi, omvendt undervisning i arbeidslivet, omvendt undervisning og samarbeid og samhandlingstavle og samarbeid.

Oppgaven tar for seg en kvalitativ tilnærming med intervjuer som datainnsamlingsmetode. Intervjuene som er gjennomført er semistrukturerte intervjuer av fem førsteårsledere på Tusenfryd. Observasjon og feltnotater fra det fysiske opplegget ble også gjennomført i tilfelle dette ga mer datagrunnlag eller for å bruke observasjonene til å stille ekstra spørsmål til informantene. Analysemetoden som ble benyttet var tematisk analyse av transkriberte intervjuer. Funnene fra analysen er temaene: samarbeid i gruppa, hvorav dette temaet deles inn i verbalt samarbeid og digitalt samarbeid, bruk av Miro i gruppene og forberedelsesfasen var nyttig. Resultatene av analysen ble senere drøftet i eget kapittel opp mot læringsteoriene

og tidligere forskning for å besvare forskningsspørsmålene. Helt til slutt kommer konklusjonen og her vil problemstillingen bli besvart.

Resultatene fra studien viser til at teknologien spiller en rolle for samarbeidslæring i den omvendt undervisning inspirerte opplæringen på Tusenfryd. E-læringskursets rolle har vært med på å gi informantene en faglig tyngde i forkant som de har dratt nytte av i samtale og diskusjonene gruppene hadde sammen i den fysiske opplæringen. Publiseringstidspunkt av e-læringskurset er noe som trekkes frem som en ulempe. Noen av informantene opplever at dette kan ha vært en hindring. Den elektroniske tavlen Miro har ikke nødvendigvis spilt den største rollen for samarbeidslæring da det kommer frem at tavlen i all hovedsak ble brukt til å skrive inn gruppens svar, men det kommer frem at Miro har vært en bidragsyter for samskriving og diskusjoner knyttet til caseoppgavene i gruppene. I tillegg til dette bruker gruppene Miro til å ta inspirasjon fra hva de andre gruppene hadde skrevet som sine svar.

Forord

Og med det var jeg plutselig ferdig med min mastergrad ved Universitetet i Oslo. Først en bachelorgrad i Spesialpedagogikk, et friår mellom bachelorgraden min og mastergraden hvor jeg tok opp fag for å komme inn på masterretningen kommunikasjon, design og læring. Har hatt mange fine år på Helga Engs hus og i Forskningsparken, men det føles også veldig motiverende å nå skulle begynne å jobbe og få jobbe med det jeg nå har tatt en mastergrad i.

Først vil jeg takke min veileder Anders Kluge. Takk for gode samtaler og veiledning for at jeg kom meg til mål. Takk til min arbeidsgiver Tusenfryd for at jeg har fått lov til å bruke deres opplæringsarena til å forske på omvendt undervisning i arbeidslivet. En spesiell takk til HR-sjefen min Silje som har gitt meg mulighet til dette. Takk sjefen min Thea for at du nesten startet det hele. En liten samtale med deg om hva jeg ville skrive master om resulterte i en samtale med Silje og vipps så var vi her. Uten dere hadde ikke dette blitt en masteroppgave.

Ellers vil jeg takke familien min og venner for at jeg har fått lov til å være relativt utilgjengelig i en veldig hektisk periode. Spesielt takk til bestemoren min og to venninner som har vært mine korrekturlesere og har lest utallige ord, rettet setninger, kommafeil og setningsoppbygging. Takk for det!

Til slutt vil jeg takke informantene for å delta og vie tid til oppgaven min. Jeg ble veldig inspirert og imponert over refleksjonene rundt tematikken masteroppgaven min handler om.

Innholdsfortegnelse

Omvendt undervisning i arbeidslivet	1
Sammendrag	2
Forord	5
Innholdsfortegnelse	6
1. Innledning	9
1.1 Oppgavens formål og avgrensning	10
1.2 Problemstilling	10
1.3 Pedagogisk aktualitet	11
1.4 Besvarelsens struktur	11
2. Teoretisk rammeverk	14
2.1 Sosiokulturell læringsperspektiv	14
2.1.1 Den nærmeste utviklingssonen og stillas	15
2.1.2 Teknologi som artefakt	15
2.2 Datastøttet samarbeidslæring	16
2.2.1 Fordeler og ulemper knyttet til datastøttet samarbeidslæring	17
2.2.2 Datastøttet samarbeidslæring i lys av det sosiokulturelle læringsperspektivet	18
2.2.3 Datastøttet samarbeidslæring og e-læring	18
2.3 Omvendt undervisning	19
2.4 Begrepsavklaring	20
2.4.1 Omvendt undervisning	20
2.4.2 Teknologi i pedagogikk	20
2.4.3 Samarbeidslæring	21
3. Metode	23
3.1 Kvalitativ metode	23

3.1.1	<i>Kvalitativt intervju</i>	23
3.1.2	<i>Observasjon og feltnotater som supplerende til datainnsamlingen</i>	24
3.1.3	<i>Forskerrollen</i>	25
3.2	<i>Forskningsetikk</i>	26
3.2.1	<i>Personvern og lagring av data</i>	27
3.2.2	<i>Andre etiske hensyn</i>	27
3.3	<i>Datainnsamling</i>	28
3.3.1	<i>Utvalget</i>	28
3.3.2	<i>Forberedelser og innhenting av data</i>	28
3.3.3	<i>Observasjon</i>	30
3.3.4	<i>Gjennomføring av intervjuer</i>	30
3.4	<i>Bearbeiding og analyse av data</i>	30
3.4.1	<i>Transkripsjon</i>	31
3.4.2	<i>Tematisk analyse</i>	32
3.5	<i>Oppgavens kvalitet</i>	34
3.5.1	<i>Relabilitet og validitet</i>	34
3.5.2	<i>Oppgavens begrensninger</i>	35
4.	Case beskrivelse - Opplæringsopplegget på Tusenfryd	38
4.1	<i>Opplæringsopplegget</i>	38
5.	Tidligere forskning	41
5.1	<i>Samarbeidslæring og teknologi</i>	41
5.2	<i>Omvendt undervisning i arbeidslivet</i>	42
5.2.1	<i>Omvendt undervisning og samarbeid</i>	43
5.3	<i>Samhandlingstavle og samarbeid</i>	44
5.4	<i>Oppsummering av tidligere forskning</i>	45
6.	Analyse	48
6.1	<i>Observasjon</i>	48
6.2	<i>Samarbeid i gruppene</i>	49
6.2.1	<i>Verbalt samarbeid</i>	49

6.2.2	<i>Digitalt samarbeid på tvers av gruppene</i>	53
6.3	<i>Bruk av Miro i gruppene</i>	54
6.4	<i>Forberedelsesfasen var nyttig for samarbeid</i>	59
6.5	<i>Oppsummering av analysen</i>	64
7.	Diskusjon	68
7.1	<i>På hvilken måte fremmer teknologien Miro samarbeidslæring i en omvendt undervisningsinspirert opplæring?</i>	68
7.1.1	<i>Miros bruksområde</i>	68
7.1.2	<i>Samarbeidet rundt caseoppgavene</i>	69
7.1.3	<i>Indirekte samarbeid gjennom teknologien Miro</i>	73
7.1.4	<i>Miro i et omvendt undervisningsperspektiv</i>	74
7.2	<i>Hvilken rolle har e-læringsteknologien spilt inn for samarbeidslæring i omvendt undervisningsopplæringen?</i>	76
7.2.1	<i>Faglig tyngde og bedre samarbeid</i>	76
7.2.2	<i>E-læringskursets fordeler og ulemper i omvendt undervisning</i>	80
8.	Konklusjon	84
	Litteraturliste	86
	Vedlegg	88
	<i>Vedlegg 1 - Miro tavlen</i>	88
	<i>Vedlegg 2 – E-læringskurset</i>	89
	<i>Vedlegg 3 – Presentasjon av caseoppgavene i e-læringskurset</i>	90
	<i>Vedlegg 4 – Koder og tema</i>	91
	<i>Vedlegg 5 – Informasjonsskriv</i>	92
	<i>Vedlegg 6 – Intervju guide</i>	95
	<i>Vedlegg 7 - Sitatliste</i>	98
	<i>Vedlegg 8 – Sikt godkjenning</i>	104

1. Innledning

Opplæring i bedrifter er sentralt for å gjøre arbeidstaker godt rustet til å utføre arbeid, samt føle mestring. Det er spesielt viktig å gi god og verdifull opplæring til ansatte. Bedrifter kan gi opplæring i mange former og fasonger, men bruk av læringsteknologi er blitt mer fremtredende i samfunnet ved opplæring, både i arbeidslivet og ved opplæring. Det er ikke alltid like lett å motiveres av å snakke til en PC- skjerm eller lese seg opp på informasjon over nettet. E-læringskurs er et direkte resultat av integrering av teknologi og utdanning (Al-Fraihat et al., 2020). Veksten av e-læring har gitt en stor vekst av ulike typer systemer som fremmer læring gjennom digitale verktøy (Al-Fraihat et al., 2020). I dag finnes læringsressurser tilgjengelig via internett, noe som fremmer læring i eget tempo og som går over geografiske grenser. Muligheten for samarbeid har også blitt utvidet. Siden e-læring ser ut til å ha kommet for å bli, er det viktig å vite noe om hvordan e-læringskurs kan brukes for å fremme læring da målet med e-læringskurs er at det skal sikre vellykket læring, være effektiv og ha positiv innvirkning (Al-Fraihat et al., 2020).

Måten bedrifter integrerer e-læring kan være varierende og en mulighet er å kombinere e-læring med en omvendt undervisningstilnærming. Omvendt undervisning er noe som ofte blir forbundet med undervisning i skolen, men det er ikke begrenset til dette (Sarsar & Yılmaz, 2018). Omvendt undervisning eller «flipped classroom» er en pedagogisk tilnærming hvor en beveger seg fra typisk klasseromsundervisning til et interaktivt og dynamisk læringsmiljø hvor læreren blir en veileder heller enn en underviser (Sarsar & Yılmaz, 2018). For å få til et slikt læringsmiljø «flipper» man undervisningsformen ved å gi materialet og informasjon før en møtes ansikt-til-ansikt for å diskutere og gå dypere inn i tematikken (Sarsar & Yılmaz, 2018).

Et hovedelement ved omvendt undervisning er bruk av digital teknologi. Digitalisering og bruk av teknologi rettet mot opplæring er noe mange bedrifter anvender, spesielt etter covid-19 pandemien. Denne tilnærmingen vil kunne integrere teknologi og aktiv læring hvor man blander digital læring og ansikt til ansikt læring i fysiske omgivelser i skolen eller arbeidslivet (Reidsema et al., 2017, s. 6). Deltakerne av en slik tilnærming må gjennomføre en del av opplæringen på nett, som en forberedelsesdel, før de møter til den fysiske opplæringen

(Reidsema et al., 2017, s. 6). I denne tilnærmingen vil studenten først møte temaet på nettet i stedet for å høre en foreleser snakke om temaet (Reidsema et al., 2017, s. 6).

Omvendt undervisning i arbeidslivet er interessant fordi man gir ansatte mulighet til å forberede seg på innholdet før man faktisk har en opplæring. Dette kan være med å gi ansatte en liten trygghet og en følelse av å være forberedt. Siden tilnærmingen bygger på et dynamisk og interaktivt læringsmiljø kan man legge opp til gruppearbeid, hvorav man kan produsere gode diskusjoner og refleksjoner som gruppemedlemmene kan integrere i egne kunnskapsskemaer og ta med seg videre (Nederveld & Berge, 2015). Gjennom en omvendt undervisningstilnærming kan man implementere gruppearbeid. Gruppearbeid kan bidra til samarbeidslæring og kan være nyttig for å fremme læring og engasjement. Samarbeidslæring er en metode hvor man jobber sammen for å løse oppgaver eller å forstå konsepter (Ormrod, 2016). Denne metoden er interessant fordi i kombinasjon med omvendt læring kan man øke den aktive deltakelsen, få en bedre forståelse, utvikle sosiale ferdigheter og skape eierforhold til læringen (Halili et al., 2014).

1.1 Oppgavens formål og avgrensning

Oppgavens formål er å undersøke hvilken rolle teknologien spiller inn for læring i en omvendt undervisningstilnærming. For å søke svar på oppgavens formål blir det designet et omvendt undervisningsopplegg i bedriften Tusenfryd for førsteårsledere. Det er et stort tema hvor en kan ta for seg flere innfallsvinklinger. For å begrense oppgaven vil det teoretiske rammeverket legge vekt på det sosiokulturelle perspektivet på læring, datastøttet samarbeidslæring i betraktning av det sosiokulturelle perspektivet og omvendt undervisning. Inn under her vil temaer som samarbeidslæring og teknologi i pedagogikkens verden bli lagt mest vekt på.

1.2 Problemstilling

Med denne bakgrunnen er det ønskelig å forske på om det er en link mellom teknologien som blir benyttet og den praktiske delen som skjer under ledertreningen ved bruk av en omvendt undervisningstilnærming. Problemstillingen er følgende:

«Hvilken rolle spiller teknologien for samarbeidslæring i en omvendt undervisningsinspirert tilnærming i opplæringen «samtaler og tilbakemeldinger» for nye skiftledere på Tusenfryd?»

For å kunne svare på problemstillingen vil det søkes svar på følgende forskningsspørsmål:

1. *På hvilken måte fremmer teknologien Miro samarbeidslæring i en omvendt undervisningsinspirert opplæring?*
2. *Hvilken rolle har e-læringsteknologien spilt inn for samarbeidslæring i omvendt undervisningsopplæring?*

Teknologien Miro er en samhandlingstavle som gruppene bruker for å skrive inn sine svar på caseoppgavene under den fysiske opplæringen 3. februar. E-læringskurset er en del av forberedelsene førsteårslederne gjør i forkant av den fysiske opplæringen.

1.3 Pedagogisk aktualitet

Teknologi og læring er høyaktuelt i det pedagogiske feltet. Teknologi gir tilgang til læremidler, verktøy, ressurser og økt effektivitet så lenge man har tilgang til internett (Al-Fraihat et al., 2020). I dagens samfunn har en lettere tilgang til læringsressurser og verktøy når som helst på døgnet. Det er viktig for det pedagogiske feltet å ha kunnskap om samspillet mellom teknologi og læring. Noen eksempler er å vite effekten av teknologi på læring, bruk av teknologi for personalisert læring, integrering av teknologi i undervisning og opplæring (Al-Fraihat et al., 2020). Det å kunne se på forholdet mellom teknologi og læring er viktig for å forstå hvordan vi mennesker lærer i samspill med teknologi. Teknologi og læring bringer også utfordringer, som for eksempel at man må ha pedagogisk kompetanse om bruken av teknologien for å sikre at læring skjer (Ludvigsen & Mørch, 2010). Implementering av teknologi i undervisning bringer også en ny måte å lære på, samt nye læringsmuligheter. For det pedagogiske feltet vil det være aktuelt å finne ut hvordan mennesker lærer gjennom teknologi for å kunne forbedre teknologien eller læringsformer.

1.4 Besvarelsens struktur

Besvarelsen er delt inn i åtte kapitler. *Kapittel 1* er et introduksjonskapittel hvor det innledes med tema, problemstilling og forskningsspørsmål, samt pedagogisk aktualitet. *Kapittel 2* er et teoretisk rammeverkkapittel her vil oppgavens rammeverk og læringsteorier bli presentert.

Under det teoretiske rammeverket er det en egen begrepsavklaringsdel. *Kapittel 3* er metodekapittelet av masteroppgaven. Her beskrives og redegjøres det for hvilken metode som

er blitt benyttet, etiske hensyn som må tas i betraktning, om datainnsamlingen, bearbeidelse og analysemetode av dataen og avslutningsvis om oppgavens kvalitet. *Kapittel 4* gir en beskrivelse av Tusenfryd og casebeskrivelse av opplæringsopplegget som har blitt gjennomført til denne oppgaven. *Kapittel 5* vil ta for seg tidligere forskning gjort på omvendt undervisning, teknologi og samarbeidslæring og samhandlingstavlen Miro. *Kapittel 6* tar for seg analysen. *Kapittel 7* vil drøfte resultatene opp mot tidligere forskning og teori. *Kapittel 8* vil forsøke å gi en konklusjon på problemstilling og forskningsspørsmålene. Avslutningsvis kommer litteraturliste og eventuelle vedlegg.

2. Teoretisk rammeverk

Dette kapittelet vil ta for seg det teoretiske rammeverket for oppgaven. Kapittelet vil først ta for seg det sosiokulturelle perspektivet på læring, deretter datastøttet samarbeidslæring, omvendt undervisning og avslutningsvis begrepsavklaring på relevante begreper for oppgaven. Datastøttet samarbeidslæring og det sosiokulturelle perspektivet er relevante å redegjøre for da oppgavens formål er å undersøke hvilken rolle teknologien spiller inn for samarbeidslæring. Datastøttet samarbeidslæring er aktuelt fordi oppgaven søker å finne svar på hvilken rolle teknologi spiller inn for læring med fokus på samarbeidslæring. Det sosiokulturelle perspektivet er sentralt fordi perspektivet dreier seg om det sosiale aspektet ved læring og kan si noe om hvordan vi lærer i samspill med andre og hva som er viktige aspekter ved læring i samspill med andre. Omvendt undervisning vil bli redegjort for fordi dette er tilnærmingen som problemstilling og forskningsspørsmålene tar utgangspunkt i.

2.1 Sosiokulturell læringsperspektiv

I oppgaven er det valgt å fokusere på det sosiokulturelle perspektivet på læring. Det sosiokulturelle perspektivet fokuserer på hvordan kulturelle og sosiale faktorer påvirker læring, og at læring skjer gjennom aktiv deltakelse i sosiale kontekster (Dysthe, 2001; Ormrod, 2016). Oppgaven ønsker å se på hvilken rolle teknologien spiller for læring i en omvendt undervisningstilnærming med fokus på samarbeidslæring. Denne tilnærmingen ble valgt da samfunnet blir mer komplekst med ny teknologi og sosiale praksiser som krever ferdigheter og kunnskap (Säljö, 2002). En omvendt undervisningstilnærming kan blant annet innebære at man jobber i grupper sammen for å løse en problemstilling eller oppgave.

Lev Vygotsky ansees av mange for å være mannen bak det sosiokulturelle perspektivet på læring (Ormrod, 2016). Han ble påvirket av Karl Marx sitt forslag om hvordan forandringer i samfunnet påvirker menneskers oppførsel og tanker. Vygotsky fremhevet verdien i å bruke «redskaper» for å bringe samfunnet fremover (Ormrod, 2016). Det viktigste redskapet vi har for å tilegne eller gi bort kunnskap og ferdigheter er gjennom interaksjon med andre. Gjennom samtale med andre i hverdagen, skolen, arbeidsplassen tilegner vi oss informasjon som vi tar med oss og bruker i egen hverdag (Säljö, 2002). Med redskaper eller artefakt menes det forholdet mellom tenkning, kommunikasjon og handling opp mot redskapet en bruker. Vygotsky skiller mellom psykologiske og fysiske redskaper når man snakker om

artefakter. De psykologiske redskapene Vygotsky refererer til er språket. Språkets sterke ressurs gir oss mulighet til å danne kunnskap og forståelse av samfunnet vi lever i. Dysthe (2001) forklarer at språket og kommunikasjon er grunnmuren for at læring skjer i det sosiokulturelle perspektivet på læring (Dysthe, 2001). Språklig samhandling dreier seg om bruken av kulturelle verktøy, symboler og representasjoner som vi tolker og forandrer gjennom hvordan vi bruker de i hverdagen (Arnseth & Solheim, 2002). Med redskaper artefakter menes det de redskapene vi tar i bruk i vår hverdag. For eksempel brukes mobiltelefonen til å kommunisere med andre (Säljö, 2002).

Nøkkelbegreper innen det sosiokulturelle læringsteorien er «stillas» og «artefakt» (Säljö, 2002) og det er det besvarelsen til ta for seg videre. Teknologien som blir benyttet sees på som en artefakt innen det sosiokulturelle perspektivet.

2.1.1 Den nærmeste utviklingssonen og stillas

Den nærmeste utviklingssonen (Zone of proximal development, ZPD) står sterkt innen det sosiokulturelle perspektivet. Våre ferdigheter og kunnskap er stadig i utvikling og den nærmeste utviklingssonen forstås som avstanden mellom det en person mestrer på egenhånd og det personen klarer ved hjelp av en annen person (Säljö, 2002). Hjelpen den lærende får ved hjelp av en annen person er det vi kaller «stillas» eller «scaffolding» på engelsk. Stillas er et konsept som er videreutviklet av Wood, Bruner og Ross (1976) og defineres som en støttestruktur for den lærende i sin situasjon (Wood et al., 1976). En støttestruktur trenger ikke nødvendigvis å være en person, men et redskap kan også betraktes som en støttestruktur (Säljö, 2002).

2.1.2 Teknologi som artefakt

En artefakt er ulike fysiske redskaper mennesker tar i bruk i sin hverdag. Artefakter sees i sammenheng av menneskelige ideer og tanker som er transformert til et fysiske redskap som er integrert i menneskers liv (Säljö, 2002). Samfunnet har blitt mer komplisert og teknologi har gitt et samfunn som for eksempel har gått fra å kommunisere per brev til telefon. Det som er interessant med artefakter er at de utvikles og endres over tid. Med dette endres kunnskapskravene til mennesker når artefakter utvikles (Säljö, 2002). Mørch og Skaanes (2011) diskuterer at vi må lære med teknologien og ikke gjennom den eller av den. Teknologi

må da sees på samme måte med andre tilnæringer til læring, ved for eksempel bøker, artikler og forelesninger (Mørch & Skaanes, 2011).

2.2 Datastøttet samarbeidslæring

Computer-Supported Collaborative Learning (CSCL), eller teknologistøttet samarbeidslæring, er læring som finner sted ved sosial interaksjon og bruk av teknologi. Denne typen læring karakteriseres ved konstruksjon og deling av kunnskap mellom deltakere med teknologien som kommunikasjonsform og felles ressurs (Ludvigsen & Mørch, 2010). Læring defineres i Suthers (2012) som endringer i atferd til en person basert på erfaringer. Med samarbeid menes en aktivitet der deltakerne søker etter en felles oppfatning av et problem og forsøker å løse dette (Suthers, 2012). Begrepet datamaskin i CSCL er med på å dra inn alle former for IKT funksjoner (Suthers, 2012). Dette kan være internett, telefon og datamaskin eller annet som går innen teknologi. Til slutt kommer begrepet «støtte». CSCL kan finne sted og studeres på flere forskjellige måter. Ansikt til ansikt, nettbaserte omgivelser eller teknologien i seg selv. Ved ansikt til ansikt samhandler deltakerne med hverandre og bruker en teknologi som en ressurs eller verktøy for å gjennomføre en oppgave (Suthers, 2012). Samarbeidslæringen blir da støttet av teknologien. I nettbaserte omgivelser, spiller teknologien en ekstra stor rolle som deltakerne sammen samhandler gjennom (Suthers, 2012). Denne typen deltakelse kan være asynkron eller synkron (Suthers, 2012). Ved asynkron deltakelse defineres det som at deltakerne interagerer samtidig, med asynkron deltakelse interagerer deltakerne på forskjellige tidspunkt (Suthers, 2012).

Datastøttet samarbeidslæring (CSCL) skjøt fart på 1990 tallet som en reaksjon på datidens teknologi var mest rettet mot at studenter skulle lære alene. Datastøttet samarbeidslæring ser ikke på hvordan teknologien begrenser, men på hvordan man kan utvikle teknologien og hvordan den kan tilby kreative aktiviteter for problemløsning og sosial interaksjon (Stahl et al., 2006). Datastøttet samarbeidslæring involverer både individuell læring og samarbeidslæring, men individuell læring kan sees i lys av det et individ bidrar med av kunnskap i gruppen (Stahl et al., 2006). Viktige spørsmål som teknologistøttet samarbeidslæring tar for seg er hvordan individer lærer teknologiske verktøy, hvordan de i grupper utvikler og samhandler meninger, hvordan samfunnet endrer seg og skaper nye og annerledes potensiale for læring (Ludvigsen & Mørch, 2010).

Artikkelen til Stahl et al. (2006) tar for seg to begreper når de gjennomgår begrepet samarbeidslæring i grupper i sin artikkel; «Collaboration» og «cooperation». Begge begrepene blir “samarbeid”, oversatt til norsk. Videre i oppgaven, når det er snakk om de forskjellige samarbeidsformene artikkelen beskriver, vil den engelske termen bli brukt for å skille begrepene. Begrepet «collaboration» defineres som en prosess der medlemmer av gruppen deler informasjon som er relevant og sammen koordinerer i en synkron aktivitet hvor gruppen løser en problemstilling sammen (Stahl et al., 2006). «Cooperation» blir definert som et samarbeid hvor medlemmene av gruppen deler opp oppgavene og setter sammen resultatene av hvert enkelt medlems del til et resultat (Stahl et al., 2006). På bakgrunn av tidligere studier på læring i grupper har læring blitt sett på som en individuell prosess, mens i datastøttet samarbeidslæring blir læring sett på som en gruppeprosess, både hos individet selv, men også gruppen som helhet (Stahl et al., 2006).

2.2.1 Fordeler og ulemper knyttet til datastøttet samarbeidslæring

Fordeler knyttet til datastøttet samarbeidslæringstilnærming er at det kan bidra til bedre læring, større sosial interaksjon og samarbeid mellom mennesker, som igjen gir økt sosial læring og forståelse (Ludvigsen & Mørch, 2010). Gjennom teknologien kan tilgang til kunnskap øke, og det kan føre til varierte og fleksible læringsmuligheter. Fleksibilitet i undervisning gir mulighet til å tilpasse undervisning til ulike behov (Al-Fraihat et al., 2020). Bedre forståelse av hvordan teknologi påvirker læring og undervisning, og hvordan denne kunnskapen kan bidra til å forbedre undervisning (Ludvigsen & Mørch, 2010).

Ulemper knyttet til CSCL baserer seg blant annet på utformingen av læringsmiljøet, det sosiale aspektet og de institusjonelle rammene. Her er blant annet elevenes og læreres forståelse og engasjement for problemet er relevant (Ludvigsen & Mørch, 2010). Det kan oppstå spenninger, uenighet, sammenbrudd og gode diskusjoner (Ludvigsen & Mørch, 2010). Forbedring av utdanningsmiljøer er et av målene med CSCL. Ved dette inkluderes pedagogiske modeller og teknologiske verktøy (Ludvigsen & Mørch, 2010). Dette krever gode kunnskaper om pedagogikk og teknologi (Ludvigsen & Mørch, 2010). Stahl et al. (2006) påpeker at bruk av teknologi i utdanning er problematisk da for eksempel muligheten for at elever kan bli distrauert eller miste fokus oppgaven på grunn av teknologien.

