Masteroppgave

NTNU
Norges teknisk-naturvitenskapelige universitet
Fakultet for samfunns- og utdanningsvitenskap
Institutt for lærerutdanning

Ketil Heim Five

En studie av teamorganisering ved skoler

Masteroppgave i Skoleutvikling og utdanningsledelse
Veileder: Kåre Hauge
November 2023

NTNU
Kunnskap for en bedre verden

Ketil Heim Five

En studie av teamorganisering ved skoler

Masteroppgave i Skoleutvikling og utdanningsledelse
Veileder: Kåre Hauge
November 2023

Norges teknisk-naturvitenskapelige universitet
Fakultet for samfunns- og utdanningsvitenskap
Institutt for lærerutdanning

NTNU
Kunnskap for en bedre verden

Sammendrag

Masteroppgaven tar for seg hvilken læring som utvikles når lærere samhandler i et team. Undersøkelsen som oppgaven bygger på har til hensikt å finne ut hvilken kunnskap som utvikles i teamsamarbeidet og hvilken nytte den kunnskapen kan ha både for lærerne selv, for skolen som organisasjon og for elevene. Problemstillingen er:

Hvordan utvikles kunnskap hos lærerne i teamsamarbeid?

Undersøkelsene er utført ved intervju som forskningsmetode. Det en kvalitativ form for forskning. Intervjuene gjennomføres hos syv personer som arbeider enten som lærer eller avdelingsleder i skolen. De representerer ulike skoler, seks av dem i videregående skoler og en i grunnskolen. Alle intervjupersonene har arbeidet mer enn fem år i skolen. Gjennom undersøkelsene, analysen og drøftingen belyses de grunnleggende betingelsene, de kognitive og psykososiale forhold, for at det oppstår læring gjennom teamsamarbeidet.

Definisjonen av «reelle» team representer noen rammer og føringer som kan ha innvirkning på hvordan medlemmene kan innordne seg for å oppnå best mulige læringsvilkår. Et kjennetegn på reelle team er at medlemmene har en gjensidig oppgaveavhengighet, og felles resultatansvar. Funn ved undersøkelsen viser i hovedsak at lærerne foretrekker å være organisert i team. Den formelle definisjonen på team er imidlertid lite gjenkjennelig hos de fleste skoleteamene som omtales, og de bærer mer preg av å være ordinære arbeidsgrupper.

Det er flere forhold ved teamsamarbeidet som kan påvirke læringsutbyttet hos lærerne. Trygghet i teamet fremholdes som en positiv faktor for læring. Det kan imidlertid ta tid for nyansatte å oppleve trygghet i et faglig tungt lærerteam. Diskusjoner om didaktikk og pedagogikk bidrar til læring i teamene. I små og faglig homogene team er det gode læringsprosesser. I de større og mer faglig heterogene team kan det genereres mer kunnskap, og særlig om det oppstår sakskonflikter i teamet.

Organisasjonslæring er ikke like tydelig hos de videregående skolene som ved grunnskole. Grunnskolen har en plangruppe som representerer et bindeledd mellom lærerteamene og skolens ledelse, samt at lærere rulleres mellom team for å oppnå kunnskapsdeling i organisasjonen. I videregående skole skjer organisasjonslæring ved at lærerne ofte er medlemmer av flere team.

Samarbeidsmulighetene i teamene har betydning for elevenes læring. Lærernes samarbeid fremholdes som en god måte å påvirke elevenes læringsvilkår på. Både fagteamets interne forskjellighet, og kunnskapsdeling om elevenes styrker og utfordringer påvirker elevenes læringsvilkår. Trygge lærere som deler sin faglige kompetanse med hverandre er fremholdt som viktig for elevenes læring.

Samlokalisering av lærernes arbeidsplasser i fagteam er en positiv faktor for lærernes læring. Det er i den sammenheng at en får mest relevant informasjon, som igjen kan generere tema for de formelle møtene. Det poengteres imidlertid at læringen avhenger av hvor godt samspillet mellom lærerne på teamet er. I grunnskolen kan det være flere team i det samme arbeidsrommet, noe som gjør at det kan utvikles læring både mellom lærerne i et team, og mellom de ulike teamene på samme sted.

Summary

The master's thesis explores the learning that occurs when teachers collaborate as a team. The study aims to identify the knowledge that is developed through team collaboration and its potential benefits for teachers, the school, and students. The research question is:

How is knowledge developed among teachers in team collaboration?

The surveys were conducted using interviews as a research method. This is a qualitative form of research. The interviews are conducted with seven people who work either as teachers or heads of department in schools. They represent different schools, six of them upper secondary schools and one primary school. All interviewees have worked in schools for more than five years. Through the surveys, analyses and discussions, the basic conditions, the cognitive and psychosocial conditions, for learning to occur through teamwork are highlighted.

The definition of "real" teams represents a framework and guidelines that can have an impact on how members can organise themselves to achieve the best possible learning conditions. A characteristic of real teams is that members have a mutual dependency on tasks and shared responsibility for results. Findings from the survey mainly show that teachers prefer to be organised in teams. However, the formal definition of a team is not very recognisable in most of the school teams mentioned, and they are more like ordinary working groups.

There are several aspects of team co-operation that can affect teachers' learning outcomes. Security in the team is emphasised as a positive factor for learning. However, it can take time for new employees to feel secure in an academically demanding team of teachers. Discussions about didactics and pedagogy contribute to learning in the teams. There are good learning processes in small and academically homogenous teams. In larger and more academically heterogeneous teams, more knowledge can be generated, especially if conflicts arise in the team.

Organisational learning is not as evident in upper secondary schools as in primary schools. Primary schools have a planning group that represents a link between the teaching teams and the school's management, and teachers are rotated between teams to achieve knowledge sharing in the organisation. In upper secondary schools, organisational learning takes place because teachers are often members of several teams.

The opportunities for co-operation in the teams are important for pupils' learning. Teachers' collaboration is emphasised as a good way of influencing pupils' learning conditions. Both the team's internal differences and the sharing of knowledge about pupils' strengths and challenges affect pupils' learning conditions. Confident teachers who share their professional expertise with each other are emphasised as important for pupils' learning.

The co-location of teachers' workplaces in teams is a positive factor for teachers' learning. It is in this context that the most relevant information is obtained, which in turn can generate topics for the formal meetings. However, it is emphasised that learning depends on how good the interaction between the teachers in the team is. In primary schools, there may be several teams in the same workspace, which means that learning

can develop both between the teachers in a team and between the different teams in the same place.

Forord

Gjennom tre år ved masterprogram i skoleutvikling og utdanningsledelse har jeg lært om skolens organisering og samfunnsrolle. Til tross for – eller fordi jeg er i godt voksen alder, har jeg gjennom litteraturen både gjort oppdagelser og fått bekreftelser om hvordan skolens indre liv er. Jeg har fått mange svar, som igjen har gitt meg flere spørsmål om hvorfor det er som det er, noe som er hensikten med studiet. Det var studiesamlinger i Trondheim. Der ble jeg kjent med de andre deltakerne som kom fra ulike deler av landet for å oppleve de gode veilederne ved fakultet for samfunns- og utdanningsvitenskap ved NTNU. I 2021 gjorde pandemien at samlingene ble gjennomført via Teams, noe som foreleserne gjennomførte på en utmerket måte. Intervjuene som var undersøkelsesmetoden ved forskningen i masteroppgaven, ble også gjennomført via Teams. Jeg vil takke alle intervjupersoner som bidro til at jeg fikk et solid empirisk materiale som grunnlag til at oppgaven kunne gjennomføres. Jeg vil takke min veileder Kåre Hauge, og mine gode kolleger for hjelpen.

Kyrksæterøra, november 2023
Ketil Heim Five

Innholdsfortegnelse

Sammendrag 1
Summary 2
Forord 4
1 INNLEDNING 7
1.1 Stortingsmeldinger og læreplanverket 7
1.2 Tidsbruksundersøkelse 7
1.3 Samfunnsnytten 9
1.4 Problemstilling 10
1.4.1. Avgrensing 10
1.5 Oppbygging av oppgaven 11
1.6 Begrepsavklaring 11
2 Tidligere forskning og teoretisk ramme 12
2.1 Innledning 12
2.2 Forskningsartikler 12
2.3 Handlingsteori 13
2.4 Piaget og Vygotsky 14
2.5 Organisartorisk læring 16
2.6 Lærerteamets effekt på elevenes læring 18
2.7 Menneskelige og kulturelle betingelser for læring 19
2.8 Heterogenitet vs homogenitet hos team 19
2.9 Gjensidig avhengighet og tillit i teamet 20
2.10 Team som konverteringsarena fra taus til formidlingsbar kunnskap 20
2.11 Teamdefinisjon 21
3 METODISK TILNÆRMING 22
3.1 Forskningsdesign 22
3.2 Argument for kvalitativ forskning og intervju som metode 22
3.3 Forskningsplan 23
3.4 Fenomenologisk og hermeneutisk tilnærming 23
3.5 Induktiv forskning 23
3.6 Utvalg og rekruttering av intervjupersoner 24
3.7 Intervjumodell 24
3.8 Relasjoner og posisjon ved intervjusituasjonen 25
3.9 Analyse 25
3.10 Informasjonshåndtering 26

3.11 Kvalitet 30
3.12 Reliabilitet 30
3.13 Validitet 30
3.14 Overførbarhet og overføringsverdi 31
3.15 Forskningsetikk 31
3.16 Oppsummering av metodekapitlet 32
4. Presentasjon av funn 32
4.1 Lærerteamenes organisering 32
4.2 Lærernes læring i team 33
4.3 Organisasjonslæring 35
4.4 Elevenes læring 37
4.5 Samlokalisering som læringsarena 38
5. Drøfting og konklusjoner 39
5.1 Lærerteamets organisering 39
5.2 Lærernes læring i team 40
5.3 Organisasjonslæring 45
5.4 Elevenes læring 49
5.5 Samlokalisering som læringsarena 51
6 Oppsummering og konkludering 52
6.1 Lærernes læring 52
6.2 Organisasjonslæring 53
6.3 Elevenes læring 54
6.4 Samlokalisering som læringsarena 55
LITTERATUR 58
Vedlegg 61

1 INNLEDNING

1.1 Stortingsmeldinger og læreplanverket

Samfunnet endres, og endringer i samfunnet fører med seg behov for å imøtekomme endringene. Vårt samfunn blir direkte og indirekte påvirket av både pandemi og krig i vår verdensdel. Samfunnet skal være i stand til å håndtere omstillinger. De som skal bidra slik at elevene utvikler seg, til å håndtere et samfunn i endring, bør kanskje selv inneha endringskompetanse. Hvis lærere og ledere i skolen har endringskompetanse, har skolen det. Skoler reformeres, både ved faglig innhold, og i henhold til pedagogisk utvikling. For å imøtekomme endringer som kunnskapsdepartementet legger føringer for i vårt utdanningssystem, iverksettes skolereformer og andre nasjonale utviklingsprosjekt. Reformideene har sitt utspring i internasjonal forskning, de adopteres og kan tilpasses det norske samfunnet for å implementeres i norsk skole (Røvik, 2014).

To skolereformer, reform 94 i videregående utdanning og, grunnskolereformen GR 97, innførte tverrfaglig prosjektarbeid som pedagogisk undervisningsform. *«Samarbeid både lærerne imellom, og mellom lærerne og elevene, er en nødvendig del av prosjektarbeid siden prinsippet om deltakerstyring innebærer reell medvirkning av alle parter»* (Skrøvseth, 1996, s.70). Sitatet sier noe om at læringsformen prosjektarbeid fordrer lærersamarbeid. For å styrke lærerne i arbeidet med å utvikle læring hos elevene etablerte flere skoler lærerteam. Lærernes felles kjennskap til elevene kan da utnyttes i det pedagogiske arbeidet.

I både grunnskolen og den videregående skolen skulle prosjektarbeid innføres som undervisningsmetode i alle grunnkurs i 90-årene. Elevene skulle gjennomføre ett eller flere prosjektarbeid. I minst ett skulle et felles allment fag og et studieretningsfag inngå. Argumentet var at metoden skulle gjenspeile utviklingen i arbeidslivet, og den generelle samfunnsutviklingen. Skrøvseth (1996) viser til undersøkelser hvor det går fram at ved flere skoler ble lærerne organiserte i team. Dette for å imøtekomme den flerfagligheten som prosjektarbeidene representerte. Teamene var satt sammen av lærerne som underviste elevene i ulike fag. Det går imidlertid fram at teamarbeid ikke nødvendigvis var et nødvendig premiss for prosjektarbeid.

Fornyelsen av kunnskapsløftet (LK20) fører mye av de samme pedagogiske ideene om lærersamarbeid og tverrfaglighet ved elevenes læring, imidlertid ved en annen innpakning enn prosjektmetoden fra R94 og GR97. Jeg vil følge fagfornyelsens føringer om lærersamarbeid (Kunnskapsdepartementet, 2017). Masteroppgaven vil ta for seg hvordan lærere utvikler kunnskap i sitt samarbeid med andre lærere, og hvordan utviklet kunnskap kan komme elevene til nytte direkte eller som resultat av skolens organisatoriske læring.

1.2 Tidsbruksundersøkelse

Ved kunnskapsløftet LK (2006) forsvant prosjektarbeid som en pedagogisk metode. Læreplanene fikk en mer lukket innramming, de ble mer kompetansebasert. Behovet for lærersamarbeid var ikke like konkretisert (Røvik, 2014). Desember 2008 nedsatte Kunnskapsdepartementet (KD) et utvalg for å vurdere tidsbruken i grunnskolen (1.–10. trinn), (Rapport fra tidsbrukutvalget, 2009). Utvalget skal med grunnlag i ulike undersøkelser foreslå tiltak som kan bedre elevenes læringsresultater. Til tross for at

undersøkelsen ble foretatt i grunnskole, kan den kanskje ha relevans for videregående opplæring. En av undersøkelsene i rapporten, hvor SØF (senter for økonomisk forskning) samarbeider med SINTEF teknologi og samfunn, viser hva lærere ønsker å bruke sin tid til. Funnene av analysen gjelder områdene:

- Undervisningsrelaterte oppgaver
- Faglig oppfølging av elevene
- Faglige møter
- Kompetanseutvikling.

Tabell 3.3 i tidsbrukutvalgets rapport viser ulike kategorier av oppgaver som lærerne mener det benyttes for lite, passende, eller for mye tid på. Nesten halvparten av lærerne mener at det brukes for mye tid på fellesmøter på skolenivå hvor informasjon gis til lærerne. Om det er innholdet i informasjonen, tidsbruken, eller det burde vært benyttet alternative formidlingskanaler, går ikke fram av undersøkelsen. Undersøkelsen viser videre at de fleste lærere ønsker mer tid til møter og planlegging på fagnivå, samtidig som de finner det er passende tidsbruk på teamnivå. Undersøkelsen er fra grunnskole. Undersøkelsen viser at lærere ønsker tid til faglig samarbeid og pedagogisk samarbeid i team.

	For lite	**Passe**	**For mye**
Møter og planlegging på skolenivå	4,4 %	44,1 %	51,5 %
Møter og planlegging på trinn-nivå	20,9 %	71,1 %	8,0 %
Møter og planlegging på fagnivå	66,8 %	30,6 %	2,7 %
Møter og planlegging på temanivå	18,2 %	74,4 %	7,4 %

Tabell 1. Oppgaver lærere synes det brukes for mye, passende eller for lite tid til på sin skole. Kilde: Strøm mfl. Sluttrapport nr.04/09

Tidsbrukutvalgets rapport viser ved TALIS-undersøkelsen at det er mer lærersamarbeid i norsk skole enn i andre lands skoler. Samarbeidet bærer imidlertid preg av praktisk tilrettelegging og koordinering, og det er mindre grad av lærernes faglige og profesjonelle utvikling (Vibe mfl.2009). Videre framgår det av undersøkelsen at mange forsøksskoler har gått fra individuell til et mer kollektivt ansvar for undervisningen. Teamorganisering nevnes i den sammenheng som en tidkrevende arbeidsform, men formen gir et større pedagogisk handlingsrom. Det hadde også en positiv betydning for arbeidsmotivasjonen.

Nevnte forsøk med arbeidstidsorganisering skriver seg tilbake til 2002, og kan ha vært en faktor i satsingen på pedagogisk utviklingsarbeid. I forord hos (Robinson, 2014) viser hun til st.meld. nr. 31(2007-2008) hvor det går fram at rektor og øvrig skoleledelse har ansvaret for å lede og sette mål for det pedagogiske arbeidet, samt å sørge for

systematisk utvikling av lærernes kompetanse. Hensikten er å sikre at lærerne arbeider sammen for å utvikle en undervisningspraksis som gir det beste læringsutbyttet hos elevene. Videre skriver hun om TALIS- undersøkelsen som blant annet viser at lærerne har stort behov for profesjonell utvikling.

Analysen av undersøkelsene tyder også på at det råder en sterk individuell kultur hos lærerne, samt en svakere utviklet skolekultur. Ved overordnet del i fornyelsen av kunnskapsløftet i 2020 står det under punkt 3.5, profesjonsfellesskap og skoleutvikling, at alle ansatte i skolen må ta del i det profesjonelle læringsfellesskapet for å videreutvikle skolen. Fagfornyelsen bygger på st.meld.28 (2015–2016), hvor det i punkt 4.3.3 står at fagene skal sees i sammenheng med hverandre, både ved planlegging og ved undervisningen. Videre står det at for å oppnå dybdelæring og relevant kompetanse, må elevene forstå både sammenhenger innad i fag og mellom fag. Under punkt 3.3.3 går det fram at generell del i fagfornyelse skal understreke behovet for det systematiske faglige samarbeidet i lærerkollegiet. Under punkt 7.3, kompetanseutvikling og kapasitetsbygging, står det at erfaringene fra skolebaserte kompetanseutviklingstiltak viser at skoleledelsens involvering er en suksessfaktor for å lykkes med å videreutvikle praksis.

Verken i st.meld.28 (2015–2016), eller i overordnet del av fagfornyelsen går det frem at lærerteam er å foretrekke som samarbeids- og læringsorgan for lærere. Lærerteam er imidlertid en ikke uvanlig organiseringsform for pedagogisk samarbeid i norsk skole. Føringene for profesjonsfaglig utviklingsarbeid, som går fram av stortingsmeldinger og overordnet del, sier at utviklingsarbeidet bør være forankret i skolens ledelse. Alle får brukt sine sterke sider, oppleve mestring og utvikle seg. I kunnskapslitteraturen finnes ulike teorier om hvordan organisasjoner virker og utvikles, ved at det er menneskene organisasjonen består av som utvikler seg. Jeg vil vise relevant forskningslitteratur i et eget kapittel.

Tittelen på masterstudiet er: «Skoleutvikling og utdanningsledelse». Skolen er en organisasjon i kraft av samhandling mellom menneskene i skolen. Hvis skolen som organisasjon skal utvikles, må den først lære. Utdanningsledelse sier noe om å lede elevenes læringsarbeid. Jeg vil med undersøkelsene finne ut hvilken kunnskap som utvikles hos lærerne i teamsamarbeid, og hvilken nytte kunnskapen kan ha for hele skolen og for elevene.

1.3 Samfunnsnytten

Stortingsmelding nr. 28, Fag-fordypning-forståelse, en fornyelse av kunnskapsløftet, gir føringer for hvordan grunnskole og videregående skole kan imøtekomme samfunnets endringer og utfordringer. *«Kunnskap, og evnen til å anvende kunnskap, er det norske samfunnets viktigste konkurransekraft. Den samlede kunnskapskapitalen er samfunnets viktigste ressurs. Det er avgjørende for arbeidslivet og det er avgjørende for å kunne håndtere de viktigste utfordringene samfunnet har, på kort og lang sikt»* (Meld. St. 28 (2015–2016), s.5).

På sidene 68 og 69, under avsnittet (7.1 Profesjonene i skolen), går det fram at det er behov for lærersamarbeid, og skolen har en ledelse som bidrar til at de ansatte får utfordringer, tillit og trygghet til å prøve ut nye løsninger (Meld. St. 28 (2015–2016), s.68). På side 69 står det om betydningen av lærersamarbeid både iht elevenes læring

og organisasjonslæring. *«For å oppnå målene for skolens virksomhet må de ansattes samlede kompetanse mobiliseres gjennom faglig samarbeid og kontinuerlig utviklingsarbeid. I et kollegialt fellesskap vil ulik fagkompetanse og spesialisering hos lærere være en styrke. Gode lærere er aktive bidragsytere i et profesjonelt faglig fellesskap som utvikler skolen som en lærende organisasjon» (Meld. St. 28 (2015–2016), s.69).* Sitatene ovenfor sier noe om at skolens ledelse bør legge til rette for at skolens ansatte og lærere kan utvikle profesjonsfaglige læringsfellesskap og organisatorisk læring for å imøtekomme samfunnets utfordringer. NTNU har i 2018 utviklet et masterprogram som har som mål å utvikle lærende ledere i skolen.

«Master i skoleutvikling og utdanningsledelse skal styrke studentens evne til å lede virksomheter som har læring som hovedoppgave. Målet med masteren er å utvikle lærende ledere. Med lærende ledere menes ledere som setter læring i sentrum, både for seg selv og sin organisasjon, i den hensikt å bidra best mulig til elevers og ansattes læring, utvikling og mestring» (NTNU, 2019).

1.4 Problemstilling

Ut fra sitatet i siste avsnitt av 1.3 har jeg valgt følgende problemstilling for masteroppgaven:

Hvordan utvikles kunnskap hos lærerne i teamsamarbeid?

Problemstillingen sikter på den kunnskap som utvikles ved at lærerne samvirker i lærerteam. Et team er en autonom gruppe på minst tre personer hvor medlemmene har gjensidig forståelse og felles ansvar for resultatene. Medlemmenes samarbeidsrelasjoner til hverandre er gruppens grunnleggende bestanddel. Hjertø (2013, som referert i Hjertø; Zachariassen & Schei Andersen, 2021, s.22). Årsaken til at jeg velger den problemstillingen, er at tverrfaglig samarbeid hos lærerne er påkrevd i henhold til overordnet del i fagfornyelsen, og at samarbeidsformer bør utvikles og formes ettergjeldende behov. Behovene er ikke statiske, og de kan defineres med utgangspunkt i situasjoner som ikke faller over ens med gjeldende organisering. Det kan beskrives som «problemorientert empirisme» Aubert (1969, som referert i Thagaard, 2019).

Jeg ønsker å finne svar på følgende spørsmål:

- Hvordan bidrar teamorganisering til lærernes læring?
- Hvordan bidrar teamorganisering til elevenes læring?
- Hvordan bidrar teamorganisering til organisasjonslæring?
- Hvordan kan samlokalisering av lærerarbeidsplass være en fordel for lærernes læring?

1.4.1. Avgrensing

Jeg har gjort undersøkelser hos lærere som arbeider i skolen, og som har erfaring med arbeid i lærerteam. Jeg har avgrense undersøkelsen til å gjelde fem lærere i videregående skole og en lærer i grunnskolen i Trøndelag fylke. De videregående skolene skal kunne ha både yrkesfaglige og studieforberedende programområder, undervisningspersonalet skal ha hatt en tradisjon med organisering i lærerteam i over fem år.

1.5 Oppbygging av oppgaven

Ved innledningen forklarer jeg hvorfor jeg velger å undersøke fenomenet omkring lærernes læring i teamsamarbeid ved skolen. Jeg fører noen relevante historiske sammenligninger med lærersamarbeid fra læreplanverkene R94 og L97, og inn mot fornyelsen av kunnskapsløftet. Videre beskriver jeg føringer fra både stortingsmeldinger og læreplanverk, samt funn fra tidsbruksundersøkelse som argument for lærersamarbeid som et samfunnsnyttig fenomen. Innledningen avsluttes med en problemstilling som er grunnlaget for undersøkelsene. Hvilket forskningsdesign og metoder jeg benytter ved informasjonsinnhentingen forklarer jeg i kapitlet «metodisk tilnærming». Valg av metoder forklares i lys av forskningsteori. I teorikapitlet presenterer jeg vitenskapelig teori som kan bidra til å forklare og understøtte analysens funn. Det behandlede datamaterialet i form av koder og tema presenteres og forklares i kapittel om analyse og presentasjon av funn. Funn fra analyse av datamaterialene drøftes deretter mot vitenskapsteori, hvorpå jeg oppsummerer og konkluderer i henhold til problemstillingen og forskningsspørsmålene.

Jeg gjør oppmerksom på at kapitlet «Metodisk tilnærming» kan ha enkelte likhetstrekk med en semesteroppgave «SKOLE 6134» - Forskning og utvikling i skolen NTNU, som jeg gjennomførte i 2021.