2.2.2 Datastøttet samarbeidslæring i lys av det sosiokulturelle læringsperspektivet

Artikkelen til Ludvigsen og Mørch (2010) tar for seg datastøttet samarbeidslæring i lys av det sosiokulturelle læringsperspektivet. To konsepter som kommer til syne her er stillas og teknologi som artefakt (Ludvigsen & Mørch, 2010). Med stillas, som er skrevet tidligere, menes det at en voksen eller en vitende person modellerer eller hjelper en person med å lære noe (Wood et al., 1976). Stillas kan komme i varierte former. For eksempel ved modellering av en oppgave, retningslinjer, kalkulator eller andre teknologiske hjelpemidler som skal gjøre oppgaven lettere (Ormrod, 2016). Stillas i et datastøttet samarbeidslæringsperspektiv kan en si at teknologien som blir benyttet i undervisning anses som et stillas. Andre teknologiske hjelpemidler kan tenkes å være den digitale samhandlingstavlen Miro som blir benyttet i denne masteroppgaven. I samarbeidslæring kan et av gruppemedlemmene for eksempel ta på seg rollen som et stillas dersom den ene personen kan mer om tematikken (Ludvigsen & Mørch, 2010).

En artefakt, som er definert tidligere, er et redskap vi tar i bruk for å formidle noe og som er skapt og formet av mennesker gjennom deres handlinger og som påvirker vår hverdag og måten vi lever på (Säljö, 2002). Selve teknologien som blir benyttet i hverdagen er en form for artefakt. En datamaskin, telefon eller internett er eksempler på artefakter som er en stor del av livene våre. Artefakter er konstruert og utviklet basert på menneskelig tenkning og som mennesker integrerer i livene (Säljö, 2002).

Datastøttet samarbeidslæring baserer seg på en type læring som kommer gjennom konstruksjon og deling av kunnskap mellom deltakere med teknologien som ressurs eller kommunikasjonsform (Ludvigsen & Mørch, 2010). Det psykologiske artefaktet språket er sentralt her. I samarbeidslæring deles erfaringer og tanker med de andre i gruppen og felles forståelse er viktig (Säljö, 2002).

2.2.3 Datastøttet samarbeidslæring og e-læring

Til forskjell fra datastøttet samarbeidslæring er e-læring basert på at innhold flyttes til digitale plattformer og formidles via digitale verktøy (Stahl et al., 2006). Motimate, e-læringsverktøyet Tusenfryd bruker, er et eksempel på dette. Stahl et al. (2006) skiller mellom datastøttet samarbeidslæring og e-læring ved at publisering av kursinnhold på digitale flater

som lysbilder, tekst og video er viktige ressurser, men kun effektive innenfor en større læringskontekst. De bruker ordet nettbasert undervisning om e-læring. Stahl et al. (2006) mener dette krever like mye innsats fra lærere ved at de må forberede kursmateriellet, gjøre det tilgjengelig for elever og motivere elevene til samhandling med andre elever. En fordel nettbasert undervisning gir er at formen for undervisning lar elever og lærere delta der de er, forutsatt av at de har tilgang til internett (Stahl et al., 2006). En annen forskjell de trekker frem er at datastøttet samarbeidslæring legger vekt på samarbeid mellom deltakere og ikke kun interagerer med digitale læringsressurser (Stahl et al., 2006). Læringen i datastøttet samarbeidslæring, som er beskrevet tidligere, skjer i samhandling med andre ved å stille spørsmål, utforske og hjelpe hverandre og ikke interagere alene med publisert kursmateriellet (Ludvigsen & Mørch, 2010). Det siste de trekker frem som forskjeller mellom datastøttet samarbeidslæring og e-læring er at datastøttet samarbeidslæring er opptatt av ansikt til ansikt samarbeid i møte med teknologi (Stahl et al., 2006). Her ved hvordan deltakerne interagerer og utforsker det digitale virkemiddelet (Stahl et al., 2006).

2.3 Omvendt undervisning

Omvendt undervisning er en pedagogisk tilnærming som tar sikte på å la deltakerne utforske, skape og løse problemstillinger i gruppe (Nederveld & Berge, 2015). Flipped Learning Network (FLN) peker på fire hovedkarakteristiker ved omvendt undervisning; fleksibelt miljø, læringskultur, tilsiktet innhold og profesjonell pedagog (Nederveld & Berge, 2015).

Med fleksibelt miljø menes at selve rommet må være fleksibelt. At man kan flytte på stoler og bord, og at timene må være mindre strukturert fordi deltakere lærer i ulikt tempo.

Læringskulturen i en omvendt undervisningstilnærming er studentsentret (Nederveld & Berge, 2015). Instruktøren fungerer som en fasilitator og studentene må selv ta ansvar for læringsprosessen. Det tredje punktet kaller Nederveld og Berge (2015) tilsiktet innhold. Tilsiktet innhold vil si at instruktøren presenterer informasjon og konsepter på en hensiktsmessig måte for å bruke tiden i klasserommet best. Studentutforskning, direkte undervisning eller bruk av teknologi kan være relevant her (Nederveld & Berge, 2015). Det siste punktet er profesjonell pedagog. Dette betyr at læreren skal være en fasilitator og støtte, tillate studentene å jobbe selvstendig og heller være der etter behov. Kontinuerlig tilbakemelding er en viktig del av dette (Nederveld & Berge, 2015).

2.4 Begrepsavklaring

Begrepene som presenteres i denne delen er relevante for oppgaven basert på opplæringsopplegget som foregikk på Tusenfryd. I det følgende vil omvendt undervisning, teknologi i pedagogikk, verktøyene Miro, e-læringskurs og samarbeidslæring, dette er fordi disse begrepene er spesielt sentrale i oppgaven.

2.4.1 Omvendt undervisning

Omvendt undervisning blir definert som en pedagogisk tilnærming hvor instruksjoner, videomateriale eller annet relevant materiell blir presentert på nett før det holdes ansikt-til-ansikt undervisning for å diskutere tematikken de har lært om på nettet (Sarsar & Yılmaz, 2018). Undervisningen beveger seg fra den tradisjonelle undervisningen hvor gruppeundervisning ofte er i form av direkte instruksjon og lite dynamisk og aktiv, til å bli en gruppeundervisning hvor en kan diskutere, reflektere og jobbe aktivt med oppgaver (Sarsar & Yılmaz, 2018). En omvendt undervisningstilnærming bidrar til et rikt, engasjerende og interaktivt læringsmiljø. En lærer eller en fagekspert vil bli en fasilitator, kontra en person som skal gi informasjonen til elevene. En slik tilnærming til læring i arbeidslivet vil kunne bygge en bro mellom den uformelle og formelle læringen som finner sted i bedrifter (Sarsar & Yılmaz, 2018).

2.4.2 Teknologi i pedagogikk

Teknologi er et begrep som kan defineres på mange forskjellige måter basert på fagområde. Innen pedagogikk bruker man gjerne begrepet “digitale verktøy”. Digitale verktøy har som hensikt å skape, bearbeide og dele relevant informasjon. Dette kan være spillbaserte verktøy, samhandlingsverktøy, sosiale medier eller presentasjonsverktøy. Slike verktøy er programvarer som ikke primært er utviklet for å bli tatt i bruk i læring (Utdanningsdirektoratet, 2021).

Å bruke teknologi innen læring er å gjøre læringen mer effektiv, engasjerende og tilgjengelig (Ormrod, 2016). Miro er en nettbasert tavleplattform hvor man som team kan jobbe effektivt sammen. Verktøyet vektlegger samarbeid på nett. Verktøyet gir muligheter for samarbeid, tverrfaglig samarbeid, organisere møter og workshops for eksempel (Miro Helpcenter, 2021). E-læring på sin side er, som også er skrevet om i innledningen, et resultat av integrering av

teknologi og utdanning i form av digitale læringsressurser og verktøy. E-læringens hensikt er å være effektiv, sikre god læring og ha en positiv innvirkning (Al-Fraihat et al., 2020).

2.4.3 Samarbeidslæring

Læring er en forandring i atferd, holdning, ferdigheter og kunnskap. Læring kan blant annet skje i samhandling med andre (Schunk, 2014). Samarbeidslæring er en metode hvor mennesker jobber sammen i grupper for å fullføre en oppgave eller nå et mål. Ved bruk av en slik metode for læring legger man til rette for sosial interaksjon blant gruppemedlemmene både i gruppene og utenfor gruppene (Halili et al., 2014). Samarbeidslæring innen det sosiokulturelle perspektivet bygger på antagelser om at læring skjer gjennom sosial interaksjon og kommunikasjon seg i mellom (Ormrod, 2016).

3. Metode

I dette kapitlet vil oppgaven ta for seg de metodiske valgene som har blitt tatt. I første del av kapitlet vil oppgaven ta for seg metoden som er valgt til oppgavens formål, tolkningsramme og valg av metode for datainnsamling. I andre delkapittel vil oppgaven gå inn i det etiske aspektet ved forskningen. Den tredje delen av kapitlet vil oppgaven så ta for seg opplæringsopplegget som er blitt designet for denne masteroppgaven og som er grunnlaget for datainnsamlingen. Del fire av kapitlet vil dreie seg om datainnsamlingen, utvalget som er rekruttert, forberedelser som har blitt gjort og gjennomføringen av intervjuene, del fem vil handle om bearbeiding og analyse og siste del vil handle om oppgavens kvalitet, herunder reliabilitet, validitet og oppgavens begrensninger.

3.1 Kvalitativ metode

Ved oppstart må en ta stilling til om studiet skal ha en kvalitativ eller kvantitativ tilnærming. I dette studiet blir det benyttet en kvalitativ tilnærming da kvalitativ metode handler om å søke forståelse for fenomener av sosiale forhold. Denne tilnærmingen krever nær kontakt med deltakere ved bruk av for eksempel observasjon eller intervju (Thagaard, 2018). En kvalitativ tilnærming vil være hensiktsmessig fordi oppgavens formål handler om hvilken rolle teknologien spiller inn for læring i en omvendt undervisningstilnærming. Basert på dette vil det være relevant for oppgaven å få innsikt i individers opplevelse av teknologibruken og deres opplevde læring. Her er det ønskelig å utvikle en dypere forståelse og fortolkning av individers beskrivelser av dette fenomenet (Thagaard, 2018). I en kvantitativ tilnærming handler det om å samle inn mye data for å kunne måle noe (Kvale et al., 2015). Med denne begrunnelsen blir kvalitativ metode brukt for denne oppgaven. En fordel med kvalitativ metode er at forskeren ofte møter informantene ansikt til ansikt og vil kunne stille oppfølgingsspørsmål til informantene. Dette vil kunne gi en dypere forståelse for fenomenet som blir undersøkt. En ulempe ved kvalitativ metode er at denne tilnærmingen krever store mengder kvalitativ data og med mye mengde data vil gi stor mengde arbeid.

3.1.1 Kvalitativt intervju

En av metodene for å samle inn data ved bruk av en kvalitativ tilnærming er intervjuer (Thagaard, 2018). Det kvalitative forskningsintervjuet tar for seg intervjuobjektets syn på

verden. Målet med intervju er å få frem menneskers erfaringer, meninger og opplevelse av verden (Kvale et al., 2015). Ved bruk av intervju vil en kunne få dypere forklaringer på hvorfor eller hvorfor ikke noe fungerer for informanten for eksempel. En kan dele inn intervju på tre forskjellige måter: strukturert, ustrukturert og semistrukturert intervju. Semistrukturert intervju er det som blir benyttet i denne oppgaven. Et semistrukturert intervju brukes når en skal forstå informantens egne perspektiver på fenomenet som forskes på. Et slikt intervju er verket åpen eller lukket i form av at en følger et skjema strukturert eller ved å stille spørsmål basert på hvor samtalen går, men en god blanding ved bruk av en intervjuguide som innebærer bestemte temaer og foreslåtte spørsmål (Kvale et al., 2015). Semistrukturerte intervjuer gir mer fleksibilitet til informanten til å utdype svaret og intervjueren får mulighet til oppfølgingsspørsmål (Kvale et al., 2015). Forskningsintervjuet kommer ikke uten etiske problemer. Den sosiale relasjonen mellom intervjuer og den som blir intervjuet spiller en stor rolle. Intervjueren burde skape rom hvor den intervjuende kan snakke trygt og fritt (Kvale et al., 2015). Valget om å bruke intervju begrunnes med at en slik metode vil gi innsikt og dybde for oppgavens forskningsspørsmål, herunder meninger, vurderinger, argumenter og tanker, som kan bidra til diskusjon og konklusjon for oppgaven. Det vil bli benyttet semistrukturerte intervjuer fordi ved bruk av denne metoden er spørsmålene forhåndsbestemt og spørsmålene vil bli stilt i samme rekkefølge, men man står fritt til å velge oppfølgingsspørsmål dersom det er hensiktsmessig.

3.1.2 Observasjon og feltnotater som supplerende til datainnsamlingen

Johannessen (2021) påpeker at det er viktig å skaffe seg mye og detaljerte data er en fordel for å kunne kombinere forskjellige datainnsamlingsmetoder (Johannessen et al., 2021).

Observasjonsdataene ble gjort som supplerende til intervju og som supplerende til analysen.

Valget om å bruke observasjon som supplerende til intervjuene er for å kunne stille informantene spørsmål knyttet til det som ble observert og for å kunne se observasjonsdataene i sammenheng til det transkriberte datamaterialet.

En faktor som er viktig å ta hensyn til ved observasjonen er forskerens deltakelse i observasjonen. Ved bruk av observasjon vil en kunne samle inn data ved å se og høre på deltakerne mens de utfører oppgavene, hva slags meninger og hendelser som oppstår (Thagaard, 2018). En observasjon krever at forskeren er tilstede i rommet når deltakerne gjennomfører oppgavene knyttet til tematikken (Thagaard, 2018). I mitt tilfelle vil jeg ikke

være en deltaker, men heller gå rundt å kun observere hva som skjer og skrive feltnotater. I studier hvor deltakelse fra forsker i observasjon kan bidra til at det forskeren skal studere vil endres, kan forsker observere uten å delta (Thagaard, 2018). Dette valget ble tatt for at de relasjonene jeg har til enkeltmennesker i denne gruppen av førsteårsledere kan bidra til at det jeg ønsker å studere endres. Basert på det jeg kommer til å observere under det fysiske opplegget 3. februar utarbeidet jeg feltnotater. Da jeg utarbeidet feltnotatene skrev jeg ned det jeg erfarte fra feltet. Slike notater vil hjelpe meg med å huske det jeg har observert og erfart. Disse notatene gir mulighet til å gå tilbake å studere, analysere og bruke det opp mot intervjuene og som supplerende datagrunnlag for analysen (Thagaard, 2018).

3.1.3 Forskerrollen

Noe som er avgjørende for kvaliteten i kvalitativ forskning er forskerens integritet. Forskerens integritet er avgjørende for kvaliteten i kvalitativ forskning. Den baserer seg på moralsk ansvarlighet, uavhengighet, etiske krav og profesjonell distanse versus personlige forhold (Kvale et al., 2015). Det å være åpen om forskerens etiske rolle og potensielle interessekonflikter. Min utdanningsbakgrunn og arbeidsrelaterte relasjon opp mot oppgaven har vært med på å avgjøre hvilken retning oppgaven har tatt. Min interesse for omvendt undervisning kom frem gjennom praksis og mulighetene for å kunne gjennomføre og forske på omvendt undervisning kommer gjennom min arbeidsgiver Tusenfryd.

Mine data blir samlet inn av ansatte fra Tusenfryd som har gjennomført opplæringen «vanskelige samtaler og tilbakemeldinger». Det må nevnes at Tusenfryd er min arbeidsgiver og de etiske overveielserne har blitt tatt i betraktning. For å ivareta en god forskningsetikk og forskerintegriteten kommer jeg ikke til å ha en rolle i opplæringen «vanskelige samtaler og tilbakemeldinger» som skal skje 3. februar 2023. Jeg vil kun samle inn data i etterkant av opplæringen. Jeg har laget e-læringskurset som de ansatte skal ta, litt mer om dette kommer i «*kapittel 4. Opplæringsopplegget på Tusenfryd*». Under det fysiske opplegget var rollen min kun å samle inn observasjonsdata. Informasjon om deltakelse i min oppgave ble sendt ut til førsteårslederne på Tusenfryd fra HR-sjefen. De potensielle informantene kontakter meg om de ønsker å være med i oppgaven eller ønsker mer informasjon. Det ble ikke foretatt intervju med informanter som jeg er avdelingsleder for. Dette blir en strategisk utvelgelse hvor de som er interesserte i å bli med blir valgt ut.

Til tross for min tilhørighet i organisasjonen Tusenfryd som arbeidstaker og min interesse for omvendt undervisningstilnærmingen vil jeg se det på en god måte å få forsket på dette.

Tusenfryd gir meg arenaen jeg trenger for å designe et omvendt undervisningsopplegg med tilgang til informanter på en lettere måte. Siden utvalget av informanter er nødt til å stille visse krav vil dette gjøre at det ikke vil bli brukt informanter som jeg er avdelingsleder for. Min pedagogiske interesse for omvendt undervisningstilnærmingen vil også kunne bidra til å få designet et godt opplegg for førsteårslederne på Tusenfryd hvor jeg bruker det jeg har lært opp igjennom mastergraden og praksisen.

Det er jeg som mastergradsstudent som har designet denne omvendt undervisningstilnærmingen på Tusenfryd, både e-læringskurset og den fysiske delen 3. februar. Ved utarbeidelse av opplegget og oppgaven generelt har det eksistert to roller. Som ansatt hos Tusenfryd og som forsker. I utarbeidelsen av omvendt undervisningstilnærmingen har jeg brukt begge hattene. Ansatt hatten har blitt benyttet når det har vært snakk om innholdet i e-læringskurset og det fysiske opplegget. Det har vært viktig å påpeke at dette er en opplæring fra Tusenfryd sin side hvor det er ønskelig at førsteårslederne tar med seg det de har lært og bruke det ut i jobben og ikke kun en opplæring for masteroppgaven min. Det å lage et e-læringskurs og fysisk opplegg som er Tusenfryd-relatert har vært viktig.

En annen ting som må tas i betraktning er intervjuobjektene jeg har intervjuet. Det er totalt 16 førsteårsledere tilstede og siden de kunne melde interesse kan dermed dette tyde på at de som har meldt seg er de som er mest interesserte. Dette kan være både positivt og negativt. Ved å få de mest interesserte med i oppgaven kan dette gjøre at jeg får inn gode data som kan bidra til oppgaven. En situasjon er jo at jeg har en lederrolle på Tusenfryd, men ved å være åpen med deltakerne og informantene om at i denne situasjonen er jeg kun en student som forsker på noe og ikke er avdelingsleder.

3.2 Forskningsetikk

Forskningsetikk kan sies å være et sett av normer en forsker må følge. Hovedpunktene i disse forskningsetiske normene handler om blant annet at informantene som deltar i undersøkelser skal informeres om forskningens formål. De kan selv bestemme om de vil delta og eventuelt trekke seg fra forskningen. Deltakerne skal ikke utsettes for potensiell skade og behandling av personvern skal være konfidensielt (Grønmo, 2016). I oppgaven er det flere etiske aspekter

som må redegjøres for, da blant annet personvern, lagring av data og andre etiske hensyn. Oppgaven vil nå redegjøre for nettopp dette.

3.2.1 Personvern og lagring av data

I forbindelse med personvern og lagring av data startet forberedelsene til dette i november 2022 ved å søke SIKT (tidligere NSD) godkjenning for masteroppgaven. I sammenheng med dette ble det utarbeidet en prosjektbeskrivelse, informasjonsskriv (se vedlegg 5) og en intervjuguide (se vedlegg 6). Søknaden ble godkjent av SIKT (se vedlegg 8). Dataene kategoriseres som alminnelige personvernsopplysninger og innebærer veldig få personvernsopplysninger. Intervjuopptakene ble gjort via Diktafonappen til UiO som da vil bli lagret i Nettskjema, deretter lastes lydopptakene opp på den eksterne harddisken. Dataene og samtykkeskjema vil bli lagret på en privat ekstern harddisk. Dette ansees som tilstrekkelig da det er gule data (innhenter personopplysninger for ungdom over 16 år, jf. Personvernforordningen art. 6 nr. 1 bokstav a og det ikke lagres på min private PC.

3.2.2 Andre etiske hensyn

Etiske hensyn som må tas i betraktning for oppgaven er informantenes rett til selvbestemmelse (Kvale et al., 2015). Det er opp til informantene selv å avgjøre om de vil være med og de kan på hvilket som helst tidspunkt trekke seg ved bruk av informantenes foretrukne kommunikasjonsmiddel (via mail, telefonsamtale, i en muntlig samtale for eksempel). Informantene har skrevet under på et fysisk samtykkeskjema som skannes elektronisk og oppbevares på en minnepenn. Dette slettes når oppgaven er avsluttet. Noe annet som er viktig i henhold til denne oppgaven er deltakernes rett til privatliv (Thagaard, 2018). For å gjøre dette anonymiseres informantene i datasettet slik at sitatene som er brukt i oppgaven ikke kan knyttes til en spesifikk informant. I oppgaven blir informantene referert som informant A, B, C, D og E for å ikke bruke informantenes navn. Ved bruk av sitater slik som oppgaven vil gjøre senere i analysen forteller Thagaard (2018) at en må tenke over hvordan sitatene refereres til. Ved bruk av et direkte sitat kan dette være nok til å gjenkjenne informantene ved for eksempel språk og dialekt. For å ivareta informantenes anonymitet vil det være relevant å endre på eller redigere uttalelser som kan være avslørende, men ikke endre innholdet i det informanten forteller (Thagaard, 2018).

3.3 Datainnsamling

Datainnsamlingen besto av 3 til 5 intervjuer som utførte opplæringen i «Vanskelige samtaler og tilbakemeldinger» fra 3. februar til 6. februar. Intervjuene ble planlagt etter informantenes ønske om å være med i oppgaven. Intervjuene ble holdt på Tusenfryd i et av deres møterom for å sikre at det ikke var mye støy eller distraksjoner.

3.3.1 Utvalget

Rekrutteringen av informanter ble gjort via en e-post til alle førsteårsledere på Tusenfryd med informasjon om masteroppgaven og med informasjonsskrivet mitt med mer utfyllende informasjon. I denne mailen presiserte vi at dersom de ønsket mer informasjon eller delta i oppgaven skulle de kontakte meg på studentmailen min. Førsteårslederne som kontaktet meg fikk igjen tilsendt informasjonsskrivet sånt at de med sikkerhet har det. Etter dette ble det avtalt dag og tidspunkt for intervju etter opplæringsopplegget den 3. februar 2023.

Utvalget av informanter kategoriseres som strategisk utvalg fordi utvelgingen skjer basert på kriterier som må være oppfylt (Grønmo, 2016). Utvalgskriterier som ligger til grunn i oppgaven er at informantene må være førsteårsledere på Tusenfryd, at de har gjennomført e-læringskurset og den fysiske delen av opplæringsopplegget. Et annet utvalgskriterie som også ligger til grunn for utvalget er at forskeren ikke er avdelingsleder for informanten i jobbsammenheng. Dette gjøres for å ikke svekke forskerens rolle, etikk, data og funn senere i oppgaven.

3.3.2 Forberedelser og innhenting av data

Forberedelsene til datainnsamlingen begynte under høstsemesteret i 2022. Da ble det utarbeidet intervjuguide, informasjonsskriv og samtykkeskjema som skulle brukes ut mot informantene, men også bli brukt til en søknad til SIKT for å få godkjent masteroppgaven min. Andre forberedelser som måtte bli gjort for masteroppgaven var å designe et omvendt undervisningsopplegg. Den fysiske delen av omvendt undervisningsopplæringen fant sted 3. februar 2023, mens e-læringskurset ble publisert omtrent to uker før. I den fysiske delen av den omvendt undervisningsopplæringen ble det benyttet en samhandlingstavle hvor deltakerne i grupper skulle svare på ulike caseoppgaver. Siden dette ikke var planlagt med

arbeid med intervjuguiden før jul i arbeid med SIKT søknaden, ble den noe revidert ettersom innholdet i den fysiske delen endret seg litt.

I januar 2023 fant jeg og veileder at det ville vært interessant å observere deltakerne i det fysiske opplegget for å kunne supplere dette til datagrunnlaget. Observasjonen ble brukt som supplerende til intervjusituasjonen og inn mot analyse- og drøftingskapittelet. Siden jeg benytter meg av observasjon var det ikke mye jeg kunne forberede meg på, siden jeg ikke vet hva aktørene kommer til å si eller gjøre. Jeg kunne imidlertid forberede meg på noe før observasjon startet. Valg av felt og adgang til feltet falt naturlig. Observasjonen foregikk under det fysiske opplegget på Tusenfryd og adgang til feltet var også lagt til rette ved å bruke Tusenfryd i oppgaven min. Valg av posisjon, synsvinkel, fokus og grad av åpenhet var også en del av forberedelser for observasjonsdelen av oppgaven (Thagaard, 2018).

Ettersom jeg ikke skal delta som deltaker er det relevant for meg å gå mellom de forskjellige gruppene når de jobber med oppgavene. Synsvinkelen jeg ønsket å ta for meg var blant annet hvordan gruppearbeidet foregår, deltakerne i gruppen fungerer og de eventuelt interagerer med Miro. Det kan tenkes at de tar opp e-læringskurset for å bidra til oppgavene. Fokuset for observasjonen var å se på de faktorene som tas opp i synsvinklingen. Det er mye som kan foregå, mye kan være relevant. Det var blant annet et rom med mye støy da gruppene jobbet sammen. Observasjonen som ble gjort, ble brukt i form av supplerer til intervjuene for analysedelen og som en hjelp til hvilke typer spørsmål jeg stilte til informantene ved intervjuene. Her brukte jeg observasjonene inn i intervjuprosessen for å få bedre spørsmål. Da jeg intervjuet informantene til oppgaven, nevnte jeg for dem at min rolle som avdelingsleder ikke hadde noe å si. De ble informert om at informantenes svar verken var riktig eller galt, at jeg opptrer som en student som forsker oppgavens formål til masteroppgaven min og ikke til Tusenfryd.

Andre forberedelser som ble gjort var å teste ut teknologien som skulle brukes slik at det ikke skulle skje noe feil eller uforutsette hendelser under innhenting av data. Det ble sjekket at nettskjema var koblet opp mot diktafon-appen, og at deltakerne ikke måtte logge inn i Miro for å kunne bruke tavlen. Siden opplæringsopplegget som fant sted 3. februar 2023 på Tusenfryd er en del av oppgaven ble det også gjort noen forberedelser her. E-læringskurset ble laget, den fysiske delen av oppgaven ble designet og forberedt før datainnsamlingen kunne starte.