1.6 Begrepsavklaring

1.6.1 Konflikt

En konflikt er definert som en prosess som starter når det registreres avvik mellom individer eller grupper. Det kan være verdier, interesser, meninger og praksiser som har betydning for noen (Hjertø 2013). Forskningsfunn viser at det er en positiv sammenheng mellom teamprestasjoner og emosjonelle sakskonflikter. Andre typer konflikt kan være personrelaterte konflikter som betegner blant annet medlemmers adferd (Hjertø; Zachariassen & Schei Andersen 2021, s.194).

1.6.2 Definisjon av team

«Et team er en relativt autonom arbeidsgruppe på minst tre personer som i høy grad arbeider gjensidig oppgaveavhengig av hverandre over tid, som i stor grad er felles, eksternt ansvarlig for å innfri gruppens resultatmål, og hvor teammedlemmenes relasjoner er gruppens grunnleggende bestanddel» Hjertø (2013, som referert i Hjertø; Zachariassen & Schei Andersen, 2021, s.22). Nøkkelbegrepene som utgjør selve kjernen i teambegrepet er «gjensidig oppgveavhengighet og felles eksternt resultatansvar». (Hjertø, 2013). Sitatet forteller om noe av de organisatoriske rammene for team. For at teamet skal fungere etter en definert hensikt, må det bekles med både roller, ansvarsområder og funksjoner tilpasset oppdraget, som er gitt av teameier.

2 Tidligere forskning og teoretisk ramme

2.1 Innledning

Ulike teorier kan gi forståelse for forhold som kan påvirke lærernes læring, organisasjonens læring og elevenes læring. Dette kan ses i sammenheng med at lærerne er organisert i team. Tre forskningsartikler viser ulike perspektiv på lærersamarbeid som læringsarena. Det presenteres også kunnskapslitteratur om hva læring er, hvilke kognitive mekanismer som genererer kunnskap, og som videre kan føre til nye handlingsteorier hos lærerne. Gjennom Irgens (2020) belyses ny kunnskap som kan påvirke hele organisasjonen med begrepet organisasjonslæring. Til slutt kommer forskningsteori i forbindelse med teambegrepet. Den teorien som er presenteres i kapitlet er tilpasset- og reletart til drøftingen av funnene i undersøkelsen.

2.2 Forskningsartikler

2.2.1 Ekspertgruppa om lærerrollen (2016) Lærerrollen og lærerprofesjonen, Profesjonsfellesskap

Ekspertgruppa er etablert av kunnskapsdepartementet i 2015. Gruppa har som mandat å formidle kunnskap om dagens lærerrolle sett i et historisk perspektiv, og å fremme forslag til hvordan lærerrollen kan utvikles.

«*Fellestiden i skolen bør i større grad brukes på arbeid som er ment å styrke kvaliteten på lærernes undervisning*» (Om lærerrollen: et kunnskapsgrunnlag, 2016, s.209). Teamene på skolen bør styrkes, og det blir en utfordring for skoleledelsen å gi teamene ressurser og myndighet. Dette kan tolkes som at ekspertgruppa ser for seg en organisering i skolen, hvor lærerne håndterer sitt virke om undervisning og sin utvikling i relativt selvstyrte grupper, som kan være lærerteam. Lærere kan imidlertid bære preg av en sterk yrkesprofesjonalitet ved at de har en relativ autonomi i sin yrkesutøvelse. Det kan bidra til at et profesjonsfellesskap som blir veldig sterkt og kan bli dominerende innen sitt område. Lærerteam kan isolere seg fra «omverdenen» i skolen hvis de innehar en profesjonsfaglig sterk gruppeautonomi.

2.2.2 Artikkel: CASE C Erlend Dehlin og Eirik J. Irgens

I avsnitt: «Tid til kollektivt arbeid», går det fram at tid som er definert til kunnskapsutvikling hos det pedagogiske personellet nødvendigvis ikke utnyttes effektivt, men at refleksjoner mellom lærere like gjerne utføres i ordinært arbeid, ved pauser og lignende. «*Selv om lærerne opplyser at de av og til får ønske seg temaer som skal tas opp på fellesmøter, og at de kan påvirke og bestemme hva som skal tas opp i trinn- og fagmøter, så synes det vanskelig å bruke tiden slik at både kortsiktige driftsbehov og langsiktige utviklingsbehov blir ivaretatt*» (Dehlin 2018, s.239).

2.2.3 Artikkel: Organisasjonslæring: en kritisk og realistisk tilnærming

Et motsatt perspektiv finnes hos Lines (2007). De forklarer at det innenfor det kognitive perspektiv på læring er et klart skille mellom læring som individuell

informasjonsbehandling i en sosial strukturell kontekst, som organisasjoner er, og kognisjon som sammenlikning for læringsprosesser i en organisasjon. Det siste forsøker å finne paralleller til kognitive begrep i en organisasjon. Radikale individualister ser ikke på organisasjoner som lærende enheter argumentert ved at det er enkeltindividene i organisasjonen som lærer (s. 36).

Lines (2007) viser til Edmondson (1996), som peker på kompetanseheving hos individuelle teammedlemmer, endring av kultur og redesign av struktur, som viktige virkemidler for å fremme læring. Et annet perspektiv som belyses hos Lines (2007) stilles gjennom et spørsmål om organisasjoner med sterk opplevelse av mestring. Felles mentale modeller og visjoner kan være like «lærende organisasjoner» til tross for at organisasjonstrekkene ikke har vært innført og etablert med læring som formål. Det gir kanskje en grunn til å anta at hvis tenkingen i en organisasjon blir for lik, forsvinner noe av den kognitive variasjonen som ellers er grunnlag for å utvikle innsikt gjennom kreative gruppeprosesser (s. 39).

2.2.4 Artikkel: Shirley (2018)

I John Hatties metaanalyse (2009) av samarbeidslæring i boka *Invisible Learning* fant han at «den generelle effekten av å bruke medelever som medlærere (for seg selv og andre) i klasserommet er i alt i alt, ganske stor.» Hatties analyse betyr ikke at samarbeidslæring alltid fungerer. Selv om samarbeidslæring fungerer for elever, kan vi da samtidig slå fast at kolleganettverk for samarbeidslæring blant lærere er veien å gå? Kollegarelasjoner kan tross alt være både overflatiske og distraherende. Kan det ikke hende at populariteten til de profesjonelle læringsfellesskapene er overdrevet? Avsnittet i artikkelen taler for at effekten ved samarbeidslæring hos elever er stor, men stiller samtidig spørsmål ved om det samme gjelder for lærere. Det skal undersøkelsene i forskningen gi noen svar på. De neste avsnittene forklarer de grunnleggende kognitive mekanismene for begrepet læring.

2.3 Handlingsteori

En handlingsteori oppstår på bakgrunn av at vi har en mening om hva som kan bli utfallet av en handling, hvis gitte forutsettinger er til stede. Når forutsettingene er definert etableres en handlingsstrategi, som omsatt til en handling, ender i et resultat. (Irgens, 2015). Læring kan oppstå ved at handlingsteorier endres. En handlingsteori kan endres hvis handlingsstrategien ikke sammenfaller med virkeligheten eller resultatet av handlingen. Argyris og Schøn har beskrevet læring som et mulig utfall av en uforutsett situasjon som skaper overraskelse eller frustrasjon hos aktøren. Hvis det oppstår et misforhold mellom forventninger og hva som skjer, har det oppstått et behov for læring. Irgens (2020, s. 165). Hvis en konsekvens av en handlingsteori som blir omsatt til en handlingsstrategi sammenfaller med intensjonen, er det ikke behov for læring i akkurat den sammenhengen. Bruksteorien er da forsterket. Hvis virkeligheten endres, eller man ønsker en endring i virkeligheten, kan handlingsteorien korrigeres for å evt. etablere læring. Læring skjer når handlintsteorien er sammenfallende med virkeligheten. Det må ha oppstått en forstyrrelse, ved en eventuell endring av virkeligheten, eller det som vi ønsker som en virkelighet for at en læring kan oppstå. Læring kan bevisst oppstå ved en reflektert utforskning (undersøking) som igjen endrer handlingsteorien. Læring har ikke skjedd bare ved endret handlingsteori, men adferden må også være endret for at det kan bevises at en læring har skjedd (Irgens, 2020).

2.4 Piaget og Vygotsky

Læringsprosesser i lærerteam kan foregå ved samhandling mellom ulike individer. Imsen (2005) forklarer grunnbegreper i teorien av Piaget og Vygotsky. Agyris & Schøn forklarer en teori i forrige avsnitt om at det ikke er samsvar mellom hva som skjer, og hva som er forventet, kan føre til læring. Teorien kan være noe sammenfallende med Piaget`s teori om assimilasjon av kognitive skjema. Han forklarer at hvis ett- eller flere skjema som hører sammen kan sammenlignes med-, eller være opphav til en handlingsteori, kan det føre til en handling. Hvis opplevelsen-, eller resultatet av handlingen ikke faller sammen med de eksisterende skjema, kan det etableres flere kognitive skjema. Det kalles assimilasjon. *«Akkomodasjon er å revidere sine oppfatninger. Det kan innebære å lage seg en helt ny tolkning (substitusjon)»* (Imsen, 2005, s.233).

Det er en sammenheng mellom definisjonen «bruksteori» og kognitivt skjema. *«Likevektsprinsippet, eller ekvilibrasjonen, som det også kalles, er en medfødt, selvregulerende prosess som settes i gang når barnet står ovenfor «noe det ikke får til å stemme»» (Imsen, 2005, s.234).* For å opprette ubalanse i den kognitive likevekten, etableres en akkomodasjon av forståelsen, som er kunnskapen. Hvis den kunnskapen representerer virkeligheten, og ikke er sammenfallende med de eksisterende kognitive forståelsesskjema, vil den kunne skape den «ubalanse» i likevektprinsippet hos Piagets teori. Det kan da dannes akkomodasjon, som igjen gir læring, og ny kunnskap.

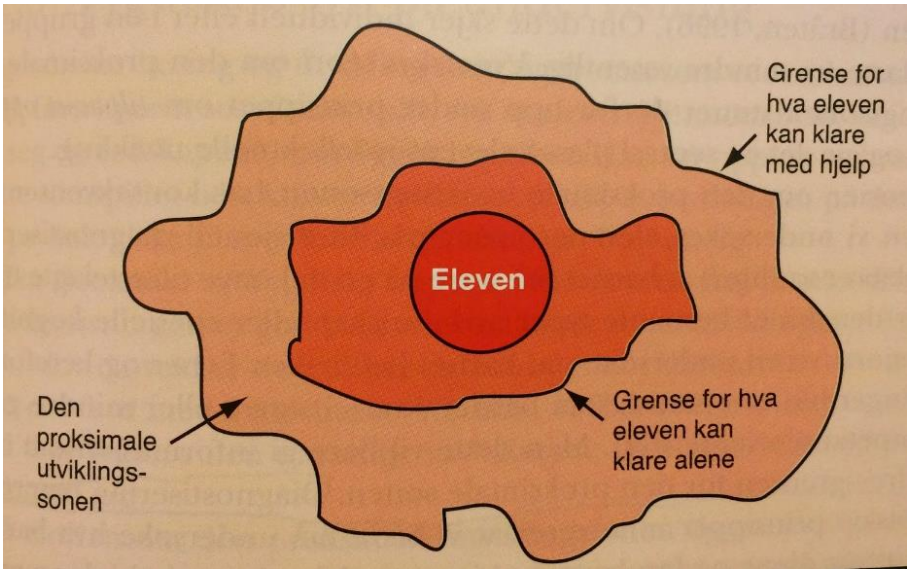
Hvis en ser sammenheng mellom læringsteorien til Agyris & Schøn og Piaget, kan det se ut som de har noe sammenfallende forståelse av hva som fører til læring. Voksne har et medium som små barn ikke er like godt utstyrt med, verbalt språk, som er et kommunikasjonsmedium. Befring (2010) som er referert i metodekapitlet i forbindelse med forskning, hevder at Piagets begrep, assosiasjon og akkomodasjon, som er en interaktiv læringsprosess mellom nye inntrykk og eksisterende kunnskap, illustrerer en veksling mellom en tekst, eller et tilsvarende medium, «Hermeneutiske spiral», som kan gi et suksessivt økende nivå av innsikt og forståelse (Befring, 2010, s.37). Teorien hos Befring er fra litteratur i Fenomenologi og hermeneutikk som empiriske retninger innen forskning, og hvor søken etter meningsaspektet ved intervju er vesentlig. En informant, eller intervjuperson kan være en medierende medhjelper ved fortolkningen av meningsinnholdet i et intervju.

Imsen (2005, s.257) forklarer at en medierende «medhjelper» kan bidra til å forbedre læringsprosessen. Bruk av en medierende medhjelper er nøkkelen i forståelsen av hvorfor menneskene bryter med den biologiske utviklingen, og skaper nye former for kulturelt baserte psykologiske prosesser. Hun refererer også til Vygotskys teori om at språket er et medium som er nødvendig for intellektuell utvikling. Språket er bestemmende for tenkingen og oppfattelse av verden. I den sammenhengen trekker Vygotsky inn læringsteori fra blant andre Pavlov med teoriene stimuli-responssammenheng. På samme måte som hundene i Pavlovs eksperimenter lærte å respondere på signaler, velger Vygotsky å sammenligne signalene med «tegn» for menneskenes stimuli. *«Det at språklige tegn trekkes inn i forholdet mellom stimulering og handling, kalles mediering» Vygotsky (1978, som referert i Imsen, 2005, s.257).*

«Vygotsky legger vekt på bruk av redskaper i en sosiokulturell og historisk kontekst, og da må det være en medierende hjelper til stede» (Imsen, 2005, s.259). Imsen (2005)

hevder derved at den medierende medhjelperen må være en person som har mer kompetanse ved gjeldende emne. Disse teoriene de kan forklare selve grunnlaget for kunnskapsutvikling hos lærerne i teamprosesser.

Vygotskys teori om den proksimale utviklingssonen handler om samspill mellom to personer som kan bidra til læring. Læring som ikke har blitt utviklet uten det medierende samspillet. Det er et tankesamarbeid mellom eleven og læreren, læreren må forstå elevens tankeverden (Imsen, 2005, s.259). Forfatterens formuleringer forteller at den forskningen som læringsteoriene er resultater av, er basert på barns utvikling. De voksne har et mer utviklet språk (medium), og når «voksne» kommuniserer er den «ytre talen» mer fremtredende enn de «egosentriske» indre tale, som er med fremtredende hos små barn. Modellen «Den proksimale utviklingssonen» er illustrasjonpå dette.



Figur 1. Den proksimale utviklingingssonen (Imsen, 2005, s.259)

Teoriene fra forrige avsnitt viser til at språket er et nødvendig medium for å etablere kulturelt baserte psykologiske prosesser. Hvis den proksimale utviklingssonen gjelder for voksne mennesker sin læring, kan kanskje den teorien benyttes til å forstå hvordan lærere lærer. I forrige sitat gikk det fram at det må være et tankesamarbeid mellom elev og lærer, ved at læreren må forstå elevens nivå. Denne teorien sier noe om at hvis lærere skal lære, må den ene ha mer forståelse for et gitt tema enn den andre har. Gjennom Piaget- og Vygotsky`s læringsteorier, samt supplerende teori om hvordan kunnskap kan utvikles hos samarbeidende lærere, kommer det til syne at det ikke er tilstrekkelig at kun de rent kognitive forholdene for læring er til stede. Det må være en vilje eller motiv til stede for at læring skal skje, og ny kunnskap utvikles.

Postholm (2012) viser også til Vygotskys teori om at det alltid er en følelse eller vilje som ligger bak en teori, tanke, idè og motivasjon. Med utgangspunkt i sosiokulturell teori og Vygotskys tanker og ideer sier Watford (2011) at utdanning av lærere er situert læring. Det er ikke tilstrekkelig å bare forstå ordene, hva som blir uttalt, men man må også forstå tankene bak ordene. Når lærere lærer å lære, har de etablert en metakognitiv strategi sammen med en metakognitiv kunnskap. Hensikten med metakognitiv strategi er å vurdere hvordan målene er nådd.

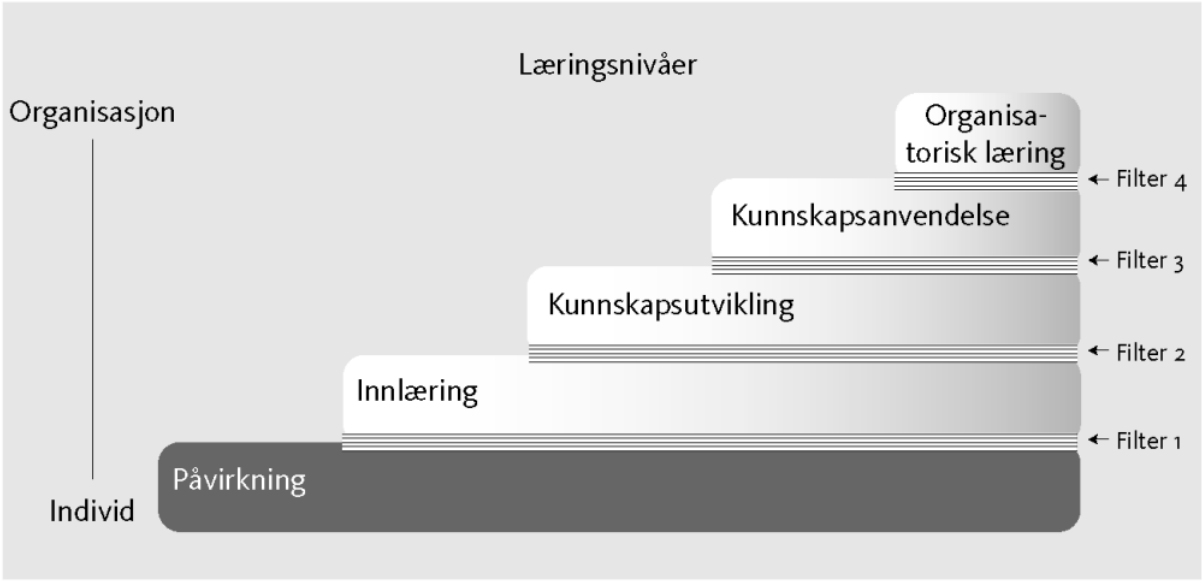
Begrepet «selvregulert læring» inneholder metakognisjon. (Kvernbekk, 2011, som referert i Postholm, 2012, s.23) hevder at både «teori» og «praksis» kan utvikles ved lærernes læringsprosesser. Da ved at hverdagsbegrep og vitenskapelige begrep veves inn i hverandre i organiseringen av- og refleksjon over undervisningen. (Postholm, 2012, s.29) hevder at lærernes autonomi er viktig for at lærerne kan lære mer. En måte å opprettholde autonomien på, er om lærerne selv får bestemme sine egne læringsmål, og at det reflekteres over læringen i kollegiale og selvstendige prosesser. Autonomi er en personlige egenskaper for å kunne foreta selvstendige handlinger, og å kunne tenke uten å påvirkes av faktorer i omgivelsene (Postholm, 2012).

En aksjonsforskningstudie utført av Sales, Traver og Garcìa (2011) påpeker at lærernes autonomi er faktor for læring. Behovet for læring må komme fra lærerne selv (Postholm, 2012, s.33).
Temperley, Wilson, Barrar og Fung (2007) fra New Zealand har med utgangspunkt i 97 studier rettet mot lærernes profesjonelle læring og utvikling satte søkelys på hvordan lærernes læring påvirker elevenes utbytte (Postholm, 2012, s.39). En oppsummerende refleksjon sier blant annet at den beste måten å utvikle egen undervisning på, er å samarbeide med andre lærere, samt at ledelsen støtter opp under sosial læring.
Postholm (2012, s.43) hevder at lærerne ønsker å samarbeide og reflektere over praksis sammen med kolleger for å utvikle undervisningen. De velger samarbeidstema på bakgrunn av deres praksiserfaringer og ønsker om utvikling.

2.5 Organisartorisk læring

Sitatet av Ross & gray, 2006; Leithwood & Jantxi, (2006, som referert i Postholm, 2012, s.77), i et tidligere avsnitt, nevner begrepet «organisasjonslæring». I (Meld. St. 28 (2015–2016), s.69) benevnes skolen som en «lærende organisasjon». Hos Klev & Levin (2009), og Irgens (2015) benyttes begrepet «organisatorisk læring». Begrepene har likheter, både i ordlag og kontekst. Begrepene representerer et betydelig område av lærernes læring i en organisasjon, og forklares ved de følgende avsnitt.

«Dewey hevdet at vi er «instrumentelle» i den forstand at vi ønsker å handle på intelligente og adekvate måter, med kunnskap som er problemløsende og situasjonsbestemt. Læring er nødvendig i usikre situasjoner og skaper et behov for det Dewey kalte utforskning («inquiry»). (Irgens, 2015, s. 54). Sitatet er en innledning til teori om hvordan læring kan utvikles fra individuell og til organisatorisk. Irgens forklarer at kunnskap kan deles ved praktisk samarbeid. Det er en mediert og provisorisk kunnskap ved at den er skapt av mennesker som samhandler ved f. eksempel samtale som medium. Kunnskap kan også nedfelles i prosedyrer og beskrivelser. Den siste varianten av organisatorisk læring er mer statisk. Kunnskap leder til handlingsteorier. Irgens (2015) forklarer hvordan organisasjonen endrer sin handlingsteori selv om de menneskene som utviklet kunnskapen ikke lenger er til stede. Endringsverktøy er nedfelt i organisasjonsstrukturen. Femtrinnsmodellen for læringsprosessen er en visualisering av hvilke steg som må forseres i kunnskapsutviklingen mot organisatorisk læring.



Figur 2. Femtrinnsmodellen for læringsprosessen (Irgens 2015, s.49)

Modellen viser at det er «filtre» mellom påvirkning og innlæring, og til kunnskapsutvikling og anvendelse av kunnskapen. Filtrene kan representere individuelle faktorer, som relativ motstand mot anvendelse av ny kunnskap, og som derved kan redusere kognitiv akkomodasjon og endrede handlingsteorier. Filtrene kan også representere ufullstendig eller redusert mulighet til organisatorisk læring. Det kan tilskrives kontekstuelle faktorer som f.eksempel generell kollektiv motstand mot læring.

Sitatet av Dewey i forrige avsnitt sier noe om at vi ønsker å handle med kunnskap som er problemløsende og situasjonsbestemt. Klev & Levin (2009) sier følgende om kunnskap og organisatorisk læring: *«I et pragmatisk filosofisk perspektiv kan ikke kunnskap utvikles på annen måte enn gjennom aktiv handling i et naturlig (opprinnelig) fysisk og sosialt miljø» (klev & Levin, 2009, s.82).* Teorien som sitatene formidler kan virke logisk i sammenheng med hva både Piaget og Vygotsky sier om hva utvikling av kunnskap i prinsippet er. Undersøkelsene i denne oppgaven gjelder hvordan kunnskap skapes ved samhandling hos lærerne.

Når lærere samhandler i problemløsende prosesser i et arbeidsfellesskap blir *knowhow* tilgjengelig for deltakerne *(Klev & Levin, 2009, s.84). Knowhow* er å vite hvordan, i motsetning til *knowing that* som kun er utsagnbasert kunnskap. De to «kunnskapene», i tillegg til taus kunnskap, som er kunnskap som ikke er mediert formidlet, utgjør den samlede kunnskapsproduksjonen i samskapte læringsprosesser ved praktisk problemløsning. Kunnskapen i en slik sammenheng gir også delvis organisatorisk mediert og provisorisk læring. Ifølge forrige kapittel, om den samskapte kunnskapen, beror det på hvordan delingsmulighetene i organisasjonen er om det skal kunne befestes som kunnskap i organisasjonen,

I og med at organisasjonslæring er et sentralt område ved lærernes læring, presenteres forskningsteori fra Irgens (2020), hvor han gjør rede for begrepet. Organisasjonslæring forklares som tre veier. Den første vei er, som tidligere forklart, individets læring. I tillegg til enkeltindividenes kunnskapsbeholdning kan fortolket kunnskap nedfelles i organisasjonen, i form av rutiner ved f.eks regler, prosedyrer, strategier og rammeverk,

som kan være føringer for handlinger. Den andre vei er ved organisatorisk læring er basert på deltakelse i praksisfellesskap. Læringen mellom mennesker skjer i samhandling med andre i sosiale og fysiske miljøer, og den utvikles i situasjonen (situert). Læringen forstås i sammenheng med den rådende kulturelle og sosiale kontekst. Den tredje vei er som en videreføring av de to første, men trekker inn emosjoner, intuisjon og sosial verden.

«En sosial verden er for Strauss er en gruppe som deler et forpliktende engasjement til bestemte aktiviteter, som har tilgang til felles ressurser for å nå sine mål, og som bygger på en felles ideologi for hvordan de skal gå fram for å få løst sine oppgaver» Elkjær (2004, s. 428, som referert i Irgens, 2020, s.168). Hvis læringen skal være felles og organisatorisk kreves det tilrettelegging og koordinering. Irgens (2020). Femtrinnsmodellen for læringsprosessen sier mer om hindre for organisasjonslæring enn om hvordan den kan designes og utvikles.

Aksjonsforskning som vitenskapelig arbeidsform legger til rette for organisasjonslæring ved at kunnskap utvikles gjennom å løse problemer hvor de foreligger i sin naturlige kontekst *(klev & Levin, 2009, s.70).* Organiseringen av utviklingsarbeidet er visualisert ved «Den samskapte læringsmodellen» s.74. Aksjonsforskningselementet er basert på ideen om at kunnskapsutviklingen er koblet til reelle samhandlinger om konkrete utfordringer. De «eksterne» kan være representanter for skolens ledelse som leder utviklingsarbeidet.

Klev og Levin (2009), s.70 hevder at langsiktige mål med enhver læringsprosess i en organisasjon, er at prosessene skal kunne endre karakter fra å være et samspill med en ekstern, til å bli en integrert del av aktivitetene i virksomheten. Videre hevder de at en forutsetting for vellykkede endringsprosesser er imidlertid at målene er legitimert og akseptert hos alle involverte, samt at det må være egnede arenaer for læring. De som skal lede prosessene må selv ta aktiv del i arbeidet.

2.6 Lærerteamets effekt på elevenes læring

Robinson (2014, s. 101) hevder at ledelsens deltakelse i den profesjonelle utviklingen av sine lærere, er den mest effektive måten å gjøre en forskjell hos elevenes læring i skolen. I kapittel 6, «å lede lærernes læring og utvikling», i boken *Elevsentrert skoleledelse*, forklarer hun hvor viktig lærernes kollektive innsats er for elevenes læring. Medlemmene har et kollektivt ansvar for elevenes læring i profesjonelle læringsfellesskap. (Robinson, 2014). Et resultat fra studier hvor lærernes mening om hvordan lederne utførte oppgaver som har relevans for orden og trygghet inneholdt følgende forhold:
Trygge, velordnede og omsorgsfulle læringsmiljø. Regler er håndhevet konsekvent, og det er forventet prososial adferd. Elevenes prestasjonsnivå scoret høyere når disse forholdene var ivaretatt. Forskjeller i elevenes bakgrunn i hjemmet var da hensyntatt som en variabel. (Heck ,2002; Heck, Marcoulides og Lang, 1991, som referert i Robinson, 2014, s.120). Det nevnte kollektive ansvaret er sentralt i litteraturen om lærerteam.

Hittil har presentasjonen av forskningsteori argumentert for hva læring er, hvordan læring kan utvikles mellom mennesker og hvordan skolen kan etablere organisasjonslæring for å bli en lærende organisasjon. Alt med et overordnet mål om at elevene skal ha gode forutsettinger for sin læring, noe som Robinson presenterte

eksempler på i forrige avsnitt. Forskningskunnskap i de neste avsnittene er mer innsnevret mot lærernes læring i teamsamarbeid. Der kan mellommenneskelige forhold, organisasjonskulturelle forhold og lærerne selv med sine iboende verdier og kulturelle identiteter, være begrensende eller utviklende faktorer for hvilken læring som eventuelt utvikles i teamsamarbeidet.

2.7 Menneskelige og kulturelle betingelser for læring

Chein (1985, som referert i Irgens 2020, s.155) hevder at forståelsestradisjoner hos lærerne kan påvirke organisasjonskulturen. En kultur kan ikke implementeres eller bestemmes, men den utvikles over tid, og kan bli befestet som en «kunnskapsbase». Organisasjonskulturen representerer summen av de «tatt-for-gitte» som menneskene i organisasjonen har lært seg til gjennom tiden. Organisasjonskulturer kan utvikles i ulike retninger i en organisasjon. De kan bevnes som «subkulturer». De kan utvikles i for eksempel team eller avdelinger, og kan representere både utfordringer og styrker. Fordeler hvis det er ønskelig med mangfold og identitetsforankring i avdelinger. De kan imidlertid representere problemer hvis organisasjonen skal ha en enhetlig organisasjon med felles fortolkninger (Irgens, 2020).

Morgan (2012) hevder at Hawthorne-undersøkelsene i 20-30 årene fant at ansatte ved en arbeidsplass hadde sosiale behov. Behovene kunne imøtekommes ved at arbeiderne kunne etablere ulike vennskapsgrupper, «uformelle organisasjoner», som kunne leve side om side med den formelle organisasjonsstrukturen ved bedriften. Etter en tid vokste en ny organisasjonsteori fram med utgangspunkt i at individer og grupper, på samme måte som biologiske organismer, er mest effektive når deres behov blir imøtekommet.

2.8 Heterogenitet vs homogenitet hos team

Heterogenitet og homogenitet er begrep som benyttes for å definere hvor forskjellige eller like lærerne i et team er. En kategori ulikhet behøver ikke å kun ha sammenheng med en eventuell utviklet kultur i organisasjonen. Ulikhetene kan ha fulgt med læreren inn til organisasjonen. Eksempler på ulikheter kan være politisk ståsted, verdier, evner og både kognitiv og sosial intelligens. Det motsatte, homogenitet, kan være at teamet har de nevnte variable like.

Et homogent team i skolen kjennetegnes oftest ved at deltakerne har like undervisningsfag, i et heterogent team har deltakerne f.eks ulike undervisningsfag. Heterogenitet kan tilføre teamet mer informasjon, og derved økt kompetanse, noe som forberer beslutningstakingen i teamet (Tziner og Eden, 1985, som referert i Hjertø, 2013, s. 141). Heterogenitet gir imidlertid oftere negative utslag ved teamenes gruppeprosesser, som f.eks ved kommunikasjon og konflikt, og sosial integrasjon (Williams og O`Reilly,1998, som refert i Hjertø, 2013, s. 141).

Lærere finner oftest de homogene teamene som tryggest fordi der er et kjent faglig landskap. Små homogene team er godt egnet hvis en vektlegger gode prosesser. Større heterogene team kan imidlertid generere langt mer kunnskapsutvikling, men faren for konflikt er også langt større (Hjertø, 2013). Hjertø (2013) forklarer videre at heterogenitet kan skilles mellom «overflateheterogenitet», som representerer ytre kjennetegn som kjønn og alder. De har ingen innvirkning på teameffektiviteten (s.142). Hjertø (2013) forklarer at det er forskjell på overflateheterogenitet og dypheterogenitet der menneskene innad i et team har store ulikheter ved personlige egenskaper, og som

kan være menneskers holdninger, meninger og verdier (s. 142). Dypheterogenitet er heller ikke en negativ faktor i henhold til teamets effektivitet såfremt teamet ikke i tillegg innehar en dyp kulturell heterogenitet. Dette kan relateres til økt konflikt, redusert sosial integrasjon, og derved prosesstap (Hjertø 2013).

2.9 Gjensidig avhengighet og tillit i teamet

Gjensidig avhengighet er et kjennetegn på faktiske team (Hjertø, 2013, s.119). Flere studier påviser en positiv sammenheng ved generell gjensidig avhengighet og effektivitet ved faktiske team (*Campion mfl., 1993; Tjosvold mfl.,* 2003, som referert i Hjertø, 2013, s. 119). Annen forskning på området finner at i sammenheng med gruppens effektivitet kan gruppens kommunikasjon og samhørighet påvirke effektiviteten. Hvis samhørigheten og kommunikasjonen i en gruppe er svak, vil den gruppen som har høy gjensidig avhengighet prestere dårligere enn gruppen med lav gjensidig avhengighet. Hvis en gruppe med høy gjensidig avhengighet ikke samhandler godt vil de ikke kunne prestere effektivt, eller at medlemmene ikke lærer (Hjertø, 2013, s.119). Et annet forhold som kan ligge til grunn for læringprosesser i teamene er medlemmenes trygghet.

Hvis medlemmene i et team har tillit til hverandre, kan det skape en teamkultur som bidrar til at det etableres en psykologisk trygghet i teamet. Tillit er et grunnlag for trygghet, og ulike studier viser til at det er klar sammenheng mellom teamets resultater og psykologisk trygghet (Schaubroeck et al., 2011), og kreativitet og læring i teamet (Mezirow, 2000, begge som referert i Hjertø; Zachariassen & Schei Andersen 2021, s.80). Trygghet i teamet er ikke et hinder-, men snarere en forutsetting for at det kan etableres emosjonelle sakskonflikter. Et utrygt team kan stagnere i et falskt bilde av «harmomi», og uenigheter undertrykkes (Hjertø; Zachariassen & Schei Andersen 2021).

Når et lærerteam har etablert trygghet har det en bedre mulighet til å gjøre nytte av tilført humankapital, et beholdningsbegrep, og som i kvalifikasjons- eller mestringsøyemed utgjør ens kompetanse (Hjertø; Zachariassen & Schei Andersen 2021, s.65). Hjertø; Zachariassen & Schei Andersen (2021, s.66) viser til kompetanseutvalgets rapport om fremtidige kompetansebehov i - Kunnskapsgrunnlaget (NOU 2018:2), der kompetansebegrepet er definert som « et samlebegrep på kunnskap, ferdigheter, holdninger, forståelse, egenskaper og verdier.

2.10 Team som konverteringsarena fra taus til formidlingsbar kunnskap

Klev & Levin, (2009) forklarte de tre kunnskapene som *knowing that*, *knowing how* og *tacit*. Alle de tre kunnskapene er representert hos teammedlemmene. *Knowing that-kunnskap* kan sammenlignes med reproduksjonsnivået i Blooms taksonomi, kan ikke endre definisjon hvis kunnskapen ikke følger med og medieres i en aktivitet. Ved en aktivitet kan den situerte kunnskapen endre nivå til *knowing that*, eller til Blooms «anvendelse». Den tredje kunnskapen Hjertø formidler, taus kunnskap, kan også medieres om den ved handling adopteres hos andre. *«Taus kunnskap beskrives som situasjonsavhengig kunnskap som er vanskelig å formalisere og kommunisere»* Nonaka og Takeuchi *(1995, s.60, som referert i Hjertø, 2013, s.99).*

En måte å omdanne og formidle eksplisitt og taus kunnskap på er å utvikle delingskulturer i lærerteam hvor prosesser og strukturer fanger opp de kunnskapene. Fysiske og mentale møteplasser kan etableres hos teammedlemmene. I de møteplassene

«kolliderer» meningsutvekslinger på ulike måter og skaper samhandling. Der kan den tause kunnskapen bli overført til andre lærere, og med det kan kunnskapen endres til en mer eksplisitt form.

Faktiske team er godt egnet til å skape slike møteplasser (Hjertø, 2013). «*Både for eksplisitt og for taus kunnskap dreier omdanningen seg om å skape en kultur i teamet hvor man deler med hverandre, det vil si å skape praksisfellesskap*» Lave & Wenger (1991, som referert i Hjertø, 2013, s.99). Praksisfellesskap kan skapes ved etablering av både fysiske og mentale møteplasser i organisasjonen. I et læringsperspektiv representerer møteplasser steder hvor mennesker «kolliderer» med hverandre i ulike sammenhenger. «Kollisjoner» representerer kontakt, som igjen kan føre til samhandling i situasjoner hvor taus kunnskap kan bli overført til andre, og som gradvis kan få en mer eksplisitt form (Hjertø, 2013).

2.11 Teamdefinisjon

«*I følge Kaplan (1997) skyldes 50 prosent av problemene i verden at folk bruker forskjellige ord med den samme meningen, mens den andre 50-prosenten skyldes at folk bruker det samme ordet med forskjellige meninger. Den siste halvdelen av «problemene i verden» passer perfekt på bruken av ordet team*» (Hjertø, 2013, s.24).

Sitatet fører et budskap om at begrepet «team» ofte benyttes uten at man vet hva det betyr, noe som har skapt store problemer i organisasjoner. Etablering av team i organisasjoner gjøres ofte uten at ledelsen tar seg bryet med å lære om hva et team faktisk er, i begrepets formelle forstand (Hjertø, 2013). (Hjertø, 2013) forklarer definisjonen på team.

Viktige innsatsfaktorer i team er å definere ansvarsområder. Roller klargjøres etter demokratisk prosess. Teamleder har i hovedsak ansvar for arbeidsprosessene og den eksterne kommunikasjonen i teamet. Andre roller kan være profesjonsfaglige. Det kan være medlemmenes profesjonsfaglige roller, funksjoner og ferdigheter og andre kompetanser (Hjertø, 2013). Et formelt team bør ha en intern kontrakt som håndheves av teamlederen. Forskningsfunn tyder på at team som har utarbeidet en teamkontrakt, har bedre suksess enn team som ikke har det. (Mathieu & rapp, 2019, som referert i Hjertø; Zachariassen & Schei Andersen, 2021, s.63). Teameieren kan være en leder for virksomheten, men ikke for teamet. En Scrum-master er en tilrettelegger for et team. Han er ikke leder for prosessene, og ikke ansvarlig, men en tilrettelegger, «limet» som holder prosessene i gang ved å f.eks lage framdriftsplan, tilrettelegge møter og hente inn ekstern ekspertise ved behov.

En teamkontrakt inneholder for eksempel teamleders rolle, felles ansvar overfor teameier, avklaring om og på hvilke områder teammedlemmene har en gjensidig avhengighet, definere ansvarsområder, hvordan problemløsning skal gjøres, hvordan medlemmene skal lære best av hverandre, og hvordan kunnskapen og informasjonen skal brukes, konfliktløsing og kompetanseutvikling (Hjertø; Zachariassen & Schei Andersen, 2021).

Teameieren gir teamet retning, mandat og oppdrag. Teameieren er ikke medlem av teamet, og forholder seg vanligvis til teamlederen, eller alle teammedlemmene samlet. Teameieren sammen med teamlederen utgjør teamets ledelse (Hjertø, 2013, s.65)

Teamlederen er i ordets alminnelige forstand ikke en formell leder for medlemmene, men en leder for prosessene i teamet. Lederen har ikke eneansvar for teamets resultater (Hjertø; Zachariassen & Schei Andersen, 2021, s.29).

3 METODISK TILNÆRMING

Formålet med kapitlet metodisk tilnærming er å redegjøre for forskningsopplegg og valg av metoder ved innhenting- og bearbeiding av informasjonen som skal svare på forskningsspørsmålene. Først argumenterer jeg for forskningens design. Videre presenterer jeg valg av intervju som metode, og videre hvordan informasjonen fra intervjuene behandles og gjøres egnet for drøfting. Til slutt gjør jeg rede for hvordan kvalitetsaspektet, både ved pålitelighet og gyldighet er ivaretatt, samt overførbarhet og forskningsetiske hensyn.

3.1 Forskningsdesign

Et forskningsdesign er et hovedmønster som forskningsarbeidet følger (Befring, 2010). Tittelen på masterstudiet er «skoleutvikling og utdanningsledelse», og hensikten med studiet er å utdanne ledere som setter læring i sentrum, både for seg selv, elevene og sin organisasjon. Forskningens problemstilling dreier seg om hvordan kunnskap utvikles hos lærerne i teamsamarbeidet. Det kunne vært benyttet en humanistisk forskning ved å hente datamateriale fra tekster og dokumenter, men de metodene fordrer en omfattende kildekritikk (Befring, 2010). Jeg velger imidletrid en empirisk forskning hvor jeg setter søkelyset på en aktuell problemstilling, og som er hvordan kunnskap utvikles i lærerteam. (Befring, 2010, s.29)

3.2 Argument for kvalitativ forskning og intervju som metode

Empiriske undersøkelser kan utføres som kvalitativ eller kvantitativ forskning. Befring (2010) forklarer at kvantitativ empirisk forskning er strukturert, og utøves som kartlegging ved ulike variabler. Brinkmann & Thanggard (2020) definerer kvantitativ forskning som kartlegging av mengder og kvantiteter. I mine undersøkelser kan imidlertid kvantitative metoder generere for mye kontekstuelle feil iht resultatenes validitet til at jeg kan argumentere for forskningskunnskapen i forbindelse med lærerteam i skolen. Et eksempel kan være at informasjonen fra en informant kan representere en annen betydning ved et tema enn for en annen.

En kvalitativ forskning derimot kan heller åpne for improvisasjon ved datainnhentingsaktivitetene. (Befring, 2010). Det etableres et subjekt-subjekt-forhold mellom meg og intervjupersonen, hvor jeg bedre kan forstå bakgrunnen for den informasjonen som formidles (Thagaard, 2019). Hvis jeg benytter intervju kan jeg gjennom samtalene fortolke intervjupersonens menneskelige erfaringer med teamsamarbeid, og kanskje bedre forstå hvorfor noe ved fortellingene oppleves, utvikles gjøres slik det fortelles (Brinkmann & Thanggaard 2020, s. 15). I og med at jeg har en generell kunnskap om hvordan skolens organisering og ulike skolekulturer kan representere faktorer som danner grunnlaget for forskningsdataene, velger jeg en kvalitativ metode ved å foreta en intervjustudie med lærere som samarbeider i team.

3.3 Forskningsplan

Oversikt over undersøkelsesarbeidene. Befring (2010):

a. Undersøke både empiri og evt. teori for temaet.
b. Undersøkelsene skal gi svar på hvilke erfaringer andre har ved team hos lærerne.
c. Jeg velger skoler/enheter som er lik min skole i faglig innhold. Like skoleslag har med hermeneutikkaspektet å gjøre. Jeg mener å kunne forstå intervjupersonene best hvis jeg gjenkjenner deres situasjon/kultur.
d. Jeg intervjuer 7 personer som jeg har hatt noen personlig kjennskap til i utdanningssammenheng. Intervjupersonene har erfaring med både faghomogene og fagheterogene team ved små og større skoler, og personene har ulik alder og funksjon i sine team.
e. Datainnsamling. Utvikling av intervjuguide og gjennomføring av intervju.
f. Innhenting av- og bearbeiding av datamateriale.
g. Analyse og tolking av bearbeidet materiale. Det foreligger som empiri.
h. Konklusjon.

3.4 Fenomenologisk og hermeneutisk tilnærming

Undersøkelsene har en fenomenologisk tilnærming. Hensikten er å søke intervjupersonens subjektive erfaringer, og å finne fram til de dypere meninger bak personenes erfaringer av et fenomen (Thagaard, 2019). Hermeneutikken søker også etter et dypere meningsinnhold i teksten (fortellingene), med mål om å oppnå en gyldig forståelse. Det beskrives som at jeg presenterer en «tykk» beskrivelse, og som gir en mening. Befring (2010) beskriver på s. 28 den hermeneutiske spiral som en illustrasjon på at en fortolkning av noe kan sammenlignes med de kognitive prosessene ved læring, forklart i (avsnitt 2.3 Piaget og Vygotsky).

Innenfor hermeneutisk tilnærming kan jeg gjøre fortolkninger ved ulike grader eller nivå. Første grad innebærer å kun forstå hva som skjer ved en handling, fortellinger eller observasjon. Ved andre grad avdekker jeg handlingens symbolske betydning. Intervjupersonens egen forståelse av en handling tolkes. Samtidig vil jeg i kunnskapsprosesseringen veksle mellom intervjupersonens (erfaringsnære) begrep, og (erfaringsfjerne) begrep, som kan være min forståelse av vitenskapsteori. Det fenomenet kan beskrives som «dobbel hermeneutikk». En tredje grad gir viser meg en handlings skjulte eller underliggende betydninger. Det kan til og med være sannheter som kanskje ikke er erkjent av intervjupersonene selv (Thagaard, 2019, s.38).

3.5 Induktiv forskning

Forskningen har en induktiv tilnærming. Gjennom studiet skoleutvikling og utdanningsledelse, hvor pensum har vært rettet mot kunnskapsutvikling- og deling i skolen, har jeg søkt etter hvor- og i hvilke situasjoner og sammenhenger kunnskap utvikles. Lærere er ofte organisert i team i dagens skole, og jeg vil finne ut om en slik samarbeidsform genererer kunnskap. For å finne ut av det velger jeg å gjøre undersøkelse hos ulike lærere som samarbeider i team.

Den informasjonen som innhentes og behandles kan defineres som *grounded theory*, og som er den relative kunnskapen, betegnet som «teori» som oppstår fra analyserte

empiriske data (Brinkmann & Thagaard, 2020). *«Induktivt kan teoriutvikling foregå ved å ta utgangspunkt i empiriske data som er innhentet uten et eksplisitt teoretisk grunnlag»* (Befring, 2020, s.19). Befring kan tolkes som at han ved å skrive «teori» mener *grounded theory*, noe som kan forstås som forskerens forståelse av det som intervjupersonene formidler. Thagaard (2019) forklarer at en induktiv tilnærming er når noen tar utgangspunkt i dataene og utvikler begreper ut fra analytiske perspektiver. Begrepene kan være intervjupersonenes egne uttalte, eller at noen utvikler begrep fra tolkningen av dataene. Jeg benytter en kombinasjon av de to begrepsvariantene.

3.6 Utvalg og rekruttering av intervjupersoner

Jeg setter meg inn i situasjonen til intervjupersonen, og i den faglige konteksten for intervjuets tema. Det gjøres i en innledningssamtale før intervjuspørsmålene, og for å bli mer sikker på om spørsmålene skal kunne oppleves som relevante for intervjupersonen (Thagaard, 2019). I undersøkelsene benytter jeg personer som skal intervjues om ulike tema ved lærernes læring. Befring (2010) hevder at utvalget som skal representere en populasjon som bør være formålstjenlig. Jeg vil undersøke om lærernes læring i teamsamarbeid i grunnskole og i videregående skole.

Den populasjonen som jeg vil ha informasjon om er lærere med mer enn 5 års praksis. De skal ha hatt erfaring med både faglig homogene- og heterogene lærerteam ved videregående skoler. Jeg ønsket å møte intervjupersonene ved deres arbeidsplasser. Det har noe med deres trygghet å gjøre, og kan defineres som feltintervju (Befring, 2010). På grunn av at de fleste intervjuaktivitetene faller sammen med en periode hvor det er et smittsomt virus i samfunnet, Covid 19, valgte vi i de tilfellene å gjennomføre intervjuene via kommunikasjonsplattformen Teams hos fem av personene. Hos to av personene gjennomførte jeg intervjuet ved personlig møte.

Intervjupersonene representerer ulike kjønn og 6 ulike skoler. De har erfaring fra både faglig homogene team (ofte omtalt som fagteam), og faglig heterogene team (ofte omtalt som (klasseteam, lærerteam, storteam..). Skolene som de er ansatt ved er her gitt bokstavkoder, f. eks (a).

(VY1) Faglærer ved yrkesfaglig programområde i videregående skole
(VY2) Faglærer ved yrkesfaglig programområde i videregående skole
(G2) Avdelingsleder ved grunnskole
(VYL) Fagleder ved yrkesfag i videregående skole
(VF) Faglærer ved studieforberedende avdeling i videregående skole
(VY3) Faglærer ved yrkesfaglig programområde i videregående skole
(VY4) Faglærer ved yrkesfaglig programområde i videregående skole

Gjennom studier og fagseminarer samt ved egen skole, har jeg møtt personer som imøtekommer populasjonskriteriene. Jeg velger 7 intervjupersoner. Fem personer er lærere ved yrkesfag i videregående skole. En person har erfaring fra skoleledelse ved videregående skole. En er lærer/leder ved grunnskole.

3.7 Intervjumodell

Mine forskningsspørsmål kan framstå som for upresise til at de er egnet som intervjuspørsmål (Brinkmann & Thanggaard, 2020, s.46). Et eksempel på et

forskningsspørsmål som jeg har benyttet er: «Hvordan bidrar teamorganisering til elevenes læring?». Forskningsspørsmålet omformuleres til intervjuspørsmål som f.eks: «Hva i læring i teamarbeid kan gi best effekt hos elevenes læring?». Jeg har notert ulike stikkord/tips som kan hjelpe, f. eks: «dele kunnskap om enkeltelevers styrker og utfordringer». Betinget hvor åpent og lett personene uttrykker seg, benytter jeg tipsene/stikkordene som redskap for eventuelle oppfølgingsspørsmål for å finne ut hva jeg er ute etter av informasjon. Jeg legger intervjuet opp slik at det kan være en vekselvirkning mellom spørsmål og svar, med oppfølgingsspørsmålene. Den metoden kan sammenlignes med «tre-med-grener-modellen» (Thagaard, 2019, s. 95).