3.3.3 Observasjon

Denne delen av datainnsamlingen var den første som ble gjort. Observasjonen fant sted 3. februar 2023 på Tusenfryd og foregikk ved at jeg gikk mellom gruppene når de jobbet med Miro-oppgaven for å se hvordan deltakerne interagerer med Miro og hvordan gruppene jobbet med oppgavene. Før opplæringen begynte fasilitator med å presentere meg og min masteroppgave og at jeg var her for å observere og ikke til stede på grunn av min avdelingslederrolle. Observasjonen foregikk i 20-30 minutter og her skrev jeg ned relevante observasjoner. Resultatene av observasjonene ble i all hovedsak brukt opp mot de fem intervjuene jeg skulle ha de neste tre til fire dagene og for å belyse dataene som kommer frem i det transkriberte datamaterialet.

3.3.4 Gjennomføring av intervjuer

Intervjuene ble holdt ved fysisk oppmøte med informanten på Tusenfryd eller via Zoom etter avtalt dag og tidspunkt. Intervjuene ble tatt opp ved bruk av UiOs diktafonapp og lagret i UiOs nettskjema etter endt intervju. Ved oppstart av intervjuene gjennomgikk jeg informasjonen fra informasjonsskrivet for å sikre at informanten hadde forstått hensikten med masteroppgaven. Intervjuene tok mellom 25 til 40 minutter. Hensikten med intervjuene var å få frem informantenes tanker knyttet til teknologien som ble benyttet under opplæringen og hvordan denne påvirket samarbeidet i gruppearbeidet (Kvale et al., 2015).

3.4 Bearbeiding og analyse av data

I følge Kvale og Brinkmann (2015) må en studie ha en sentral analysetilnærming til datasettet. Tre hovedtilnærminger blir nevnt; induksjon, deduksjon og abduksjon. En induktiv tilnærming legger hovedvekt på fortolkning og teorigenerering. En slik tilnærming tar også til sikte å bygge opp en teoretisk forståelse ut ifra analysen som blir gjort. En slik fremgangsmåte brukes også i studier hvor man skal undersøke fenomener. Fremgangsmåten for denne tilnærmingen er å samle inn data, utvikle teorier eller generaliseringer basert på analysene. Her identifiserer man mønstre eller temaer som er i dataene og videre formulerer teorier om hva som kan ha skapt disse mønstrene (Grønmo, 2016; Kvale et al., 2015).

En deduktiv tilnærming legger hovedvekt på problemformulering og teoritesting (Grønmo, 2016). En slik tilnærming brukes ofte om studier som har blitt forsket mye på og en starter

med en teori eller en hypotese for så å samle inn data for å teste denne teorien eller hypotesen. For å gjøre dette kan man utarbeide problemstilling og forskningsspørsmål som brukes for å bekrefte eller avkrefte teorien (Kvale et al., 2015). En abduktiv tilnærming er en type resonnering som brukes i situasjoner hvor uvisshet oppstår og vi trenger å forstå eller forklare noe (Kvale et al., 2015).

Når en skal forberede seg til datanalyse må en, som beskrevet tidligere, vurdere hvilken tilnærming til dataene en skal ha avhengig av fenomenet man studerer (Kvale et al., 2015). Induksjon og deduksjon passer best når forskeren kjenner til fenomenet som studeres, men dette krever en stabil eksistens og som man kan analysere flere ganger for å bygge kunnskap (induksjon) eller om vi allerede har ideer som en kan teste ut (deduksjon) (Kvale et al., 2015).

Denne oppgaven vil det være en induktiv og deduktiv tilnærming til dataanalysen. Dette fordi jeg allerede hadde teori og kunnskap om temaet på forhånd og som har dannet grunnlaget for både problemstilling og forskningsspørsmålene. Allikevel har jeg prøvd å ikke la dette påvirke måten jeg ser på datasettet og ikke la oppgaven bli styrt av allerede teoretiske antakelser.

I oppgaven er det benyttet intervju som hovedmetode for datainnsamling. For å kunne analysere intervjuene fra datainnsamlingen måtte intervjuene transkribes. Dette er for å gjøre det lettere å analysere fordi materialet blir strukturert i tekstform og det er lettere å få oversikt over materialet. Ved å transkribere intervjuene går intervjuene fra muntlig form til skriftlig form (Kvale et al., 2015). Som skrevet tidligere, ble observasjonen brukt som supplerende til intervjusituasjonen og til analysen av intervjuene. Etter å ha observert skrev jeg feltnotater. Når en skriver feltnotater overføres erfaringer og hendelser fra det som er observert til tekst. Feltnotater hjelper en å huske erfaringene fra observasjonen og notatene utgjør data sin brukes videre (Thagaard, 2018).

3.4.1 Transkripsjon

I følge Kvale og Brinkmann (2015) finnes det ingen universell form for hvordan man skal transkribere intervjuer, men det finnes valg man kan ta. Disse er for eksempel om intervjuet skal transkribes ordrett med pauser, «eh» og gjentakelser eller om man skal transkribere intervjuet på en formell måte (Kvale et al., 2015). I mitt arbeid med transkripsjonen er det

valgt å ikke ta med pauser, ord som «eh» eller «mm» eller gjentakelser av samme ord flere ganger i samme setning.

Transkripsjon av intervjuene ble foretatt relativt fort etter intervjuene var ferdig. For å spare tid kjørte jeg lydopptakene gjennom Words auto transkripsjons funksjon. Denne auto transkripsjonen var relativt god. Det var en del rettelser som måtte gjøres og det medførte at arbeidet ble betraktelig mye mindre. Etter at jeg kjørte gjennom lydopptakene i Word hørte jeg gjennom lydopptaket mens jeg leste på transkripsjonen og redigerte der det var behov. Transkripsjonen ble oppbevart på en kryptert minnepenn. For observasjonsdelen av datainnsamlingen ble observasjonene skrevet ned i et dokument som ble brukt opp mot intervjuene og opp mot analysen senere.

3.4.2 Tematisk analyse

I oppgaven er det valgt å benytte tematisk analyse. Tematisk analyse er i følge Braun og Clarke (2022) en metode for å utvikle, analysere og tolke mønstrene i et kvalitativt datasett. Denne prosessen er en systematisk prosess hvor koding av data utvikler temaer. Disse temaene blir oppgavens analytiske formål. Braun og Clarke (2022) introduserer begrepet «reflexive» tematisk analyse. Tilnærmingen innebærer refleksjon over sin egen rolle som forsker, sin forskningspraksis og prosess. En seks stegs analyseprosess for tematisk analyse blir nevnt i Braun og Clarke (2022). Det innebærer at en først gjør seg kjent med datasettet, (2) videre koder man, (3) går igjennom kodene for å søke etter temaer – generere temaer, (4) går igjennom temaene, (5) definerer og gir temaene navn og til slutt (6) skrive en sluttrapport (Braun et al., 2022).

Steg 1 i Braun og Clarkes (2022) «reflexive» tematisk analyse innebærer å gjøre seg kjent med datasettet. Det handler om å utvikle en dyp forståelse og kunnskap (Braun et al., 2022). I denne fasen har jeg hørt på intervjuene og transkribert datasettet. Før jeg satte i gang med steg 2 leste jeg gjennom datasettet og markerte interessante sitater som sier noe om forskningsspørsmålene mine for å få en oversikt over hva som har blitt sagt. Her har jeg allerede fått god oversikt over datasettet mitt.

Steg 2 i «reflexive» tematisk analyse dreier seg om å starte med koding hvor man systematisk går gjennom datasettet. Når man finner noe av interesse opp mot forskningsspørsmålene

koder man det (Braun et al., 2022). I denne fasen satt jeg med datasettet foran meg, printet ut, og brukte ulike farger for forskjellige koder. Jeg begynte først å redusere datamengden ved at jeg tok for meg ett og ett intervju og gullet ut relevante sitater opp mot forskningsspørsmålene. Når alle intervjuene var gjennomgått gikk jeg gjennom de uthevede sitatene og genererte koder ut fra dette. Denne prosessen gjentok jeg to ganger for å ikke gå glipp av koder eller temaer og for å kvalitetssikre at de kodene jeg oppdaget kom frem.

Steg 3 innebærer å generere temaer basert på datasettet (Braun et al., 2022). I denne fasen samlet jeg koder som gikk sammen og organiserte disse for å kunne utarbeide temaer. For å organisere kodene lagde jeg en tabell (se vedlegg 4). Under dette steget var det viktig å se sammenhengen mellom kodene og se hvordan disse kodene kunne bli til temaer. Prosessen foregikk mye frem og tilbake med datasettet og arbeid i tabellen. Da jeg ble ferdig med å gjennomgå kodene og hvilket tema de representerer satte jeg i gang med neste steg.

I steg 4 skal en gå igjennom temaene som er generert. Det er viktig at kvaliteten på kodingen er høy fordi en da får god tematisk oversikt (Braun et al., 2022). Her gikk jeg gjennom kodene og temaene igjen, foretok en ny vurdering av om kodene samstemte med temaene. Når dette var gjort fant jeg gode og relevante sitater fra datasettet slik at temaene kom tydelig frem og for at disse sitatene skulle brukes i senere steg.

Steg 5 i prosessen dreier seg om å definere og gi temaene navn og analysere dataen som ligger i kategoriene. Noe som er viktig her er å koble dataen og analysen opp mot forskningsspørsmålene for oppgaven (Braun et al., 2022). I denne fasen av analysen ga jeg temaene navn basert på hva kodene og datasettet tilsa. For å navngi temaene var det viktig å finne ut av hva hoved essensen var i hvert enkelt tema. Under arbeid med dette ble noe av temaene avgrenset og til slutt beveget jeg meg over til siste steg i analyseprosessen.

Siste steg i prosessen var å skrive analysen (Braun et al., 2022). I denne fasen skrev jeg analysen og resultatene av analysen bunner i 6 temaer. Resultatet av analysen gjennomgås i besvarelsens kapittel 6. Oversikt over ferdigstilt analyse med koder og temaer kan sees i vedlegg 4.

3.5 Oppgavens kvalitet

I følge Tjora (2021) handler forskning om å skape resultater som er troverdige. Ved troverdige resultater menes det at tolkningene er begrunnede, gjort gjennom systematiske analyser og generert gjennom et gjennomtenkt design. Det er forskeren som må gjøre disse valgene og redegjøre for det i sin egen forskning (Tjora, 2021). Forskningsprosjekter har kriterier til kvalitet i forskning, hvorav man redegjør for prosjektets validitet og reliabilitet (Kvale et al., 2015). I dette delkapittelet vil jeg redegjøre for oppgavens reliabilitet, validitet og begrensninger.

3.5.1 Reliabilitet og validitet

Reliabilitet refererer til at forskningen er utført på en pålitelig måte. Dette er også et kriterium for at forskning blir utført på en troverdig måte. Innen kvalitativ forskning er reliabilitet knyttet til spørsmål om en annen forsker kommer frem til de samme resultatene ved bruk av samme metode. For å kunne argumentere for reliabilitet må en redegjøre for utviklingen av dataen (Thagaard, 2018). I min masteroppgave har det vært viktig å gi en casebeskrivelse av opplæringen jeg samler inn data fra, samt beskrivelse av det teoretiske rammeverket, analysemetode og gjennomgang av tidligere forskning.

Gjennom metodekapittelet gis det en redegjørelse for de metodiske valgene som har blitt gjort gjennom datainnsamlingen. Med hensyn til min masteroppgave har det vært viktig å bevare påliteligheten til oppgaven grunnet min rolle som avdelingsleder på Tusenfryd. Ved valg av informanter ble det bestemt at potensielle informanter ikke skulle være noen jeg hadde en lederrelasjon med, da altså at jeg ikke er avdelingslederen til informantene. Dette var for å sikre at svarene til informantene ikke var påvirket av at jeg var deres nærmeste leder. Et forsøk på å ikke stille ledende spørsmål benyttet jeg meg av semistrukturert intervju. Slike intervjuer gir forskeren mulighet til å være mer fleksibel i intervjuet. Dette kan gi gode muligheter for at informantene får muligheten til å svare utdypende og reflektere på spørsmålene (Kvale et al., 2015).

I utarbeidelse av intervjuguide var det viktig å formulere spørsmål som gjør det mulig for informantene å reflektere rundt sine egne erfaringer og som ikke legger opp til at de skal svare ja/nei eller ledende på andre måter. Gjennom intervjuer og transkribering fikk jeg

informantenes erfaringer og tanker i både muntlig form, men også på papiret når materialet ble transkribert.

Validitet refereres til gyldigheten av resultatene av dataene og hvordan forskeren tolker dataen (Thagaard, 2018). I kvalitativt forskning er validitet å stille spørsmål om tolkningene i datasettet er gyldige i forhold til det vi studerer. For å styrke validiteten i oppgaven kan en kritisk gjennomgå analyseprosessen eller få andre til å stille kritiske spørsmål knyttet til de tolkningene en har kommet frem til er gyldige i forhold til virkeligheten (Thagaard, 2018). Med tanke på min masteroppgave har jeg brukt intervjuer som hoveddatakilde og observasjon som supplerende datakilde. Observasjonen blir i hovedsak brukt for å supplere intervjuene med informantene eller til å gi flere sider å se dataen på, de kan bekrefte eller avkrefte det informantene forteller eller underbygge det som blir resultatene i analysen. Slik vil jeg kunne forebygge at resultatene av analysen blir ugyldige.

3.5.2 Oppgavens begrensninger

En begrensning knyttet til denne masteroppgaven er forskerens tilknytning til miljøet. Som redegjort tidligere er jeg avdelingsleder på en av Tusenfryd sine avdelinger og har dermed en tilknytning til miljøet. Thagaard (2018) påpeker at når vi kjenner til miljøet som forskes på har man en forståelse for hvordan miljøet er innenfra. De erfaringene jeg som forsker har i et miljø jeg kjenner til kan resultere i at tolkningene baserer seg på erfaringene kontra ut ifra fenomenet som blir studert (Thagaard, 2018). For å unngå at tolkningene blir påvirket av mitt ståsted i bedriften, har jeg forsøkt å skille mellom studenthatten og ansathatten i arbeid med bearbeidelse av datamaterialet. Det er også forsøkt å ikke ta utgangspunkt i datamateriale som inneholder stammespråk eller som er Tusenfryd innhold. En kan også dra frem at jeg uansett kanskje i informantens hode har en lederrolle og uansett om jeg hadde klart å lage en stor avstand mellom forsker og ansatt rollen kan man ikke med sikkerhet vite om informantene er farget av den lederrollen.

Forskningen består av fem førsteårsledere på Tusenfryd. Utvalget er nøye utplukket for å overholde god forskningsetikk. De etiske overveielser som ble gjort, resulterer i at noen av førsteårslederne allerede har blitt utelukket med tanke på lederrelasjon. En kan diskutere om det hadde hatt noe å si for oppgavens resultater, men når en har nesten 30 førsteårsledere å rekruttere informanter fra har en et godt utgangspunkt for å få tak i informanter jeg ikke hadde en lederrelasjon til. En annen begrensning som kommer frem er tidsperspektivet.

Informantene ble intervjuet relativt kort etter opplæringen 3. februar 2023. Det ønskelige hadde vært at informantene hadde enten fått praktisert det de hadde lært i opplæringen også samle inn data eller at informantene hadde fått opplæringen litt på avstand for så å ha intervju og kanskje få mer inntrykk av teknologien.

4. Case beskrivelse - Opplæringsopplegget på Tusenfryd

Grunnlaget for oppgaven som gjør at jeg kan forske på teknologiens rolle for læring ved bruk av en omvendt undervisningstilnærming er at informantene er en del av en omvendt undervisningsinspirert opplæring. Som skrevet tidligere var stedet som var tilgjengelig for meg å gjøre dette på var Tusenfryd fordi jeg er ansatt i bedriften.

Tusenfryd er en fornøylespark som har omtrent 750 ansatte i en sesongjobb fra april til oktober. Blant disse finner vi sesongledere, erfarne medarbeidere, nye medarbeidere, førsteårsledere og faste ansatte. De fleste ansatte på Tusenfryd er unge og mange har dette som sin første arbeidserfaring. En stor del av jobben en leder gjør på Tusenfryd er å drifte et spisested eller en avdeling gjennom en hel åpningsdag og mye av dette går ut på å snakke med medarbeidere, gi tilbakemeldinger, ha samtaler med, motivere og utvikle dem. Dette er en av de viktigste aspektene ved jobben fordi uten gode medarbeidere er det dermed vanskelig å skape gode resultater.

4.1 Opplæringsopplegget

Tematikken «samtaler og tilbakemeldinger» er basert på hva HR-sjefen på Tusenfryd ønsket å gjøre en omvendt undervisningstilnærming på fordi det er en viktig del av det å være leder. Grunnlaget for datainnsamlingen var basert på et omvendt undervisningsopplegg i Tusenfryds egen opplæring. Jeg som pedagogstudent har fått lov til å designe et slikt opplegg for førsteårslederne på Tusenfryd. Det er obligatorisk for førsteårslederne å være med på denne opplæringen, men det er frivillig for førsteårslederne å delta i intervju.

I utarbeidelse av planene for den omvendte undervisningen lå det til rette for å bruke e-læringskurs da dette er den plattformen Tusenfryd bruker. Dette kurset er det første førsteårslederne møter på i opplæringen «samtaler og tilbakemeldinger» ca. to uker i forkant av den fysiske opplæringen. Innholdet i dette e-læringskurset baserer seg på mye interne retningslinjer Tusenfryd forholder seg til og teori om tematikken. E-læringskurset er delt opp i 8 moduler. Kurset begynner med en liten introduksjon med blant annet informasjon at dette e-

læringskurset er en del av masteroppgaven min. Videre er kurset bygd opp med en interaktiv oppgave hvor førsteårslederne skal sette et begrep til en definisjon. Etter dette kommer det en teorimodul om hva tilbakemeldinger og samtaler er og hvorfor det er viktig blant annet. Neste modul dreier seg om kroppsspråk, toneleie og viktigheten av dette. Videre i neste modul blir førsteårslederne introdusert for hvordan en skal gi tilbakemeldinger. Etter denne modulen kommer det informasjon om Tusenfryds forskjellige samtale typer. I den neste modulen blir informantene introdusert for tre caseoppgaver som handler om typiske samtaler og tilbakemeldingssituasjoner en kan komme opp i. Her blir de oppfordret til å tenke over situasjonene til den fysiske opplæringen 3. februar. Til slutt kommer det en avslutningsmodul hvor førsteårslederne kan lese informasjon om masteroppgaven og om de ønsker å delta.

Ved utarbeidelse av den fysiske opplæringen 3. februar ble det planlagt at førsteårslederne skulle jobbe med caseoppgavene som ble introdusert i e-læringskurset. I den fysiske delen av omvendt undervisningstilnærmingen vil førsteårslederne jobbe med temaet på praktisk måte i grupper. Valget om å bruke Miro-tavlen i den fysiske opplæringen er knyttet til erfaring med verktøyet under praksis høsten 2022 på BI's Læringscenter. Dette verktøyet skulle gruppene bruke for å formulere hvordan de ville gått frem for å løse caseoppgavene.

Videre planlegging av den fysiske opplæringen var at opplæringen skulle skje 3. februar 2023 og til stede under opplæringen var det 23 førsteårsledere. Det fysiske opplegget vil bli delt inn i to deler. I første del av opplegget vil førsteårslederne bli satt i grupper og skal sammen diskutere de tre caseoppgavene som de ble introdusert for i e-læringskurset. Det var 5 grupper med fem til syv personer per gruppe og gruppene ble delt inn på bakgrunn av avdelinger slik at de skulle være komfortable med å samarbeide med hverandre. Ved å sette førsteårslederne i grupper åpnes muligheten for å diskutere, gi sine synspunkter og utforske de forskjellige caseoppgavene. En på hver gruppe hadde PC slik at de kunne skrive inn sine svar i Miro. Etter gruppene var ferdig med å skrive inn sine løsninger på oppgavene, ble Miro-tavlen vist på storskjerm hvor gruppene presenterte en oppgave hver. I andre del av opplegget vil førsteårslederne jobbe med å gi tilbakemeldinger og øve med rollespill sammen i gruppene. De trakk lapper med ferdig formulerte situasjoner med to forskjellige roller. Her skal da en førsteårsleder være en rolle, mens den andre skal være den andre rollen. Når gruppene var ferdig med dette avsluttet fasilitatoren opplæringen.

5. Tidligere forskning

I denne oppgaven vil det bli presentert tidligere forskning på relevante områder for oppgaven. De aktuelle områdene som denne oppgaven tar for seg er samarbeidslæring og teknologi, omvendt undervisning i arbeidslivet og samarbeid og samhandlingstavle og samarbeid. Oppgaven vil ta for seg to artikler under de relevante områdene for å se hva tidligere forskning forteller oss.

5.1 Samarbeidslæring og teknologi

En studie som studerer faktorer som påvirker elevers læringsprestasjoner gjennom samarbeidslæring og engasjement kom frem med funn som viser til at læring i grupper er gunstig. Elevene lærer gjennom samarbeidskonsepter og ideer, gjennom gruppediskusjon og deres interaksjon med jevnaldrende som igjen styrker atferd og resultater i gruppene. I følge Qureshi et al. (2021) viser det seg at nettbasert samarbeid er mer effektivt enn ansikt-til-ansikt samarbeid og at elevene kunne skaffe flere ressurser og tilgang til informasjon gjennom samarbeidslæring (Qureshi et al., 2021). Funnene konkluderer med at samarbeid og engasjement påvirker læringsprestasjonene gjennom gruppediskusjoner og ved å inkludere sosiale faktorer (Qureshi et al., 2021).

«Collaborative Learning Technologies» er en kort og informativ rapport om samarbeidslæringsteknologier. Den er skrevet av Melissa Mallon og Suzanne Bernsten (2015) og tar for seg tre typer verktøy for samarbeidslæring: idégenerering, nettbasert gruppearbeid, dokumentarsamarbeid og nettkommunikasjon. Grunnlaget for rapporten er at det er en økning i nettbasert læringsmiljø hvor samarbeidslæring gjerne blir benyttet som en metode.

Konklusjonen i rapporten er at det er et stort potensiale for å bruke nettbaserte samarbeidsverktøy for å engasjere studenter hvor kreativitet og utforskning av ideer skjer. De ser også en potensiell verdi i at nettbaserte samarbeidsverktøy er en god måte å engasjere elever i virtuelle og fysiske klasserom. Dette gir en mulighet for aktiv læring og å legge til rette for at alle lærer det samme. I rapporten trekker de frem idédugnaverktøyet Padlet, Mindmaster og Google-dokumenter for eksempel som et nettbasert samarbeidsverktøy (Mallon & Bernsten, 2015).

“Technology-enhanced collaborative language learning: theoretical foundations, technologies, and implications” skrevet av Fan Su og Di Zou (2022) er en artikkel som tar for seg tidligere forskning rundt å undersøke effekten av teknologiforbedret samarbeidslæring på elevers utvikling av språk. De har i denne studien tatt en omfattende gjennomgang av tidligere studier som undersøker aspekter av feltet og nåværende forskning for å kunne svare på dette. Studien gjennomgikk 40 artikler om teknologiforbedret samarbeidende språklæring fra fem aspekter (Su & Zou, 2022).

Funnene i artikkelen viser til ti teoretiske rammeverk, ni forskjellige teknologier og elleve fordeler med teknologiforbedret samarbeidende språklæring. Relevante funn fra dette funnet er at når elevene var en del av utforskende problemløsnings- og oppgavefyllende prosesser i grupper at de lærte av hverandre (Sun & Yan, 2018; Wang, 2015, referert i Su & Zou (2022)). Ved bruk av teknologi kunne også lærende støtte flere elever samtidig når det var behov for dette (Golonka et al., 2014, referert i, Su & Zou 2022). Tsai (2019) referert i Su & Zou (2022) hevder at ekspert / nybegynner mønsteret var mer effektivt for å fremme samarbeid, overføre kunnskap og føre til læring. I følge Lee et al. (2013) var dette sannsynligvis fordi engasjement i prosessen, utveksling av kunnskap og verdsetting av meninger og kommunikasjon bidro til samarbeidseffektivitet (Lee & Wang, 2013, referert i Su & Zou, 2022).

5.2 Omvendt undervisning i arbeidslivet

Artikkelen til Allison Nederveld (2015) tar for seg omvendt undervisning på arbeidsplassen. Begrepet hun bruker er omvendt læring, dermed blir dette begrepet brukt når oppgaven videre tar for seg denne artikkelen. Hensikten med denne artikkelen er å få en oppsummering om omvendt læring for fagpersoner på arbeidsplassen. Metoden som er tatt i bruk er litteraturgjennomgang (Nederveld & Berge, 2015).

Forfatteren presenterer fordeler og utfordringer knyttet til omvendt læring i arbeidslivet og gir eksempler på i hvilke situasjoner en kan benytte seg av omvendt læring. Fordeler ved bruk av en slik tilnærming er at man kan redusere kostnader, gi både ansatte og ledere en ekstra avkastning på opplæringen, instruktørrollen blir en friere rolle og i større grad mulighet for å bistå i problemløsningen. En instruktør i en slik tilnærming er et stillas som kan brukes når deltakerne trenger ekstra hjelp. At deltagerne kan møte lærestoffet før en fysisk undervisning

gir dem en reduksjon i kognitiv belastning og deltakerne kan tilegne seg stoffet når de selv har tid (Nederveld & Berge, 2015).

Ulemper knyttet til omvendt undervisning i arbeidslivet kan være for eksempel uforberedte deltakere og tilgang til teknologi. Ved bruk av en omvendt undervisningstilnærming er det en forutsetning at deltakerne forbereder seg ved å gå igjennom materiale før det fysiske opplegget. Tilgang til teknologi kan også være en fallgrube ved bruk av en slik tilnærming. Tilgang til internett, datamaskin eller at teknologien er bak en betalingsmur (Nederveld & Berge, 2015). Eksempler på områder en kan benytte omvendt undervisning i arbeidslivet er for eksempel ved opplæring av nyansatte, produkttrening, ferdighetstrening, webinar og konferanser.

5.2.1 Omvendt undervisning og samarbeid

“Building Collaboration in the Flipped Classroom: A Case Study” skrevet av Lilia Gomez-Lanier (2018) utforsker elevens oppfattelse av at elevsamarbeid i et omvendt klasserom påvirker læringsutbytte med fokus på kritisk tenkning, tidsstyring og produktivitet (Gomez-Lanier, 2018). Denne artikkelen er relevant for min masteroppgave fordi oppgavens forskningsspørsmål søker svar om hvilken måter omvendt undervisning fremmer samarbeidslæring ved bruk av teknologien Miro. Artikkelen tar ikke for seg teknologidelen av forskningsspørsmålene, men dette er en god artikkel å ha i bunn når vi skal se på samarbeid i en omvendt undervisningstilnærming og hvilke faktorer som spiller inn.