Om intervjupersonen beveger sine fortellinger ved relevante temaer som ikke er planlagt eller formulert i spørsmålene, men som har relevans for hovedspørsmålet, vil jeg la dem fortsette med det hvis de representerer en informasjon som jeg er ute etter. Det kan ligne en modell som beskrives som «elv-med-sidestrømmer». Den representerer en slakkere innramming av intervjuet (Thagaard, 2019). Min intervjumodell ligner mest på «tre-med-grener», men den kan i utøvelsen tidvis anta en form som «elv-med-sidestrømmer». En utfordring med den modellen, hvis den kan representere et friere spillerom for intervjupersonen, kan være at reliabiliteten svekkes (Befring, 2010).

3.8 Relasjoner og posisjon ved intervjusituasjonen

For å oppnå et mest mulig naturlig intervjuforløp og en avslappet intervjusituasjon, inntar jeg en kroppslig og emosjonell forståelsesmåte (Thagaard, 2019, s. 94). Gjennom et langt arbeidsliv som lærer i skolen, og som fagprøvesensor er jeg øvd på å stimulere intervjupersoner gjennom å utøve en aktiv intervjuing ved å etablere en samtaleform (Holstein og Gubrium, 2016:68-70 som gjengitt hos Thagaard (2019, s.101). Det tilføyes at erfaring i å håndtere sosiale forhold er en fordel. Som nevnt i avsnitt «Utvalg og rekruttering av intervjupersoner» har jeg noe kjennskap til intervjupersonene fra ulike profesjonelle sammenhenger.

Intervjuspørsmålene er utformet med tanke på at de skal ha best mulig validitet for selve forskningsspørsmålet, og derved at svarene oppnår høy grad av reliabilitet. Validiteten vil generelt kunne styrkes ved å tilrettelegge intervjusituasjonen på intervjupersonenes premisser *(Befring, 2010, s. 125).* Dette er ivaretatt ved at samtlige intervjupersoner kan velge hvor og når intervjuene skal gjennomføres. Intervjupersonene får på den måten fordeler i henhold til egen profesjon og kontekst, og vil kunne velge å oppleve en naturlig situasjon. En trussel mot en komfortabel intervjusituasjon kan være om spørsmålene ikke er gjenkjennelig hos intervjupersonen (Befring, 2010). Den muligheten er alltid til stede ved et semistrukturert intervju. Jeg viser i så måte til avsnittet «Utvalg og rekruttering av intervjupersoner», samt en redegjørelse i avsnittet «endring av hovedområdene og forskningsspørsmålene», og i avsnittet «reliabilitet» i forbindelse med hvorfor jeg etter to intervjuer utelot noen spørsmål. Dette belyses ytterligere i forbindelse med undersøkelsens reliabilitet.

3.9 Analyse

I arbeidet med analysen bryter jeg ned fortellingene i mindre deler, hvorpå sammenhenger mellom spørsmålene og svarene kan forstås som en paradigmisk sammenheng. Jeg representerer da et kunnskapsproduserende medium i min fortolkning og subjektive forståelse av fortellingene. Det er da min forståelse av fenomenet som ligger til grunn for

bearbeidelsen av fortellingene, også forklart som «det fortolkende paradigme». Jeg er oppmerksom på at min oppfatning av virkeligheten representerer en vesentlig del av kunnskapsproduksjonen (Brandi & Sprogøe, 2019).

3.10 Informasjonshåndtering

Intervjuguiden består av i alt 45 spørsmål. Spørsmålene er kategorisert under ulike tema, og de skal favne forskningsspørsmålene:

- Hvordan bidrar teamorganisering til lærernes læring?
- Hvordan bidrar teamorganisering til elevenes læring?
- Hvordan bidrar teamorganisering til organisasjonslæring?
- Hvordan kan samlokalisering av lærerarbeidsplass være en fordel for lærernes læring?

Tema:

- Teamsammensetning
- Teamets mandat
- Teamorganisering
- Teamroller
- Læring i teamet
- Konflikter i teamet
- Organisasjonslæring
- Effekter hos elevenes læring
- Læringseffekter ved samlokalisering hos teamet

De fire første tema representerer en innledning som skal danne en forståelsesramme for intervjupersonenes situasjon i sine team.

Transkribering av lydfilene og omorganisering til kodegrupper

Jeg viser til vedlegg 2 intervjuguide, som inneholder intervjuspørsmålene. Intervjubesvarelsene er lagret som taleopptak ved elektroniske digitale lydfiler. Intervjupersonenes fortellinger blir detaljert gjengitt som skriftlig tekst. Etter transkriberingen opprettet jeg kodegrupper for informasjonen. En kode er betegnelser som symboliserer et meningsinnhold i teksten. Ved induktiv tilnærming innebærer det at kodene gir et konsentrert uttrykk for intervjupersonenes handlinger og erfaringer (Thagaard, 2019). De kodene som jeg benytter er imidlertid basert på problemstillingen, og kan derved kategorisert som deduktive i den forstand at de har fokus på- og sitt utspring i forskningsspørsmålene (Brandi & Sprogøe, 2019). Ved flere tilfeller i kodingen kan ett forskningsspørsmål hos en person ved et temaområde generere informasjon som har relevans til andre spørsmål, og i et annet tema. Jeg flytter derfor den informasjonen til relevant kodegruppe.

Temaområder:

- Lærerens faglige læring
- Organisasjonslæring
- Læring om elevenes læring
- Profesjonelt læringsfellesskap (team)
- Faktorer som gir læring
- Samlokalisering som læringsarena

Endring av hovedområdene og forskningsspørsmålene

Både under intervjuene og ved datahåndteringen har jeg blitt oppmerksom på at en del av intervjuspørsmålene gjelder tema som ikke er kjent hos intervjupersonene. Det er særlig tema som «teamets mandat», «teamroller» og særlig «teamkontrakt». Teamkontrakten er en samarbeidsavtale mellom teameier og teammedlemmene. (Mathieu & Rapp, (2009, som referert i Hjertø; Zachariassen & Schei Andersen 2021, s. 63). Mye av innholdet i temaet «teamkontrakter» omfatter imidlertid element som imøtekommes hos andre forskningsspørsmål. Samtidig ble jeg veiledet til å dreie undersøkelsene mer mot hvilken læring som foregår i teamarbeidene. I og med at intervjuene har en varighet på over en time har jeg nok informasjon til å ivareta validitets- og pålitelighetsaspektet. Jeg endrer derved temaområdene til å omfatte mer om læring i team:

- Profesjonelt læringsfellesskap (team) organisering
- Typer læring
    - Lærerens faglige læring
    - Organisasjonslæring
    - Elevenes læring
    - Betydningen av samlokalisering

Problemstillingen og forskingsspørsmål lyder slik:

Hvordan utvikles kunnskap hos lærerne i teamsamarbeid?

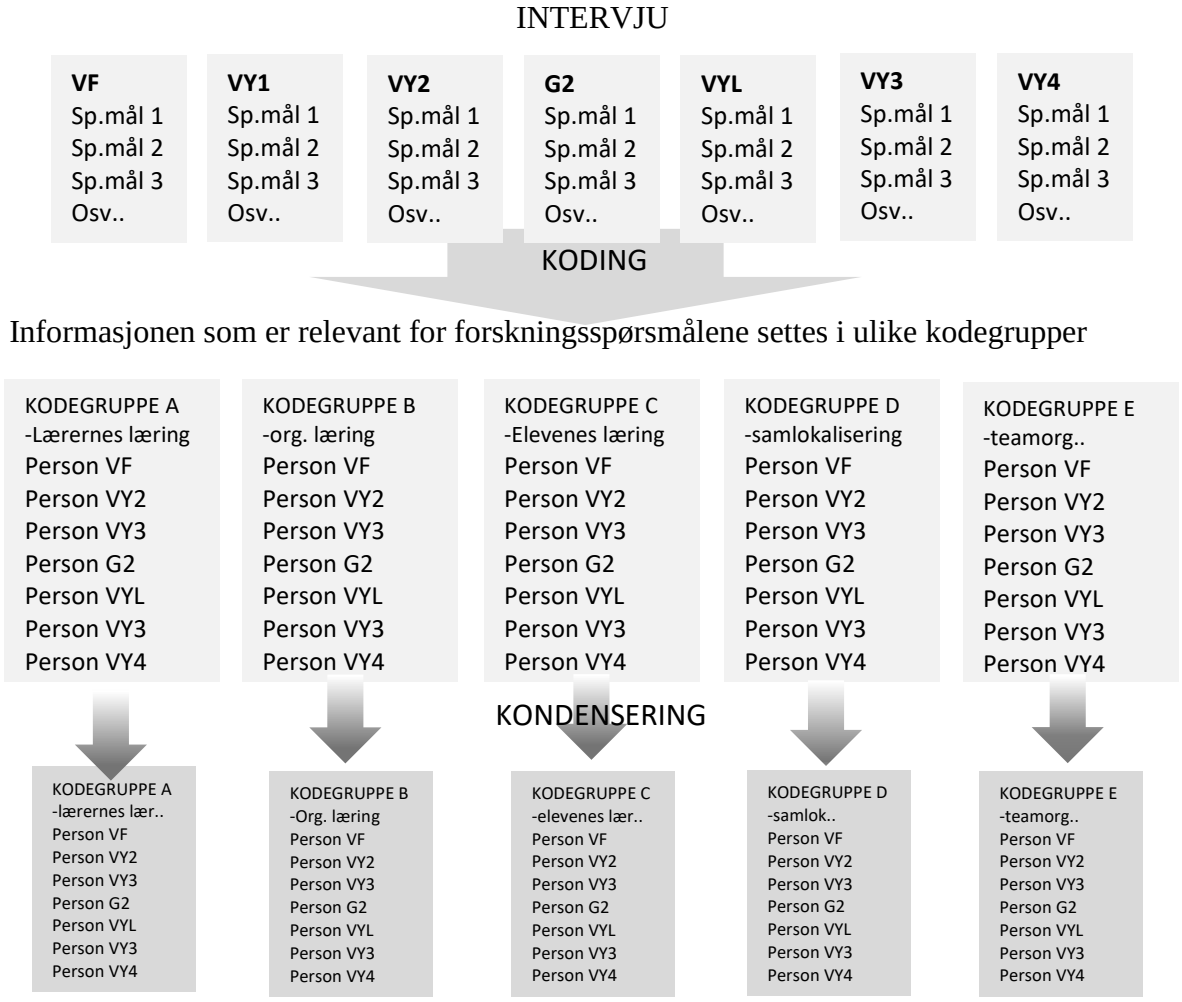
- Hvordan bidrar teamorganisering til lærernes læring?
- Hvordan bidrar teamorganisering til elevenes læring?
- Hvordan bidrar teamorganisering til organisasjonslæring?
- Hvordan kan samlokalisering av lærerarbeidsplass være en fordel for lærernes læring?

Kondensering

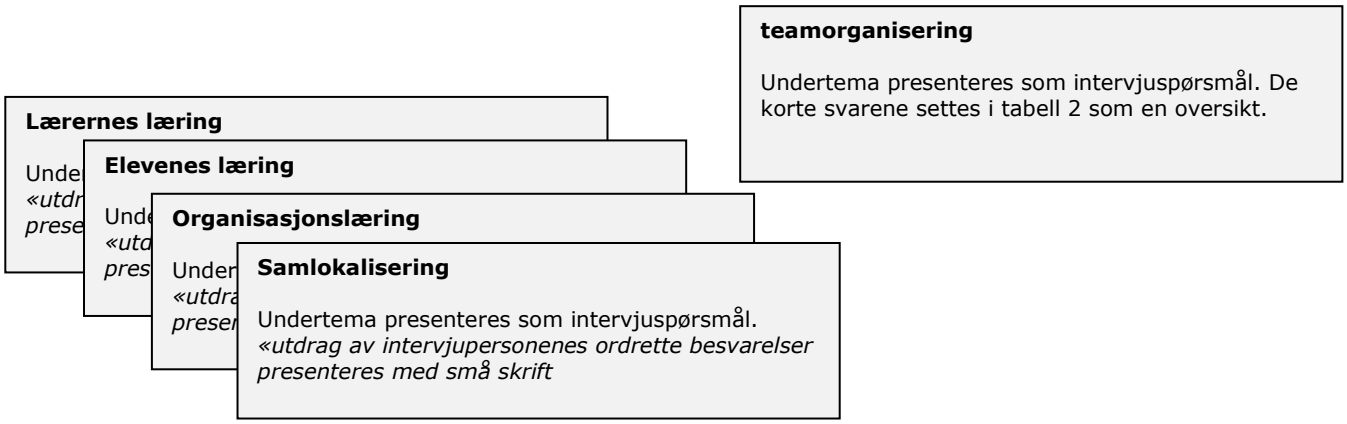
De store mengder av data reduseres for at de skal være håndterbare ved videre prosessering. Reduksjon av data kan foregå i alle aktivitetene ved datainnsamling, gjennom analysen og fram til oppsummering. Jeg velger å ta med alle data som kan være relevant for forskningsspørsmålene fram til de er satt i sine respektive kodegrupper. I kodegruppene kan det være ulike sitater fra fortellingene, og som er sammenfallende ved hverandres meningsinnhold. (Befring 2010, s. 184). Teksten, som er sortert inn under de ulike kodegruppene, fremstår som usammenhengende setninger og sitater fra intervjupersonenes fortellinger. Jeg omformulerer intervjupersonenes bidrag på en måte som gjør at det er intervjupersonenes stemme som formidles på min måte. For å illustrere temaene benytter jeg sitater fra intervjuene.

Figur 3 viser en modell for innhenting, bearbeiding og presentasjon av informasjon i undersøkelsen. Intervjupersonene gir sine besvarelser ved de ulike spørsmålene. Besvarelsene registreres og lagres som digitale lydfiler. Jeg transkriberer lydfilene om til tekst. Teksten fra de respektive intervjupersonene sorterer jeg inn under kodegrupper, benevnt i figuren som tema A, tema B osv. Det kodede materialet kan ha flere fortellinger som gir den samme meningen. Jeg trekker sammen, reduserer, og formulerer fortellingene til en helhetlig tekst, som representerer empirien. Det kan kalles kondensering. For at leseren skal kunne få et inntrykk av eventuelle «tyngder» ved de ulike tema, og som en verifikasjon av kvaliteten av det kondenserte materialet, setter jeg inn utdrag av intervjupersonenes ordrette besvarelser etter teksten.

Modell som viser innhenting, bearbeiding og presentasjon av informasjonen.



Ved kondensering ekstraheres essensen av det kodede materialet. Essensen er den informasjonen fra intervjuene som gir mening til forskningsspørsmålene, presenteres som empiri, og drøftes mot forskningsteori.



Figur 3. Modell for innhenting, bearbeiding og presentasjon av informasjon.

3.11 Kvalitet

Kvaliteten på forskningen avhenger primært av innhentingsarbeidet, selve intervjuet, og omstendigheten omkring det. Jeg har formulere spørsmål som kan svare til forskningsspørsmålene. Jeg viser til avsnittene «Utvalg og rekruttering av intervjupersoner», og «Relasjoner og posisjon ved intervjusituasjonen». Videre spiller prosesseringen en rolle for kvaliteten. Det overordnede kvalitetsbegrepet forklares hos Thagaard (2019) som troverdighet. Videre forklarer hun at grunnlaget for utvikling av teori er basert på hvordan dataenes meningsinnhold tolkes, og vår forståelse for hvordan intervjupersonen opplever sin livssituasjon er. Samtidig skal kvaliteten på forskningen vurderes ut fra kriterier som framgår av forskningens mål og ambisjoner, noe som er forklart ved slutten av innledningskapitlet (Brinkmann & Thanggaard 2020). Kvaliteten har også en sammenheng med forskningens validitet og reliabilitet, noe som forklares i de to påfølgende kapitler.

3.12 Reliabilitet

Reliabilitet beror på om informasjonen som avstedkommer en undersøkelse er riktig i henhold til intensjonen med innhentingsaktivitetene. Om hvorvidt undersøkelsene som presenteres i denne oppgaven er utført på en tillitsvekkende måte beror på hvor transparent undersøkelsen framstilles, ved at alle deler av informasjonshåndteringen belyses og forklares. Det har med undersøkelsens troverdighet (credibility) å gjøre, noe som er presentert i kapittel 3.10 informasjonshåndtering (Thagaard, 2019).

En utfordring med reliabilitet i undersøkelsen kan være om spørsmålet krever kunnskap og informasjon som intervjupersonen kanskje ikke har (Befring, 2010). Jeg viser til teorikapitlets avsnitt om teamdefinisjon hvor Hjertø (2013) forklarer at «organisasjoner» kanskje ikke vet hva som kjennetegner den reelle teamdefinisjonen. Ingen av intervjupersonene i min undersøkelse har noe kjennskap til teamets «mandat», «teamroller» og «teamkontrakt». Det at jeg etter to intervju fjernet spørsmål om de temaene som intervjupersonene ikke kunne gjøre rede for, gir mest sannsynlig ikke lavere relabiliteten. Dette på grunnen av at de ikke skulle føle ubehag ved at de ikke kunne svare, da intervjuobjektene ikke visste hva de ble spurt om.

En lignende utfordring er at intervjupersonene, når de blir stilt ovenfor spørsmål som de ikke kan besvare direkte, etablerer en fortelling om en for dem utfordring, og som tangerer spørsmålet. I så tilfelle lot jeg dem fortsette sine fortellinger med hensyn på å opprettholde en samtaleform, som forklart i avsnitt om «relasjoner og posisjon ved intervjusituasjonen». Søken etter meningsaspektet i fortellingene kan da bli ivaretatt i.h.t teorien om «den hermeneutiske spiral» som forklarer en innsikts- og kunnskapsøking ved en vekselvirkende tekst, eller samtale (Befring, 2010, s.37). Slike situasjoner representerer imidlertid utfordringer i.h.t analysearbeidene om de ikke skal ha en innvirkning på undersøkelsens validitet.

3.13 Validitet

Thagaard (2019) forklarer argumenteringen for validitet ved å se om tolkningene er gyldige i forhold til den virkelighet som er studert. Det er et spørsmål om det blir målt noe annet enn hva som er bestemt, f. eksempel i forhold til problemstillingen. Jeg stiller en selvkritisk vurdering iht validitetsaspektet ved at jeg endret på temaområdene

underveis. Jeg korrigerte samtidig forskningsspørsmålene for å imøtekomme de endringene, men likevel føler jeg at det skulle ha vært gjennom en forundersøkelse for å unngå at «teamets mandat», «teamroller» og særlig «teamkontrakt» ble med i spørsmålene fra starten av intervjuene. Når jeg etter intervju nr.2 oppdaget at disse tema er noe som alle intervjupersonene sannsynligvis ikke er kjent med, fjernet jeg de spørsmålene hos de andre. Det var for å unngå at de skulle få en følelse av at de ikke gjør dette med teamorganisering riktig.

Noen intervjuspørsmål inneholder ikke begrepet «læring» eller «kunnskap» som er overbygningen for undersøkelsen, og som er formulert i problemstillingen og forskningsspørsmålene. Jeg informerer intervjupersonen både ved innledningssamtalen og forut hvert intervjuspørsmål om at det er læring, kunnskapsutvikling og kunnskap som er det overordnede tema for undersøkelsen og spørsmålene. I og med at det er lærere som intervjues, forutsetter jeg også at de forstår hva de begrepene representerer.

3.14 Overførbarhet og overføringsverdi

Om forskningen har overføringsverdi, er betinget i hvilken grad selve studien, ikke analysen, har relevans for andre. Overførbarhet er om selve analysen og resultatene er overførbare til andre sammenhenger. Forståelsen av en forskningsanalyse kan være relevant i andre sammenhenger. Det kan sees på i sammenheng med forskningsarbeidets transparens, beskrivelsene av informasjonshåndteringen og reliabilitet- og validitetsaspektet. Det er imidlertid de som adopterer som bestemmer om- og i hvilken grad den har verdi for andre utdanningsinstitusjoner som planlegger- eller opererer med lærerteam (Thagaard, 2019). I denne oppgaven gir de 6 første intervjuspørsmålene «tabell 1» en oversikt over intervjupersonenes situasjon i sammenheng med sine team. Leseren kan da danne seg et bilde av «teamsamfunnet», og vurdere i hvilken grad det er overførbart til en annen sammenheng (Befring, 2010, s.87).

3.15 Forskningsetikk

Brinkmann & Thanggaard (2020) forklarer at det råder to konkrete etiske problemstillinger, mikro- og makroetikk. Mikroetikk handler om å ivareta de personer som deltar i undersøkelsene. De skal gi sitt samtykke, og unngå at de lider overlast ved sitt bidrag i forskningsprosjektet. Makroetikk omhandler om samfunnsmessige sammenhenger. Det skal vurderes om forskningen tjener enkelte politiske retninger, maktstrukturer eller markedsforhold iht tjenester eller produkter.

Jeg vurderer denne forskningen som etisk forsvarlig når jeg imøtekommer informasjons- og samtykkeaspektet, konfidensialitet og eieren av forskningen, NTNU sine bestemmelser. Denne undersøkelsen er geografisk begrenset til Trøndelag fylke, og undersøkelsen gjelder videregående- og grunnskoler i fylket. Det kommuniseres verken navn eller andre identitetsspesifikke kjennetegn hos verken skolene eller intervjupersonene. Det tydeligste gjenkjennelighetstegnet er at intervjupersonene er gitt koder som henviser til om de representerer yrkesfaglig- eller fellesfaglige avdelinger, og hvilket skoleslag, grunnskole- eller videregående skole de er ansatt ved.

Sitatene i kapittel 4, presentasjon av funn, er intervjupersonenes ordrette fortelling, direkte transkribert. Det kan være at sitatene, som i utgangspunktet er meget relevant for intervjuspørsmålet, og dermed tatt med her, bærer informasjon som ikke er forenlig

med anonymisering av skolen, avdelingen eller personene. I de tilfellene omformulerer jeg de få ordene og gir dem en kursiv font.

3.16 Oppsummering av metodekapitlet

Jeg har forklart undersøkelsenes forskningsdesign og valg av forskningsmetode. I metodekapitlet har jeg valgt teori ut fra kunnskapslitteratur som føringer for hva jeg skal ta hensyn til. Jeg har argumentert for valg av gjeldende teori, og hvordan jeg benytter den i forskningsarbeidet. Jeg stiller spørsmål ved om reliabilitets- eller validitetsaspektet i sammenheng med undersøkelsens kvalitet. Dette er aktuelt ved at jeg har endret på temaområder og forskningsspørsmål underveis i undersøkelsesarbeidet.

4. Presentasjon av funn

Forskningsspørsmålene:

Jeg ønsker å finne svar på følgende forskningsspørsmål:

- Hvordan kan teamorganisering bidra til lærernes læring?
- Hvordan kan teamorganisering danne grunnlag for organisasjonslæring?
- Hvordan kan teamorganisering bidra til å styrke elevenes læring?
- Hvordan kan samlokalisering av lærerarbeidsplass være en fordel for lærernes læring?

De 4 forskningsspørsmålene favner hver for seg et område i kunnskapsutviklingen ved skolen, og de skal samlet ved sine respektive intervjuspørsmål kunne gi svar på problemstillingen. Intervjupersonene gir gjennom sine samtaler med meg svar på spørsmålene. Under hvert intervjuspørsmål skriver jeg et kort sammendrag, som kan defineres som kondensatet av fortellingene. Et kondensat er en forkorting av fortellingen, og som budbærer kjernen, fortellerens mening.

Elementer av intervjupersonenes utsagn som representerer kjernen i fortellingene, settes i små skrift under hvert intervjuspørsmål, sammen med en identifikasjonskode som representerer gjeldende intervjuperson. En hensikt med koden er at leseren kan se forskjell på de ulike personene, og derved ha mulighet til å danne seg en helhet av de informasjonen som personen fører gjennom flere svar.

4.1 Lærerteamenes organisering

De første intervjuspørsmålene i undersøkelsen er ikke presentert som et tekstkondensat, men satt inn i en tabell. Informasjonen som kan leses ut fra tabellen har til hensikt å gi et bilde av gjeldende team, og personenes situasjon i sine basisteam. Basisteamet er en betegnelse på faglig homogene team. Leseren kan danne seg et bilde av personenes situasjon i forhold til hvordan teamet er organisert. Tabell 2 viser noen av intervjuspørsmålene som er besvart kort.

Intervjuspørsmål	VF	VY1	G2	VYL	VY2	VY3	VY4
Hvilken stilling har teameier	Fagleder	Fagleder	Avd.leder	Avd.leder	Fagleder	Fagleder	Fagleder
Hvor mange, og hvilken sammensetning har det teamet som du beskriver? Faglig homogent team	4	5		5	5	4	4
Har dere teamleder, organisator, scrum master, eller organiserer dere det selv, kanskje på omgang?	På omgang.	Fagleder er teamleder	teamleder	På omgang	Avd.leder er teamleder	På omgang	Fagleder er teamleder
Har dere definerte ansvarsområder i teamet?	Nei	Nei	Nei	nei	Nei	Nei	Nei, fagleder leder prosessene
Er teammedlemmene vanligvis lokalisert i samme arbeidsrom?	Ja	Ja	Ja	ja	Ja	Ja	Ja
Kan du si noe om hva du tenker om at teamet har felles ansvar overfor teameier?	ukjent	ukjent	Alle har samme ansvar	ukjent	Ukjent	Ukjent	Ukjent
Opplever du at teammedlemmene har en gjensidig avhengighet.	Ja	Ja	Ja	ja	Ja	Ja	Ja

Tabell 2 Intervjupersonenes situasjon i sine basisteam

I tillegg til de faglig homogene teamene er lærerne som arbeider ved yrkesfaglige programområder, og som har bokstaven «Y» i sin identitetskode, medlemmer av et faglig heterogent team, benevnt som «storteamet», «lærerteamet» eller «klasseteamet». I disse teamene er både «yrkesfaglærerne» og fellesfaglærerne medlemmer, og teamene har langt flere medlemmer enn fagteamene.

4.2 Lærernes læring i team

Tror du at nyansatte lærere har nytte av å gå rett inn i et lærerteam, argumenter?

De tydeligste argumentene for, er at nye lærere bør være medlem av et lærerteam for å lære om skolens indre liv og kultur, fordi det læres ikke ved lærerutdanningen. Det tok lang tid å bli trygg i teamet. Nye lærere med yrkeserfaring utenfor skolen har smal erfaring.

(VF) Ja, det tok lang tid før jeg var trygg i *teamet*, for jeg følte det at en var så faglig tung, og hadde vært i så mange år, og var så trygg på seg selv den ene som var der, at en var redd for å si noe, komme med motargument hvis du hadde en annen mening og tolkning.

(VY1) Jeg husker at jeg satt med mye yrkeserfaring som ny i skoleteam, men smal erfaring. på skolen skal en ha oversikt over et bredere kunnskapsfelt.

(G2) Det er bra med å inkludere nye lærere i team, for de stiller ofte spørsmål ved kulturer.

(VY2) Ja, for de må lære om skolens indre liv, som du ikke kan lære i en utdanning. Det er utrolig mange punkter i et skoleår, og hvis du ikke er i et lærerteam, har du ikke kontroll på det. Absolutt, de nyansatte må være med.

(VY3) ja, veldig viktig av flere årsaker da

Hva lærer du mest av i teamsamarbeidet?

Intervjupersonene framholder områder som didaktikk og pedagogikk, betydningen av hverandres holdninger, verdier, og at vi forstår hverandre. Kunstig intelligens er også et diskusjonstema, og opplæring av nye teammedlemmer.

(VF) Vi lærer å forstå hvordan andre tenker gjennom diskusjoner og sånn, og didaktikk, ja vi diskuterer måter å gjøre ting på. Og pedagogikk, jeg tror nok vi lærer på alle punkter, fordi vi diskuterer jo alt her hele tiden. Det er forskjellige perioder tror jeg, men jeg tror at å forstå kollegers holdninger og verdier er tilbakevendende når vi har jobbet i flere år.

(VY1) Samarbeid, didaktikk. Alt er relevant. Det er deler av helheten.

(VY2) Jeg tror at for å kunne diskutere didaktikk og pedagogikk godt, må man forstå hverandre først. Det å kjenne hverandre godt tar tid. Fagenes egenart krever ulik didaktisk tilnærming, og elevene virker ulikt på de ulike lærere.

VY3 fagteam. Ped. Vi har pedagogiske diskusjoner, særlig iht AI *(kunstig intelligens),* og didaktikk, skal vi la elevene utvikle læring ved bruk av AI?

VY4 fagteam….didaktikk.-hovedproblemet ifm han nye er at jeg må lære ham opp. Pga. lokale tilpasninger.

Vil de faglig homogene, eller de faglig heterogene teamene gi best læringseffekt hos lærerne?

(VF) og (VY2) sier at både faglig heterogene team og faglig homogene team genererer læring. (VY1) hevder at uformelle samtaler genererer mest læring.

(VF) Jeg tror ikke det er noe svar på om det enten er det ene eller det andre her, for hvor jeg beskriver *mitt fagteam*, så er det jo helt klart at vi har en utdanning i faget, vi vil jo lære av hverandre, fordi vi er jo ikke gode på det samme alle sammen.
Men samtidig, ved heterogene team, der du har noen helt andre innfallsvinkler, så vil du jo også lære, men kanskje andre ting, og der kommer jo inn når norsklærerne jobber tverrfaglig.

(VY1) Heterogene team. Uformelle samtaler genererer mest læring.

(VY2) Jeg synes ikke at det ene er bedre enn det andre, fordi noen ganger har vi bruk for det homogene, og andre ganger det heterogene, og det handler om hva er det man diskuterer. Jeg trenger også å samarbeide i et homogent team, av og til, for å få utløp for de andre tingene, den faglige utviklingen som også skal skje i mitt fag. Det er så mye teknologi hos oss at du rekker ikke å ta inn over deg alt.

Hva forårsaker konflikter i ditt team, og hvordan løser dere eventuelle konflikter i teamet?

Årsaker kan være vurderingspraksis ved minoritetsspråklige elever, pedagogisk grunnsyn, elever med konsentrasjonsdiagnoser, felles like arbeidsrutiner, ved indre konflikter kan refleksjonsspørsmål hjelpe til løsning noe som genererer læring. Åpenhet om at det er to kategorier lærere, fellesfaglærere og yrkesfaglærere, som ofte har ulik måte å prosessere komplekse utfordringer på. Løsningen kan ligge i selve samarbeidet ved tverrfaglig lærerteam. Pedagogisk grunnsyn.

(VF) Minoritetsspråklige er en kime til diskusjoner, det er et utfordrende landskap, spesielt iht hva som kreves iht vurdering, hvor tøff kan vi være for at vi skal anbefale dem et år ekstra.

(G2) Det handler helst om uenighet i veivalg, håndtering av elevkonflikt, håndtering av elev som strever med noe, og av og til om faglige uenigheter, didaktisk, ped. Nivå. For eksempel pedagogisk grunnsyn.

(VY2) elevsaker, hvor vi kan være uenig. Vi kan ha ulike ståsted i utgangspunktet. Læreres ulike tilnærminger til elever som har konsentrasjonsdiagnoser, i hvilken grad de skal ha en sterk oppfølging, som evt. kan stresse dem slik at de kan falle ut av den grunn.

(VY1) Etablere felles like arbeidsrutiner, trekke i samme retning.

(G2) «De fleste konflikter håndteres av teammedlemmene selv»
«Noen ganger gir leder enkle refleksjonsspørsmål som teamet benytter som redskap til å løse konflikten selv» «Uenigheter i teamet kan gi god læring for lærerne».

(VY1) Vi har en tydelig teamleder som løser, men ikke alltid.

(VY2) En måte å bryte ned ulike forståelsesmessige ståsted mellom fellesfaglærere, som inngår i tverrfaglig lærerteam sammen med programfaglærere, kan være å være åpen om at de to ulike kategoriene av lærere ofte har ulik måte å prosessere komplekse utfordringer på. Løsningen kan ligge i selve samarbeidet ved tverrfaglig lærerteam.

(VY3) ikke emosjonelle, ja det er sakskonflikter, der det utvikles læring.

(VY4) en konflikt med en gammel lærer som mente at alt eleven skulle lære, skulle læres av å lære av sine feil, i stedet for å få det lille skrytet av den sveisesømmen der, pedagogisk sakskonflikt, vi har Hiim og Hippe, Vygotsky… og alle de der er opplest og vedtatt, og han Ausubel i forhold til Hiim og Hippe er to helt vidt forskjellige verdener, Hippe sier det samme som den gamle læreren sier, at eleven skal lære av sine feil. Ausubel sier det at læreren skal ha full kontroll på hva eleven skal lære i sin opplæring.

4.3 Organisasjonslæring

Hvordan kan enheten (skolen) ta del i- og lære av de positive læringseffekter som utvikles i ditt team?

Fortellingene vitner om at det hos de videregående skolene ikke er utbredt organisert organisasjonslæring, men at det i hovedsak er tilfeldig. Det er muligheter via de heterogene teamene. Grunnskolen har en plangruppe som formidler kunnskap mellom ulike trinnteam.

(VF) «Det er ingen ordning. Da må det i så fall være via uformelle samtaler, for det er jo for liten tid til å dele. Det har vært interessant med hospitering mellom fagteam, det har vært interessant å få satt av tid til.» «Du kan jo være i flere team også, men da har du det der, f.eks. fagteamet som et basisteam, og så sprer vi oss ut til tverrfaglige team, så tar vi med oss tilbake til fagteamet, og så lærer vi mer igjen.» «det å være sammen over år, og ikke hele tiden bli skiftet ut fordi det tar ikke en måned, eller to, eller et år å bli så trygg på hverandre»

(VY2) Det er enkelte som får tilbud om å presentere sine undervisningsopplegg i fellestid, men det genereres ut fra om lederne har kjennskap til gjeldende praksis.

(G2) Plangruppe er et styringsredskap for oss for å få til en fellesskapstenkning for hvordan vi utvikler oss. For oss handler skoleutvikling om at vi skal sørge for en best mulig læring for en elev fra 1 til 10 trinn.

(VY3) kanskje delingskultur, jeg synes at vi fortsatt skulle hatt mer av delingskultur i skolen, det at vi på hvert team fikk ansvar å dele med andre team om hva vi har gjort i fellestid, gjerne mer delingskultur i fellestid, som vi har lykkes med og hva vi har lært av det.

(VY4) jeg vet ikke hvordan avdelingslederen bringer ting som han erfarer fra teamet videre, men om det går fra meg og opp til teamleder inn i lederteamet som de har, og fra lederteam og ned til andre, for de igjen kan ha sine metoder, og hvordan de underviser på xx, det skal ikke jeg legge meg borti i det hele tatt..

Er det vanlig at teamet re-designes for å tilstrebe organisasjonslæring?

(G2) forteller om bevisst rullering for organisasjonslæring. Hos noen andre kan det være utskiftinger av fellesfaglærere i de heterogene teamene, men av organisatoriske årsaker. De fleste forteller at det ikke er noen rullering.

(VF) Vi skulle hatt tid til det. I perioder kunne vi ha arbeidet tverrfaglig inn mot andre team, for det er lesing og skriving i alle fag. Jeg mener at skolen har hatt mye å hente med å organisere team i perioder, for å hatt fokus på lesing og skriving programfag, for eksempel.

(VY1) Storteamet: Det kan være utskifting av fellesfaglærere, timeplanbetinget, men det er ikke bevisst for rullering å gjøre.

(G2) Ja. Etter en 3-års-periode gjør vi endringer for at vi ønsker å sette nye konstellasjoner som vi ser kan fungere på en annen måte. Vi blir opptatt av at vi skal ha en bredde på hvert trinn.

(VY2) Det blir som å rykke tilbake til start hele tiden når vi blir kjent med fellesfaglærene så forsvinner de. Vi mister frukter av alle samtalene og det etablerte samarbeidet når de forsvinner ut av teamet.

(VF) Det å være sammen over år, og ikke hele tiden bli skiftet ut, fordi det tar ikke en måned, eller to, eller et år å bli så trygg på hverandre, så trygg at du tør å ta diskusjoner, vi diskuterer jo ikke mer nå enn før, men vi er på en måte mer enige fordi vi er så trygge på hverandre.

(VYL) Nei
(VY3) Nei, ikke opplevd bevisst rullering.
(VY4), nei fordi liten seksjon

Tror du at lærerteam er en god måte å generere lærernes læring- og organisasjonslæring på?

De fleste mener at teamorganisering er bra for læring hos lærerne. Når det gjelder organisasjonslæring er heterogene team framholdt, men organiseringen er ikke like tydelig.

(VF) Ja, og det tror jeg er viktig på en sånn arbeidsplass som oss, ikke sant, vi er jo veldig individualister, en lærer er jo veldig individualist, det å ha et team, og det å ha det organisert på arbeidsrommene, det tror jeg er viktig både faglig og det at du har noen som du kan snakke med og få ut den trykkventilen, og dele både gleder og sorger med, for vi jobber jo med folk, du er gjennom ganske mye, og da blir det på det arbeidsrommet.

(VY2) Delt, jeg tror ikke at det er nok tid til å ta alt, men at det som vår rektor er opptatt av, er vi skal ta litt etter hvert, og ikke tenke de store stegene hele tiden. Hvis vi skal ha endringer må vi overkommelige steg. Vi kan lage en god vurderingsplan på ingen tid, men hvis den bare ligger i skuffa og ingen benytter den, så har den ingen nytte.

(G2) Ja. Vi må ha en form for team som definerer samarbeid og utvikling, og hvis du skal utvikle i en best mulig retning, så bør de som jobber med den elevgruppen være samlet i en form for fellesskap, og det kan ikke være tilfeldig. Det må være et definert fellesskap i form av et team.

(VY3) jeg har mer tro på at et basisteam er en god måte å etablere kunnskap på. For å utvikle læring i organisasjonen så tror jeg på team med heterogene medlemmer, så det, men lærerteamet (klasseteamet) som jeg leder går det mest på brannslokking enn utvikling, jeg tenker sånn…jeg kunne tenkt meg diskusjoner på pedagogisk grunnsyn..

4.4 Elevenes læring

Hvilken læring i teamarbeid kan gi best effekt hos elevenes læring?

Det er ulike meninger om hvilken læring som er viktigst, det nevnes både generell erfaringsdeling, like rammer, lære av hverandres fagkompetanse, finne elevenes styrker og utfordringer, lære ulike vurderingsformer og å utnytte lærernes forskjellighet.

(VY1) Vi TIF lærerne har veldig ulik bakgrunn, vi kommer fra forskjellige typer bedrifter, og har våre styrker. Hvis vi ikke deler på de erfaringene som vi har, og lærer av hverandre, så kan vi ikke utvikle oss. Den styrken vi har er at vi er forskjellig. Hvis vi utnytter forskjelligheten.

(VF) ja, jeg lærer å bli tryggere faglig, og det kommer elevene til gode, for en trygg lærer fører til trygge elever. Ikke alt fungerer likt for alle på teamet. Vi må imidlertid få lov til å være oss selv, for det er det som gjør at vi er gode, og vi skal ikke være like alle sammen, for da blir det kjedelig for elevene. Så rammene må være like, men innholdet kan være forskjellig.

(VY2) jeg tror at å dele teammedlemmenes fagkompetanse, og å finne elevenes styrker og utfordringer, i det segmentet kan vi få til mest. Vi kan ha like vurderingskriterier, men ulike vurderingsformer.

(VY3) ..mest dele kunnskap om enkeltelevers styrker og utfordringer, fordi da ser jeg hvordan du møter elevenes utfordringer, og jeg kan gjøre nytte av dine erfaringer, forsøke dine erfaringer, ikke nødvendigvis kopiere, men adoptere og tilpasse til mine elever. Dernest at lærerne deler sin fagkompetanse med hverandre..

(VY4) ----det heter seg at elevene skal få tilrettelegging, men det er vanskelig å få til på verksted, for du vet at når de kommer ut i arbeidslivet så er det ikke en kjeft på jorda som driver og

tilrettelegger for dem, de er nødt til å gjøre som sidemannen gjør, ja, så jeg kjører, det heter seg tilrettelagt på papiret, men det jeg gjør, gir dem lettere oppgaver først, og tyngre, og til slutt er de like gode som de som ikke får tilrettelagt, og dette ved vurderingsformer, en elev som får tilrettelegging får karakter 6, så har du en elev som holder på med en tung/vanskelig oppgave, lage gjenger pasninger f.eks, så er det en tyngre oppgave enn å bore hull og lage gjenger med gjengetapp ikke sant, og han får en 4, men han er jo flinkere, på papiret er den eleven som får tilrettelagt flinkere (karakter 6), det blir jo feil, så det punktet med «like vurderingsformer» kan være mest aktuelt,

4.5 Samlokalisering som læringsarena

Hvordan opplever du læringseffekten mellom lærere som er i samme arbeidsrom, uansett om de tilhører samme team eller ikke?

Det går fram at samlokalisering av lærere som har undervisning med de samme elevene er positivt. Ingen av informantene har sagt noe negativt om den arbeidsplass- og pauseplassorganiseringen. Det samme gjelder både ved faglig heterogene og homogene lærerteam.

(VF) Ja, samlet i ubunden tid kommer det opp det du tenker på der og da, impulsivt. (V2) Ja, kjempeviktig, vi diskuterer daglig, elever, vurdering, alt mulig. (VY1) ja, det er der man henter mest, de uformelle samtalene genererer tema for de formelle møtene. Erfaringsutveksling. Avhenger av hvor godt samspillet mellom deltakerne er. Det må komme naturlig. Får svar der og da. (G2) Det er flere team på samme rom hvor det foregår læring. Effekter på tvers av trinn også. Får faglige, organisatoriske og sosiale diskusjoner som går på elvenes læring. (VY3) Ja jeg tror det er positivt at vi er samlokalisert, når noen har undervisning for vi kan løse opp ting når det dukker opp, jeg synes det er positivt. Det blir tungrodd med alt gjennom møter.

(VF) Ja, I teamtid, fastlagt tid, så må du ha en agenda, men når teamet sitter på samme arbeidsrom så bruker vi mye av den ubundne tiden, og da kommer det opp det du tenker på der og da, impulsivt.

(VY2) Ja, kjempeviktig. Vi på mitt arbeidsrom diskuterer daglig, elever, vurdering og alt mulig. Det samarbeidet som vi har på arbeidsplassene skal du lete lenge etter.

(VY1) Ja, det er der man henter mest altså, for det er mye i de uformelle samtalene at temaet for de mer formelle møtene dannes mange ganger. Erfaringsutveksling. Alt trenger ikke å foregå så formelt. Før var TIP for seg selv. Vi hadde et møtebord på arbeidsrommet. Der spiste vi, og der var det delt mye kunnskap rundt det bordet. Men det avhenger av hvor godt samspillet mellom deltakerne er. Det må komme naturlig. Får svar der og da. Det er mye i de uformelle samtalene at tema for de formelle møtene oppstår. For når vi har et formelt møte kommer møtelederen med sine saker, punkter, og når vi har kommet til eventuelt er folk litt fornøyd.

(G2) Der det er flere team på samme rom foregår det læring. Og ja effekter på tvers av trinn også. Da får f.eks 5.klasselærere høre hvordan 6.klasselærere tenker, de får faglige, organisatoriske og sosiale diskusjoner som går på elevens læring.

(VY3) ja jeg tror det, slik som fagteamene er organisert hos oss, så tror jeg at det er positivt at vi er samlokalisert, når noen har undervisning for vi kan løse opp ting når det dukker opp, jeg synes det er positivt.….det blir tungrodd med alt gjennom møter.

5. Drøfting og konklusjoner

5.1 Lærerteamets organisering

Innledning

I kapitlet om drøftinger og konklusjoner tar jeg utgangspunkt i analysen av undersøkelsene presentert ved intervjupersonenes fortellinger. Jeg ser det i sammenheng med oppgavens innledning, forskningslitteratur fra teorikapitlet, og masterprogrammets mål. Målet med masterprogrammet er å utvikle lærende ledere som setter læring i sentrum, for seg selv, sin organisasjon og for elevene (NTNU, 2019).

Intervjupersonene er gitt koder, som gjør at deres fortellinger kan gis en mening i sammenheng med hvilket skoleslag, avdelinger og fagområder deres fortellinger handler om.

(VY1) Faglærer ved yrkesfaglig programområde i videregående skole
(VY2) Faglærer ved yrkesfaglig programområde i videregående skole
(G2) Avdelingsleder ved grunnskole
(VYL) Fagleder ved yrkesfag i videregående skole
(VF) Faglærer ved studieforberedende avdeling i videregående skole
(VY3) Faglærer ved yrkesfaglig programområde i videregående skole
(VY4) Faglærer ved yrkesfaglig programområde i videregående skole

De første syv intervjuspørsmålene gir noe oversikt over intervjupersonenes situasjon i sine basisteam, samt informasjon om intervjupersonenes organisatoriske rammer for sitt virke i lærerteamet. Opplysningene har til hensikt å ramme inn teamenes design i henhold til organisering og omfang. Enkelte opplysninger kan være gjenstand for noe drøfting/problematisering fordi de kan ha en innvirkning på læringsvilkårene i teamet. For at informasjonen skal være oversiktlig og enklere å sammenholde med intervjupersonenes identitetskoder, er den satt i tabell 2.

Tabellen viser at teameieren hos alle teamene er fagleder eller avdelingsleder. De representerer mellomledernivå i skolen. Antall teammedlemmer er i områder 4-5 i fagteamene. Ved spørsmålet om teamene har en teamleder, organisator eller scrum-master (Hjertø, 2013), går det fram at i tre av teamene er fagleder eller avdelingsleder teamleder, noe som kan problematiseres iht hva teamlitteraturen sier om «reelle team». Ingen unntatt (VY4) melder om definerte ansvarsområder ved det spørsmålet. (VY4) forteller at fagleder, som også er teamleder, leder prosessene. Alle teamene er samlokalisert i sine arbeidsrom. Ingen har noen kjennskap om teamets felles ansvar overfor teameier. Alle opplyser at de har en felles avhengighet i sine fagteam.

Intervjuspørsmålet som handler om de har en teamkontrakt, ble tatt ut etter intervju nummer to. Ingen har hørt om teamkontrkt. En teamkontrakt inneholder imidlertid flere av de områdene som er presentert i tabell 2. Et team bør ha en teamkontrakt hvis det skal defineres som et reelt team. Hjertø; Zachariassen & Schei Andersen (2021), forfattere av boken «team i skolen», hevder at en teamkontrakt er en intern avtale som

blant annet regulerer teamleders rolle, teamets ansvarsområder, hvordan best utvikle læring og hvordan kunnskap skal benyttes, konfliktløsing, kompetanseutvikling, og felles ansvar overfor teameier. Mathieu & rapp, 2019, som referert i Hjertø; Zachariassen & Schei Andersen, (2021, s.63) hevder at et formelt team bør ha en intern teamkontrakt som håndheves av teamlederen. Forskningsfunn tyder på at team som har utarbeidet en teamkontrakt, har bedre suksess enn team som ikke har det. Ingen av intervjupersonene har informert om at de har en teamkontrakt. Det kan bety at vilkårene for utvikling av læring, og kompetanseutvikling i teamene kan være dårligere enn om det har foreligget teamkontrakt.

Markante signaturer hos en teamkontrakt er for eksempel: «ansvarsområder i teamet», «felles ansvar overfor teameier». De hadde negative utslag ved tabell 2. Det tyder på at teamene som det fortelles om kanskje ikke er «reelle team» iht teamlitteraturens definisjon. Det kan likevel være en usikkerhet om det, ved at intervjupersonene kanskje ikke er informert om en eventuell teamkontrakt, eller ved at de for eksempel kan ha entret teamet senere enn etableringen, og ikke har blitt informert. Jeg velger derfor å forholde meg til intervjupersonenes opplysninger om at de er medlemmer av lærerteam, til tross for at de tilsynelatende bærer preg av å være ordinære samarbeidsgrupper.

Tabell 2, side 33 viser noen av intervjuspørsmålene som er besvart kort.

Intervjupersonene er før intervjuene informert om at undersøkelsen gjelder hvilken læring som utvikles, til tross for at ikke alle spørsmålene inneholder begrepet læring. Jeg viser videre til avsnitt om validitet.

Om gjeldende svar og fortellinger dreier seg om de begrep som spørsmålet inneholder, presenterer jeg gjennom kunnskapslitteraturen hvordan begrepene kan tilskrives læring direkte, eller som faktorer som kan representere forutsettinger for at læring kan utvikles. I drøftingen av intervjupersonenes fortellinger omsettes innholdet til å forstås som læring både ved hjelp av læringslitteraturen, og av litteraturen som beskriver hvordan teamets arbeid som best kan høste effekter, eller «ha suksess». I et lærerteam, hvor det utøves lærersamarbeid, er det følgelig utvikling av kunnskap (læring) som er effekten, og kunnskap og kompetanse som er produktet.

5.2 Lærernes læring i team

Tror du at nyansatte lærere har nytte av å gå rett inn i et lærerteam, argumenter?

De tydeligste argumentene for, er at nye lærere bør være medlem av et lærerteam for å lære om skolens indre liv og kultur, fordi det læres ikke ved lærerutdanningen. En person sier at det tok lang tid å bli trygg i teamet. Nye lærere med yrkeserfaring utenfor skolen har smal erfaring.

Både stortingsmelding og læreplanverket pålegger lærere å lære i fellesskap. Meld. St. 28 (2015–2016) viser også til at ulik fagkompetanse i fellesskapet er en styrke. (VY1) forteller at som ny i skolen hadde man mye men smal yrkeserfaring, og ved skolen kreves en oversikt over et bredere kunnskapsfelt. En smal yrkeserfaring kan representere et behov for læring for å utvide kunnskapen. Om de andre i teamet

representerer et bredere kunnskapsfelt, kan et evtuelt behov for læring imøtekommes, noe som kan være en styrke for kunnskapsbeholdningen i skolen.