Studien involverte to forskjellige studier; et interiørhistoriekurs og et maternæringskurs høst semesteret i 2016. Dette høstsemesteret ble delt inn i to deler, hvor den ene delen av semesteret innebar tradisjonell forelesning og den andre delen av semesteret var med omvendt undervisning. Det ble benyttet både kvalitative og kvantitative forskningsmetoder hvorav en nettundersøkelse med 22 spørsmål med integrerte kvantitative spørsmål og åpne kvalitative spørsmål. Analysemetode som ble benyttet var en komparativ analyse. Funnene i studien som er relevante for oppgaven er at studentene ble mer positiv til omvendt samarbeid over tid på grunn av variasjoner i aktiviteter, større interaksjon med hverandre samt det sosiale aspektet ved å bli kjent med hverandre. Studentene følte på større mulighet for å fullføre oppgaver i klassen og studentene bygget en større forståelse av kursmaterialet. Det snudde klasserommet ga mulighet for samarbeid der elever kunne få kontakt med de andre i et mer meningsfylt

læringsmiljø. Noen andre interessante funn basert på denne artikkelen er at studentene ble avhengig av medstudenter for akademisk suksess. Dette kan handle om at man fordeler oppgaver seg i mellom mot fellesoppgaven gruppene har (Gomez-Lanier, 2018).

5.3 Samhandlingstavle og samarbeid

Artikkelen «How online whiteboard promotes students' collaborative skills in laboratory learning» tar for seg bruken av en nettavle for å produsere en samarbeidende og interaktiv rapport ved universitetet i Thailand (Rojanarata, 2020). Denne artikkelen er relevant for oppgaven da den tar for seg hvilken rolle Miro spiller inn for samarbeidslæring og videre for å kunne diskutere funn fra min egen datainnsamling og analyse.

I studien var det 166 studenter som deltok i åtte til ni grupper for å lage eksperimentelle flytskjemaer, registrere data og diskutere resultater med venner fra tavlen. Tavlen som ble benyttet i denne studien var Miro. Datainnsamlingen var basert på spørreskjema på nett hvor de ble spurt om bruken og fordelene knyttet til den nettbaserte tavlebaserte laboratorierapporten og læringsaktivitetene. Funnene i studien er blant annet at tavlen og læringsaktiviteten ble godt akseptert, gruppearbeidet stimulerte effektivt for at gruppen skulle kunne utføre sine tildelte oppgaver og hjelpe hverandre med å fullføre oppgaven. Den nettbaserte tavlen var et effektivt verktøy som ble godt mottatt av studentene og studentene opplevde økt teamarbeidskompetanse og digitale ferdigheter (Rojanarata, 2020).

En annen artikkel som bekrefter at Miro-tavlen er et godt verktøy er «Miro, Miro - Student perceptions of a visual discussion board» skrevet av Johnson (2022). Artikkelen tar utgangspunkt i at covid-19 pandemien tvang oss til å tenke nytt om hvordan samarbeid kan foregå eksternt. Denne rapporten beskriver bruken av Miro i et online asynkront kurs i «Media Aesthetics» som er et nettbasert kurs som ble holdt høstsemesteret i 2020.

Datainnsamlingen er basert på 14 refleksjonsnotater skrevet av studentene selv etter bruk av Miro. Totalt sett ble det rapportert at de fleste av studentene likte muligheten til å dele video, tekst, bilder og annet relevant når de brukte Miro-tavlen, samt at de også syntes Miro var lett å lære og bidro til samarbeid og diskusjon. Ikke alle syntes Miro bidro til klassediskusjon og manglet det menneskelige ved seg, men var et fint verktøy til å formidle sine ideer og kunne svare de andre i klassen. På den andre siden var det noen studenter som satte pris på at Miro var en sosial plattform og ikke opplevdes som en stram plattform hvor man ikke var komfortabel med å dele innhold (Johnson, 2022).

5.4 Oppsummering av tidligere forskning

Dette kapittelet har tatt for seg tidligere forskning på sentrale aspekter ved oppgaven. I en oppsummering kommer det frem fra tidligere forskning gjort på samarbeidslæring viser til at elever lærer gjennom samarbeid og dette påvirker læringsprestasjonene gjennom gruppediskusjoner (Qureshi et al., 2021). Forskning gjort på teknologi og samarbeidslæring konkluderer med at det er stort potensiale for bruk av nettbaserte samarbeidsverktøy for å engasjere studenter. Dette bidrar til aktiv læring og at alle lærer det samme (Mallon & Bernsten, 2015). Teknologi og samarbeidslæring viser også at elever lærer når de er en del av et utforskende problemløsnings- og oppgavefyllende prosesser i grupper. Elever lærer av hverandre og ved bruk av teknologi kan også lærer støtte flere elever samtidig (Sun & Yan, 2018; Wang, 2015, referert i Su & Zou (2022)). Et annet interessant funn er Tsai (2019) referert i Su & Zou (2022) som hevder at ekspert / nybegynner mønsteret var effektivt for å fremme samarbeid, overføre kunnskap som resulterer til læring. I følge Lee et al. (2013) forklares dette sannsynligvis på grunn av engasjement, utveksling av kunnskap, verdsetting av meninger og kommunikasjon som bidro til samarbeidseffektivitet (Lee & Wang, 2013, referert i Su & Zou, 2022).

Tidligere forskning gjort på omvendt undervisning viser til tilnærmings fordeler og ulemper samt hvordan omvendt undervisning fremmer samarbeidslæring og dens implikasjoner. Her kommer det frem fordeler knyttet til reduksjon i kostnader, instruktørrollen blir friere og kan bistå deltakerne i større grad, at deltakerne kan lære kursinnholdet i forkant som kan redusere kognitiv overbelastning og deltakerne kan tilegne seg kursinnholdet når de selv har tid (Nederveld & Berge, 2015). Ulemper som kommer frem knyttet til omvendt undervisning i arbeidslivet er uforberedte deltakere og tilgang til teknologi. En forutsetning knyttet til omvendt undervisning er at deltakerne er forberedte før den fysiske opplæringen. En fallgrube kan også være tilgang til internett, datamaskin eller at teknologien er bak en betalingsmur (Nederveld & Berge, 2015). I studien til Gomez-Lainer (2018) om omvendt undervisning og samarbeid kommer det frem at tilnærmingen ha mulighet for samarbeid hvor studentene kunne få kontakt med andre, større forståelse for kursmaterialet, variasjoner i aktiviteter (Gomez-Lanier, 2018).

Forskning gjort på Miro-tavlen viser til at Miro-tavlen stimulerte gruppearbeid på en effektiv måte, tavlen ble godt tatt i mot av studentene og de opplevde økt teamarbeidskompetanse

(Rojanarata, 2020). Miro-tavlen bidro til samarbeid og diskusjoner, var et fint verktøy til å formidle sine ideer og enkelt å lære (Johnson, 2022).

6. Analyse

Hensikten med oppgaven er å finne ut av hvilken rolle teknologien spiller inn for læring i en omvendt undervisningsinspirert opplæring. Dette kapittelet presenterer fire temaer som har blitt identifisert gjennom tematisk analyse av intervjuer av fem informanter. Temaene som har blitt identifisert er samarbeid i gruppa, herunder verbalt samarbeid og digitalt samarbeid, forberedelsesfasen og teknologi som verktøy. Først vil observasjonen bli presentert, og videre vil hvert tema bli beskrevet, det vil bli presentert utdrag av det transkriberte datamaterialet og etter at utdragene har blitt presentert vil det utdragene oppsummeres. Avslutningsvis vil det gis en oppsummering av analysen. Informantene i denne oppgaven er førsteårsledere på Tusenfryd og alle har deltatt på opplæringen «samtaler og tilbakemeldinger». Informantene vil i denne analysen bli presentert som informant A, B, C, D og E. Sitatene som presenteres i dette kapittelet kan sees i en oversikt i vedlegg 7.

6.1 Observasjon

Observasjon ble gjort når gruppene skulle jobbe med caseoppgavene hvor de brukte den elektroniske tavlen Miro. Observasjonsdataene ble i hovedsak brukt i intervjuene med informantene, men det oppsto et par interessante observasjoner under opplæringen 3. februar 2023. Det første som ble observert og som er av betydning er at alle gruppene kom seg fort inn i Miro-tavlen og det var ingen tekniske problemer knyttet til internettforbindelse eller tilgang til tavlen. Fasilitatoren fortalte dem at de skulle svare på casene som de hadde lest i e-læringskurset og skulle gå inn på linken de hadde fått på mail for å skrive inn svarene der. Gjennom hele opplæringen var det ingen som hadde behov fra støtte fra en fasilitator og fasilitatoren som holdt i opplæringen behøvde heller ikke forklare mye eller gi ekstra hjelp til noen av gruppene.

Som beskrevet tidligere jobbet gruppene først med oppgaver knyttet til ulike caser, dette gjorde de i omtrent 20 minutter, og i de siste ti minuttene ble casene tatt opp i plenum på storskjerm hvor gruppene gjennomgikk sine svar. Det var seks til syv personer fordelt på fem grupper. Når gruppene skulle jobbe med caseoppgavene var det en person som skrev inn svarene i Miro. De siste 20-30 minuttene av opplæringen fikk gruppene utdelt 7 caser av forskjellige slag hvor de skulle drive med rollespill. Når gruppene jobbet med enten

caseoppgavene eller rollespillet virket de opptatt av oppgavene, det var mye prating og skriving inn i Miro.

6.2 Samarbeid i gruppene

Dette temaet kommer frem når informantene snakker om hvordan gruppene jobbet med oppgavene. Både hvordan samarbeidet i gruppene foregikk, hvilken type samarbeid både før bruk av Miro-tavlen, samtidig og etter. Temaet blir delt inn i to fordi det er klare forskjeller for hvordan informantene snakker om gruppearbeidet seg i mellom og gruppearbeidet i samspill med Miro.

Opgavens forskningsspørsmål er å se på samarbeidslæring og på hvilken måte teknologien hemmer eller fremmer samarbeidslæring og disse sammenhengene vil diskuteres opp mot omvendt undervisning i drøfte kapittelet. Ved å se på det verbale samarbeidet i gruppen og hvordan de snakker sammen om oppgavene før de brukte Miro er relevant fordi samarbeidslæring skjer i samspill med andre. Ved å se på det digitale samarbeidet får en et innblikk i hvordan gruppene brukte Miro-tavlen og hvordan tavlen har hemmet eller fremmet deres samarbeidslæring.

6.2.1 Verbalt samarbeid

Dette temaet er et av undertemaene til «samarbeid i gruppene». Temaet kommer frem når informantene snakker om hvordan de jobbet med oppgavene innad i gruppen. Det tar for seg hvordan gruppene jobbet sammen for å løse caseoppgavene ved bruk av språk. Ved å se på tematikken det «verbale samspillet» i gruppen kan en se hvordan samtalen påvirket informantenes erfarne læring, hvordan de snakker sammen om oppgavene de skulle løse i Miro og om samtale bidro til samarbeidet om hva de skulle skrive inn i Miro.

Informant A forteller at i gruppen deres var det brainstorming av gruppemedlemmers synspunkter som foregikk av verbalt samarbeid. Informanten påpeker at det å høre andres innspill og perspektiver var til hjelp for hvordan man kunne løse de ulike casene som kan gjøre at besvarelsen ble bedre og utvikle sin egen kunnskap. Informant A forteller:

«Det var egentlig mest at det var litt sånn brainstorming nesten bare pratet sammen»

(S1)

Og

«Jeg fikk jo innspill fra de som var på gruppen min, siden jeg føler jeg hadde en ganske grei tilnærming selv til selve problemstillingen. Men når du får mange andres perspektiver, så siden det ikke er alt jeg får med selv, så da får vi mye mer sider av saken man kanskje ser hvordan man heller kan gjøre det mulig enda bedre, selv om det kanskje er en bra eller greit utgangspunkt og utvikle seg bedre.» (S2)

Her kommuniserer informanten hen hadde godt utbytte av samtalene i gruppen fordi de fikk snakket og fikk med seg andre synspunkter. En annen informant som opplevde det samme er informant D. Hen forteller at samarbeidet i gruppen besto av å dele synspunkter, diskutere og ble enige om sine svar til caseoppgavene:

«Det var jo veldig åpent samarbeid, og vi alle kom med sine synspunkter og diskuterte sammen hva vi tenker om de forskjellige elementene ved oppgaven. Og så ble det da sammen enige om hva som er den beste tilnærmingen i forhold til case som vi fikk utdelt» (S3)

Verdien av samtalene og diskusjonene gruppene hadde virker å være en viktig bidragsyter for å løse caseoppgavene. Lære med og av hverandre, spille videre på andres synspunkter virker å være en avgjørende rolle for samarbeidet gruppen hadde. På spørsmål om i hvilken grad informanten opplever at samarbeidet lærte hen noe, forteller informant D at samarbeidet i stor grad bidro med å lære noe nytt som hen ikke kunne fra før ved hjelp av de andre gruppemedlemmenes synspunkter. Informant D forteller:

«Jeg vil si at samarbeidet gjorde at jeg lærte i veldig stor grad med tanke på nettopp at jeg kunne ikke alt fra før av, men alle synspunkter hjalp meg med å forstå det og få et bedre utsnitt av det slik at jeg ta flere elementer å bruke det samme da så sånn er det hadde veldig stor grad av det jeg lærte meg» (S4)

Informanten belyser at hen lærte mye nytt av samarbeidet og deling av synspunkter har vært en bidragsyter for at hen har fått en forståelse av caseoppgavene. Det er flere av informantene som nevner det samme som informant A og D at samarbeidet innebar en samtale hvor

gruppemedlemmene spilte på hverandres innspill og fikk mer inspirasjon og flere tanker til hvordan ulike situasjoner kunne løses. En som opplevde det verbale samarbeidet på en litt annen måte, der det kanskje hersket litt mer kaos i samtalen, er informant C. Denne informanten var også den som fikk i oppgave å skrive inn gruppens svar i Miro. Informanten forteller:

«Nei, det var jo eller i starten da vi fikk første eller casen da så var det jo mye sånn folk snakker i munnen på hverandre og sånn og alle kom fram med sin mening, men så kommer etter hvert fram til eller vi begynte å diskutere og da kom man fram til et svar på de spørsmålene eller casene da.» (S5)

Til tross for at det virket litt kaotisk i startfasen av samarbeidet i gruppen til informant C, bidro samtalen til samarbeid og utførelse av caseoppgavene ved at alle bidro med sine tanker, diskuterte og kom frem til et svar på caseoppgavene. Kaos i startfasen kan uttrykke at alle gruppemedlemmene hadde noe å fortelle og at de var engasjerte rundt caseoppgavene. Samtalene gruppene hadde med hverandre kan sees på som en nøkkelfaktor for samarbeidet og for utførelse av caseoppgavene.

Noen av informantene forteller at samarbeidet ble bedre fordi de kjente gruppemedlemmene fra før av. Informant B forteller:

«(...) så det var jo veldig greit å samarbeide med de og det er jo folk jeg kjenner fra før av, så det gikk jo veldig bra.» (S6)

Informant B belyser at hen kjente de andre gruppemedlemmene og at dette gjorde at samarbeidet gikk bra. Dette kan ha en positiv virkning ved at informantene ikke trengte å være redde for at det de sier er dumt eller feil. Kjennskap til gruppemedlemmene kan ha vært en bidragsyter til bedre samarbeid. På spørsmål om hvordan type samarbeid som skjedde i gruppen forteller informant B at det også innebar brainstorming og i oppstartsfasen oppsto det litt usikkerhet, men med en gang en av gruppemedlemmene begynte å snakke ble samtalen bedre:

«Ja, det var jo mer sånn type brainstorming, litt sånn forstå når vi leser oppgaven, så var jo alle litt sånn type usikre på hva vi på en måte hva vi skulle gjøre, men når en på

en måte bare begynte å si dette ville jeg gjort så var det jo noen ting hvor vi kanskje var litt bedre (...)». (S7)

Informanten forteller at samarbeidet innebar brainstorming. Informanten belyser at gruppene var usikre på noen av oppgavene, men når de begynte å prate sammen løsnet samtalen og de begynte å utveksle meninger knyttet til caseoppgavene. På et annet spørsmål knyttet til i hvilken grad informanten erfarer at hen har lært noe, forteller informanten:

«X» og «Y» på gruppa, for de er jo de er førsteårsledere, men ikke helt førsteårsledere. Hva skal man si, de ble oppgradert i fjor, så de hadde jo allerede hatt litt innføring i hvordan man skulle ha slike samtaler, og det hjalp jo litt for de hadde jo på en måte eller hatt også samtaler selv, så de hadde jo på en måte litt mer sånn var på litt sånn tryggere bakke da når du liksom når det gjelder hvordan man på en måte skulle trå fram og løse disse situasjonene. Men alle hadde egentlig noe godt å komme med så.(...)». (S8)

I kombinasjon med at gruppe medlemmene hadde kjennskap til hverandre var det også noen i gruppene som hadde blitt ansatt til å være leder i løpet av sesongen i 2022. Den eneste forskjellen på de som ble ansatt i løpet av sesongen 2022 og de som ble ansatt som ledere i 2023 er at de har noe mer erfaring knyttet til driften av spisestedene når Tusenfryd holder åpent. De har for eksempel ikke noen særlig ledertrening på denne tematikken før opplæringen 3. februar 2023. Dette aspektet som informanten forteller om kan ha vært en faktor til samarbeidet om caseoppgavene. Erfaring knyttet til tematikken virker også å være gjennomgående for blant annet informant A og E.

For å oppsummere delkapittelet viser det at samarbeidet i gruppen i hovedsak baserte seg på samtaler, diskusjoner, brainstorming, deling av synspunkter og at alle deltok i samtalen før de skrev inn sine svar i Miro-tavlen. Dette anses å være en viktig faktor for samarbeidet i gruppene. Til tross for at noen av informantene opplevde på et tidspunkt å snakke i munnen på hverandre og at det da ble vanskelig å skulle samskrive et svar for hele gruppen inn i Miro, sitter samtalen igjen som det viktigste. Informantene forteller også at de opplever økt læringsutbytte ved å diskutere caseoppgavene i grupper før de skriver inn sine løsninger i Miro-tavlen.

6.2.2 Digitalt samarbeid på tvers av gruppene

Dette temaet kommer frem i det transkriberte datamaterialet når informantene snakker om hvordan teknologien Miro ble benyttet av gruppene i opplæringen. Temaet er relevant fordi dette er en måte gruppene brukte Miro-tavlen som gjorde at de gjennomførte caseoppgavene, som resulterte i at informantene opplevde læringsutbytte.

På spørsmål om hvordan hen syntes Miro bidro til samarbeidslæring i gruppen, forteller informant A at Miro bidro til bedre samarbeid ved at de kunne se hva de andre gruppene hadde skrevet. Dette ga gruppen inspirasjon og flere meninger. Informant A forteller:

«Man fikk jo også sett på det de andre skrev, så man kunne se litt på det og ta litt inspirasjon fra de som vi får se. Det er kanskje litt positivt også noen jobber i gruppe og få enda flere innenfor meninger enn det man har selv innad i gruppa, så det gjorde at vi fikk større blikk på det som skjer». (S9)

Informanten uttrykte at Miro bidro til samarbeidslæring ved at det var positivt å få inn flere synspunkter da dette genererte nye meninger de kunne diskutere og ta stilling til. Informant D forteller på samme spørsmål at Miro var en bra plattform ettersom hen kunne se hva de andre gruppene skrev, noe som resulterte i at gruppen fikk et bredere perspektiv på caseoppgavene. Ved å kunne se hva de andre gruppene skrev opplever informanten at dette bidro til at de ikke måtte be om hjelp.

«Jeg syntes samhandlingstavlen virket veldig bra, med tanke på at man kunne se litt hva de andre skrev også for å ta igjen få et mer helhetlig trekk av hva andre tenker og få best mulig resultat (...).» (S10)

og

«(...)Det er ikke bare vi 6 eller 7 som er på gruppa, men man får jo alle forslagene som var der. Vi får jo deres inntrykk og fått det på samme sted og slipper å lete og spørre og veldig mye sånn.» (S11)

Her identifiserer informanten at behovet for en fasilitator ikke var nødvendig fordi de fikk innspill fra hva de andre gruppene hadde skrevet. Det kan virke slik at funksjonen har vært viktig for informantene når de har jobbet med caseoppgavene. Videre forteller informant D på

spørsmål om hvordan Miro har bidratt til bedre samarbeid, informanten erfarte at Miro bidro til samarbeid fordi de kunne se hva de andre gruppene skrev for å så implementere dette i sine egne svar og i diskusjonene gruppen hadde. Informant D forteller:

«Nettopp dette her med at når vi ikke hadde så mye mer å skrive på, så gikk vi over til hva de andre hadde skrevet, og da blir det jo at vi hadde et indirekte samarbeid med de andre gruppene for igjen å diskutere hva casene handlet om når vi leverte den casen». (S12)

Informanten erfarer at Miro bidrar til samarbeid fordi hen ser på dette samarbeidet som indirekte samarbeid hvor de tar inspirasjon fra de andre gruppene og så eventuelt skulle implementere dette i sin egen gruppe. Informanten beskrev denne formen for læring som et slags indirekte samarbeid med de andre gruppene, siden gruppene på tvers ikke snakket sammen. Det informant A og D forteller om er noe som er gjentakende hos informant B, C og E også. Det å se på hvordan de har brukt Miro på denne måten kan sees på bakgrunn av at dette kanskje gjorde gruppene mer selvstendige. De trengte ikke noe fasilitering annet enn det de fikk av hverandre i gruppen, og det indirekte samarbeid med andre grupper gjennom Miro.

I sum trekker informantene frem det å kunne se hva de andre gruppene skrev som sine svar på caseoppgavene gjorde mye for hvordan svar de selv svarte. Informantene trekker frem at en slik måte å bruke Miro på bidro til å få inn flere meninger i samtalen, bli inspirert av hva de andre hadde skrevet og få et mer helhetlig trekk av situasjonene som casene omhandlet. Det de andre skrev i gruppene sine ble tatt opp i en annen gruppediskusjon for å finne ut om dette er noe de selv vil implementere som sitt svar. Nesten alle informantene nevner dette i det transkriberte datamaterialet. Det informantene forteller er relevant for oppgavens formål ved å kunne søke svar på hvilken rolle teknologien spiller inn for samarbeidslæring i en omvendt undervisningsinspirert opplæring. Måten gruppene brukte Miro på gjennom dette temaet kan sees på som en mulighet for å få hjelp dersom de opplever det som behov.

6.3 Bruk av Miro i gruppene

Dette temaet kommer frem i det transkriberte datamaterialet da oppgavens formål er å undersøke bruken av de digitale verktøyene som er benyttet i opplæringen og om hvordan disse hemmer eller fremmer samarbeidslæring, da med Miro i hovedfokus. Temaet tar for seg

hvordan gruppene som informantene var en del av brukte og erfarte Miro-tavlen og hvordan det bidro til samarbeidslæring. De utdragene som har blitt tatt med fra det transkriberte datamaterialet er sitater som er relevante for oppgavens forskningsspørsmål.

På spørsmål om hvordan Miro bidro inn i samarbeidet i gruppen belyser informant A ved siden av å trekke frem det at man kunne ta inspirasjon fra de andre gruppene forteller hen at Miro ikke bidro mye i gruppen og ikke var det største hjelpemiddelet til å løse oppgaven, men det var et sted en kunne notere og var et annet alternativ til for eksempel penn og papir. Miro-tavlen sees på som et verktøy for å samle notater og var enkelt og greit å bruke. Når tavlen ble vist på storskjerm foran alle sammen hadde den større effekt for informanten fordi man da kunne få en bedre forståelse for hva gruppene har tenkt ved at de forklarte sine svar.

Informant A forteller:

«Ikke det at den ikke fungerte, men den ga ikke noe ekstra i selve gruppa (...) sånn innad i gruppa så var det kanskje ikke det aller største hjelpemiddelet, men det var et sted man kunne notere, men det var noen andre muligheter til papir eller hva som helst. Men det var veldig greit når man skulle ta det opp med andre. Det er jo der alle gruppene kunne skrive inn og det var veldig enkelt å se hvordan skrive og sånt så når vi skulle vise sammen opp på skjermen oppe ble det mye enklere». (S13)

Og

«Det var jo en plattform for oss til å ta notater, skrive tankene våre og vi kunne stjele litt. Fra de andre gruppene og ta litt inspirasjon fra dem siden du har egentlig punkter, som ikke kommer på akkurat nå (...)» (S14)

Det informanten trekker frem her, kan knyttes til brukervennlighet og en alternativ måte å jobbe med oppgaver på.

På spørsmål om teknologien har vært hemmende eller fremmende for informanten forteller hen at teknologien ikke var hemmende, men at teknologien ikke hadde en klar hensikt før man tok opp Miro-tavlen i plenum når alle gruppene var ferdig med caseoppgavene.

«altså den hemmer ikke på en måte, og jeg synes egentlig at den fremma nå man tok det opp i fellesskap, og man faktisk kunne se hva han hadde skrevet og bruke det til sin egen læring også. (...)» (S15)

Det kan tenkes at informanten allerede erfarte at Miro kun var en plattform for å notere fordi selve samarbeidet skjedde under diskusjoner og samtaler om caseoppgavene.

Informant B opplever at Miro fungerte bra, at verktøyet var lett å anvende og at hen hadde vært borti lignende verktøy tidligere. Informant B forteller på spørsmål om hvordan Miro fungerte for gruppearbeidet:

«Jeg syntes det funka kjempebra egentlig. Det var jo ja det fungerte bra, og det var jo lett å bruke det og lett å forstå. På en måte nå har jeg på en måte vært borte i noe lignende før, så det kan jo være det altså.» (S16)

En grunn til at informanten opplever at det fungerte tilfredsstillende kan være fordi hen har vært borti dette tidligere noe som gjør det enklere å sette seg inn i verktøyet uten å bruke alt for mye tid og energi på dette. Informant B forteller på et annet spørsmål at gruppens strukturerte arbeidet ved at en person skrev inn i tavlen og var «lederen» i gruppen. På spørsmål om Miro var fremmede for samarbeidet i gruppen, uttalte informant B:

«Det er litt det samme da at vi at det var lett å bruke det lett å finne liksom lett å ja bruke det å diskutere når vi bare kan skrive inn der og så var det også ja, det var at vi kunne se hva de andre gruppene gjorde som hjalp oss litt i gang» (S17)

Brukervennlighet er noe informanten trekker frem som en fordel ved bruk av Miro-tavlen. Miros brukervennlighet oppleves som at det er enkelt å bruke og refererer til tidligere erfaringer rundt lignende verktøy. Dette funnet virker også å stille sterkt når gruppene brukte Miro basert på observasjonene. Informanten belyser også aspektet ved å se hva de andre gruppene har skrevet, som presentert i delkapittel «6.2.2 Digitalt samarbeid på tvers av gruppene».