(G2) argumenterer for at nye lærere skal med i team fordi de stiller spørsmål ved kulturer. En nyansatt har bedre muligheter til å kunne oppdage dypnivået i organisasjonen hvis de er i et team enn om de ikke er det. De kan derved forstå overflatenivået på grunnlag av kulturen i organisasjonen (Irgens, 2020). (VY2) forteller at de nye bør tilhøre et lærerteam for å lære om skolens indre liv. Det representerer det som ikke kan læres i en utdanning. En utfordring med kulturer, skolekulturer eller teamkulturer, kan imidlertid representere gruppeegenskaper som skolen ønsker, eller ikke ønsker at skal utvikles i organisasjonen. På den ene siden kan en teamkultur være fordelaktig om skolen ønsker et mangfold eller identitetsforankring i avdelingene, og særlig om nyansatte skal lære om skolens indre liv.

En teamkultur kan imidlertid utvikle seg i en retning som ikke er ønskelig hos organisasjonen eller skolens ledelse. Et begrep for de kulturene er av og til benevnt som sub-kulturer. En sub-kultur er imidlertid ikke nødvendigvis ugunstig for de nye hvis den representerer et sosialiserende fellesskap å bygge relasjoner i, men de kan imidlertid representere problemer hvis organisasjonen ønsker en enhetlig organisasjon med felles fortolkninger. En nyansatt vil først få øye på overflatenivået, som er mest synlig. En sub-kultur kan representere en psykologisk trygghet for de tilhørende (Irgens, 2020).

(VF) forteller om at det som nyansatt tok lang tid å bli trygg i det faglig tunge teamet. I et direkte læringsperspektiv legger Vygotsky vekt på at det må være en medierende medhjelper til stede, og at medhjelperen må være en person som har mer kompetanse ved gjeldende emne. Om den læringsteorien taler for at læring kan utvikles hos (VF), er det andre forhold som også kan påvirke læringsmulighetene i en slik situasjon. Postholm (2012) hevder at det også må være en følelse eller vilje som ligger bak en teori, tanke eller idè og motivasjon. Om en eventuell motivasjon er til stede kan bero på tryggheten. Det framgår av studier at gode relasjoner mellom de ansatte, og en felles visjon i kollegiet, er en forutsetting for utvikling (Postholm, 2012).

Hjertø; Zachariassen & Schei Andersen (2021) forklarer hvordan psykologisk trygghet er kritisk ved skoler. Det krever mye av hver enkelt å snakke åpent om sin situasjon, og særlig hvis det oppstår utfordringer. Hvis (VF) diskuterte sine utfordringer med sine kolleger i teamet kunne det samarbeidet med de erfarne lærerne gi en dobbelt effekt, både utvikling av trygghet, og utvikling av faglig kunnskap. Det er når et lærerteam har etablert en trygghet, at det har best muligheter til å gjøre nytte av tilført humankapital (Hjertø; Zachariassen & Schei Andersen, 2021). Det kan også være at Irgens (2020) sin teori om at dypstrukturen i en organisasjon, som det ikke er lett å få syne på hos nye lærere, og som representerer et forståelsesmessig fundament for «overflatenivået», har en betydning for om, og eventuelt hvor lang tid det tar før en ny lærer opplever trygghet.

Hva lærer du mest av i teamsamarbeidet?

Intervjupersonene framholder områder som didaktikk og pedagogikk, betydningen av hverandres holdninger, å forstå hverandres tanker og verdier, og at vi forstår hverandre gjennom diskusjoner, og opplæring av nye teammedlemmer.

Jeg fortolker og forklarer læringsaspekter hos intervjupersonenes fortellinger i henhold til hva de lærer mest av i teamsamarbeidet. Fortolkningene føres i lys av kunnskapslitteraturen om læring hos Imsen (2005), Irgens (2020), Postholm (2012) og (Bø & Helle, 2002).

(VF), (VY3) og (VY2) forteller om diskusjoner om didaktikk og pedagogikk. Diskusjoner er en vekselvirkning av språklige koder mellom teammedlemmene. Språket bærer meninger, og det kan defineres som et medierende hjelpemiddel ved meningsutveksling som kan forstås som stimuli og respons (Imsen, 2005). Teammedlemmene har sine handlingsteorier når de samarbeider. En handlingsteori kan være grunnlaget for at det etableres en handlingsstrategi, som igjen ender i en handling. Hvis et teammedlem gjør noe, eller sier noe til en annen, er det handlinger. Hvis en konsekvens av en handlingsteori som blir omsatt til en handlingsstrategi faller over ens med intensjonen, er det ikke behov for læring i den sammenhengen. Hvis virkeligheten endres, eller man ønsker en endring i virkeligheten, kan handlingsteorien korrigeres for å evt. etablere læring. Det må ha oppstått en forstyrrelse, ved en eventuell endring av virkeligheten, eller det som vi ønsker som en virkelighet (Irgens, 2020).

(VF) Hevder at forståelse av hverandres tanker utvikles gjennom diskusjoner om didaktikk og pedagogikk. (VY2) forteller at for å kunne diskutere didaktikk og pedagogikk må man forstå hverandre først. Hvis en sammenholder fortellingene, kan det først se ut som om de bærer motstridende argumenter. Det kan imidlertid være en vekslende argumentasjon om didaktikk og pedagogikk, hvor den ene ved ett tema kan representere den som har bedre kunnskap enn den andre, og ved et annet tema kan den andre ha mer kunnskap. Den kunnskapsutvekslingen som intervjupersonene forteller om kan sammenlignes med begrepet «diskusjon» bæres fram ved at de vekselvis er lærer og elev sett i et lys av litteraturen om læring.

Hvis ikke opplevelsen eller resultatet av handlingene, samtalene eller diskusjonene til intervjupersonenes faller sammen med deres eksisterende skjema, kan det etableres flere kognitive skjema. Det kalles assimilasjon. Et annet begrep «Akkomodasjon» er å revidere sine eksisterende oppfatninger. Det kan innebære å lage seg en helt ny tolkning. Det kan benevnes som substitusjon (Imsen, 2005).

Når intervjupersonene ved sine respektive team diskuterer, er diskusjonspartneren en medierende medhjelper. Den medierende medhjelperen må ha et tankesamarbeid med den andre, og kunne sette seg inn i den andres verden. Medlemmene av teamet kan i en diskusjon vekselvis være den medierende medhjelperen. Forskningen som læringsteoriene er resultater av, er basert på barns utvikling. De voksne har et mer utviklet språk (medium), og når «voksne» kommuniserer, er den «ytre talen» mer fremtredende enn de «egosentriske» indre tale, som er med fremtredende hos små barn (Imsen, 2005). Intervjupersonene fortalte om diskusjonen. Begrepet er ofte benyttet ved intervjupersonenes fortellinger. Begrepet «diskurs» betyr samtale eller drøfting. Diskusjon er en avledning av begrepet «diskurs». Diskusjon er en «drøftende» samtale som foregår mellom likeverdige. Andre kjennetegn på diskusjon er at temaet som diskusjonen omhandler har felles interesse, at deltakernes begrunnelser står i fokus, og den har innsikt som formål (Bø & Helle, 2002).

«Den proksimale utviklingssonen» som illustrert i teorikapitlet, viser hvordan eleven kan utvide sin grense for hva den kan forstå hvis det er en medierende hjelper til stede. (VF)

forteller at å forstå kollegers holdninger og verdier er tilbakevendende. (VY2) sier at man må forstå hverandre for å diskutere didaktikk og pedagogikk. Ved intervjuspørsmålet om nyansatte, fortalte (G2) at nyansatte stilte spørsmål ved kulturen. Hvis en kultur utvikles som produkt av holdninger, eller motsatt, og en lærer forstår denne, vil en lettere kunne lære «overflatenivået» sammen med den medierende medhjelperen.

Den medierende medhjelperen må være en person som har mer kompetanse ved gjeldende emne. Sett i lys av Vygotskys teori om den proksimale utviklingssone, kan det som tidligere forklart i en diskusjon bli en vekselvirkning ved hvem i diskusjonen som er «elev» og hvem som er «den voksne» blant medlemmene av lærerteamet (Imsen, 2005).

Det er imidlertid ikke gitt at det oppstår læring til tross for at teammedlemmer er sammen med hverandre, og at de kommuniserer. Det kan være at kommunikasjonen går, men at det ikke utvikles ny kunnskap. En årsak til det kan være at bruksteorien hos teammedlemmene bare forsterkes. Hvis det ikke blir noen mismatch blir det ingen assimilasjon, og følgelig ingen akkomodasjon, da er det «likevekt», noe som betyr at det ikke etableres substitusjon. De kognitive skjema blir da ikke erstattet, og det har ikke skjedd noe læring. Hvis det ikke utvikles kunnskap, kan en teoretisk årsak være at det ikke er noen spenninger i samtalene (Irgens, 2020).

Teammedlemmene har alltid en følelse eller vilje som ligger bak en teori, tanke eller idè, og motivasjon. For eksempel utdanning av lærere, eller at det ene teammedlemmet underviser et annet i et lærerteam, er situert læring. Det er ikke tilstrekkelig å bare forstå ordene, hva som blir uttalt, men også tankene bak ordene. Når lærere lærer av hverandre, har de etablert en metakognitiv strategi sammen med en metakognitiv kunnskap, ved at de er bevisst at aktivitetene er til for at det skal oppstå forståelse, som fører til kunnskap (Postholm, 2012)

Intervjupersonenes fortellinger handler om holdninger og verdier som grunnlag for sine diskusjoner kan sees i sammenheng med at følelser, viljer, tanker og motiv er bakenforliggende forutsettinger for lærernes læring. (YF) forteller i forbindelse med «nye lærere» at det tok lang tid å bli trygg i teamet. Hvis forståelse av hverandre og trygghet kan lede til tillit, kan det være en viktig forutsetting for at det kan oppstå diskusjoner. Det kan imidlertid stilles tvil om at de produktive diskusjonene kan etableres dersom en av deltakerne i teamet opplever utrygghet. Kanskje det kan være et hinder for læring. Diskusjonene, som er begrunnende samtaler mellom likeverdige med felles interesser, og innsikt som formål, kan imidlertid likevel gi gode forutsettinger for læring ved gjeldende tema (Postholm, 2012).

Vil de faglig homogene, eller de faglig heterogene teamene gi best læringseffekt hos lærerne?

(VY1) fremholder heterogene team som mest effektive i henhold til lærernes læring. (VF) og (VY2) hevder at den ene kategorien av team ikke kan sies å være mer effektiv enn den andre. (VF) forteller at det er andre innfallsvinkler ved heterogene team enn ved de homogene. Det er når norsklærerne jobber tverrfaglig.

Spørsmålets formulering gjelder faglig homogenitet eller faglig heterogenitet. (VF) og

(VY2) sine fortellinger vitner om reflekterte utsagn i henhold til ulike team, ved at de hevder at det er ulike kategorier av kunnskapsutvikling som utvikles ved de to kategoriene team. Det argumenteres imidlertid ikke for hvilke kategorier. (VY1) hevder at fagheterogenitet er mest effektivt.

Hjertø (2013) hevder at heterogenitet fører mer informasjon til teamet. Mer informasjon fører til mer kompetanse, noe som igjen normalt vil forbedre beslutningstaking. Ved et tverrfaglig arbeid vil det heterogene teamet gir best effekter på resultater. Der utvikles også kunnskap, men den er i forhold til tverrfaglighet. På en annen side kan heterogenitet være prestasjonshemmende hvis ulikheter som sosial integrasjon, kommunikasjon og konflikt, noe som kan betegnes som dypheterogenitet, gi dårligere resultater ved gruppeprosesser i teamet. Lærere finner oftest de homogene teamene som tryggest det er kjent faglig landskap, noe (VY2) forteller om at er ønskelig i forhold til den faglige utviklingen.

Små faglig homogene team er godt egnet hvis en vektlegger gode prosesser (Hjertø, 2013). Intervjupersonene har tidligere informert at størrelsen på de små faglig homogene teamene er på 4-5 medlemmer. Større heterogene team kan imidlertid generere mer kunnskapsutvikling, men faren for konflikt er også langt større i de heterogene teamene Fagfornyelsen (LK20) sier at det skal utvikles fagovergripende kompetanse hos elevene. Sett i lys av Hjertø (2013) kan faglig heterogene team være nyttig for i sammenheng med utvikling av fagovergripende kompetanse. De heterogene teamene som intervjupersonene beskriver har både fellesfaglærere og yrkesfaglige programfaglærere. Fellesfaglærere arbeider tverrfaglig med programfagene på yrkesfag, og i faglig heterogene team har de bedre anledning til å ta inn yrkesfaglige begrep.

Hva forårsaker konflikter i ditt team, og hvordan løser dere eventuelle konflikter i teamet?

Årsaker til konflikter i teamet kan være vurderingspraksis i forbindelse med minoritetsspråklige elever, pedagogisk grunnsyn, elever med konsentrasjonsdiagnoser, felles like arbeidsrutiner. (G2) forteller at ved konflikter kan refleksjonsspørsmål hjelpe til løsning. Det utvikler læring. (VY2) Forteller at ulike tilnærminger til elever som har konsentrsjonsdiagnoser kan være årsak til konflikter.

Forskningslitteratur som benyttes i temaet er Hjertø (2013) ved definisjonen på konflikt, og Hjertø; Zachariassen & Schei Andersen (2021) ved konflikthåndtering i team. Postholm (2012) hevder at når lærere lærer å lære, har de etablert en metakognitiv strategi for sin læring, og vektlegger lærernes autonomi som en faktor for læring.

En konflikt er definert som en prosess som starter når det registreres avvik mellom individer eller grupper. Det kan være verdier, interesser, meninger og praksiser som har betydning for noen. Forskningsfunn viser at det er en positiv sammenheng mellom teamprestasjoner og emosjonelle sakskonflikter. De fleste fortellingene handler om konflikter i forbindelse med pedagogisk grunnsyn. (VY3) hevder at det er sakskonflikter, som genererer læring. Noen av konfliktene som kom til syne hos noen av intervjupersonene bar preg av emosjonelle sakskonflikter mer enn personkonflikt. Det har tidligere gått fram at de fleste teammedlemmene er trygge på hverandre.

Trygghet i teamet er tidligere beskrevet som en faktor for at læring kan utvikles. Hvis medlemmene i et team har tillit til hverandre, kan det skape en teamkultur som bidrar til at det etableres en psykologisk trygghet i teamet. Tillit er et grunnlag for trygghet. Et utrygt team kan stagnere i et falskt bilde av «harmoni», og uenigheter kan i slike tilfeller undertrykkes (Hjertø; Zachariassen & Schei Andersen 2021).

(VY2) forteller at å være åpen om at lærere av to ulike «kategorier» lærere, fellesfaglærere og programfaglærere ved yrkesfag, har ulik måte å prosessere komplekse utfordringer på, kan bryte ned ulike forståelsesmessige ståsted. Fortellingen gjelder et tverrfaglig lærerteam. En metakognitiv strategi for lærerne i en pedagogisk sakskonflikt, og gjerne med element av emosjonelle element, kan være å erkjenne ulikhetene som metakognisjon, noe som sammenholdes med at lærerne etablerer selvregulert læring (Postholm, 2012).
`
Det pedagogiske grepet som (G2) forklarer i sammenheng med at teammedlemmene gis refleksjonsspørsmål, kan sammenlignes med metakognisjon. Når teammedlemmene selv håndterer konflikter, noe som (G2) forteller, kan det forklares ved at hvis lærerne identifiserer egne læringsmål, vil det styrke deres autonomi, noe som igjen kan føre til at læringsaspektet i diskusjonene bevisstgjøres og reflekteres over ved kollegiale og selvstendige prosesser. Lærernes autonomi er en faktor for læring ved at læringsbehovet må komme fra lærerne selv. Løsningen på konflikter kan i så fall ligge i selve samarbeidet ved tverrfaglige team (Postholm, 2012).

(VY4) beretter om en konflikt som ligner en sakskonflikt. Sakskonflikter, særlig om de har emosjonelle element, genererer læring hvis de prosesseres. Konflikten gjelder pedagogisk grunnsyn ved betegnelsen pedagogisk sakskonflikt. Sakskonflikter gir læring da de nødvendigvis prosesseres ved diskusjoner som inneholder faglig argumentasjon, utvikler læring (Hjertø; Zachariassen & Schei Andersen 2021).

5.3 Organisasjonslæring

Hvordan kan enheten (skolen) ta del i- og lære av de positive læringseffekter som utvikles i ditt team?

Intervjupersonenes fortellinger sier noe om at det hos de videregående skolene ikke er utbredt organisert organisasjonslæring, og at det er kan gjenkjennes som organisasjonslæring oppleves som tilfeldig. Videre at det er muligheter med organisasjonslæring via lærersamarbeidet i de heterogene teamene, og at grunnskolen har en plangruppe som formidler kunnskap mellom ulike trinnteam og inn til skolens ledelse.

I artikkelen Dehlin (2018) under kapitlet «tid til kollektivt arbeid», går det fram at tid som er definert til kollegialt skapt kunnskapsutvikling nødvendigvis ikke utnyttes effektivt, men at refleksjoner mellom lærere like gjerne utføres i ordinært arbeid, ved pauser og lignende. Et tilbakeblikk på (VY1) sin beretning under spørsmålet om de homogene eller de heterogene teamene som gir best læringseffekt, svarer (VY1) at uformelle samtaler skaper mest læring. (VF) hevder at det ikke er noen ordning for kunnskapsdeling, men at en deling i fall må være via uformelle samtaler. Under spørsmål om teamet er samlokalisert til vanlig, svarer (VY2) at i de korte kaffepausene løses flere

problemer enn i et klasseteam hver 6. uke. Det kan tyde på at organisasjonslæring foregår i videregående skole, men at den ikke er like organisert eller synlig som i grunnskolen.

Shirley (2018) forklarer i lys av John Hatties metaanalyse (2009) om ulike forhold som kan påvirke vilkårene for organisasjonslæring. Klev & Levin (2009) forklarer hvordan aksjonsforskning kan bidra til organisasjonslæring. Et motsatt perspektiv finnes hos Lines (2007). De forklarer at det innenfor det kognitive perspektiv på læring er et klart skille mellom læring som individuell informasjonsbehandling i en sosial strukturell kontekst, som organisasjoner er, og kognisjon som sammenlikning for læringsprosesser i en organisasjon. I drøftingen av organisasjonslæring fører jeg ikke metaforperspektivet hos Lines (2007), men definerer organisasjonslæring primært som kognitive prosesser hos menneskene i samhandling med andre. Den forklares også som «den andre vei» ved organisatorisk læring, og som utvikles ved deltakelse i praksisfellesskap, og er «situert» (Irgens, 2020).

(VF) forteller om hvordan kunnskap som er utviklet i fagteamprosessene kan deles til andre fagteam ved lærerhospitering. Lærere som både er i faglig homogene team og i et «klasseteam» med andre lærere kan bidra til deling av kunnskap i organisasjonen. (G2) forteller om grunnskolen der det er en plangruppe. Plangruppen består av teameier hos de ulike trinnteamene. De representerer skolens ledelse, og vil derfor formidle kunnskapen som de har fått hos de ulike teamene inn til skolens ledelse, hvor den blir forankret og benyttet som en kunnskapsbase for hele organisasjonen.

Når lærerne allerede samvirker i sine team som en arbeidsform hvor de utvikler kunnskap, kan skolen ta i bruk organisatoriske strategier for at kunnskapen kan deles uten at alle lærerne må presentere og forfekte sine ideer i skolens fellesmøter. kunnskap som utvikles i samarbeidsgrupper kan deles ut i organisasjonen ved aksjonsforskning (klev & Levin, 2009). Denne vitenskapelige arbeidsformen er konstruert slik at utviklet kunnskap deles gjennom sin naturlige kontekst, slik som (G2) forklarer plangruppen.

Et lærerteam har en eier som både spiller inn saker til teamet og mottar informasjon tilbake. Eieren kan være avdelingsleder som i sammenheng med (G2) sin fortelling er en del av skolens plangruppe som leder skolens utviklingsarbeid. Den langsiktige målsettingen kan være at slike prosesser blir selvbærende, og fra å være teamets samspill med en ekstern organisasjonsutviklingsperson, til å bli en del av den daglige virksomheten i organisasjonen. Det er imidlertid en forutsetting at målene er legitimert og akseptert hos alle involverte, og de som skal lede prosessene må selv ta del i arbeidet. Shirley (2018) stiller imidlertid et spørsmål ved om populariteten ved kolleganettverk kan være overdrevet. Til tross for at samarbeidslæring fungerer for elever, kan kanskje kollegarelasjoner hos lærere være både overflatiske og distraherende.

Hindre for organisatorisk læring

Fortellingene fra lærerne ved videregående skoler er noe ulik (G2) sin fortelling om grunnskolen. Ved de videregående skolene er det tilsynelatende ikke noe organisert delingskultur, med unntak av det som (VF) forteller om hvordan lærere som er medlemmer i både et faglig homogent team og tverrfaglig heterogent team, kan representere et grunnlag for læring som et vekselvirkende læringsmedium i begge

retninger. (VF) hevder at læring skjer situert i den praksisen, ved at kunnskap følger med læreren i problemløsingsprosesser hos det andre teamet. Irgens (2015) refererer til Dewey ved å forklare at vi handler på intelligente måter med kunnskap som er problemløsende og situasjonsbestemt, også benevnt som utforskning.

(VF) etterlyser imidlertid mer organisert delingskultur i skolen. Den kunnskapen, som er effekter av læring i og mellom team, gitt ved enkeltmenneskers samhandling, er situert i det den utvikles. Den oppstår og vedvarer en tid, betinget om den blir benyttet (prosessert). En annen form for kunnskap er mer statisk, og representerer organisasjonen ved at det er nedskrevet i prosedyrer og beskrivelser. Den «kunnskapen» som kan defineres som organisasjonens handlingsteorier er på den måten lagret i organisasjonen, selv om de som utviklet den kanskje ikke lenger er til stede. Det er i fall opp til ledelsen og lærerne å etablere handlingsteoriene på en slik måte at de er «synlig» og tilgjengelig for andre (Irgens, 2015).

Ut fra fortellingene hos både (VF), (VY2), (VY3) og (VY4) er det mer eller mindre tilfeldig hvordan organisasjonslæring er planlagt, gjennomført eller strukturert. Alle har teameiere som er i skolens ledelse. (VY2) forteller om at presentasjoner i felles tid utføres ved tilfeldigheter betinget ledelsens forhold til gjeldende praksis. Den tilsynelatende tilfeldigheten kan bero på ulike årsaker, og ulike former for kunnskapsutveksling kan kanskje ha ulike muligheter for å deles ved læring. Irgens (2015) forklarer hindre for organisatorisk læring ved «femtrinnsmodellen for organisatorisk læring».

Femtrinnsmodellen for organisatorisk læring forklarer at det er filter mellom påvirkning og læring fra individ og helt til organisatorisk læring. Filtrene representerer relativ motstand mot læring ved ulike trinn ved å betrakte dem som terskler som hindrer de aktivitetene som utvikler læring. Filter 3 ligger mellom kunnskapsutvikling og kunnskapsanvendelse. «Knowing how», som er en utviklet kunnskap, skilles fra begrepet «knowing that», som er en såkalt utsagnsbasert kunnskap som kan betraktes som et medium for læring. «taus (tacit)» kunnskap er situasjonsavhengig kunnskap og derved vanskelig å kommunisere og formalisere, men den kan medieres hos de andre og derved adopteres. Sammen utgjør de tre kunnskapene den samlede kunnskapsproduksjonen i samskapte læringsprosesser ved praktisk problemløsning (Irgens, 2020).

Plangruppe som samskapt læringsmodell, og team som samskapt læringsarena.

Klev & Levin (2009) forklarer at ved samskapte læringsprosesser utvikles de 3 kunnskapsformene. Den samskapende læringsmodellen forklares ved at det er «innbyggere» og «eksterne». Hvis en sammenholder et lærerteam med «innbyggerne», og anser de- eller den eksterne som teameier, kan en tenke seg en modell som kan ivareta organisatorisk læring. I teamet utvikles kunnskap i en naturlig kontekst, prosessering av problemstillinger. Det rapporteres til den eksterne, ledelsen som teameier. (G2) sin plangruppe ligner en slik organisering, ved at de har et bevisst forhold til at den skal være et redskap form organisasjonslæring.