Denne informanten forteller at det var hen som fikk ansvaret for å være personen som skrev inn i Miro-tavlen, og nevner at hen måtte roe ned samtalen litt, og spør resten av gruppen hva

hen skal skrive inn i tavlen. Videre forteller informant C at Miro ble et samlepunkt hvor en skulle skrive ned tanker og ideer til caseoppgavene de skulle løse. Informant C besvarer på spørsmål om hvordan samhandlingstavlen Miro bidro til samarbeidet i gruppa:

«Ja, det gjør jo det. Nå var jeg som fikk rollen til å holde på og skrive ned greier å holde på og skrive ned og så ja. Ja vi snakker jo alle sammen, diskuterer det så tenker jeg at det skaper sånn samhold at en skriver, og så må snakke sammen for å få ned alt.» (S18)

Denne informanten belyser at samarbeidet er viktig da det skaper samhold som vises i form av diskusjon og prat for å få med seg alt. Siden denne informanten hadde ansvaret for å skrive inn gruppens svar i Miro virket det viktig at man snakket og samskrev slik at alle ideer og tanker med.

Informant E på sin side nevner at hen erfarte at Miro var fint å bruke på en annen måte enn de andre informantene. Informanten forteller at det var fint at alle i gruppen kunne se hva som ble skrevet inn slik at gruppens formuleringer ble riktige og at Miro fungerte som «google docs». Hen forteller:

«Det var jo fint for at når «X» hadde jo Pc'en så han skrev, og da var det fint å kunne vi andre liksom se på våre skjermer hva han skrev da. Og det var jo litt som google docs på en måte (...) for da kan alle være med og sånn omformulere den setninger eller flytt på det liksom. Det er lettere å se hva som blir skrevet da» (S19)

Basert på det informant E forteller kan Miro ha vært med på å bidra til samarbeid ved at alle i gruppen kunne se hva som ble skrevet inn som gruppens svar på caseoppgavene. Videre, på et annet spørsmål om hvordan Miro fungerte for informantens læring svarer hen at det var fint å se hva «X» skrev og at dette bidro til litt mer flyt, og samtalen gikk smudere. At muligheten for å kunne se hva et gruppemedlem skrev inn i Miro ved å bruke sin egen PC eller mobil virker å stille veldig sterkt for denne informanten. Fordi hvis svarene ble skrevet inn feil kunne man bare sjekke det selv eller følge med når et av gruppemedlemmene skrev inn istedenfor å spørre hva hen skrev. Slik kan man også kanskje hindre brudd i samarbeidet i gruppene.

På spørsmål om teknologien de har brukt i opplæringen har hemmet eller fremmet læringen, eller hva som har vært mest fremmende ved opplæringen svarer informantene forskjellig. Noen opplevde at teknologien fremmet, og andre opplevde at den ikke hemmet, men heller ikke nødvendigvis fremmet samarbeidslæringen og at samarbeidet i gruppene har vært en stor faktor for informantenes læring. De trekker også frem at forberedelsesdelen har vært en bidragsyter til at samarbeidet i gruppen gikk bra, og som resulterte i læring. Dette vil oppgaven ta for seg i neste delkapittel «6.4 Forberedelsesfasen var nyttig». Informant A forteller på spørsmål om hva som har vært mest fremmende er kombinasjonen av den omvendte undervisningsmetoden:

«Jeg vil si på en måte er jo kombinasjonen som er gjort at det har fungert best for meg, men svært enkelt del av prosessen som jeg synes var best så er det gruppearbeidet, og det å drøfte det sammen og komme frem til et svar sammen enn å jobbe selvstendig». (S20)

Kombinasjonen informanten snakker om kan sees i sammenheng av e-læringskurset som forberedende del i forkant av det fysiske opplegget. Det som stiller aller sterkest er muligheten til å kunne drøfte og å snakke med de andre medlemmene av gruppen i motsetning til det å jobbe alene.

Informanten opplever at teknologien ikke har hemmet læringen, men fremmet læringen fordi den har bidratt til å gi en kompetanse ved å ha et forberedende e-læringskurs, repetisjon og å bruke den for å samskrive svarene inn i Miro. Informant C forteller:

«Altså jeg vil jo si at nå har den hvertfall ikke hemmet, men er jo fremmet at ja fremmet er læringen vel» (S21)

og

«nei den har hjulpet med å skape en kompetanse at det å ja repetisjon og ja det å bruke den. Vi har jo brukt den i fysiske arbeid og da videre til å hjelpe deg å lære.» (S22)

Det informanten belyser her kan settes i sammenheng med det informant A forteller om kombinasjonen knyttet til omvendt undervisningsmetoden.

Informantene forteller blant annet at Miro ble brukt som et verktøy for å samle tanker og ideer ved bruk av stikkord og notater. De forteller også at Miro oppleves som enkelt å bruke samt at en fordel er at de kunne se hva de andre gruppene skrev som sine svar for å få inspirasjon til hva de selv kunne skrive og diskutere innad i gruppen (som skrevet over i forrige delkapittel 6.2.2). De fleste av informantene forteller også at Miro kun fungerte som et digitalt verktøy å skrive inn i og ikke noe som bidro til ytterligere samarbeid enn diskusjon og samtalen de hadde i gruppen.

6.4 Forberedelsesfasen var nyttig for samarbeid

Dette temaet sier noe om informantenes tanker rundt e-læringskurset som de tok på forhånd av det fysiske opplegget. E-læringskurset er informantenes forberedelsesdel som de måtte gjennomføre på forhånd av det fysiske opplegget 3. februar.

Informanten opplevde at det var en hjelp å ha e-læringskurset på forhånd fordi man har den informasjonen i bakhodet, og den informasjonen kan dukke opp når man diskuterer tematikken. På en annen side sier informanten også at hen hadde nok allikevel klart å henge med på caseoppgavene uten å ta e-læringskurset. Informant A forteller på spørsmål om e-læringskurset har vært hemmende eller fremmende for sin læring:

«Altså det hjalp jo siden du har den tanken i bakhodet, men jeg føler jeg hadde klart å henge med på alt som skjer der uten, men det absolutt en hjelp å ha det.» (S23)

Dette kan tyde på at e-læringskurset kan ha spilt en rolle for informanten. Informant A forteller at e-læringskurset lå i bakhodet når hen jobbet med caseoppgavene, og at man satt med en viss kunnskap som bidro til et bedre samarbeid og en bedre flyt i oppgaveløsningen. På et annet spørsmål om hvordan e-læringskurset bidro til et bedre samarbeid svarer informanten:

«Ja det tror jeg vi gjorde. Siden da har jo alle et mye bedre grunnlag for å komme inn i samtalen som de har, de har lest noe i forkant. De har en viss kunnskap om hva som de skal prate om, og det er ikke noen av de leser for første gang og da så det er jo absolutt en hjelp på alle vil jeg tro, men for å gjøre det mye lettere å komme i gang blant annet.» (S24)

Dette kan tolkes som at informasjonen informanten tok til seg ved å ta det forberedende e-læringskurset, var med videre inn i de fysiske oppgavene som gjorde det enklere å kunne diskutere caseoppgavene. Dette fordi man har en faglig tyngde uten å kanskje tvile på at det hen kommer med er feil eller dårlig.

Videre forteller også informanten at det først og fremst er motivasjon som har vært en faktor for samarbeidslæringen, men at det også var en fordel å ha e-læringskurset før man skulle jobbe med det fysisk sammen med andre. På spørsmål om hvilke deler av opplæringen som har hatt noe å si for samarbeidslæringen forteller informant A:

«Altså det jo først og fremst motivasjonen at du er leder og vil lære noe, men det er jo en kombinasjon av at altså du må jo lære et sted, så jeg har alt e-læringskurset hjalp jo også når du kommer inn til det fysiske da, så får man jo faktisk brukt det og vise det du kan.» (S25)

Det kan tolkes fra denne informanten at e-læringskurset har vært en bidragsyter for samarbeidet ved å kunne bruke kunnskapen videre inn til det fysiske opplegget.

Informanten forteller videre at e-læringskurset var bra, men trekker spesielt frem at man kan ta et slik kurs hvor enn man er. Noe som kan trekkes frem som en fordel ved e-læringskurs generelt er at slik teknologi er tilgjengelig om man er hjemme, i utlandet eller på jobb. Informant B forteller at e-læringskurset ikke ble tatt opp i sin gruppe, men reflekterer rundt at det hjalp å ha tatt et e-læringskurs og at det lå underliggende under caseoppgavene. På spørsmål om hva informant B syntes om e-læringskurset svarer hen:

«Det er veldig enkelt å gjennomføre på en måte, og man like godt ta det på bussen å gjøre liksom litt overalt så. Det er jo litt greit å ha litt innblikk i på en måte for eksempel det tema vi hadde i går, før man på en måte kommer på Tusenfryd og har det liksom fysisk og liksom skal jobbe med det, så vil jeg gjerne ha litt sånn «basic» informasjon rundt da ja samtaler da som vi hadde om i går eller om vanskelige samtaler og sånn.» (S26)

Og

«så den lå jo liksom type, underliggende, men vi tok ikke opp sånn spesifikke ting fra e-læringskurset tror jeg». (S27)

Og

«Altså det er en stund siden jeg tok det e-læringskurset, så nå ville jeg jo sett at informasjonen fra det fysiske kurset sitter best. (...) Jeg tror kanskje at jeg fikk litt mer utbytte, eller at det var litt lettere å gjennomføre en del av de oppgavene på det fysiske kurset i går fordi vi hadde hatt e-læringskurset.» (S28)

Det kan tolkes slik at e-læringskurset bidro til en viss faglig tyngde for informanten ved å ha tatt kurset i forkant av opplæringen.

Informant C forteller at e-læringskurset oppleves som en forberedelse til det de skulle gjøre i gruppearbeidet og at man sitter på en kompetanse før man starter med oppgavene og videre bruker denne kompetansen til å diskutere med de andre. På spørsmål om hvordan e-læringskurset har vært hemmende og om e-læringskurset og det fysiske opplegget henger sammen forteller informant C:

«Ja det gjør jo det fordi altså du må man bruker jo eller jeg følte at man bruker litt sånn e-læringskurset sammen slags forberedning da til det man skulle gjøre når vi møter fysisk. Så ja det var bare å være forberedt og vite litt om hva du skulle snakke om. (...). Nei du sitter jo på en slags kompetanse da før du starter på det fysiske oppgavene og da bruker du det til å diskutere med de andre og komme opp med løsninger på oppgaven.» (S29)

Det kan tolkes slik at informanten syntes e-læringskurset var nyttig fordi det bidro til at hen brukte eksisterende kunnskap inn i samarbeidet knyttet til caseoppgavene.

Her tar informant E opp e-læringskursets fordeler, ved at en kan hoppe frem og tilbake, og ta det opp på et senere tidspunkt dersom det er behov. Informant E forteller om hens erfaring knyttet til om teknologien har hemmet eller fremmet hens læring:

«Nei sånn som med det e-læringskurset, så er det jo veldig fint, også fordi at det ligger der hele tida. Så du kan liksom hoppe, hoppe litt frem og tilbake, og så står det ja som jeg sa sånn små bolker da som gjør at det er liksom litt lettere å ha oversikt og så er det jo helt øverst så ser vi jo liksom hva de forskjellige kapitlene da handler om. Ja og at det er jo litt fint å kunne gå tilbake som og se.» (S30)

Dette e-læringskurset kan sees på som en fordel som forberedende til det fysiske opplegget da kurset er tilgjengelig for informantene når de trenger det.

En viktig bemerkning er at et par av informantene syntes at e-læringskurset kom litt for tidlig i forhold til når det fysiske opplegget skulle være. Informant E forteller:

«Sånn sett så er det på en måte fordi at nå er det såpass lenge siden at jeg tok det her e-læringskurset at det ble litt for lenge mellom kurset til det fysiske da» (S31)

Informant E forteller senere på spørsmål «så kurset burde vært publisert nærmere?»:

«Ja samme uka da mandagen, tirsdagen, sånn at man måtte liksom du skal ta den før, men at den ikke er for lenge før da og så det er litt friskt i minne» (S32)

Det samme nevner informant B:

«Jeg det eneste er bare at jeg tok liksom e-læringskurset ganske tidlig, så det var på en måte ikke noe som vi har på en måte tok litt sånn 2 timer før jeg skulle ha de fysiske kurset og da var det kanskje litt sånn ble glemt, men det tror jeg kanskje det tror liksom det bare kom tilbake igjen, og vi hadde det fysiske kurset» (S33)

Informantene belyser at det var en stund siden de tok e-læringskurset, som kan ha medført at informasjonen ikke satt like godt som den kunne ha gjort. Dette ser informantene i henhold til tidsperspektivet fra e-læringskurset ble tatt og frem til selve opplæringen ble lang, og ved å ha tatt kurset nærmere ville gjort at informasjonen satt enda bedre. Siden informantene tok e-læringskurset en stund før den fysiske samlingen kan det ha gjort at informasjonen de tok til seg ble glemt. Dette kan være en grunn til at de fleste informantene også forteller at informasjonen fra det fysiske opplegget sitter best.

Her forteller informant D at teknologien bidrar til at man kan gjøre mye hjemme og at ikke alt trenger å være fysisk oppmøte, noe som er en stor fordel knyttet til teknologi og læring.

Informant D forteller på spørsmål om hvordan teknologien har bidratt til læring:

«Teknologien har bidratt i veldig stor grad med at jeg kunne da lese det hjemme istedenfor noe fysisk oppmøte, og da forstå teorien vi møtte (...).» (S34)

Det informanten trekker frem her er mye av kjernen til at teknologi har blitt populært å bruke i arbeidslivet. Man kan gjennomføre deler av opplæringen hjemme og ikke på arbeidsplassen, som kan være tidkrevende med tanke på reisevei eller at man har en travel hverdag. Det å jobbe med det hjemme i dette tilfellet med e-læringskurset trekker informanten frem som et stort pluss.

Noe annet som kommer frem i det transkriberte datamaterialet er at erfaring og relevans til arbeidet bidro til samarbeidet gruppene hadde. På spørsmål om e-læringskurset var relevant for gruppearbeidet svarer informant E:

«Mye av det her har jeg jo på en måte mye kunnskap fra i «jobben» på en måte, for det er jo en type tilbakemeldinger til elever da som jeg driver med. Men det er jo det å få lese det man selv har tenkt i slike situasjoner og ser å ja men her har jeg tenkt riktig, eller ja, det her er en annen måte å gjøre det på» (S35)

Dette sitatet beskriver informantens tidligere erfaringer knyttet til tematikken «samtaler og tilbakemeldinger» som kommer fra en annen jobb som ikke er på Tusenfryd. E-læringskurset var relevant for informanten, men at selve kursinnholdet er noe som ikke er ukjent for informanten på grunn av tidligere erfaringer knyttet til tematikken. Tidligere erfaringer kan være en bidragsyter for samtalen gruppene har sammen ved deling av synspunkter, for eksempel. En annen informant som opplever at erfaring spiller inn for samarbeidslæringen er informant A. Informanten forteller her at kunnskapen kom delvis fra e-læringskurset, men at kunnskapen aller mest kommer fra årene hen har jobbet på Tusenfryd hvor hen har måttet gi tilbakemeldinger til andre. Informant A svarer på spørsmål om hvor hen erfarer at læringen kommer fra:

«(...) delvis fra e-læringskurset da vi har lært litt og så har jeg lært veldig mest vil jeg si kommer fra det året jeg har jobbet på Tusenfryd siden jeg har fått mye tilbakemeldinger. I løpet av de 3 sesongene har jeg jobbet her og man har gitt tilbakemeldinger som har erfaring med det og generelt det å være med andre mennesker, prate med de og situasjoner er jo nødt til å gi tilbakemeldinger eller få tilbakemeldinger man lærer litt av alle situasjoner, mens vi kanskje har lært mest på jobb.» (S36)

En kan tolke at tidligere erfaring og relevans for den jobben førsteårslederne skal gjøre gir dem ekstra motivasjon og som har bidratt til samarbeid i opplæringen de gjennomførte 3. februar 2023.

Med utgangspunkt i det informantene forteller rundt e-læringskurset de har tatt er at e-læringskurset bidro til læring fordi grunnlaget før kurset ikke var det aller største, at kunnskapen de tilegnet seg ved e-læringskurset kanskje lå i underbevisstheten under den fysiske samlingen selv om nesten ingen tok i bruk e-læringskurset fysisk. Informantene forteller også at det var en hjelp å sitte på kompetanse før opplæringen, som er noe man kan ta opp senere dersom det er behov for det,.

6.5 Oppsummering av analysen

Funnene i denne analysen er basert på intervjuer av fem informanter. Basert på disse ble det funnet fire temaer: samarbeid i gruppene med to undertemaer, verbalt samarbeid og digitalt samarbeid på tvers av gruppene, bruk av teknologi i gruppene og forberedelsesfasen var nyttig for samarbeid. I analysen kommer det ikke klare trekk på hvordan informantene oppfatter teknologien ut ifra omvendt undervisningstilnærmingen, men dette vil oppgaven gå mer inn på under drøftingskapittelet.

Det verbale samarbeidet gruppene hadde viser seg å stille veldig sterkt hos informantene og har vært en bidragsyter for samarbeidet i gruppene og en viktig faktor for hvordan teknologien blir benyttet. Dette temaet baserer seg på hvordan samarbeidet foregikk i gruppene før, i mens og etter at gruppene hadde brukt samhandlingstavlen Miro. Informantene forteller at samarbeidet baserte seg på samtaler, brainstorming, deling av synspunkter, diskusjon og det å bli enige om et felles svar. Samarbeidet gikk i hovedsak ut på

at gruppene diskuterte caseoppgavene sammen før de skrev inn svarene sine i Miro. At gruppene måtte bli enige om hva som skulle skrives inn i Miro kan sees som et samarbeid da det ikke alltid er forutsetninger for at alle skal være enige i de tankene som skrives inn. Her fremhever også informantene at diskusjonene de hadde bidro til et opplevd økt læringsutbytte og at dette var en stor faktor til læring. Det at gruppe medlemmene kjente hverandre fra før av bidro også til at det ikke var vanskelig å få samtalen i gang.

Temaet digitalt samarbeid på tvers av gruppene er et tema som alle informantene snakker om og som refererer til informantenes bruk av tavlen Miro. Et av de mest fremtredende funnene er at informantene forteller at de brukte tavlen til å kunne se hva de andre gruppene hadde skrevet og brukte dette inn i sin egen gruppe og diskuterte rundt det de andre hadde skrevet. Dette kan sees som en fordel da gruppene ikke trengte noe særlig fasilitering av en kompetent annen fordi at de stolte på hverandres synspunkter og de andre gruppenes kunnskaper på forhånd. En kan diskutere dette med bruk av fasilitator da dette gjerne er en kompetent annen som kunne bidratt til nye synspunkter for gruppen å diskutere, men på en annen side er også tematikken «samtaler og tilbakemeldinger» et tema som ikke nødvendigvis har to streker under svaret.

Resultatene fra det tredje temaet «Bruk av teknologi i gruppene» baserer seg på informantenes erfaringer og refleksjoner rundt teknologiene de har vært borti. Informantene opplever at teknologien ikke nødvendigvis bidro til mer samarbeid. Teknologien Miro erfarer informantene som et sted å skulle skrive inn sine notater og tanker rundt caseoppgavene. Imidlertid ser informantene at de måtte bli enige om hva som var best løsning på oppgavene. Noen av informantene reflekterer rundt at de har vært borti lignende verktøy tidligere, slik som Google Docs, og at Miro var lett å bruke. Det at noen informanter har vært borti et slikt verktøy tidligere kan være med på å bidra til at arbeidet i Miro gjorde at oppgaveløsningene gikk smudere og gruppene holdt mer fokus på selve samtalen og diskusjonene.

Siste tema «Forberedelsesfasen var nyttig for samarbeid» handler det om hva e-læringskurset har hatt å si for samarbeidet i gruppene. Som skrevet tidligere er e-læringskurset det informantene har gjennomført i forkant av opplæringen. Resultatene viser at informantene opplever e-læringskurset som relevant og nyttig fordi opplæringstematikken ikke er noe alle har erfaring eller kunnskap om fra før av. De opplever også at det å ha noe faglig tyngde før

de kommer til en fysisk opplæring er en positiv ting som kan ha vært med på å påvirke samarbeidet på en positiv måte. Fordeler ved e-læringskurset som informantene forteller er at kurset er noe man kan ta når som helst og hvor som helst, samt at man kan ta det opp ved en senere anledning. Dette er en stor fordel når en tenker på tilgjengeligheten teknologien gir.

7. Diskusjon

I dette kapittelet vil jeg forsøke å søke svar på oppgavens problemstilling ved å kunne svare på oppgavens forskningsspørsmål. Oppgavens problemstilling er som følgende:

«Hvilken rolle spiller teknologien inn for samarbeidslæring i en omvendt undervisningsinspirert tilnærming i opplæringen «samtaler og tilbakemeldinger» for nye skiftledere på Tusenfryd»

For å svare på problemstillingen søkes det svar på følgende forskningsspørsmål:

- 1. På hvilken måte fremmer teknologien Miro samarbeidslæring i en omvendt undervisningsinspirert opplæring?*
- 2. Hvilken rolle har e-læringsteknologien spilt inn for samarbeidslæring i omvendt undervisningsopplæring?*

7.1 På hvilken måte fremmer teknologien Miro samarbeidslæring i en omvendt undervisningsinspirert opplæring?

Miro er den elektroniske samhandlingstavlen gruppene benyttet under det fysiske opplegget av opplæringen 3. februar 2023. Gruppene brukte Miro til å svare på caseoppgavene som de ble presentert på slutten av e-læringskurset. For å kunne diskutere hvilke måter Miro fremmer samarbeidslæringen i opplæringen er det relevant å se på hvordan gruppene brukte Miro og hvordan de samhandlet i gruppene i arbeid med caseoppgavene.

7.1.1 Miros bruksområde

I lys av resultatene fra analysen gir informantene uttrykk for at Miro fungerte godt og var lett å forstå (S16). I tillegg til dette ble det observert at alle kom lett inn i Miro og startet med oppgavene raskt. Brukervennlighet er noe de fleste informantene trekker frem når de snakker om Miro. Informantene sammenligner verktøyet med for eksempel «Google Docs» ettersom en kan se når en person skriver i dokumentet eller har tidligere erfaringer med lignende verktøy (S19, S16). Andre resultater knyttet til Miros bruksområde er at det var en plattform for gruppene til å samle ideer og tanker (S14). En av informantene belyser at Miro ble brukt

som et verktøy for å skrive notatene sine og at tavlen ikke var det aller største hjelpemiddelet til å løse oppgavene. Informanten beskriver at Miro ikke gjorde noe for gruppen utover å være et sted å notere (S13). På en annen side forteller en av informantene at Miro bidro til læring når tavlen ble tatt opp på storskjerm hvor gruppene da skulle presentere sine svar på caseoppgavene (S13).

For å kunne vurdere på hvilken måte Miro fremmet samarbeidslæring, må en se på hvordan teknologien ble brukt i gruppene. Teknologien Miro er den elektroniske tavlen gruppene brukte for å kunne skrive inn sine svar på caseoppgavene. Miro-tavlen gir mulighet til samarbeid på nett hvor grupper kan jobbe sammen (Miro Helpcenter, 2021). Resultater av tidligere forskning på tavlen Miro er blant annet at Miro bidro til diskusjon og samarbeid, lett å lære, fint verktøy til å formidle sine ideer og stimulerte effektiv fullføring av oppgavene, dette kommer frem i Johnson (2022) og Rojanarata (2020). Det kan trekkes frem av analysen at Miro ble ansett som et verktøy for å samle notater, ideer og svar på caseoppgaven. Videre ble den vurdert som brukervennlig. I lys av det sosiokulturelle perspektivet kan Miro som verktøy i denne oppgaven sees på som en artefakt fordi Miro ble brukt som et verktøy i opplæringen.

Sett på bakgrunn av informantenes bruk av Miro, særlig Miros brukervennlighet og bruksområde knyttet til å være et sted å notere svarene sine, kan Miro ha bidratt til å fremme samarbeid i gruppen. Det faktum at Miro oppleves som enkelt å bruke for gruppene har sannsynligvis bidratt til at caseoppgavene har blitt løst på en problemfri måte og dermed vært med på å fremme diskusjoner, samarbeid og fokus på caseoppgavene, slik det også kommer frem i Johnson (2022) og Rojanarata (2020). Funnene er relevante for oppgaven og er med på å «bekrefte» informantenes opplevelse av Miro. Ved bruk av teknologi kan det oppstå utfordringer knyttet til brukertilgang og internetttilgang (Nederveld & Berge, 2015). For å få et godt gruppearbeid er teknologiske utfordringer viktige å eliminere og er i denne oppgaven en bidragsyter til at gruppene opplevde flyt i samarbeidet.

7.1.2 Samarbeidet rundt caseoppgavene

Resultatene fra analysen viser at Miro legger til rette for samarbeid i gruppearbeidet ved at gruppene måtte diskutere for å bli enige om best mulig svar og samskrive svarene sine i henhold til caseoppgavene. Informantene opplever at samarbeidet bidro til dette (S1, S2). I det

transkriberte datamaterialet kommer det frem at i forkant av utarbeidelse av svar, hører gruppene på hverandres synspunkter, diskuter dem og samskriver svarene i Miro.

Det har vært en stor bidragsyter for deres læring. Dette underbygges av at informant D fortalte at samarbeidet bidro til større læringsutbytte fordi hen fikk synspunkter fra andre (S4).

Samarbeidet trekkes frem som det beste for denne informanten ved å få flere synspunkter for å forstå situasjonen bedre siden hen ikke kan alt fra før av.

Tidligere forskning som har blitt gjort på den elektroniske tavlen Miro er blant annet at den stimulerte i effektivt gruppearbeid hvor studentene opplever økt teamarbeidskompetanse (Rojanarata, 2020). Funn fra artikkelen av Su og Zou (2022) om samarbeidslæring viser til at man lærer av hverandre og at dette skaper engasjement i gruppene (Su & Zou, 2022). Mallon og Bernsten (2015) på sin side viser til at samarbeidslæring har et stort potensial for engasjement og utforskning samt bidrar til aktiv læring og legger til rette for at alle lærer det samme (Mallon & Bernsten, 2015).