Problematisering av begrepet organisasjonslæring

Hvilken læring er det som gjelder for organisasjonslæring? Begrepet organisasjonslæring kan i et perspektiv høres ut som om det er selve organisasjonen som lærer, i ordets alminnelige forstand. Begrepet «lærende organisasjoner» er ofte benyttet. Et annet

perspektiv, som kanskje ligger skoleorganisasjoner nærmest, er å finne paralleller til kognitive begrep i en organisasjon. Radikale individualister ser ikke på organisasjoner som lærende enheter, argumentert ved at det er enkeltindividene i organisasjonen som lærer (Lines, 2007).

Læring holdt sammen med læringsteorier i lys av kognitive prosesser, kan kunnskap kun utvikles gjennom aktiv handling i et naturlig fysisk og sosialt miljø. Teorien til Lines (2007) og Klev & Levin (2009) kan forklare at det må handlinger i et sosialt samvirke til for at læring kan oppstå. Hvis den arenaen ikke er til stede, som flere at fortellingene fra intervjupersonene som er ved videregående skole vitner om, er det i utgangspunktet ikke mulighet til at det utvikles organisasjonslæring. Det kan imidlertid skje gjennom (VF) sin fortelling om uformelle samtaler, hvis de kan defineres som et sosialt samvirke, og ved at de som samtaler tilhører ulike team.

(VF) forteller også her om betydningen av trygghet i teamet. Ved temaet «nyansatte lærere» under kapitlet «lærernes læring», ble trygghet diskutert i sammenheng med direkte læringsmuligheter. En forlengelse av den diskusjonen kan føres mot et organisasjonslæringsperspektiv. Hvis det ikke utvikles læring i teamet, kan det antas at organisasjonslæringen også stagnerer tilsvarende. I et slikt perspektiv kan det antas at å ha etablert et «trygt» team er en indirekte måte å legge til rette for organisasjonslæring på, såfremt andre delingsarenaer er til stede. At det for eksempel tar flere år å etablere et optimalt læringsmiljø i teamet, kan kanskje ha innvirkning på det neste intervjuspørsmålet som handler om bevisst rullering av medlemmene mellom lærerteam.

Er det vanlig at teamet re-designes for å tilstrebe organisasjonslæring?

(G2) forteller om bevisst rullering for organisasjonslæring. Hos noen andre kan det være utskiftinger av fellesfaglærere i de heterogene teamene, men av organisatoriske årsaker. De fleste forteller at det ikke er noen rullering med hensyn på organisasjonslæring.

Imsen (2005) hevder at større ulikhet i kunnskap kan bidra til mer læring ved at det da er en større kognitiv ubalanse hor lærerne. Hjertø; Zachariassen & Schei Andersen (2021) hevder at tillit mellom medlemmene i et team kan lede til psykologisk trygghet i teamet, og at trygghet er en forutsetting for læring (s. 80). Hjertø (2013) hevder at flere kontaktpunkter mellom mennesker, fører til mer læring.

(G2) argumenterer for å rullere på teammedlemmer for å se om nye «konstellasjoner» kan fungere på annen måte. Flere kontaktpunkter mellom mennesker, kan gi samhandling eller situasjoner hvor både taus og eksplisitt kunnskap blir overført til andre. Hvis ulike team har ulik humankapital, kan det supplere både Piaget sin teori om den proksimale utviklingssone (Imsen 2005) og Irgens (2015) sin teori om organisasjonslæring imøtekommes.

Lines (2007) viser til Edmondson (1996) som peker på kompetanseheving hos individuelle teammedlemmer, endring av kultur og redesign av struktur fremholdes som viktige virkemidler for å fremme læring. Et perspektiv som belyses hos Lines (2007), føres ved spørsmålet om organisasjoner med sterk opplevelse av mestring, felles mentale modeller og visjoner, kan være like «lærende organisasjoner» til tross for at organisasjonstrekkene ikke har vært innført og etablert med læring som formål. Det

kanskje en grunn til å anta at hvis tenkingen i en organisasjon blir for lik, forsvinner noe av den kognitive variasjonen som ellers er grunnlag for å utvikle innsikt gjennom kreative gruppeprosesser (Lines, 2007).

Det kan være to ulike- og kanskje motstridende perspektiv ved temaet rullering. (G2) fremhever rullering for å dele kunnskap. (VY2) argumenterer mot rullering ved at det blir som å rykke fram til start med jevnlig tilførsel av nye medlemmer i teamet. (VF) sin fortelling nr.2, bærer det samme budskapet argumentert ved at det tar år å etablere trygghet i teamet. Det er imidlertid et annet forhold som også utvikles over år, faglig homogenisering av teamet.

Det siste perspektivet til Lines (2007), at tenkingen i en organisasjon blir for lik, kan ha en sammenheng den grunnleggende læringsteorien hos Imsen (2005) som hevder at det må være en mismatch mellom hva som skjer, og hva som er forventet, som kan føre til læring. Teorien kan samtidig sette (VF) sin argumentasjon mot rullering av teammedlemmer i et kritisk lys, hvis teamet i denne sammenhengen kan defineres som en «organisasjon». Teamet vil sannsynligvis utvikle en mer lik eller sammenfallende kunnskap, og læringseffektene mellom teammedlemmene vil da kunne avta over tid. Forskningsspørsmålet gjelder imidlertid organisasjonslæring, men hvis rullering skal gi læringseffekter ved organisasjonslæring, bør kanskje kunnskapen først ha blitt utviklet i teamet.

.

5.4 Elevenes læring

Hvilken læring i teamarbeid kan gi best effekt hos elevenes læring?

Intervjupersonenes fortellinger bærer ulike meninger om hvilken læring som er viktigst. Det nevnes både generell erfaringsdeling, like rammer, å lære av hverandres fagkompetanse, å finne elevenes styrker og utfordringer, å lære ulike vurderingsformer og å utnytte lærernes forskjellighet.

Intervjupersonenes fortellinger har innholdsmessige likhetstrekk med flere av fortellingene under temaet «lærernes læring». (VY1) forklarer at teamets forskjellighet er en styrke. (VY3) mener at å dele fagkompetanse med hverandre er prioritert etter kunnskapsdeling om elevenes tyrker og utfordringer. (VF) hevder at å være tryggere faglig kommer elevene til gode.

Temets humankapital er et begrep som kan forklares ved teamets samlede beholdning som i kvalifikasjons- eller mestringsøyemed utgjør dets kompetanse. En kompetanse er definert som et samlebegrep på kunnskap, ferdigheter, holdninger, forståelse, egenskaper og verdier. (kunnskapsgrunnlaget, NOU 2018:2). (VF) har tidligere i fortellingene fremholdt trygghet som viktig for at teamprosessene kan ha gode vilkår. Gjensidig avhengighet er et kjennetegn på faktiske team (Hjertø, 2013). Kommunikasjonen og samhørigheten kan påvirke teamets effektivitet. Effektiviteten kan i denne sammenhengen defineres som teamprosesser, og kan antas å ha direkte innvirkning på kunnskapsutviklingen i teamet.

(VF) sier at tryggheten som det vises til, representerer faglig trygghet. (VF) fremholder også de menneskelige og de faglige forskjelligheten innad i fagteamet som en styrke for elevenes læring, men at rammene bør være like. Hvis rammene kan representere for eksempel vurderingskriterier, kan meningsinnholdet hos (VF) representere det samme som fortellingene hos (VY2), hvor det hevdes at elevene kan ha like vurderingskriterier, men ulike vurderingsformer. Hos kunnskapsdepartementet (2017) går det fram at vurderingen av elevenes kompetanse skal fremme læring og utvikling. Skolen skal tilpasse opplæringen ved ulike arbeidsformer og pedgogiske metoder. Hvis vurderingen av eleven skal fremme læring, bør den formen som vurderingsaktivitetene representerer bidra til at eleven kan utvikle seg benyttes. (VY3) og (VY2) forteller om å dele kunnskap om enkeltelevers styrker og utfordringer som mest effektiv i forbindelse med læring i teamarbeidet.

(VY4) fremholder vurderingsform som et prioritert tema ved lærernes læring, og som kan ha best effekt for elevenes læring. Det refereres til tilrettelegging, og fortellingen viser til et pedagogisk perspektiv og grunnsyn i forbindelse med vurderingsform. (VY4) mener at elevene skal vurderes ved samme form. (VY2) mener imidlertid at vurderingsform skal kunne være ulike. Lignende motsetninger i pedgogisk grunnsyn kan kanskje representere en årsak til en emosjonell sakskonflikt (Hjertø; Zachariassen & Schei Andersen 2021).

Hjertø (2013, s.119) hevder at prosesser i forbindelse med emosjonelle sakskonflikter genererer læring. Hvis samhørigheten og kommunikasjonen i en gruppe er svak, noe som kanskje kan være tilfelle ved (VF) sine fortellinger om trygghet i teamet, vil den gruppen som har høy gjensidig avhengighet prestere dårligere enn gruppen med lav gjensidig avhengighet. Hvis en gruppe med høy gjensidig avhengighet ikke samhandler godt vil de ikke kunne prestere effektivt, eller at medlemmene ikke lærer. Forholdet kan sammenholdes med Postholm (2012) sin teori hvor hun viser til «Temperley, Wilson, Barrar & Fung (2007)» sin forskning på hvordan lærernes læring påvirker elevenes utbytte. En oppsummerende refleksjon viser at den beste måten å utvikle egen undervisning på, er å samarbeide med andre lærere på skolen.

Samarbeidet i teamet kan bero på tryggheten i teamet. En trussel mot elevenes læringsvilkår kan være om teamet ikke er «trygt». Teamet kan ha en stor grad av «ulikhet», noe som (VY1) forteller om i henhold til teamets ulik faglige bakgrunn. Det beskrives i teamlitteraturen som heterogenitet (Hjertø, 2013, s. 141). Det kan kanskje føre til konflikter, som igjen kan skape utrygghet om konfliktene utvikles fra å være noe mer enn emosjonelle sakskonflikter (Hjertø; Zachariassen & Schei Andersen 2021, s.194). På den ene siden kan emosjonelle sakskonflikter antas å ha en negativ effekt på elevenes læring, da elevenes prestasjonsnivå responderer positivt på trygge, velordnede og omsorgsfulle læringsmiljø. Et sammenfallende argument føres hos (VF) sin fortelling om at å være faglig trygg komme elevene til gode, fordi en trygg lærer fører til trygge elever. (Robinson, 2014).

På en annen side fremholdes faglig forskjellighet som en fordel for lærernes læring. Det kan forklares med det kognitive «likevektsprinsippet hos Piaget og den proksimale utviklingssone hos Vygotsky (Postholm 2012). Lærerne utvikler kunnskap sammen når de samvirker. Den kunnskapingen kan gi både direkte og indirekte effekter for elevenes læring. Teorien forutsetter imidlertid at teamet ikke antar et dypere konfliktnivå enn emosjonelle sakskonflikter. En annen teori som argumenterer for læring i teamet ved ulik faglig bakgrunn var presentert under temaet «re-design av team». Der hevder Hjertø

(2013) at det er antall «kollisjoner» som kan føre til samhandling, og som igjen kan føre til teamlæring. Lærernes læring påvirker også elevenes utbytte (Postholm, 2012).

5.5 Samlokalisering som læringsarena

Hvordan opplever du læringseffekten mellom lærere som er i samme arbeidsrom, uansett om de tilhører samme team eller ikke?

Intervjupersonene fører ulike svar på spørsmålet.
(VF) Ja, samlet i ubunden tid kommer det opp det du tenker på der og da, impulsivt. (V2) Ja, kjempeviktig, vi diskuterer daglig, elever, vurdering, alt mulig. (VY1) ja, det er der man henter mest, de uformelle samtalene genererer tema for de formelle møtene. Erfaringsutveksling. Læringseffekter avhenger av hvor godt samspillet mellom deltakerne er. (G2) Det er flere team på samme rom hvor det foregår læring, da oppnås effekter på tvers av trinn også. De får faglige, organisatoriske og sosiale diskusjoner som går på elvenes læring. (VY3) Ja jeg tror det er positivt at vi er samlokalisert når noen har undervisning for vi kan løse opp ting når det dukker opp, jeg synes det er positivt.

Ved de andre tema, lærernes læring, organisasjonslæring og elevenes læring, er intervjupersonenes fortellinger sammenholdt med kunnskapslitteraturen i forhold til læring. Ved temaet samlokalisering, føres forskningslitteratur som dreier seg om hvordan sosiale forhold kan påvirke menneskene og deres vilkår for læring.

(G2) forteller om læringseffekter av samlokalisering, effekter som også gjelder organisasjonslæring, da ulike team også på tvers av trinn er til stede. Det råder både faglige- og sosiale diskusjoner som vedrører elevenes læring i det miljøet. Fortellingen favner flere områder ved undersøkelsens ulike tema. Klev & Levin (2016) hevder at det kan tilrettelegges for kunnskapsbaser ved å organisatorisk knytte sammen uformelle arbeidsfellesskap for sosial utveksling. (VY1) nevner i sine fortellinger at kunnskapsdeling kan bero på hvor godt samspillet mellom deltakerne er. Morgan (2012) forklarer hvordan en organisasjon i prinsippet kan sammenlignes med en organisme. Det perspektivet peker blant annet på en filosofi om at organismer forsøker å tilpasse seg omgivelsene.

Hawthorne-undersøkelsene i 20-30 årene fant at ansatte ved en arbeidsplass hadde sosiale behov, og at de behovene kunne imøtekommes ved at arbeiderne kunne etablere ulike vennskapsgrupper «uformelle organisasjoner» som kunne leve side om side med den formelle organisasjonsstrukturen ved bedriften. I sammenheng med at mennesker har sosiale behov, kan også organismemetaforen sammenholdes
med Maslows behovslære, som fremstiller menneskene som en type psykologisk organisme som streber etter å få imøtekommet sine behov. En ny organisasjonsteori vokste fram med utgangspunkt i at individer og grupper, på samme måte som biologiske organismer, er mest effektive når deres behov blir imøtekommet.

Samtlige intervjupersoner hevder at de er samlokalisert i sine fagteam, og de forteller om ulike situasjoner hvor det oppstår læring. Det fortelles blant annet om uformelle samtaler og sosiale diskusjoner.

Irgens (2020) hevder at «dypnivået» sannsynligvis har bedre kår for å bli synlig for flere gjennom den sosiale praten. Ved at det sosiale fellesskapet utvikler trygghet, styrkes betingelsene for læring (Hjertø; Zachariassen & Schei Andersen 2021). Samlokaliseringen av lærere kan imidlertid anta en forsterket forståelsestradisjon hos lærerne. Deres felles interesser kan bevege seg i en retning som imøtekommer deres behov (Morgan, 2012), noe som kan føre til at gruppen «isolerer» seg fra resten av organisasjonen. Et begrep for det fenomenet er «sub-kultur. De kan representere en gruppeisolasjon som igjen kan redusere betingelser for organisasjonslæring ved at de kan anta en «gruppeautonomi». På en annen side kan en utviklet fagligprofesjonell gruppeautonomi eller en identitetsforsterkende sub-kultur være positivt for de innvidde (Irgens 2020).

Intervjupersonene sine ulike fortellinger bærer bud om at den kontinuerlige kontakten er viktig, både det faglige- så vel som de sosiale aspektet nevnes i fortellingene.

6 Oppsummering og konkludering

Problemstillingen for undersøkelsene er gitt ved:

Hvordan utvikles kunnskap hos lærerne i teamsamarbeid?

6.1 Lærernes læring

Hvordan kan teamorganisering bidra til lærernes læring?

Ved spørsmål om de nyansatte lærere har nytte av å gå rett inn i et lærerteam er svarene hos intervjupersonene positive. Argumentasjonen er blant annet at deltakelse i lærerteam fører til trygghet. Et annet argument er at fagutdannede som har arbeidserfaring fra industrien, og som tiltrer lærerstillinger i skolen, må etablere et bredere kunnskapsfelt, noe som de har mulighet til i et faglig homogent lærerteam. Et tredje argument er at deltakerne lærer kulturelle koder og ulike administrative gjøremål i skolen som nyutdannede eller nyansatte lærere ikke har forkunnskap om.

Hvis de nye lærerne forstår dypstrukturen gjør det at de bedre kan forstå overflatestrukturens beskaffenhet. De nye lærerne kan også finne faglig og sosial trygghet hos et team i form av «subkultur». Subkulturer kan være gunstig for læringen med grunnlag i identitetsforankring og tryggheten som det kan representere. Slike kulturer kan imidlertid bidra til å utvikle teamets gruppeautonomi, noe som kan hindre organisasjonslæring (Irgens, 2020). (VF) forteller om at det kan ta lang tid å bli trygg i det faglig tunge teamet. Hvis (VF) diskuterte sine utfordringer med sine kolleger i teamet kunne det samarbeidet med de erfarne lærerne gi en dobbelt effekt, både utvikling av trygghet, og utvikling av faglig kunnskap. Det er når et lærerteam har etablert en trygghet, at det har best muligheter til å gjøre nytte av tilført humankapital (Hjertø; Zachariassen & Schei Andersen, 2021).

I forhold til hvilken kategori team som er mest læringseffektivt av faglig heterogene- eller homogene team, hevder to av personene at ikke er et svar på det, argumentert ved at det er andre innfallsvinkler ved den ene kategorien enn ved den andre. En person hevder imidlertid at det heterogene teamet gir best læringseffekt. Hjertø (2013) hevder at heterogenitet frembringer mest læring såfremt det ikke råder en «dyp-heterogenitet» i teamet.

Ved spørsmål om hva som gir mest læring i teamsamarbeidet gir intervjupersonene ulike svar. Et gjennomgående tema i argumentasjonen, er at lærerne lærer best når de forstår hverandres holdninger og verdier, og hvordan de tenker. Metoden som beskrives er diskusjoner. Det som læres er didaktikk og pedagogikk. Diskusjoner er en metode som kan beskrives som en drøftende samtale, som foregår mellom likeverdige, og som har innsikt som formål (Bø & Helle, 2002). Et av kjennetegnene til begrepet diskusjon er at det har innsikt som formål.

Intervjupersonene forteller at konflikter i teamet kan oppstå som følge av pedagogisk grunnsyn, grad av tilretteleggingstiltak for minoritetsspråklige elever, elevinvolvering ved planleggingsarbeid og håndtering av elevkonflikter. En konflikt er definert som en prosess som oppstår når det åpenbarer seg avvik mellom personer eller grupper. Det kan være sakskonflikter eller personkonflikter. De konfliktområdene som intervjupersonene presenterte ser ut til å sortere under definisjonen sakskonflikter. Emosjonelle sakskonflikter er fremhevet som læringsfremmende (Hjertø, 2013).

Intervjupersonenes argumenter for hvorfor teamorganisering kan bidra til lærernes læring, er for eksempel at: Deltakelse i teamet fører til trygghet. Lærerne etablerer et bredere faglig kunnskapsfelt i fagteamet. Deltakerne lærer kulturelle koder og ulike administrative gjøremål i skolen som nyutdannede eller nyansatte lærere ikke har forkunnskap om. Lærerne lærer best når de forstår hverandres holdninger og verdier, og det som læres er didaktikk og pedagogikk.

6.2 Organisasjonslæring

Hvordan kan teamorganisering danne grunnlag for organisasjonslæring?

Intervjupersonenes fortellinger kan tyde på at organisasjonslæring ikke er like organisert hos de videregående skolene som ved grunnskole. Det forklares at det ikke er avsatt tid, og at det ikke er noen ordning. I grunnskolen er det en plangruppe som har en styrende og medierende funksjon som bindeledd mellom skolens ledelse og teamene.

Ved aksjonsforskning kan en ekstern aktør (ikke medlem at team) inngå som en medspiller gjennom de aktivitetene som utføres i sin naturlige kontekst i en samskapt læringsprosess som for eksempel i et lærerteam (Klev & Levin, 2009). Fortellingen om grunnskolens plangruppe som en støttespiller for trinnteamene har fellestrekk med teorien om aksjonsforskning hvis «de eksterne» i den samskapte læringsmodellen kan sammenlignes med skolens plangruppe. En intervjuperson fortalte at en kan ha medlemskap i flere team, fagteam og tverrfaglig klasseteam. På den måten kan det foregå organisasjonslæring ved at personen bærer kunnskap mellom de ulike team, og at det utvikles situert læring gjennom samhandling med medlemmene i de ulike teamene. En intervjuperson forteller at organisasjonslæring gjerne kan foregå gjennom uformelle samtaler.

Ved spørsmål om skolen bytter ut teammedlemmene i den hensikt å oppnå organisasjonslæring, gav intervjupersonene ulike svar. Grunnskolen rullerer hvert tredje år. En annen skole forteller at fellesfaglærerne hos de heterogene klasseteamene byttes ut, og at det gjøres med bakgrunn i timeplantekniske hensyn. I overgangen fra et teammedlem sin kunnskap og over til kunnskapsdeling i organisasjonen kan det være ulike hindre. Hindrene er beskrevet som filtre ved femtrinnsmodellen for organisatorisk læring, og som representerer terskler som hindrer de aktivitetene som utvikler læring (Irgens, 2015).

Kunnskapslitteraturen argumenterer for at trygghet er et fundament for at læring kan utvikles. Et motsatt perspektiv er at desto flere «kollisjoner» mellom mennesker som oppstår, jo større er det «strukturelle» grunnlaget for at det kan oppstå læring større. Et argument som kan tale for utskifting av lærere er den grunnleggende teorien hos Vygotsky, som forklarer at den medierende medhjelperen må ha mer kunnskap om det skal utvikles læring hos den andre. Team «homogeniseres» imidlertid over tid, slik at kunnskapen i teamet blir mer lik, noe som kan føre til at kunnskapsutviklingen innad i teamet avtar.

Noen lærere holder fast ved at den etablerte tryggheten som utvikles over tid sammen i et lærerteam, må bevares som psykososialt grunnlag for læring. En annen lærer argumenterer for organisasjonslæring ved å rullere på personer i den hensikt å søke å finne nye teamkonstellasjoner som kan virke bedre. En konklusjon kan være at rullering kan gi mer direkte organisatorisk læring på bekostning av utvikling av et stabilt psykososialt gruppemiljø. Det kan være personavhengig om hvorvidt det ene eller det andre er det beste for organisasjonslæringen totalt sett.

I følge intervjupersonenes fortellinger kan følgende forhold ved teamorganisering føre til organisasjonslæring: Plangruppe som har en styrende og medierende funksjon som bindeledd mellom skolens ledelse og teamene. Medlemskap i flere team. Uformelle samtaler.

6.3 Elevenes læring

Hvordan kan teamorganisering bidra til å styrke elevenes læring?

Vurderingsform er et pedagogisk grunnprinsipp som i praksis handler om likhet i vurderingsarbeidet, eller om vurderingsformen skal tilrettelegges i sammenheng med tilrettelagt opplæring. Det hersker ulik mening innad i lærerteamet om hvorvidt vurderingsformen skal tilrettelegges, noe som kan representer en sakskonflikt. Emosjonelle sakskonflikter genererer læring. Kunnskapsutviklingen i en slik sammenheng er direkte knyttet til elevenes læringsvilkår. Hvis samhørigheten og kommunikasjonen innad i teamet er svak, vil det teamet med høy gjensidig avhengighet prestere dårligere enn et team med lav gjensidig avhengighet (Hjertø, 2013). En oppsummerende refleksjon ved forskning på hvordan lærernes læring påvirker elevenes utbytte, er at den beste måten å utvikle egen undervisning på er å samarbeide med andre lærere på skolen (Postholm, 2012).

Om hvorvidt teammedlemmene har mulighet til samarbeid, beror blant annet på om medlemmene er trygge faglig. (VY1) forteller at teamet kan ha stor grad av ulikhet, noe som tilskrives teammedlemmenes ulike faglige bakgrunn. Faglig utrygghet kan være et resultat av faglig heterogenitet i teamet. Hvis det er, eller utvikles, til å bli anta en konflikt, kan det på den ene siden ha en negativ innvirkning på elevenes læringsutbytte,

da elevenes prestasjonsnivå responderer positivt på trygge, velordnede og omsorgsfulle læringsmiljø (Robinson, 2014).

På den annen side kan faglig forskjellighet innad i teamet være en fordel for lærernes læring. Det kognitive likevektsprinsippet hos Piaget og den proksimale utviklingssone hos Vygotsky forklarer at lærerne kan utvikle kunnskap når de samhandler. I forhold til (VY3) sin fortelling om at kunnskapsdeling om elevenes styrker og utfordringer prioriteres foran å dele faglig kompetanse med hverandre. Elevenes utfordringer prioriteres, og i de prosessene utvikles også læring. Teamet vil etter en tid anta en sterkere faghomogenitet, og færre muligheter til konflikter og bedre vilkår for elevenes læringsmiljø.