I følge det sosiokulturelle perspektivet er språket viktig. Språket, ifølge Vygotsky, er en viktig artefakt mennesker besitter. Som skrevet tidligere deles artefakt i to kategorier, hvor den ene er fysiske artefakter og den andre er psykologiske artefakter, og språket finner vi under den psykologiske artefakten. Gjennom språket formidler vi, danner kunnskap og forståelse for den verden vi lever i. Læringen skjer gjennom språklig samhandling med andre mennesker (Arnseth & Solheim, 2002). Det kommer frem i Dysthe (2001) at språket og kommunikasjonen er den viktigste bærebjelken for at læring skjer i det sosiokulturelle perspektivet på læring (Dysthe, 2001). Ut ifra oppgavens analyse kommer det frem at samtalene og diskusjonene gruppene hadde var den største bidragsyteren for informantenes læring.

I lys av datastøttet samarbeidslæringsperspektiv formidler Stahl et al. (2010) at samarbeidslæring ikke bare involverer samarbeid, men også individuell læring og dette kan sees i lys av hva individer bidrar med av kunnskap i gruppen. En slik oppgave som informantene har vært igjennom med caseoppgaver som skal løses og svarene skrives inn i Miro kan sees i lys av datastøttet samarbeidslæring. Stahl et al. (2006) beskriver at datastøttet samarbeidslæring legger vekt på samarbeid mellom deltakere ved å utforske, stille spørsmål og hjelpe hverandre mot å løse problemstillinger, samt hvordan deltakerne interagerer og utforsker det digitale virkemiddelet som er i bruk (Stahl et al., 2006). I lys av oppgavens

resultater kommer det frem at gruppene måtte bli enige om hva de skulle skrive inn som gruppens svar i Miro.

I tråd med oppgavens resultater, tidligere forskning og læringsteorier kan det antyde at Miro har bidratt til samarbeidslæring. Gruppens samarbeid besto i stor grad av brainstorming, samtale og diskusjoner rundt caseoppgavene, og informantene trekker frem at dette har vært det beste med opplæringen. De lærte med og av hverandre i prosessen. Miro kan ha fremmet samarbeidslæring uten at informantene nødvendigvis var bevisste på det. Det vises i den anledning til at informantene også vektlegger dette ved deres individuelle læring, ved å vise til samtalen de hadde og enigheten de oppnådde før de skrev inn svarene. Det å bli enige krever samtaler og diskusjoner og det verbale språket virker å ha vært den viktigste faktoren for samarbeidet før de skrev inn sine svar i Miro. Miro's bruksområde ifølge informantene var et sted å notere og for å finne inspirasjon hvis gruppene stod fast ved å se hva de andre gruppene skrev (S13), men at samarbeidet og diskusjonene mellom deltakerne i gruppene var den største bidragsyteren for samarbeid (S20). En kan da fremheve at samtaler, diskusjonene og utforskningen gruppene hadde seg i mellom har vært like viktig som hva Miro som verktøy har bidratt med. Basert på tidligere forskning og samarbeid sett i lys av datastøttet samarbeidslæring kan en konkludere med at Miro bidro til samarbeidslæring ved at gruppene måtte samskrive svarene inn i Miro da diskusjonen og samtaler gruppene hadde bidro til å løse caseoppgavene og at gruppene lærte med og av hverandre.

Gjennom observasjonene og det transkriberte datamaterialet kom det frem at det var en person som skrev inn gruppens svar inn i Miro. I lys av Rojanarata's (2020) resultater fra sin studie bidrar Miro til økt effektivt samarbeid og teamarbeid (Rojanarata, 2020). En av informantene trekker frem at det var fint å kunne se hva den ene personen skrev inn uten å måtte spørre personen selv hva hen hadde skrevet (S19). Informantene kunne ha oppe Miro-tavlen på sin egen telefon mens en person skrev inn svarene. Den ene informanten beskriver her en fordel knyttet til at de andre kunne se hva som ble skrevet inn i Miro fra egen mobil og kunne der sjekke om det som ble skrevet ble riktig formulert (S19). En slik mulighet som informanten beskriver kan ha vært en bidragsyter til et bedre, effektivt samarbeid knyttet til samskriving og flyt i gruppearbeidet. En av informantene var den personen som fikk i rolle å skrive inn gruppens svar. Informanten forteller: «(...) Nå var jeg som fikk rollen til å holde på og skrive ned greier å holde på og skrive ned og så ja. Ja vi snakker jo alle sammen, diskuterer det så tenker jeg at det skaper sånn samhold at en skriver, og så må snakke sammen for å få ned

alt.» (S18) Det informanten prater om her er teamarbeid fordi hen opplever samhold i gruppen knyttet til at de måtte samskrive og diskutere for å løse caseoppgavene. Dette funnet kan også kobles til Rojanarata (2020) hvor Miro bidro til økt teamarbeid. Miro gir her en mulighet for samarbeid ved at gruppene var nødt til å samskrive og jobbe sammen for å svare på caseoppgavene, slik som informantene forteller (S18, S19).

Observasjonen som ble gjort 3. februar 2023 viser til at gruppene ikke tok i bruk fasilitatoren som var til stede. En av informantene forteller imidlertid om en fasilitatorrolle som fant sted innad i en av gruppene. Denne rollen fant sted på gruppen til informant B. Det var to personer som ble ansatt som ledere i løpet av foregående sesong. Dette resulterer i en rolle hvor det å gi tilbakemeldinger og å ha samtaler var nødvendig. Informanten ga uttrykk for at erfaringen de to førsteårslederne hadde, hjalp gruppen siden de hadde praktisert det å ha samtaler, samt at de var på litt tryggere grunn for hvordan tre frem ved de forskjellige caseoppgavene (S8).

I lys av det sosiokulturelle perspektivet på læring kan fasilitatoren som fant sted i denne gruppen sees på som et støttende stillas og kan være den kompetente annen for de andre gruppe-medlemmene i arbeid med caseoppgavene (Wood et al., 1976). I denne gruppen vil da den kompetente annen fasilitere gruppen videre fra det de mestrer på egenhånd til det de mestrer i samspill med den kompetente annen som da bistår med hens kompetanse. Slik som informantene forteller, altså at det hjalp å ha to litt mer «erfarne» førsteårsledere for å løse caseoppgavene og komme med sine erfaringer, kan ha vært en bidragsyter til samarbeidet. Det kan hende at det var en fasilitator innad i de andre gruppene, men dette er ikke noe som kommer frem i observasjonen eller det transkriberte datamaterialet.

Ut ifra observasjonen som ble gjort, og basert på det transkriberte datamaterialet relatert til at gruppene ikke tok i bruk den «offisielle» fasilitatoren, kan dette være med på å underbygge at Miro og samarbeidet med de andre gruppe-medlemmene fungerte som et stillas for gruppene. Det vises da til det forhold at de søkte svar hos de andre gruppene, i motsetning til å bruke fasilitatoren eller støtte seg på hverandres synspunkter (S10, S11). Resultatene fra analysen viser også til at informantene erfarer at det var en fordel at gruppe-medlemmene kjente til hverandre for at samarbeidet gikk bra (S6). Dette kan forklares som en faktor for et godt samarbeid fordi informantene ikke trengte å være redde for å si noe feil eller dumt. Funn fra artikkelen til Su og Zou (2022) viser til at samarbeidslæring bidrar til at en lærer av hverandre (Su & Zou, 2022). Informantene trekker frem at deling av synspunkter var relevant for å få et

større bilde av situasjonen caseoppgaven handlet om. Det at en føler seg trygg på gruppen en er i vil kunne øke engasjement og læringsutbyttet.

I lys av resultatene fra analyse, tidligere forskning og læringsteorier kan det trekkes en slutning om at Miro har bidratt til samarbeidslæring. Samarbeidet knyttet til caseoppgavene baserte seg i stor grad på samtaler og diskusjoner (S17, S18, S29). Det verbale samarbeidet, herav samtaler og diskusjoner gruppene hadde, viser seg å spille en sentral rolle knyttet til hvordan teknologien ble benyttet og har vært en bidragsyter for samarbeidet. Det kan også indikere at det informantene forteller om gruppens verbale samarbeid ved deling av erfaringer og synspunkter i gruppene har bidratt til samarbeidet. Noe annet som kan ha bidratt til samarbeidslæring er fasilitatorrollen som fant sted i en av gruppene. Basert på det informantene erfarer rundt bruken av Miro, kan det antyde at språket har spilt den største rollen for hvordan Miro har bidratt til å fremme samarbeid i gruppen. Dette fordi gruppene måtte diskutere caseoppgavene og bli enige om hva de skulle skrive inn som sine svar i Miro.

7.1.3 Indirekte samarbeid gjennom teknologien Miro

Basert på resultatene av analysen kommer det frem at gruppene brukte Miro for å se hva de andre gruppene hadde skrevet som sine svar, for å bruke det til diskusjon og inspirasjon i sine grupper. Alle gruppene jobbet i samme Miro-tavle (se vedlegg 1) og dermed blir dette trukket frem som en fordel hos informantene. Informantene så på denne muligheten som en hjelp og som «indirekte samarbeid» med de andre gruppene. Denne typen samarbeid skjedde uten at gruppene snakket med hverandre og interaksjonen skjedde kun via Miro-tavlen. Dette funnet var overraskende og interessant.

Den ene informanten forteller at Miro fungerte godt ettersom gruppen kunne se hva de andre skrev som svar, og trakk frem at dette var en hjelp til egen gruppe og at de ikke behøvde å spørre andre (S10). Al-Fraihat et al., (2020) formidler at bruk av teknologi kan føre til varierte og fleksible læringsmuligheter. Sett til informantens bruk av Miro, kan det forklares at gruppene på denne måten har funnet alternative måter å løse caseoppgavene ved å søke svar i andre gruppers svar i motsetning til å bruke en menneskelig fasilitator. Slik informantene beskriver denne måten å bruke Miro på, kan dette være en form for en støttestruktur som Wood et al., (1976) beskriver som et stillas. Et stillas er, som tidligere beskrevet, en støttestruktur for en lærende i sin situasjon. Den lærende får hjelp ved hjelp av en annen

person, men en støttestruktur trenger ikke nødvendigvis være en person. Det kan også være et redskap (Säljö, 2002; Wood et al., 1976). Tsai (2019) i Su og Zou (2022) trekker frem konseptet “den proksimale utviklingssonen” i sine funn i sin artikkel om samarbeidslæring. De presenterer i sine funn at nybegynner – ekspertmønsteret var effektivt for å fremme samarbeid fordi dette fremmet engasjement, utveksling av meninger og kommunikasjon (Su & Zou, 2022). I tråd med Su og Zou (2022) kan også dette funnet være en måte Miro har fungert som en støttestruktur for gruppene fordi de søker veiledning i andre gruppers svar, og får den veiledningen de trenger for å svare på caseoppgavene.

I tråd med disse resultatene og tidligere forskning kan en si at gruppene var den kompetente annen og en støttestruktur for hverandre når gruppene stod fast og trengte inspirasjon til hvordan de selv kunne løse caseoppgavene. Gruppene får gjort mer ved dette indirekte samarbeidet enn det de klarer i bare gruppen. I lys av det informantene forteller knyttet til denne måten å bruke Miro på og Al-Fraihat et al. (2020) belyser i sin empiriske studie kan dette sees på som at Miro har fungert som et stillas for gruppenes læring og har bidratt til samarbeidslæring på tvers av gruppene. Miro har på denne måten gitt gruppene mulighet til å samarbeide indirekte med hverandre og ha påvirket samarbeidslæringen på en positiv måte slik som informantene opplever selv ved at de slipper å spørre fasilitator og finner ut av det selv (S11).

7.1.4 Miro i et omvendt undervisningsperspektiv

En omvendt undervisningstilnærming kan løses på ulike måter. Hvordan deltakerne leser seg opp på kursinnhold før fysisk opplæring kan skje blant annet gjennom bøker eller videoer. Hvordan den fysiske opplæringen skal foregå kan også løses på forskjellig vis. Uavhengig om en har brukt datastøttet samarbeidslæringstilnærming eller omvendt undervisningstilnærming til læring bidrar begge på hver sin måte til et rikere, mer aktivt arbeidsmiljø som baserer seg på samtaler og deling av kunnskap mellom deltakere (Ludvigsen & Mørch, 2010; Nederveld & Berge, 2015).

I et omvendt undervisningsperspektiv er ikke Miro nødvendigvis den største faktoren for å fremme samarbeidslæring, ettersom informantene kun så på Miro som kun et verktøy for å samle tanker og ideer og ikke bidrar noe særlig ekstra i gruppearbeidet. Imidlertid er samtalen gruppene har med hverandre før de skal skrive inn sine svar i Miro like viktig som hva Miro

bidrar med i sammenheng med arbeidet med caseoppgavene. Resultatene fra analysen viser at informantene syntes det var nyttig å bruke Miro, og dette kan innebære at bruken av Miro er en annen måte å jobbe på sammenlignet med å jobbe med penn og papir. Dette fordi gruppene måtte diskutere og bli enige om hva de ville skrive som sine svar (S13). Noe informantene belyser i det transkriberte datamaterialet er at teknologibruken i den omvendte undervisningsopplæringen har bidratt til repetisjon ved å ha et forberedende e-læringskurs for så å jobbe med det praktisk i grupper.

En av informantene forteller at teknologien har vært med på å skape en kompetanse og repetisjon ved å bruke den i gruppearbeidet (S22). Dette funnet kan knyttes til den omvendte undervisningstilnærmingen informantene har vært en del av ved at informantene har hatt et forberedende e-læringskurs og videre brukt den kunnskapen de tilegnet seg inn til det fysiske opplegget. Da har informantene gjennomgått tematikken to til tre ganger i løpet av opplæringsperioden. Det kan resultere i de har fått en større forståelse for kursinnholdet. I lys av datastøttet samarbeidslæring kan repetisjon ha skjedd ved bruk av samtale gruppene hadde seg i mellom, samt at de skulle bli enige og samskrive svarene sine i Miro. Fordelene informantene erfarer med Miro er blant annet samarbeid mellom mennesker og dette er noe datastøttet samarbeidslæringstilnærming kan bidra med. En slik tilnærming kan resultere i bedre forståelse og økt sosial læring. I et teknologistøttet samarbeidslæringmiljø kan det oppstå spenninger, uenighet og gode diskusjoner (Ludvigsen & Mørch, 2010). Med utgangspunkt i analysens resultater har det ifølge informantenes erfaringer oppstått gode diskusjoner rundt caseoppgavene (S3, S4). En trekker imidlertid frem at det ble litt kaos i samtale gruppene fordi alle gruppe medlemmene kom med sine meninger. Dette kan imidlertid ha resultert i bedre forståelse hos informantene for arbeidet med caseoppgavene og det sosiale aspektet ved at alle deler sine erfaringer og syn på oppgavene.

Den ene informanten beskriver at det var litt kaos i starten, mens en annen informant fremstiller en litt tregere start, men at de etterhvert begynte å diskutere sammen og kom frem til svar på casene (S5, S7). Denne litt tregere starten på caseoppgavene kan skyldes at førsteårslederne ikke hadde erfaring fra dette tidligere og at de ikke nødvendigvis har lyst til å si feil eller si noe som er dumt. Det kan for eksempel skyldes at de tok e-læringskurset for tidlig sett opp mot tidspunktet for den fysiske samlingen. Det siste aspektet her vil oppgaven ta for seg under delkapittelet 7.2. Informantene belyser her en spenning som kom frem i arbeidet med caseoppgavene. Kaos i starten som den ene informanten beskriver, er noe

Ludvigsen og Mørch (2010) kaster lys på i sin artikkel som kan oppstå i et datastøttet samarbeidslæringsmiljø. En kan diskutere om fenomenet som oppstod hos informantens gruppe er basert på engasjement, sett til konklusjonen i rapporten til Mallon og Bernsten's (2015) om at nettbaserte samarbeidsverktøy har et stort potensiale for å engasjere studenter, idégenerering og hvor utforskning av ideer og tanker skjer (Mallon & Bernsten, 2015). Gjennom samarbeid og engasjement rettet mot samme mål om å løse caseoppgavene har det vist seg hos informantene at samarbeidet har gått bra, noen opplever noe kaos mens andre er mer usikre. Uavhengig av dette kan vi regne med at Miro har bidratt til samarbeidslæring i den omvendte undervisningsinspirerte opplæringen ved at gruppene var nødt til å samarbeide i verbal form for å kunne samskrive svarene sine.

7.2 Hvilken rolle har e-læringsteknologien spilt inn for samarbeidslæring i omvendt undervisningsopplæringen?

E-læringskurset er den forberedende delen som informantene har tatt i forkant av opplæringen. Dette kurset ble tatt av alle informantene som har vært med i oppgaven. For å diskutere hvilken rolle e-læringskurset har spilt for samarbeidslæring er det relevant å se på informantenes erfaringer knyttet til e-læringskurset og deres refleksjoner rundt opplæringen. Innholdet i e-læringskurset vil ikke bli tatt opp da dette ikke er like relevant for oppgaven.

7.2.1 Faglig tyngde og bedre samarbeid

I artikkelen av Nederveld og Berge (2015) presenteres det som en fordel ved bruk av omvendt undervisning at deltakerne kan møte lærestoffet før en fysisk samling for å redusere sjansen for kognitiv belastning og at deltakerne kan tilegne seg stoffet hvor og når de har tid. De presenterer også at det er en forutsetning at deltakerne forbereder seg ved å gå igjennom materiale før det fysiske opplegget (Nederveld & Berge, 2015).

I observasjonsdataen fra opplæringen 3. februar 2023 kommer det ikke frem at gruppene tok i bruk e-læringskurset, og ingen av informantene som ble intervjuet forteller at e-læringskurset ikke ble brukt under den fysiske opplæringen. Til tross for dette reflekterer informantene rundt e-læringskursets funksjon i gruppearbeidet at det bidro til bedre samarbeid fordi alle kommer inn med likt grunnlag og med en faglig tyngde for tematikken. Et godt eksempel på

dette kommer fra informant A som forteller: «*Ja det tror jeg vi gjorde. Siden da har jo alle et mye bedre grunnlag for å komme inn i samtalen som de har, de har lest noe i forkant. De har en viss kunnskap om hva som de skal prate om, og det er ikke noen av de leser for første gang og da så det er jo absolutt en hjelp på alle vil jeg tro, men for å gjøre det mye lettere å komme i gang blant annet.*» (S24). Informanten forteller her at e-læringskurset bidro til bedre samarbeid og at e-læringskurset bidro i form av at alle hadde en faglig tyngde og kunnskap å snakke ut ifra som kanskje ville gjøre det lettere å komme i gang med caseoppgavene (S24).

I studien til Gomez-Lainer (2018) var et av funnene at deltakerne opplevde økt forståelse for kursmaterialet ved bruk av en omvendt undervisningstilnærming (Gomez-Lanier, 2018), dette kan knyttes til oppgavens resultater som også fremkommer i sitat 20, 27 og 34 (S20, S27, S34). I følge Stahl (2006) involverer datastøttet samarbeidslæring både individuell læring og samarbeidslæring. Den individuelle læringen kan sees i lys av hvordan et individ bidrar med kunnskap i gruppen (Stahl et al., 2006).

På bakgrunn av dette ekstraktet fra analysen (S24), tidligere forskning og i lys av Stahl et al. (2006) viser det seg at informanten syntes at e-læringskurset var nyttig i form av at det ga hen lik faglig tyngde før den fysiske opplæringen. Hen var forberedt og hadde likt utgangspunkt for å komme inn i samtalen. E-læringskurset kan på denne måten ha bidratt til at informantene opplever en økt forståelse for tematikken i forkant av den fysiske opplæringen. Dette vil da kunne resultere i at informantene har mer å bidra med i samarbeidet knyttet til caseoppgavene. En kan antyde at e-læringskurset på denne måten spilte en rolle for samarbeidslæringen. At informanten følte seg forberedt kan knyttes til den omvendte undervisningstilnærmingen informantene har vært en del av ved at de må forberede seg til den fysiske opplæringen. At informantene kan tilegne seg stoffet på egen hånd og i sin egen tid på sine premisser viser seg å ha spilt en rolle for deres egen læring, men også samarbeidet i gruppen. Det at informantene kan forberede seg kan også ifølge Nederveld og Berge (2015) redusere kognitiv belastning (Nederveld & Berge, 2015). På bakgrunn av dette kan det tolkes at e-læringskurset har spilt en rolle for samarbeidslæring ettersom bruk av en omvendt undervisningstilnærming forberedte informantene til det fysiske opplegget. E-læringskurset spilte også en rolle ved at alle har gått igjennom det samme og dermed hadde likt grunnlag for å bidra i gruppesamarbeidet ved å bruke denne kunnskapen inn i gruppene.

Når informantene snakker om hvordan gruppearbeidet fungerer forteller de at samarbeidet baserte seg på samtaler, diskusjoner og deling av synspunkter hvor alle informantene deltok. Samtalene informantene hadde var den største årsaken til at de fikk noe ut av opplæringen (S4, S20). Ut ifra dette kan e-læringskurset sees i lys av det sosiokulturelle perspektivet, ved at kurset kan ha spilt en slags stillasrolle for informantene. Ikke i form av et fysisk stillas, men det at de har tilegnet seg kunnskapen fra kurset og bruker denne kunnskapen inn i gruppene noe som bidrar til god flyt i samarbeidet. Gruppene kunne når som helst også ta opp e-læringskurset ved behov, men ut ifra observasjonsdataen og det transkriberte datamaterialet gjorde de ikke det. De har da kunnet bidra mer i gruppene fordi de har gått igjennom e-læringskurset enn det de antageligvis hadde hvis de ikke hadde hatt et forberedende e-læringskurs.

Den omvendte undervisningsopplæringen informantene var en del av legger vekt på gruppearbeid i den fysiske delen av opplæringen. Det er imidlertid ikke bare kunnskapen fra e-læringskurset som har bidratt til samarbeidet i gruppene. Tidligere erfaringer har også spilt en rolle for informantene (S35, S36). En kan diskutere om e-læringskurset kan ha vært en bidragsyter for refleksjon rundt egen erfaring, da informantene på forhånd fikk bearbeidet informasjonen fra e-læringskurset og reflektert rundt egne erfaringer knyttet til tematikken. E-læringskurset ble publisert omtrent to uker før opplæringen og alle informantene i oppgaven fullførte e-læringskurset. Med dette fikk informantene tid til å tenke, reflektere og gjøre seg opp sin egen mening knyttet til caseoppgavene. I Gomez og Lainer (2018) kommer det frem at omvendt undervisning bidrar til å bygge større forståelse av kursmaterialet. Funnene i artikkelen baserer seg på aktiv læring i gruppene og at deltakerne kommer mer i kontakt med andre (Gomez-Lanier, 2018). En kan regne med at hjelp fra e-læringskurset var en bidragsyter for refleksjoner rundt tidligere erfaringer. Ved bruk av tidligere erfaringer i gruppesamtalen i gruppene hos informantene kan dette være med på underbygge resultatet om gruppens verbale samarbeid viser å spille en viktig rolle for hvordan teknologien i den fysiske opplæringen ble benyttet og en viktig faktor for samarbeidet.

Resultatene basert på observasjonen og det transkriberte datamaterialet viser til at e-læringskurset ga informantene en faglig tyngde og at gruppene ikke bruker fasilitatoren, istedenfor bruker gruppene heller hverandre og andre gruppers svar i Miro. Dette kan vise til at informantenes faglige tyngde var tilstrekkelig til å løse caseoppgavene basert på egne erfaringer og gruppenes kompetanse, referert til tidligere avsnitt under 7.2.1 Faglig tyngde og

bedre samarbeid. Funn av Sun og Yuan, (2018)., Wang, (2015)., referert i Su & Zou (2022) viser at elever lærer av hverandre når en er en del av en gruppe som skal jobbe med utforskende problemløsningsoppgaver (Sun & Yan, 2018; Wang, 2015, referert i Su & Zou (2022)). At tidligere erfaringer har spilt inn for samarbeidslæringen i gruppene kan underbygges ved at samarbeidet innad i gruppene baserte seg på samtaler og diskusjoner hvor gruppene delte synspunkter og refleksjoner knyttet til caseoppgavene (S3, S4). E-læringskursets rolle i en omvendt undervisningstilnærming her har vært med på å gi informantene det teoretiske kursinnholdet som de lærer i sitt eget tempo. Dette kommer også frem i Nederveld og Berge (2015) når de tar for seg fordeler knyttet til omvendt undervisning i arbeidslivet.

Noe informantene trakk frem som har vært en bidragsyter, er innholdet i e-læringskurset og tidligere erfaringer knyttet til tematikken. Denne erfaringen er knyttet til tidligere erfaringer fra arbeidsplassen, enten det er snakk om Tusenfryd eller andre jobberfaringer. Den ene informanten forteller blant annet at erfaringer fra arbeidsplassen var med på å løfte kunnskapen (S36). Basert på dette utsagnet kan det se ut til at erfaring har spilt en stor rolle for hens læring og refleksjoner rundt tematikken opplæringen har handlet om, men drar også inn at e-læringskurset har vært en bidragsyter. En kan her diskutere om e-læringskurset har hatt noe å si for å starte en tankeprosess i forkant av den fysiske opplæringen og som har resultert i at informantene har reflektert rundt egne erfaringer som har bidratt til bedre forståelse for informantene i forkant av opplæringen eller om e-læringskurset ikke har det.

I lys av Stahl et al. (2006) er det tvilsomt at e-læringskurset har satt i gang en tankeprosess basert på det han sier om at e-læring generelt er lite interaktivt, og en kun interagerer med teknologien og ingen andre mennesker (Stahl et al., 2006). På en annen side, i lys av et omvendt undervisningsperspektiv, kan det argumenteres mot dette synspunktet. Nederveld og Berge (2015) viser til at omvendt undervisning gir muligheter for at deltakerne kan lære seg kursmaterialet på sine egne premisser. Denne oppgaven innebærer ikke noe teoretisk rammeverk knyttet til spesifikt erfaring og dens påvirkning på læring, men basert på tidligere forskning om samarbeidslæring viser det oss at å dele erfaringer, drøfte problemstillinger og lære av hverandre er viktig for å kunne løse problemstillinger. Altså her er det psykologiske artefaktet viktigst, og det fremkommer i samtaler med hverandre (Säljö, 2002).

I tråd med disse resultatene kan det trekkes en slutning for at e-læringskurset har spilt en rolle for samarbeidslæringen i gruppene. Informantene sitter igjen med en følelse av at det er gruppearbeidet, samtalene og deling av synspunkter som har bidratt til deres læring. Refleksjoner knyttet til e-læringskurset viser til at e-læringskurset har bidratt til å gi informantene en større forståelse for kursinnholdet i forkant av den fysiske opplæringen. Dette bidrar til at informantene opplever en følelse av å være forberedt samt at alle har likt grunnlag for å delta i gruppesamtalene.