Intervjupersonenes utsagn i sammenheng med hvordan teamorganisering kan bidra til å styrke elevenes læring er blant annet: Teamets forskjellighet er en styrke. Å dele fagkompetanse med hverandre er prioritert etter kunnskapsdeling om elevenes styrker og utfordringer. Å være tryggere faglig kommer elevene til gode. Deling av teammedlemmes fagkompetanse styrker elevenes læring. Like vurderingsformer er viktig for elevenes læring.

6.4 Samlokalisering som læringsarena

Hvordan kan samlokalisering av lærerarbeidsplass være en fordel for lærernes læring?

Samlokalisering kan gi læringsmuligheter for lærerne. Ulike team i grunnskolen på tvers av trinn, kan være samlokalisert, og det er da mulighet for både faglige og sosiale samtaler og diskusjoner. Klev & Levin (2016) hevder at det kan tilrettelegges kunnskapsbaser ved å organisatorisk knytte sammen uformelle arbeidsfellesskap for sosial utveksling. Kunnskapsdelingen kan imidlertid være betinget samspillet mellom lærerne. En organismemetafor sammenligner organisasjonen med en organisme, i en filosofi om at organismer forsøker å tilpasse seg omgivelsene. I sammenheng med at mennesker har sosiale behov, kan teorien sammenholdes med Maslows behovslære, som fremstiller menneskene som en type psykologisk organisme som streber etter å få imøtekommet sine behov (Morgan, 2012).

Metaforen utviklet med tiden til en organisasjonsteori med utgangspunkt i at både individer og små grupper er mest effektive når deres behov blir imøtekommet. Intervjupersonenes fortellinger fremholder samlokalisering i ulike positive ordlag, både i henhold til sosiale, organisatoriske og faglige diskusjoner. Det utvikles effekter på tvers av trinn, som kan bidra til organisasjonslæring, og de daglige samtalene genererer tema for de formelle møtene. Fortellingene sier også noe om at det er impulsivt og får svar der og da.

Når det sosiale fellesskapet utvikler trygghet, styrkes også betingelsene for læring. Irgens (2020) hevder at «dypnivået» i organisasjonen sannsynligvis har bedre mulighet til å bli synlig gjennom den sosiale praten. Samlokalisering kan imidlertid anta en forsterket forståelsestradisjon hos lærerne. Sosiale arbeidsmiljø kan utvikle seg til en sub-kultur som kan representere en gruppeisolasjon som kan anta en gruppeautonomi, som kan redusere betingelsene for organisasjonslæring, og lærernes læring utenfor gruppen. På en annen side, og sett i lys av Morgan (2012) sin organismemetafor, kan gruppen utvikle en fagligprofesjonell gruppeautonomi som kan være positiv for de innvidde.

Eksempler på intervjupersonenes meninger om hvordan de opplever læringseffekter mellom lærere som er i samme arbeidsrom uansett om de tilhører samme team eller ikke: Vi diskuterer daglig elever og vurdering, alt mulig. Det er der man henter mest, de uformelle samtalene skaper tema for de formelle møtene. Samlokalisering gir erfaringsutveksling. Læringseffekter avhenger av hvor godt samspillet mellom deltakerne er. Det er flere team på samme rom hvor det foregår læring, noe som gir læringseffekter på tvers av trinn. En får faglige organisatoriske og sosiale diskusjoner som går på elvenes læring. Når noen har undervisning kan vi løse opp ting når det dukker opp.

Konklusjon

Målet med studiet er å utvikle lærende ledere. Ledere som setter læring i sentrum, for seg selv og sin organisasjon, i den hensikt å bidra mest mulig til elevers og ansattes læring, utvikling og mestring. Temaet for oppgaven er lærernes læring i teamsamarbeid. Problemstillingen er følgende:

«Hvordan utvikles kunnskap hos lærerne i teamsamarbeid?»

Problemstillingen viser til den kunnskap som utvikles i lærerteamene. Syv spørsmål til intervjupersonene omhandlet deres teamenes design, og hvilke eventuelle funksjoner de har i teamet. Hensikten var å danne en kontekstuell innramming for lærernes situasjon i sine team, for å bedre kan forstå deres fortellinger i henhold til læringsmulighetene i teamet. De mest markante funnene var for eksempel at alle opplever at de har en gjensidig avhengighet i teamet. Teammedlemmene er vanligvis lokalisert i samme arbeidsrom. Ingen, unntatt en, har definerte arbeidsoppgaver i teamet. En forteller at teamet har felles ansvar overfor teamleder. Tre intervjupersoner opplyser at teamleder er fagleder eller avdelingsleder. Opplysningene tyder på at det ikke foreligger teamkontrakt. En teamkontrakt inneholder blant annet strategier for kunnskapsutvikling og kompetanseutvikling i teamet (Mathieu & rapp, 2019, som referert i Hjertø; Zachariassen & Schei Andersen, 2021, s.63). Fagteamene som beskrives bærer preg av å være ordinære samarbeidsgrupper.

Lærernes læring

Det er det flere forhold ved teammedlemskap som kan påvirke læringsutbyttet. Trygghet i teamet fremholdes som en positiv faktor i henhold til læringseffekter. Intervjupersoner hevder også at det kan ta lang tid for en nyansatt å bli faglig trygg i et erfarent fagteam. Diskusjoner om didaktikk og pedagogikk bidrar til læring i teamene. Intervjupersonene forteller at det kan utvikles ulik kunnskap ved heterogene og homogene team. Små homogene team er egnet hvis det vektlegges gode prosesser. Større og heterogene team kan generere mer kunnskapsutvikling.

Organisasjonslæring

Organisasjonslæring er ikke like tydelig organisert hos de videregående skolene som ved grunnskole. En metode i grunnskole fra grunnskole forklares som hvordan organisasjonslæringen ivaretatt ved at de har en «*plangruppe*» som er representert ved de ulike teameierne, og som er en del av skolens ledergruppe. Kunnskapsdelingen i

skolen blir da ivaretatt på en måte som ligner «*aksjonsforskning*», og som kan forklares ved «*den samskapte læringsmodellen».*

En annen form for organisasjonslæring er at lærere som er medlemmer av flere team, bringer informasjon fra ett team og inn i et annet. I samhandling mellom lærerne blir informasjonen mediert og prosessert som kunnskapsutvikling i organisasjonen. En tredje form kan være at teammedlemmer rulleres til andre team etter en periode. Utskifting av teammedlemmer skjer oftest tilfeldig og ved andre årsaker. intervjupersonen fra grunnskoleteamet forteller om bevisst rullering med hensyn på organisasjonslæring.

Elevenes læring
Samarbeidsmulighetene i teamet har betydning for elevenes læring. Lærernes samarbeid med andre lærere er den beste måten å påvirke elevenes læringsutbytte på. Intervjupersoner forteller at teamets interne forskjellighet er gunstig for kunnskapsdeling, og å dele fagkompetanse med hverandre er fremholdt som gunstig for elevenes læringsvilkår. En intervjuperson mener at kunnskapsdeling i teamet om elevenes styrker og utfordringer påvirker elevenes læring positivt. Trygge lærere kommer også elevene til gode. Teammedlemmes deling av faglig kompetanse og praktisering av like vurderingsformer er fremholdt som viktig for elevenes læring.

Samlokalisering
Ved spørsmål om hvordan samlokalisering av lærernes arbeidsplass kan være en fordel for lærernes læring, gir intervjupersonene ulike svar. En sier at det er i de sammenhengene en henter mest, og at det er ved de uformelle samtalene at det genereres tema for de formelle møtene. En annen fremhever at læringen avhenger av hvor godt samspillet mellom lærerne på teamet er. Grunnskolens intervjuperson forteller at hvis det er flere team på samme arbeidsrom, utvikle det både læring innad i teamet og mellom teamene.

Videre forskning

Gjennom arbeidet har jeg blitt noe kjent med hvordan ulike skoler organiserer sine lærerteam, og hvilke erfaringer intervjupersonene har gjort i sammenheng med læring i teamene. Jeg har også lært mye av kunnskapsteorien. Jeg vil forske videre på lærerteam som har vist at deres teamsamarbeid har gitt positive resultater på elevenes læring.

LITTERATUR

Bøker:

Befring, E. (2010). *Forskningsmetode med etikk og statistikk.* (2. utg.). Det Norske Samlaget.

Brandi, U., & Sprogøe, J. (2019). *Det magiske øjeblik : kvalitativ analyse skridt for skridt.* Forfatterne & Hans Reitzels Forlag Place of publication: København.

Brinkmann, E., & Tanggaard, L. (2020) *Kvalitative metoder, en grundbog* (3. utg.). Forfatterne & Hans Reitzels.

Bø, I & Helle, L (2002). *Pedagogisk ordbok.* Oslo. Universitetsforlaget.

Hjertø, K. (2013) *Team.* Bergen: Fagbokforlaget.

Hjertø, K., Zachariassen, t. & Schei, M. (2021) *Team i skolen*. Vigmostad & Bjørke AS. Bergen.

Imsen, G. (2008). Elevens verden (4. utg.). Universitetsforlaget AS. Oslo.

Irgens E.J. (2015). *Profesjon og organisasjon. (5.opplag 2015.).* Bergen: Fagbokforlaget.

Irgens, E.J. (2016). *Skolen: Organisasjon og ledelse, kunnskap og læring.*(1. utg.). Bergen: Fagbokforlaget.

Klev, R. & Levin, M. (2009). *Forandring som praksis: Endringsledelse gjennom læring og utvikling.* (2. utg.). Bergen: Fagbokforlaget.

Morgan, G. (2012) *Organisasjonsbilder*. (1. utg.). Universitetsforlaget AS. Oslo.

Postholm, M. (2012) *Lærernes Læring og ledelse av profesjonsutvikling.* Fagbokforlaget Vigmostad & Bjerke AS. Bergen.

Robinson, V. (2014). *Elevsentrert skoleledelse* (1. utg.). Cappelen Damm. Oslo.

Skrøvset, S. & Lund, T. (1996). *Prosjektarbeid- fra ord til handling.* Cappelen akademiske forlag. Gjøvik.

Thagaard, T. (2019). *Systematikk og innlevelse. En innføring i kvalitative metoder*. (5. utg.). Bergen

Artikler:

Dehlin, E, & Irgens, E. J. (2018). Case C. I M.B Postholm, A. Normann, T. Dahl, E. Dehlin, G. Engvik & E J. Irgens (red) Skole- og utdanningssektoren i utvikling. Oslo: Fagbokforlaget: 225-271.

Ekspertgruppa om lærerrollen (2016). Om lærerrollen. Et kunnskapsgrunnlag. Bergen: Fagbokforlaget: kapittel 2: Lærerrollen og lærerprofesjon (s. 23-40) og kapittel 9: Oppsummerende diskusjon og anbefalinger (s. 206-217).

Irgens, E.J. (2014) En skole med integritet. Forord i Shirley, D. : Nye perspektiver på endring i skolen (11-16). Oslo: Gyldendal Akademisk.

Lines, R., Døving, E. & Tobiassen, A.E. (2007). Organisasjonslæring: en kritisk og realistisk tilnærming. *Beta.* Volum 21. Nummer 1. 28.08.2007, 33–50.

Læringsfremmende vurderingspraksis på ungdomstrinnet : Funn fra TALIS 2018 og LISA-prosjektet. NIFU Nordisk institutt for studier av innovasjon, forskning og utdanning. Oslo.

Rapport fra tidsbrukutvalget (2009). https://www.regjeringen.no/no/dokumenter/Rapport-fra-Tidsbrukutvalget/id592307/. Dato: 27.01.2010.

Shirley, D. (2018). Nye perspektiver på endring i skolen. Oslo: Gyldendal Akademisk. s. 124-135 (Kapittel 7 Læring med integritet). Bergen: Fagbokforlaget.

Offentlige dokumenter:

Kunnskapsdepartementet. (2017). *Overordnet del – verdier og prinsipper for grunnopplæringen.* Fastsatt som forskrift ved kongelig resolusjon. Læreplanverket for Kunnskapsløftet 2020. https://www.regjeringen.no/no/dokumenter/verdier-og-prinsipper-for-grunnopplaringen/id2570003/. 13.11.2022.

Meld. St. 28 (2015–2016). Fag – Fordypning – Forståelse — En fornyelse av Kunnskapsløftet. https://www.regjeringen.no/no/dokumenter/meld.-st.-28-20152016/id2483955/. 13.11.2022.

NTNU. (2019) Studieplan - Fakultet for samfunns- og utdanningsvitenskap – MSKOLUT. Master i skoleutvikling og utdanningsledelse.
https://spfarm.ntnu.no/org/su/studieplan/_layouts/15/start.aspx. 25.01.2019

Vedlegg:

1. Samtykkeerklæring
2. Intervjuguide

Vedlegg

Vedlegg 1: Samtykkeerklæring

Beskrivelse av oppgaven

Jeg er student ved et masterprogram i skoleutvikling og utdanningsledelse ved NTNU.
Min veileder er Kåre Hauge, førsteamenuensis, institutt for lærerutdanning. *95707072 / 73559791* *kare.hauge@ntnu.no*.

Masteroppgaven går ut på å innhente data fra intervjupersoner, lærere eller ledere som har, eller har hatt erfaring med kollegialt samarbeid i lærerteam. Mitt overordnede forskningsspørsmål er hvordan lærernes læring i team, kan gi positive effekter hos elevenes læring. Innhentet kunnskap blir drøftet med forskningsteori.

Det blir tatt lydopptak av intervjuet. Lydopptakene blir deretter transkribert til tekst, og senere analysert med hensyn på å finne fram til den kunnskapen som imøtekommer forskningsspørsmålene.

Frivillig deltakelse

All deltagelse er frivillig, og du kan trekke deg når som helst. Du kan når som helst avslutte intervjuet eller trekke tilbake informasjon som er gitt under intervjuet.

Anonymitet

Informasjonen som du formidler vil bli anonymisert. Det vil si at ingen andre enn jeg vil vite hvem som er blitt intervjuet, og informasjonen vil ikke kunne tilbakeføres til deg.
Før intervjuet begynner ber jeg deg om å samtykke i deltagelsen ved å undertegne på at du har lest og forstått informasjonen på dette arket og ønsker å delta.

Samtykke

Jeg har lest og forstått informasjonen over og gir mitt samtykke til å delta i intervjuet

_____ _____

Sted og dato Signatur

Vedlegg 2. Intervjuguide

Masteroppgave. En studie av teamorganisering ved skoler.

Forskningsspørsmål:

- Hvordan kan teamorganisering bidra til lærernes læring?
- Hvordan kan teamorganisering danne grunnlag for organisasjonslæring?
- Hvordan kan teamorganisering bidra til å styrke elevenes læring?
- Hvordan kan samlokalisering av lærerarbeidsplass være en fordel for lærernes læring?

Innledning

Innledende samtale om generell erfaring i skole og utdanning, og om intervjupersonen vil formidle sine kunnskaper fra ett spesifikt team, eller fra ulike team fra ulike tider.

-Forklar faglig homogenitet og faglig heterogenitet hos team

Teamets mandat

Teammandat er skolens føringer for visjon, målsettinger og sammensetning.

Er det rektor eller annen teameier sammen med organisasjonene som designer teamene, eller designes de av andre eller på annen måte?

Er det vanlig at teamet re-designes i sammenheng med hensikt å rullere på teammedlemmene for å tilstrebe organisasjonslæring?

Er det definerte mål som teamets resultater, teamets elever sine resultater, eller elevundersøkelser blir vurdert etter?

Blir teammedlemmenes tilfredshet målt/vurdert av teameier? Det kan være undersøkelser hvor f.eks. medlemmenes egen oppfatning av hvordan de opplever å ha lært noe gjennom samarbeidet med de andre i teamet.

Teamsammensetning:

Hvor mange, og hvilken sammensetning har det teamet som du beskriver?

Hvordan opplever du teamet i henhold til følgende områder:

Trinnteam, faghomogent, fagheterogent.

Hva er din funksjon i teamet?

Teamorganisering.

Argumenter for om du mener at faglig homogene, eller faglig heterogene team kan gi best læringseffekter hos lærerne.

Har dere teamleder, organisator, scrum master

Hvilken stilling har teameier?

Har dere definerte arbeidsoppgaver/ansvarsområder, eller håndterer dere alt sammen?

Er teamets medlemmer samlokalisert til vanlig?

Teamroller:

Har ditt team noen form for roller som du mener gir teamet en styrke?

- Teamleder (hovedansvarlig for arbeidsprosessene, og ekstern kommunikasjon)
- Profesjonsfaglige roller (fag, ferdigheter, styrker, kompetanse)
- En saksorientert og kognitiv rolle (beslutninger, framdrift, avtaler fulgt opp)
- En relasjonell og sosioemosjonell rolle (psykologiske prosesser, spesielt kommunikasjon og konflikter, og utvikling av fremvoksende egenskaper, som psykologisk trygghet, tillit og mestringstro i teamet)
-

Medvirkning ved valg av saker/tema.

Hvordan blir saker til teamets behandling/arbeid definert? Hvem kommer med saker og hvem bestemmer hvilke saker som det skal arbeides med?

Teamkontrakt

Felles ansvar overfor teameier:
Kan du si noe om hva du tenker om at teamet har felles ansvar overfor teameier?

Kan du si noe om hva du tenker om at teamet har felles ansvar overfor elevene?

Struktur av samarbeidsmøtene:
Har dere faste møtetider?

Har dere faste tema?

Er det satt skolens fellestid til teamarbeid, eller finner ditt team samarbeidstid ved ubunden arbeidstid?

Gjensidig avhengighet:
Opplever du at teammedlemmene har en gjensidig avhengighet, og evt. på hvilke områder?

Tror du at nyansatte lærere har nytte av å gå rett inn i et lærerteam? Argumenter.

Strukturering av teamet:
Har dere definerte ansvarsområder?

Evt. hvordan fordeles disse? Hvem definerer?

Problemløsing:
Et problem er et avvik mellom ønsket og faktisk tilstand.

Hvordan løser dere problemer sammen? Ikke et internt samarbeidsproblem, men en utfordring som teamet skal finne løsninger på. Har dere en intern strategi som du synes virker godt?

Teamledelse:
Hvilken rolle har teameier ved teamets arbeid?

Hvordan tar teamet sine beslutninger? Full enighet, flertall..

Lærerautonomi og teamautonomi

Det er kjent at lærere har en sterk profesjonsautonomi. Autonomi er også ofte en kompleks, fremvoksende egenskap i team. Har du opplevd at teamet kan ha adoptert en slags gruppeautonomi, slik at teamet etter en tid kan ha isolert seg fra resten av organisasjonen på noen måte?

Kan en evt. slik fremvoksende egenskap gi gode eller dårlige effekter iht lærernes læring?

Læring i teamet:
Teamet skal fremme elevenes læring, lærernes læring og organisasjonslæring.

Hva tror du at du lærer mest av gjennom samarbeid i teamet:
(Gjerne foreta en rangering)

- Pedagogikk (elevenes læringsstrategier, psykologi)
- Didaktikk (undervisningsmetoder)
- Å forstå hvordan kollegenes holdninger, verdier, kulturelle, emosjonelle og evt. politiske ståsted kan ligge til grunn for deres kommunikasjon,

Hva lærer du mest av i teamsamarbeidet?

Hvilken læring i teamarbeid kan gi best effekt hos elevenes læring?

- Etablere og opprettholde felles regler for orden og adferd
- Oppnå felles like arbeids/undervisningsrutiner
- Like vurderingsformer
- dele kunnskap om enkeltelevers styrker og utfordringer
- At teammedlemmene deler sin fagkompetanse med hverandre.
- annet

Når du var nyutdannet eller nyansatt, hva hadde du da mest nytte av i teamsamarbeidet? Primært hva som var mest til nytte for elevenes læring.

Organisasjonslæring

Hvordan kan hele enheten (skolen) ta del i og lære av de positive læringseffekter som utvikles i ditt team?

Er teammedlemmene lokalisert i samme arbeidsrom?

Hvordan opplever du læringseffekten mellom lærere som er i samme arbeidsrom, uansett om de tilhører samme team eller ikke?

Konflikter i teamet

Hva forårsaker konflikter i ditt team, og hvordan løser dere eventuelle konflikter i teamet?

Hvordan har eventuelle konflikter blitt løst, og evt. hvordan har eventuelle uløste konflikter påvirket teamsamarbeidet?

Er det emosjonelle personkonflikter, eller sakskonflikter, eller uoverensstemmelser som kan ha opphav i verdisyn eller miljø?

Har du opplevd at teammedlemmers kulturelle bakgrunn, livssyn eller politisk ståsted har vært en begrensende, eller en positiv faktor i forhold til teamsamarbeidet og til læringen i teamet.

Tror du at lærerteam er en god måte å generere lærernes læring- og organisasjonslæring på?

Suksesshistorier

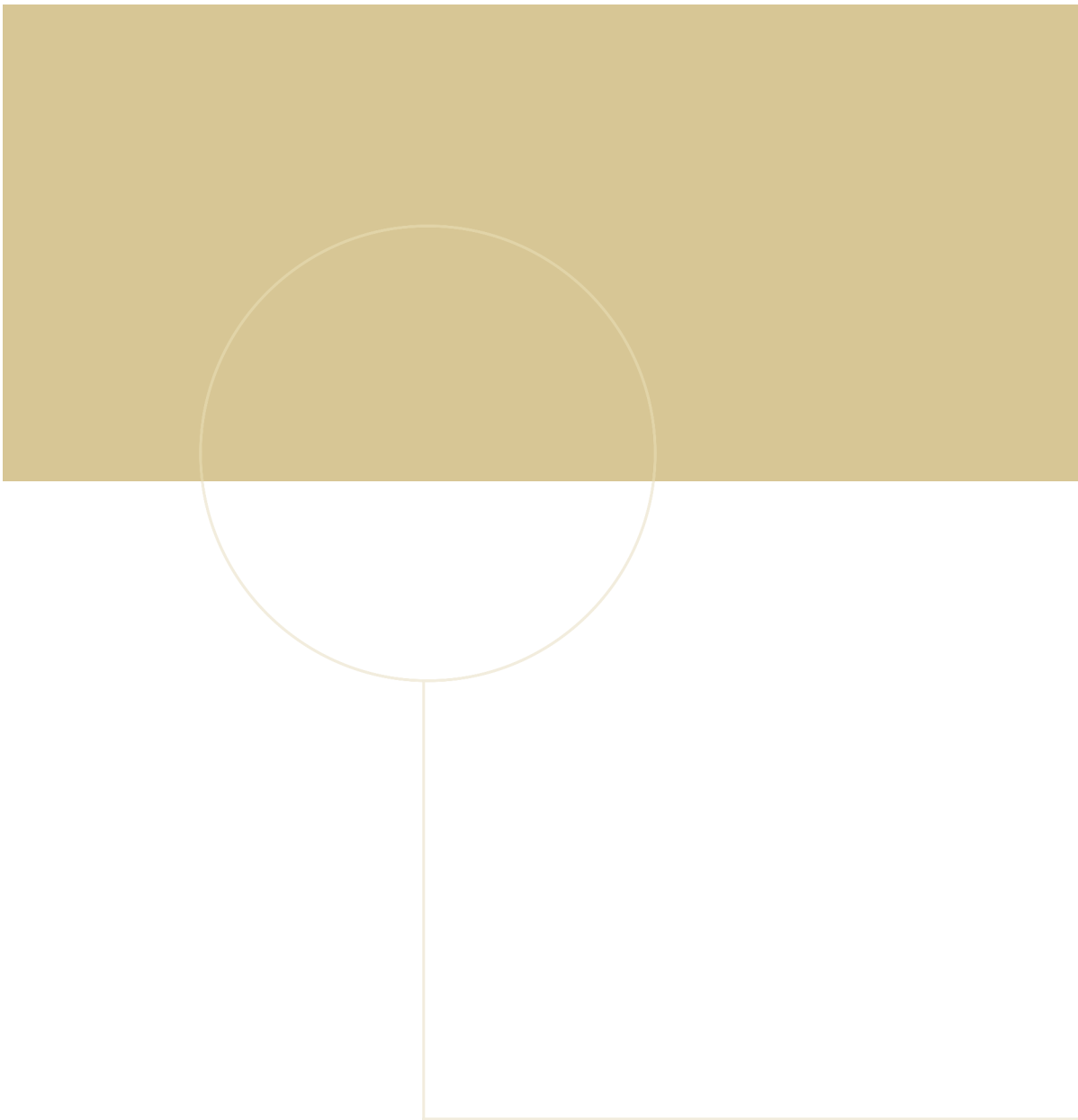
- Har du hatt noen spesielt gode opplevelser i teamsamarbeid?

Eventuelt

Er det noe annet som du mener er viktig for lærernes læring i team, og som bør være tema i denne undersøkelsen?

Hvis du kommer på noe senere kan du ta kontakt.

Takk for at du gir av din tid.



NTNU

Kunnskap for en bedre verden