7.2.2 E-læringskursets fordeler og ulemper i omvendt undervisning

En klar fordel ved bruk av teknologi i opplæringen knyttes mot teknologiens tilgjengelighet. Al-Fraihat (2020) trekker frem at læringsressurser som er tilgjengelige via internett fremmer læring i eget tempo (Al-Fraihat et al., 2020). Den samme fordelene Al-Fraihat (2020) beskriver, trekker informantene også frem (26). Informantene belyser at e-læringskurset kan tas når som helst og hvor som helst. En av informantene som belyser dette forteller at teknologien har bidratt i form av at hen kan jobbe selvstendig hjemme med tematikken for så å jobbe med den i grupper ved fysisk oppmøte (S26, S34). Kurset kan også tas opp på et senere tidspunkt ved behov, noe som sees på som en fordel ved bruk av teknologi i læring (Al-Fraihat et al., 2020). Dette belyser også informantene når de forteller om deres opplevelse av e-læringskurset ved at en kan gå tilbake å se på kurset i senere tid, hoppe frem og tilbake mellom de forskjellige delene av e-læringskurset og generell ryddighet i kurset (S30).

I lys av det Stahl et al. (2006) trekker frem, er ikke e-læring og datastøttet samarbeidslæring det samme og er kanskje med på å bekrefte resultatet om at e-læringskurset ikke ble tatt i bruk under gruppearbeidet, eller at informantene verdsetter gruppearbeidet som det mest relevante for sin læring. E-læringskurset som forberedende i en omvendt undervisningstilnærming er noe informantene trekker frem som bra med opplæringen. Basert på det Stahl et al. (2006) fremholder om e-læring er ikke dette forenlig med et sosiokulturelt perspektiv da en slik læringsteori baserer seg på læring i samspill med andre, mens et e-læringskurs vanligvis sett tas alene på en mobiltelefon eller en PC (Stahl et al. 2006).

Imidlertid kan en diskutere om e-læringskursets tilgjengelighet og bruksområde kan virke som en artefakt som informantene har brukt for sin læring. Slik som Mørch og Skaanes (2011) argumenterer for, må teknologi ses på samme måte som andre tilnærminger til læring som for

eksempel bruk av bøker, lese artikler, forelesninger og seminarer (Mørch & Skaanes, 2011). E-læringskurset kan ses på som en artefakt, referert til hvordan e-læringskurset ble brukt i den omvendt undervisningsopplæringen. E-læringskurset har blitt brukt som et hjelpemiddel til å videreformidle kunnskap til informantene, altså den har blitt brukt som et verktøy for å få informantene til å lære seg om tematikken «samtaler og tilbakemeldinger».

Ved Ludvigsen og Mørchs (2010) redegjørelse av ulemper knyttet datastøttet samarbeidslæring viser de til at kompetanse om teknologi og pedagogikk er viktig for å kunne danne et godt læringsmiljø (Ludvigsen & Mørch, 2010). Funn i analysen viser til at en ulempe knyttet til at e-læringskurset ble publisert og gjennomført for tidlig i forhold til når den fysiske opplæringen var. Noen av informantene nevner at de hadde glemt e-læringskurset og innholdet. De opplevde imidlertid at kunnskapen “kom tilbake” under diskusjonen med gruppen om caseoppgaven (S31, S33). At informantene opplever at e-læringskurset kommer for tidlig kan basere seg på at det ikke er blitt tatt en ordentlig pedagogisk vurdering knyttet til det beste tidspunktet for når e-læringskurset burde blitt publisert. I henhold til Stahl et al. (2006) om at e-læring baserer seg lite på interaksjon og at en sitter alene med et digitalt kursinnhold, kan dette resultatet fra analysen belyse utfordringene en kan støtte på ved et bruk av e-læringskurs i opplæringen (Stahl et al., 2006). Ut ifra det Stahl et al. (2006) påpeker kan det være forklaringen på at informantene har glemt kursinnholdet. Informantene får da ifølge Stahl et al. (2006) ikke brukt kunnskapen de fikk etter å ha tatt e-læringskurset fordi de kun leser og gjennomfører kurset, og ikke aktivt får brukt kunnskapen til noe med en gang. En kan diskutere om det hadde vært bedre om e-læringskurset hadde vært publisert senere og at det hadde sittet friskere i minne som den ene informanten belyser i det transkriberte datamaterialet mener ville vært bedre (S31, S32).

På en annen side mener to av informantene at e-læringskurset lå underliggende når de diskuterte de forskjellige caseoppgavene (S27) og at dette bidro til en kompetanse og forberedelse før en har startet den fysiske opplæringen (S29). Samtidig forteller en av informantene at kombinasjonen av teknologien som er brukt i opplæringen var en bidragsyter. Et motargument for det Stahl et al. (2006) fremholder, er følgende uttalelse fra informant A: «Jeg vil si på en måte er jo kombinasjonen som er gjort at det har fungert best for meg, men svært enkelt del av prosessen som jeg synes var best så er det gruppearbeidet, og det å drøfte det sammen og komme frem til et svar sammen enn å jobbe selvstendig» (S20). Sitatet kan forstås slik at e-læringskurset i kombinasjon med det fysiske opplegget fungerte godt hos

informanten, men at det som sees på som den største bidragsyteren var samarbeidet i gruppene.

I sammenheng med det informant A forteller, forteller informant C: *«Ja det gjør jo det fordi altså du må man bruker jo eller jeg følte at man bruker litt sånn e-læringskurset sammen slags forberedning da til det man skulle gjøre når vi møter fysisk. Så ja det var bare å være forberedt og vite litt om hva du skulle snakke om. (...) Nei du sitter jo på en slags kompetanse da før du starter på det fysiske oppgavene og da bruker du det til å diskutere med de andre og komme opp med løsninger på oppgaven.»* (S29). I lys av disse sitatene kan det antyde, til tross for at e-læringskurset ble publisert tidlig har spilt en rolle i den omvendte undervisningsinspirerte opplæringen. Dette på grunnlag av at informantene har tilegnet seg kompetanse som de har brukt i gruppearbeidet som igjen kan ha resultert i et bedre flyt i samarbeidet. På en annen side kan sitat 20 og 29 sees i et omvendt undervisningsperspektiv ved at en slik tilnærming reduserer sjansen for kognitiv overbelastning og som gir et godt grunnlag for samarbeidet i gruppene. Dette kan også belyse at e-læringskursets rolle i et omvendt undervisningsperspektiv har vært en bidragsyter for samarbeidet i gruppene.

Basert på funnene fra analysen, og sett i lys av tidligere forskning og læringsteorier, kan en slutning være at e-læringskurset har spilt en rolle for samarbeidslæringen for informantene. E-læringskursets rolle kombinert med den omvendte undervisningstilnærmingen var med på å gi informantene faglig tyngde i forkant av opplæringen knyttet til tematikken, og et bedre utgangspunkt for å delta i samarbeidet knyttet til caseoppgavene. Til tross for resultatet om publiseringstidspunkt for e-læringskurset og den fysiske opplæringen har samtalen i gruppene spilt en større rolle enn teknologien for den omvendte undervisningsinspirerte opplæringen.

3. Konklusjon

Hovedformålet med masteroppgaven var å undersøke hvilken rolle teknologien spilte inn for samarbeidslæring i en omvendt undervisningsinspirert tilnærming i opplæring for førsteårsledere på Tusenfryd. For å svare på dette ble det utformet to forskningsspørsmål som skulle svare på problemstillingen:

«Hvilken rolle spiller teknologien for samarbeidslæring i en omvendt undervisning inspirert tilnærming i opplæringen «samtaler og tilbakemeldinger» for nye skiftledere på Tusenfryd?»

Forskningsspørsmålene gikk ut på hvorvidt Miro var hemmende eller fremmende for samarbeidslæring i en omvendt undervisningsinspirert tilnærming og hvilken rolle e-læringskurset har spilt inn for samarbeidslæringen i en omvendt undervisningstilnærming. I dette kapittelet vil det konkluderes på problemstillingen oppstilt ovenfor.

Resultatene i oppgaven viser til at teknologien har spilt en rolle for læringen i den omvendte undervisningsinspirerte opplæringen på Tusenfryd. Det som har spilt en størst rolle for informantenes samarbeidslæring var imidlertid samtalene og diskusjonene gruppene hadde. Dette kan knyttes til det sosiokulturelle læringsperspektivet hvor vi lærer i samspill med andre gjennom språket og kommunikasjon (Dysthe, 2001).

Videre kan det trekkes frem at teknologien Miro spilte en rolle for samarbeidet. Tavlen bidro til gruppediskusjoner og gruppene fant andre måter å bruke teknologien på, ved for eksempel i oppgavens resultater at gruppene hadde et indirekte samarbeid med de andre gruppene. Miro-tavlens rolle for gruppediskusjoner handler om at gruppene måtte bli enige og samskrive svarene sine. Digitalt samarbeid på tvers av gruppene oppstod når gruppene søkte støtte eller veiledning når de selv sto fast.

Resultatene i oppgaven knyttet til e-læringskurset viser til at kurset som forberedende spilte en rolle for samarbeidslæring. Informantene opplevde at e-læringskurset var et forbedrende kurs til den fysiske samlingen og opplyste at kurset lå underliggende når de jobbet i grupper med caseoppgavene. Noen ulemper kommer også frem i oppgavens resultater, disse resultatene er knyttet mot publiseringsstidspunkt av e-læringskurset opp mot den fysiske opplæringen 3. februar 2023. Noen av informantene opplevde at e-læringskurset ville hatt mer

verdi hvis det var publisert nærmere den fysiske opplæringen. Teknologiens rolle i lys av et omvendt undervisningsperspektiv viser at e-læringskurset på sin side svarte til sin hensikt ved at informantene fikk en teoretisk gjennomgang av tematikken for så å jobbe med det i grupper. Dette til tross for at e-læringskursets publiseringstid oppleves som tidlig hos noen av informantene.

En av informantene forteller at det var fint å først arbeide alene ved å ta e-læringskurset og så sammen med andre. En annen informant forteller imidlertid at kombinasjonen av teknologien og arbeid i grupper fungerte best for hen. Miro-tavlen i et omvendt undervisningsperspektiv spilte en rolle for informantene ved at tavlen ble brukt til å samle notater og sine svar til caseoppgavene. E-læringskurset på sin side har bidratt til en faglig tyngde i forkant av den fysiske opplæringen i denne omvendt undervisningsinspirerte opplæringen. Disse resultatene kan indikere at teknologien har spilt en viktig rolle for gruppenes gjennomføring av caseoppgavene og samarbeidslæring.

Oppgavens formål var å undersøke hvilken rolle teknologien spiller inn for læring i en omvendt undervisningstilnærming. I lys av oppgavens resultater kan det konkluderes med at bruk av teknologi i en omvendt undervisningstilnærming bidro til samarbeidslæring ettersom teknologien Miro ble et samlepunkt for gruppene. Dette igjen bidro til at gruppene måtte samarbeide, diskutere og bli enige. Videre gir det informantene anledning til å delta på likt faglig grunnlag i samarbeidet.

En slik måte å arbeide med tematikken så ut til å virke positivt på førsteårslederne, da de også opplevde opplæringen som morsom. Bruk av teknologi i opplæring er trolig noe Tusenfryd kan fortsette med, da dette er en annen måte å jobbe på og som er med på å gi fleksible og varierte læringsmuligheter, slik som Al-Fraihat et al. (2020) beskriver.

Litteraturliste

- Al-Fraihat, D., Joy, M., Masa'deh, R. e. & Sinclair, J. (2020). Evaluating E-learning systems success: An empirical study. *Computers in human behavior*, 102, 67-86.
<https://doi.org/10.1016/j.chb.2019.08.004>
- Arnseth, H. C. & Solheim, I. (2002). Intersubjektivitet og samarbeidslæring : -En diskursanalytisk tilnærming til læring og kognisjon. I (s. s. 89-102). Cappelen akademisk forl.
- Braun, V., Clarke, V. & Braun, V. (2022). *Thematic analysis : a practical guide*. SAGE.
- Dysthe, O. (2001). *Dialog, samspel og læring*. Abstrakt forl.
- Gomez-Lanier, L. (2018). Building Collaboration in the Flipped Classroom: A Case Study. *International Journal for the Scholarship of Teaching and Learning*, 12(2), 7.
- Grønmo, S. (2016). *Samfunnsvitenskapelige metoder* (2. utg. utg.). Fagbokforl.
- Halili, S. H., Abdul Razak, R. & Zainuddin, Z. (2014). Enhancing collaborative learning in flipped classroom.
- Johannessen, A., Christoffersen, L. & Tufte, P. A. (2021). *Introduksjon til samfunnsvitenskapelig metode* (6. utgave. utg.). Abstrakt forlag.
- Johnson, E. K. (2022). Miro, Miro: Student perceptions of a visual discussion board. Proceedings of the 40th ACM International Conference on Design of Communication,
- Kvale, S., Brinkmann, S., Anderssen, T. M. & Rygge, J. (2015). *Det kvalitative forskningsintervju* (3. utg. utg.). Gyldendal akademisk.
- Ludvigsen, S. R. & Mørch, A. I. (2010). Computer-Supported Collaborative Learning: Basic Concepts, Multiple Perspectives, and Emerging Trends. I (Bd. 5, s. 290-296).
<https://doi.org/10.1016/B978-0-08-044894-7.00493-0>
- Mallon, M. & Bernstein, S. (2015). Collaborative learning technologies. *USA: Association of College and Research Libraries and American Library Association*.
- Miro Helpcenter. (2021). *What is Miro?* Hentet 24 januar, fra <https://help.miro.com/hc/en-us/articles/360017730533-What-is-Miro->
- Mørch, A. I. & Skaanes, M. A. (2011). Design and use of an integrated work and learning system : information seeking as critical function. I (s. [138]-155). Routledge.
- Nederveld, A. & Berge, Z. L. (2015). Flipped learning in the workplace. *The journal of workplace learning*, 27(2), 162-172. <https://doi.org/10.1108/JWL-06-2014-0044>
- Ormrod, J. E. (2016). *Human learning* (7th. utg.). Pearson.
- Qureshi, M. A., Khaskheli, A., Qureshi, J. A., Raza, S. A. & Yousufi, S. Q. (2021). Factors affecting students' learning performance through collaborative learning and engagement. *Interactive learning environments, ahead-of-print*(ahead-of-print), 1-21.
<https://doi.org/10.1080/10494820.2021.1884886>
- Reidsema, C., Hadgraft, R. & Kavanagh, L. (2017). Introduction to the Flipped Classroom. I C. Reidsema, L. Kavanagh, R. Hadgraft & N. Smith (Red.), *The Flipped Classroom: Practice and Practices in Higher Education* (s. 3-14). Springer Singapore. https://doi.org/10.1007/978-981-10-3413-8_1
- Rojanarata, T. (2020). How online whiteboard promotes students' collaborative skills in laboratory learning. Proceedings of the 2020 8th International Conference on Information and Education Technology,
- Sarsar, F. & Yılmaz, Y. (2018). Designing Flipped Learning for Digital Workplace Learning. I (s. 93-106). Cham: Springer International Publishing. https://doi.org/10.1007/978-3-319-46215-8_6
- Schunk, D. H. (2014). *Learning theories : an educational perspective* (6th ed., new international ed. utg.). Pearson.
- Stahl, G., Koschmann, T. & Suthers, D. (2006). Computer-supported collaborative learning: An historical perspective.

- Su, F. & Zou, D. (2022). Technology-enhanced collaborative language learning: theoretical foundations, technologies, and implications. *Computer Assisted Language Learning*, 35(8), 1754-1788.
- Suthers, D. D. (2012). Computer-Supported Collaborative Learning. I N. M. Seel (Red.), *Encyclopedia of the sciences of learning* (s. 719-722). Springer US.
https://doi.org/10.1007/978-1-4419-1428-6_389
- Säljö, R. (2002). Læring, kunnskap og sosiokulturell utvikling: mennesket og dets redskaper. I (s. s. 31-57). Cappelen akademisk forl.
- Thagaard, T. (2018). *Systematikk og innlevelse : en innføring i kvalitative metoder* (5. utg. utg.). Fagbokforl.
- Tjora, A. H. (2021). *Kvalitative forskningsmetoder i praksis* (4. utgave. utg.). Gyldendal.
- Utdanningsdirektoratet. (2021). *Læremidler og læringsteknologi i skole og opplæring*. Hentet 10 april fra <https://www.udir.no/om-udir/tilskudd-og-prosjektmidler/tilskudd-til-laremidler/begrepsavklaring-skole/>
- Wood, D., Bruner, J. S. & Ross, G. (1976). THE ROLE OF TUTORING IN PROBLEM SOLVING. *J Child Psychol Psychiatry*, 17(2), 89-100. <https://doi.org/10.1111/j.1469-7610.1976.tb00381.x>

Vedlegg

Vedlegg 1 - Miro tavlen

miro Visual Table Continue collaborating using your real name. Sign up for free

Case 1: Tobias har kommet for sent flere ganger. Du har allerede hatt en samtale med han hvor konklusjonen var at han måtte begynne å planlegge reiseruten bedre for å ikke komme for sent. Det gikk fint i starten, men nå har han begynt å komme for sent. Hvordan vil du gå frem for å ta denne samtalen?

Case 2: Du ser at en medarbeider gjør en arbeidsoppgave på en lite effektiv måte og du sitter med kunnskap som kan gjøre arbeidsoppgaven raskere og enklere. Hvordan vil du gå frem for å gi denne typen tilbakemelding?

Case 3: På visse ganger på en dårlig holdning overfor deg som leder. Når du spør om hun kan vaske søppelet svarer hun alltid nei og prøver å gi oppgaven videre til andre medarbeidere. Du har allerede snakket med henne om at hun må gjennomføre oppgaver du ber henne om, for å bidra til hele driften på stedet. Dette har ikke hjulpet, og nå har hun begynt å svare tilbake og servicemedarbeidere med en tone du ikke liker. Hvordan vil du gå frem her?

Skriv inn gruppens svar	Gruppe 1	Gruppe 2	Gruppe 3	Gruppe 4	Gruppe 5
Case 1	<ul style="list-style-type: none"> "Hvordan casual samtale" Gi forklaring, men det har skjedd for ofte og går utover driften og andre medarbeidere. Finne årsaken Komme fram til en løsning sammen 	<ul style="list-style-type: none"> Formell samtale Provis tilbakemelding ("Du som trosser for hva spørre du anerkjenner det?"), ikke rett på kritik Informere om konsekvenser Komme fram til løsning sammen (lydeliggjøre hva du, å komme tilbake, veilede reiserute, undersøke om det handler om noe underliggende, motivasjon osv.) 	<ul style="list-style-type: none"> Formell samtale Stille spørsmål Spørre om årsaken til hvorfor løsningen vi fant var ikke fungerer lenger. at hun selv skal komme med forslag Finne en løsning Forklare hva viktig det er at hun kommer presis Informere resten av ledelsen 	<ul style="list-style-type: none"> En formell samtale Forståelse om konsekvenser av å komme for sent Skulle sammen og finne en løsning Forståelse om hvorfor det er viktig å komme presis 	<ul style="list-style-type: none"> Stå mer formell samtale / oppfølgingsamtale Sikre på å bruke i ettertid "Hvordan synes du det har gått" - sekkret Informere om at det kan bli grunnlag for en skriftlig advarsel om det ikke forbedrer seg
Case 2	<ul style="list-style-type: none"> Ha en venlig tilbakemelding, gi frem at medarbeideren ikke gjør noe galt, men komme med en tips som er enklere og mer effektiv. Forklare hvorfor det tips er bedre og mer effektiv for driften. 	<ul style="list-style-type: none"> Uformell samtale Starte med positiv tilbakemelding, hva 1-7n gjør bra "Vi du lærer et triks!", "Dette er sånn jeg gjør det" Vis hvordan man gjør det, tydelig forklaring, slik at det ikke må gjenstås i hoveden for medarbeider uten at det er forstått Bevare tilbakemelding (effektivitet, hurtighet) 	<ul style="list-style-type: none"> Starte med tips Komme an på situasjonen Spørre om man kan gi et tips Gi medarbeideren et å tenke selv / gjøre det selv si hvorfor det kan være den beste løsningen (på en positiv måte) avslutte med en positiv tilbakemelding oppfølging 	<ul style="list-style-type: none"> En uformell samtale skulle sammen som du gir tips Forklare og demonstrere hvorfor dine tips er gode 	<ul style="list-style-type: none"> Konstruktiv, uformell tilbakemelding, gjerne ved parkeringer etc. Gi konstruktive eksempler på hvordan forbedre og grunn til forbedringen Ta det med seg
Case 3	<ul style="list-style-type: none"> formell samtale forklare alvoret ved situasjonen snakke med andre ledere om denne situasjonen, og ta samtalen etter diskusjonen med andre ledere. Gi forklaring om hvorfor situasjonen er blitt som den har blitt. skaper dårlig arbeidsmiljø 	<ul style="list-style-type: none"> Formell samtale forklare situasjonen, er dette noe hun kjennor seg igjen? forklare hvorfor dette er negativt iht. drift og arbeidsmiljø Spørre hvorfor det er slik, være forstående for gruppen. 	<ul style="list-style-type: none"> snakke med resten av ledelsen om hvordan vi skal gå fram. formell samtale ta samtalen med en avdelingsleder. 	<ul style="list-style-type: none"> forbedringsamtale draffe situasjonen med ledelsen og deretter ta en ny samtale å se hva det er i forhold til hvordan hun gjør som hun gjør å se om grunn til at den bestemte ledelsen ikke får respekt å se om grunn til hvorfor det hun gjør skaper et dårlig arbeidsmiljø 	<ul style="list-style-type: none"> Formell samtale Komme med tips til hvordan gjøre det bedre / manasjere Utforske situasjonen ved å ta jobben med dem en gang Informere om hvordan holdninger sprer seg "Hvordan blir du det?" "Hvordan tenker du at vi kan gjøre dette bedre?" Eventuelt få inn en annen leder til å ta samtalen / møte samtalen

20%

Vedlegg 2 – E-læringskurset

The screenshot shows the 'motimate' app interface. On the left, there is a sidebar with a green '+ Opprett' button, a 'Kategorier' section with 'Motis' selected, and 'Avslutt Studio' with the 'motimate' logo below it. The main content area is titled 'Samtaler og tilbakemeldinger' and includes a 'Lag et utkast' button. Below this is a list of topics: 'Introduksjon' (highlighted), 'Hvordan tilbakemeldinger og samtaler har vi på Tusenfryd?', 'Hva er tilbakemeldinger og samtaler?', 'Kroppsspråk og toneleie', 'Hvordan gi en tilbakemelding?', 'Tusenfyds retningslinjer for samtaler og tilbakemeldinger', 'Case', and 'Vi sees 3.februar'. To the right, an 'Introduksjon' card contains the following text: 'Dette e-læringskurset er en del av obligatorisk ledertrening for nye og "nye" ledere. Enten du er helt ny som leder i år, ble oppgradert i fjor - eller var forhindret fra å møte på fjorårets ledertrening. Kurset er også en del av master-prosjektet til Driftskordinator på Catering Øvre, Julie Jørgensen, og det er hun som er forfatter av kurset på vegne av TusenFryd. Det er viktig at du gjennomfører denne e-læringen før vi skal samles den 3.februar.'

Vedlegg 3 – Presentasjon av caseoppgavene i e-læringskurset

I denne modulen blir du presentert et par situasjoner som du kan tenke litt igjennom til ledersamlingen 3 februar.

Situasjonene er basert på typiske samtaler og tilbakemeldinger ledere må gi i løpet av sesongen

Situasjon 1

Tobias har kommet for sent flere ganger. Du har allerede hatt en samtale med han hvor konklusjonen var at han måtte begynne å planlegge reiseruten bedre for å ikke komme for sent. Det gikk fint i starten, men nå har han begynt å komme for sent.

Hvordan vil du gå frem for å ta denne samtalen?

Situasjon 2

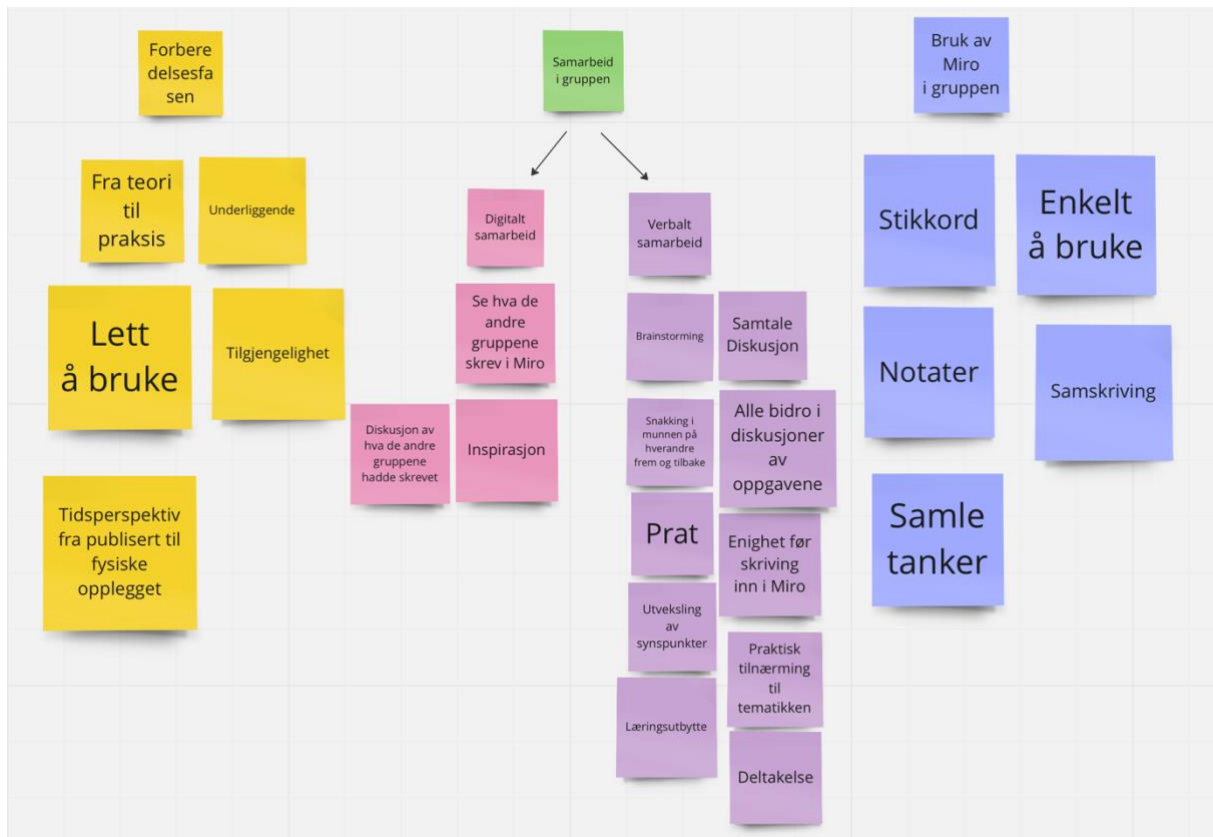
Du ser at en medarbeider gjør en arbeidsoppgave på en lite effektiv måte og du sitter med kunnskap som kan gjøre arbeidsoppgaven raskere og enklere.

Hvordan vil du gå frem for å gi denne typen tilbakemelding?

Situasjon 3

Pia viser gang på gang en dårlig holdning overfor deg som leder. Når du spør om hun kan vaske søppelepoet svarer hun alltid nei og prøver å gi oppgaven videre til andre medarbeidere. Du har allerede snakket med henne om at hun må gjennomføre oppgaver du ber henne om, for å bidra til hele driften på stedet. Dette har ikke hjulpet, og nå har hun begynt å svare både deg og servicemedarbeidere med en tone du ikke liker. Hvordan vil du gå frem her?

Vedlegg 4 – Koder og tema



Vedlegg 5 – Informasjonsskriv

Vil du delta i forskningsprosjektet

«Omvendt undervisning i arbeidslivet»

Dette er et spørsmål til deg om å delta i et forskningsprosjekt hvor formålet er å med forske på hvilken rolle teknologien spiller inn for læring i en omvendt undervisnings inspirert opplæring. Da ved bruk av et e-læringskurs før et fysisk kurs. Med denne informasjonen ønsker jeg å finne ut om det er en link mellom teknologien som blir benyttet og den praktiske delen som skjer under ledertreningen. I dette skrivet gir jeg deg informasjon om målene for prosjektet og hva deltakelse vil innebære for deg.

Formål

Formålet med masterprosjektet er å forske på hvilken rolle teknologien spiller inn for læring i en omvendt undervisnings inspirert opplæring. Da ved bruk av et e-læringskurs før et fysisk kurs. Med denne informasjonen ønsker jeg å finne ut om det er en link mellom teknologien som blir benyttet og den praktiske delen som skjer under ledertreningshelgen. Problemstilling for prosjektet er følgende: *«Hvilken rolle spiller teknologien i en flipped classroom inspirert tilnærming i opplæringen «vanskelige samtaler og tilbakemeldinger» for nye skiftledere på Tusenfryd»*

Forskningsspørsmålene i prosjektet vil dreie seg om de ansattes egne refleksjoner rundt hvordan teknologien fremmer eller hemmer samarbeidslæring og ferdighetslæring. For å utforske denne problemstillingen vil dreie seg om de ansattes tanker og meninger rundt teknologien som blir brukt i opplæringen.

Hvorfor får du spørsmål om å delta?

Du får spørsmål om å delta fordi du er første års leder på Tusenfryd. Utvalget er trukket på bakgrunn av antall år i stillingen «Skiftleder» på Tusenfryd. Kriteriet er at man er på første året i stillingen. Alle første års ledere på Tusenfryd får henvendelsen om å delta i prosjektet.

Hva innebærer det for deg å delta?

Hvis du vil delta i prosjektet, innebærer det at du deltar i et intervju på ca. 45-60 minutter, fysisk etter at opplegget har blitt gjennomført. I intervjuet vil jeg blant annet stille deg spørsmål om temaer som handler om e-læringskurset som har blitt gjort på forhånd og spørsmål angående opplæringsopplegget som skjer i fysisk form. Intervjuet blir tatt opp på lydopptak eller elektronisk via Zoom og lagret i UiOs sin database. Informasjonen du gir vil være et nyttig bidrag til å kunne forstå omvendt undervisning og teknologi. De som velger å delta vil motta to gratisbilletter til Tusenfryd som takk for deltagelse.

Det er frivillig å delta

Det er frivillig å delta i prosjektet. Hvis du velger å delta, kan du når som helst trekke samtykket tilbake uten å oppgi noen grunn. Alle dine personopplysninger vil da bli slettet. Det vil ikke ha noen negative konsekvenser for deg hvis du ikke vil delta eller senere velger å trekke deg. Dine svar vil ikke påvirke arbeidsforholdet, men heller bidra til å kunne potensielt forbedre opplæringen i senere tid.

Ditt personvern – hvordan vi oppbevarer og bruker dine opplysninger

Vi vil bare bruke opplysningene om deg til formålene vi har fortalt om i dette skrivet. Vi behandler opplysningene konfidensielt og i samsvar med personvernregelverket. Jeg har taushetsplikt og all informasjon om deg blir fullstendig anonymisert både i transkripsjon og publisering av masteroppgaven. Datamaterialet blir behandlet konfidensielt, det er kun meg som vil ha tilgang til personidentifiserende informasjonen. Min veileder vil ha tilgang til informasjonen etter at jeg har anonymisert den. Ved fysisk intervju vil jeg benytte en sikker båndopptaker som er koblet opp og lagrer lydopptaket på en ekstern server. Lydopptaket blir deretter lagret en ekstern privat harddisk. Opplysningene som registreres om deg skal kun brukes slik som beskrevet under formålet med prosjektet.

Hva skjer med personopplysningene dine når forskningsprosjektet avsluttes?

Prosjektet vil etter planen avsluttes 1. august 2023. Etter prosjektslutt vil lydopptak og samtykkeskjema bli slettet.

Dine rettigheter

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

- innsyn i hvilke opplysninger vi behandler om deg, og å få utlevert en kopi av opplysningene
- å få rettet opplysninger om deg som er feil eller misvisende
- å få slettet personopplysninger om deg
- å sende klage til Datatilsynet om behandlingen av dine personopplysninger

Hva gir oss rett til å behandle personopplysninger om deg?

Vi behandler opplysninger om deg basert på ditt samtykke ved å innhente skriftlig samtykkeskjema. Samtykkeskjema skriver du under før intervjuet begynner. På oppdrag fra Institutt for Pedagogikk ved Universitetet i Oslo har Personverntjenester vurdert at behandlingen av personopplysninger i dette prosjektet er i samsvar med personvernregelverket.

Hvordan kan jeg finne ut mer?

- Institutt for Pedagogikk ved Anders Kluge, anders.kluge@iped.uio.no eller tfnr: +47 22840710
- Eller meg, Julie Jørgensen, epost: juliejor@student.uv.uio.no, eller tfnr: +47 41347216
- Vårt personvernombud ved Universitetet i Oslo: Roger Markgraf-Bye.
Personvernombudet kan

nås via e-post: personvernombud@uio.no

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

- Personverntjenester på epost (personverntjenester@sikt.no) eller på telefon: 53 21 15 00.

Med vennlig hilsen, Julie Jørgensen

Masterstudent ved Institutt for Pedagogikk Universitetet i Oslo

Intervjuguide

Informasjon til deltaker

Hensikten med intervjuet er å belyse dine erfaringer og tanker rundt den omvendte undervisningen «Vanskelige tilbakemeldinger og samtaler» du har vært igjennom i ledertreningen. Formålet med studien er å forske på hvilken rolle teknologien har for læringsutbytte ved å bruke omvendt undervisning i opplæringen. Med denne informasjonen ønsker jeg å finne ut om det er en link mellom teknologien som blir benyttet og den praktiske delen som skjer under ledertreningen.

Til slutt vil jeg nevne at du når som helst kan trekke deg fra intervjuet uten å oppgi noen grunn. Hvis du underveis i intervjuet velger å ikke svare på et spørsmål, da går vi bare videre til neste spørsmål.

Bakgrunnsopplysninger

Før vi kommer i gang med intervjuet ønsker jeg å stille noen bakgrunn spørsmål.

- Er dette din første sesong som leder?
- Kan du beskrive jobben din og hva syntes du om den?
- Har du tatt e-læringskurset på Motimate?

Kategori 1 – Forberedelses delen

Jeg ønsker å stille noen spørsmål knyttet til forberedelses delen der dere tok et e-læringskurs.

- Hva syntes du om Motimate kurset som du tok?
 - Eks: Hva var det beste med kurset / hva kunne blitt bedre?
- Vil du si at du lærte noe?
 - Eksempel: eventuelt hva – som man kan dra opp i neste kategori
- Ga e-læringskurset deg relevant informasjon du trengte?
 - Ja / Nei – hvilken informasjon tok du med deg videre?

Kategori 2 – Det fysiske opplegget

Nå ønsker jeg å stille noen spørsmål som handler om det fysiske opplegget du har vært en del av i dag/i går. Denne delen vil handle om samarbeidet i gruppen og samspillet med MIRO som utspilte seg.

- Kan du fortelle hva dere gjorde i gruppearbeidet?
- Hvordan type samarbeid skjedde under det fysiske opplegget?
 - *Eksempel: Kan du beskrive hva slags form for samarbeid som skjedde; Diskusjon, rollespill, brainstorming, delegering av oppgaver.*
 - «Collaboration vs. cooperation»
 - *Hva syntes du om samarbeidet som skjedde i gruppen?*
 - *Lærerrikt / ikke lærerrikt. Hvorfor?*
- I hvilken grad opplever du at samarbeidet i gruppen lærte deg noe?
 - *Kan du beskrive hvorfor eller eventuelt hva du tror at du lærte noe? Tok du i bruk e-kurset i det fysiske opplegget?*
 - *Eksempel: Nei/Ja – Hvorfor/Hvorfor ikke*
 - *Hadde du eller gruppen en interaksjon med teknologien (e-læringskurset) i den fysiske delen?*
- Hvordan syntes du samhandlingstavlen «MIRO» bidro til samarbeidslæringen?
 - Bidro MIRO til samarbeid og diskusjon?
- Hvilke elementer av e-læringskurset fikk du igjen for i det fysiske opplegget?
 - *Eksempel: Ble innhold fra e-læringskurset diskutert i gruppearbeidet?*
- Kan du beskrive hvordan MIRO fungerte for deg?
 - *Eksempel: Kan du beskrive hva som fungerte for deg?*
- Hvordan syntes du samhandlingstavlen «MIRO» bidro til samarbeidet i gruppen?
- Rollespilledelen av opplegget – hva lærte du der?
 - Fikk du bruk for det du lærte i e-læringskurset?

Kategori 3 – Linken mellom de to øvrige kategoriene

- Sitter informasjonen best fra e-læringskurset eller det fysiske opplegget best?
 - *Eksempel: Bidro e-læringskurset til det fysiske opplegget?*
 - *Eksempel: Beskriv hva som var bra med e-læringskurset/fysiske delen som gjorde at du fikk noe ut av det.*
- Fikk du brukt kunnskapen fra e-læringskurset inn i det fysiske opplegget?
 - *Eksempel: Ja/Nei – Isåfall hvordan?*

- *Kan du beskrive hvordan kunnskapen ble brukt/anvendt i det fysiske opplegget?*
- Kan du beskrive hvordan du opplever at e-læringskurset var hemmende eller fremmende for din dybdelæring?
 - *Eksempel: På hvilken måte opplever du at e-læringskurset og det fysiske opplegget henger sammen?*
 - *Kan du gi et eksempel på hva du tar med videre?*
- Bidro MIRO for en bedre flyt/diskusjon i samarbeidet i det fysiske opplegget?
 - *Eksempel: På hvilken måte?*
- Hvilke muligheter ga MIRO inn i gruppen?
- Hvorfor tror du at du lærte noe?
 - *Eksempel: Hadde det noe med omvendt læringsmodellen, kun e-læringskurset eller kun samarbeidsdelen?*
 - *Tror du at du ville fått mer utbytte av å ha et foredrag om temaet enn med e-læringskurset og samarbeidsdelen?*
- Føler du deg rustet til å kunne gi gode tilbakemeldinger til medarbeidere?
 - *Eksempel: Ja/Nei – Hvorfor? Hva var hemmende for læringen? Hva var fremmende for læringen? E-læringskurset eller samarbeid med andre?*
- Basert på din erfaring etter å ha utført opplæringen: vil du si at teknologien som har blitt brukt (altså da samhandlingstavlen MIRO) hemmer eller fremmer læringen din?
 - *Evt. Hvorfor/hvorfor ikke?*
- Hvordan tror du hadde samlingen vært for deg / hele gruppa uten forberedelser?

Vedlegg 7 - Sitatliste

S1	<i>«Det var egentlig mest at det var litt sånn brainstorming nesten bare pratet sammen»</i>
S2	<i>«Jeg fikk jo innspill fra de som var på gruppen min, siden jeg føler jeg hadde en ganske grei tilnærming selv til selve problemstillingen. Men når du får mange andres perspektiver, så siden det ikke er alt jeg får med selv, så da får vi mye mer sider av saken man kanskje ser hvordan man heller kan gjøre det mulig enda bedre, selv om det kanskje er en bra eller greit utgangspunkt og utvikle seg bedre.»</i>
S3	<i>«Det var jo veldig åpent samarbeid, og vi alle kom med sine synspunkter og diskuterte sammen hva vi tenker om de forskjellige elementene ved oppgaven. Og så ble det da sammen enige om hva som er den beste tilnærmingen i forhold til case som vi fikk utdelt»</i>
S4	<i>«Jeg vil si at samarbeidet gjorde at jeg lærte i veldig stor grad med tanke på nettopp at jeg kunne ikke alt fra før av, men alle synspunkter hjalp meg med å forstå det og få et bedre utsnitt av det slik at jeg ta flere elementer å bruke det samme da så sånn er det hadde veldig stor grad av det jeg lærte meg»</i>
S5	<i>«Nei, det var jo eller i starten da vi fikk første eller casen da så var det jo mye sånn folk snakker i munnen på hverandre og sånn og alle kom fram med sin mening, men så kommer etter hvert fram til eller vi begynte å diskutere og da kom man fram til et svar på de spørsmålene eller casene da.»</i>
S6	<i>«(...) så det var jo veldig greit å samarbeide med de og det er jo folk jeg kjenner fra før av, så det gikk jo veldig bra»</i>
S7	<i>«Ja, det var jo mer sånn type brainstorming, litt sånn forstå når vi leser oppgaven, så var jo alle litt sånn type usikre på hva vi på en måte hva vi skulle gjøre, men når en på en måte bare begynte å si dette ville jeg gjort så var det jo noen ting hvor vi kanskje var litt bedre (...)</i>
S8	<i>«X» og «Y» på gruppa, for de er jo de er førsteårsledere, men ikke helt førsteårsledere. Hva skal man si de ble oppgradert i fjor, så de hadde jo allerede hatt</i>

	<i>litt innføring i hvordan man skulle ha slike samtaler, og det hjalp jo litt for de hadde jo på en måte eller hatt også samtaler selv, så de hadde jo på en måte litt mer sånn var på litt sånn tryggere bakke da når du liksom når det gjelder hvordan man på en måte skulle trå fram og løse disse situasjonene. Men alle hadde egentlig noe godt å komme med så.(...)</i>
S9	<i>«Man fikk jo også sett på det de andre skrev, så man kunne se litt på det og ta litt inspirasjon fra de som vi får se. Det er kanskje litt positivt også noen jobber i gruppe og få enda flere innenfor meninger enn det man har selv innad i gruppa, så det gjorde at vi fikk større blikk på det som skjer»</i>
S10	<i>«Jeg syntes samhandlingstavlen virket veldig bra, med tanke på at man kunne se litt hva de andre skrev også for å ta igjen få et mer helhetlig trekk av hva andre tenker og få best mulig resultat (...)</i> »
S11	<i>«(...)Det er ikke bare vi 6 eller 7 som er på gruppa, men man får jo alle forslagene som var der. Vi får jo deres inntrykk og fått det på samme sted og slipper å lete og spørre og veldig mye sånn.»</i>
S12	<i>«Nettopp dette her med at når vi ikke hadde så mye mer å skrive på, så gikk vi over til hva de andre hadde skrevet, og da blir det jo at vi hadde et indirekte samarbeid med de andre gruppene for igjen å diskutere hva casene handlet om når vi leverte den casen»</i>
S13	<i>«Ikke det at den ikke fungerte, men den ga ikke noe ekstra i selve gruppa (...) sånn innad i gruppa så var det kanskje ikke det aller største hjelpemiddelet, men det var et sted man kunne notere, men det var noen andre muligheter til papir eller hva som helst. Men det var veldig greit når man skulle ta det opp med andre. Det er jo der alle gruppene kunne skrive inn og det var veldig enkelt å se hvordan skrive og sånt så når vi skulle vise sammen opp på skjermen oppe ble det mye enklere»</i>

S14	<i>«Det var jo en plattform for oss til å ta notater, skrive tankene våre og vi kunne stjele litt. Fra de andre gruppene og ta litt inspirasjon fra dem siden du har egentlig punkter, som ikke kommer på akkurat nå (...).»</i>
S15	<i>«altså den hemmer ikke på en måte, og jeg synes egentlig at den fremma nå man tok det opp i fellesskap, og man faktisk kunne se hva han hadde skrevet og bruke det til sin egen læring også. (...).»</i>
S16	<i>«Jeg syntes det funka kjempebra egentlig. Det var jo ja det fungerte bra, og det var jo lett å bruke det og lett å forstå. På en måte nå har jeg på en måte vært borte i noe lignende før, så det kan jo være det altså.»</i>
S17	<i>«Det er litt det samme da at vi at det var lett å bruke det lett å finne liksom lett å ja bruke det å diskutere når vi bare kan skrive inn der og så var det også ja, det var at vi kunne se hva de andre gruppene gjorde som hjalp oss litt i gang»</i>
S18	<i>«Ja, det gjør jo det. Nå var jeg som fikk rollen til å holde på og skrive ned greier å holde på og skrive ned og så ja. Ja vi snakker jo alle sammen, diskuterer det så tenker jeg at det skaper sånn samhold at en skriver, og så må snakke sammen for å få ned alt.»</i>
S19	<i>«Det var jo fint for at når «X» hadde jo Pc'en så han skrev, og da var det fint å kunne vi andre liksom se på våre skjermer hva han skrev da. Og det var jo litt som google docs på en måte (...) for da kan alle være med og sånn omformulere den setninger eller flytt på det liksom. Det er lettere å se hva som blir skrevet da»</i>
S20	<i>«Jeg vil si på en måte er jo kombinasjonen som er gjort at det har fungert best for meg, men svært enkelt del av prosessen som jeg synes var best så er det gruppearbeidet, og det å drøfte det sammen og komme frem til et svar sammen enn å jobbe selvstendig.»</i>
S21	<i>«Altså jeg vil jo si at nå har den hvertfall ikke hemmet, men er jo fremmet at ja fremmet er læringen vel»</i>

S22	<i>«nei den har hjulpet med å skape en kompetanse at det å ja repetisjon og ja det å bruke den. Vi har jo brukt den i fysiske arbeid og da videre til å hjelpe deg å lære»</i>
S23	<i>«Altså det hjalp jo siden du har den tanken i bakhodet, men jeg føler jeg hadde klart å henge med på alt som skjer der uten, men det absolutt en hjelp å ha det.»</i>
S24	<i>«Ja det tror jeg vi gjorde. Siden da har jo alle et mye bedre grunnlag for å komme inn i samtalen som de har, de har lest noe i forkant. De har en viss kunnskap om hva som de skal prate om, og det er ikke noen av de leser for første gang og da så det er jo absolutt en hjelp på alle vil jeg tro, men for å gjøre det mye lettere å komme i gang blant annet.»</i>
S25	<i>«Altså det jo først og fremst motivasjonen at du er leder og vil lære noe, men det er jo en kombinasjon av at altså du må jo lære et sted, så jeg har alt e-læringskurset hjalp jo også når du kommer inn til det fysiske da, så får man jo faktisk brukt det og vise det du kan.»</i>
S26	<i>«Det er veldig enkelt å gjennomføre på en måte, og man like godt ta det på bussen å gjøre liksom litt overalt så. Det er jo litt greit å ha litt innblikk i på en måte for eksempel det tema vi hadde i går, før man på en måte kommer på Tusenfryd og har det liksom fysisk og liksom skal jobbe med det, så vil jeg gjerne ha litt sånn «basic» informasjon rundt da ja samtaler da som vi hadde om i går eller om vanskelige samtaler og sånn.»</i>
S27	<i>«så den lå jo liksom type, underliggende, men vi tok ikke opp sånn spesifikke ting fra e-læringskurset tror jeg».</i>
S28	<i>«Altså det er en stund siden jeg tok det e-læringskurset, så nå ville jeg jo sett at informasjonen fra det fysiske kurset sitter best. (...) Jeg tror kanskje at jeg fikk litt mer utbytte, eller at det var litt lettere å gjennomføre en del av de oppgavene på det fysiske kurset i går fordi vi hadde hatt e-læringskurset.»</i>

S29	«Ja det gjør jo det fordi altså du må man bruker jo eller jeg følte at man bruker litt sånn e-læringskurset sammen slags forberedning da til det man skulle gjøre når vi møter fysisk. Så ja det var bare å være forberedt og vite litt om hva du skulle snakke om. (...). Nei du sitter jo på en slags kompetanse da før du starter på det fysiske oppgavene og da bruker du det til å diskutere med de andre og komme opp med løsninger på oppgaven.»
S30	«Nei sånn som med det e-læringskurset, så er det jo veldig fint, også fordi at det ligger der hele tida. Så du kan liksom hoppe, hoppe litt frem og tilbake, og så står det ja som jeg sa sånn små bolker da som gjør at det er liksom litt lettere å ha oversikt og så er det jo helt øverst så ser vi jo liksom hva de forskjellige kapitlene da handler om. Ja og at det er jo litt fint å kunne gå tilbake som og se.»
S31	«Sånn sett så er det på en måte fordi at nå er det såpass lenge siden at jeg tok det her e-læringskurset at det ble litt for lenge mellom kurset til det fysiske da»
S32	«Ja samme uka da mandagen, tirsdagen, sånn at man måtte liksom du skal ta den før, men at den ikke er for lenge før da og så det er litt friskt i minne»
S33	«Jeg det eneste er bare at jeg tok liksom e-læringskurset ganske tidlig, så det var på en måte ikke noe som vi har på en måte tok litt sånn 2 timer før jeg skulle ha de fysiske kurset og da var det kanskje litt sånn ble glemt, men det tror jeg kanskje det tror liksom det bare kom tilbake igjen, og vi hadde det fysiske kurset»
S34	«Teknologien har bidratt i veldig stor grad med at jeg kunne da lese det hjemme istedenfor noe fysisk oppmøte, og da forstå teorien vi møtte (...)»
S35	«Mye av det her har jeg jo på en måte mye kunnskap fra i «jobben» på en måte, for det er jo en type tilbakemeldinger til elever da som jeg driver med. Men det er jo det å få lese det man selv har tenkt i slike situasjoner og ser å ja men her har jeg tenkt riktig, eller ja, det her er en annen måte å gjøre det på»

S36	<i>«(...) delvis fra e-læringskurset da vi har lært litt og så har jeg lært veldig mest vil jeg si kommer fra det året jeg har jobbet på Tusenfryd siden jeg har fått mye tilbakemeldinger. I løpet av de 3 sesongene har jeg jobbet her og man har gitt tilbakemeldinger som har erfaring med det og generelt det å være med andre mennesker, prate med de og situasjoner er jo nødt til å gi tilbakemeldinger eller få tilbakemeldinger man lærer litt av alle situasjoner, mens vi kanskje har lært mest på jobb.»</i>
-----	---

Vedlegg 8 – Sikt godkjenning



Norsk ▾ Julie Jørgensen ▾

[Meldeskjema](#) / [Omvendt undervisning i arbeidslivet](#) / Vurdering

Vurdering av behandling av personopplysninger

Skriv ut

30.11.2022 ▾

Referansenummer
440219

Vurderingstype
Automatisk

Dato
30.11.2022

Prosjektittel
Omvendt undervisning i arbeidslivet

Behandlingsansvarlig institusjon
Universitetet i Oslo / Det utdanningsvitenskapelige fakultet / Institutt for pedagogikk

Prosjektansvarlig
Anders Kluge

Student
Julie Jørgensen

Prosjektperiode
01.01.2023 - 01.08.2023

Kategorier personopplysninger
Alminnelige

Lovlig grunnlag
Samtykke (Personvernforordningen art. 6 nr. 1 bokstav a)

Behandlingen av personopplysningene er lovlig så fremt den gjennomføres som oppgitt i meldeskjemaet. Det lovlige grunnlaget gjelder til 01.08.2023.

[Meldeskjema](#)

Grunnlag for automatisk vurdering

Meldeskjemaet har fått en automatisk vurdering. Det vil si at vurderingen er foretatt maskinelt, basert på informasjonen som er fylt inn i meldeskjemaet. Kun behandling av personopplysninger med lav personvernuleppe og risiko får automatisk vurdering. Sentrale kriterier er:

- De registrerte er over 15 år
- Behandlingen omfatter ikke særlige kategorier personopplysninger;
 - Rasemessig eller etnisk opprinnelse
 - Politisk, religiøs eller filosofisk overbevisning
 - Fagforeningsmedlemskap
 - Genetiske data
 - Biometriske data for å entydig identifisere et individ
 - Helseopplysninger
 - Seksuelle forhold eller seksuell orientering
- Behandlingen omfatter ikke opplysninger om straffedommer og lovovertridelser
- Personopplysningene skal ikke behandles utenfor EUEØS-området, og ingen som befinner seg utenfor EUEØS skal ha tilgang til personopplysningene
- De registrerte mottar informasjon på forhånd om behandlingen av personopplysningene.

Informasjon til de registrerte (utvalgene) om behandlingen må inneholde

- Den behandlingsansvarliges identitet og kontaktopplysninger
- Kontaktopplysninger til personvernombudet (hvis relevant)
- Formålet med behandlingen av personopplysningene
- Det vitenskapelige formålet (formålet med studien)
- Det lovlige grunnlaget for behandlingen av personopplysningene
- Hvilke personopplysninger som vil bli behandlet, og hvordan de samles inn, eller hvor de hentes fra
- Hvem som vil få tilgang til personopplysningene (kategorier mottakere)
- Hvor lenge personopplysningene vil bli behandlet
- Retten til å trekke samtykket tilbake og øvrige rettigheter

Vi anbefaler å bruke vår [mal til informasjonsskriv](#).

Informasjonssikkerhet

Du må behandle personopplysningene i tråd med retningslinjene for informasjonssikkerhet og lagringsguider ved behandlingsansvarlig institusjon. Institusjonen er ansvarlig for at vilkårene for personvernforordningen artikkel 5.1. d) riktighet, 5. 1. f) integritet og konfidensialitet, og 32 sikkerhet er oppfylt.

bac1b60e



Chat med oss på
hverdager fra 12-14