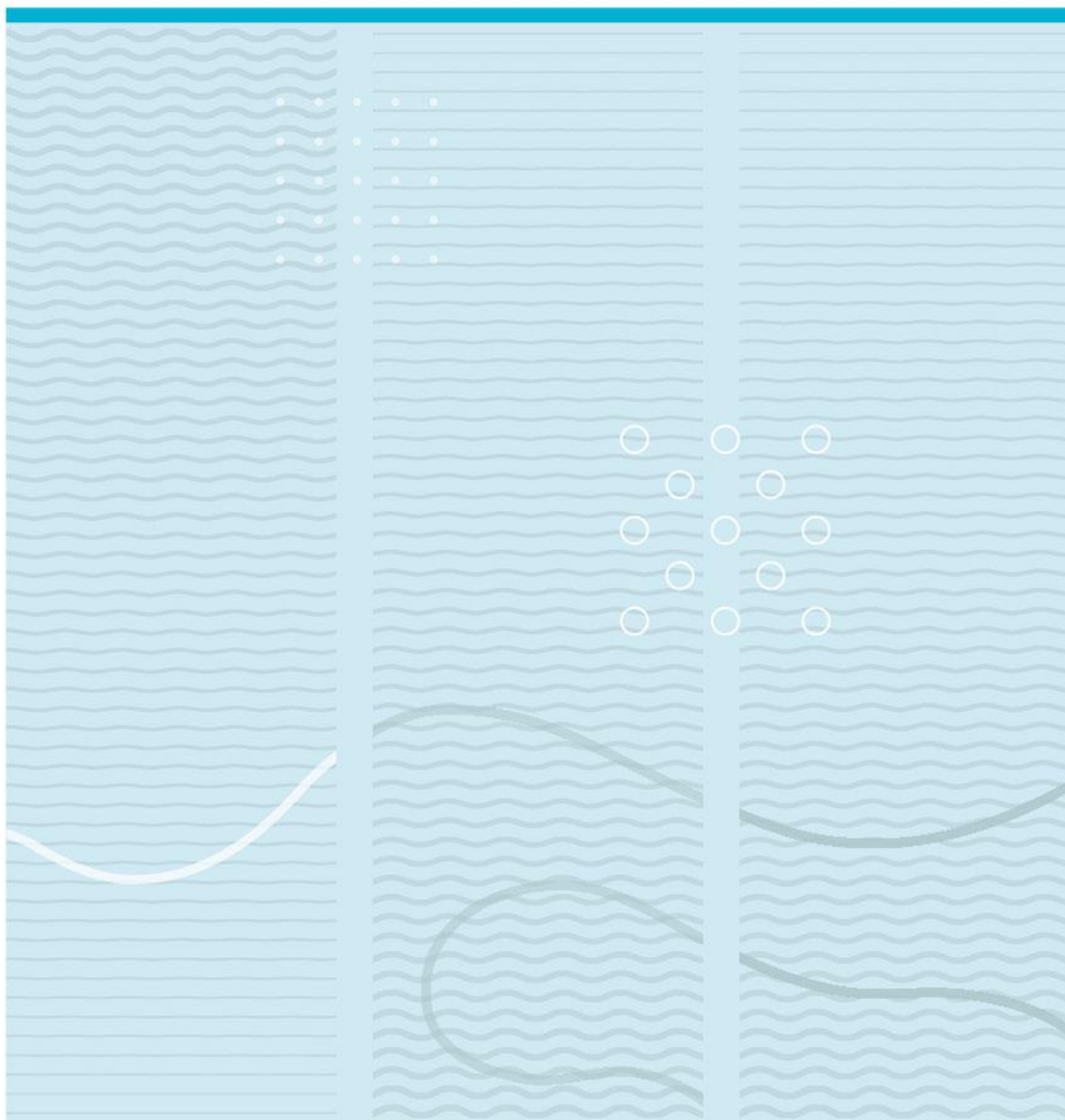


Lise Marie Bruun

# Fra kunnskapsdeling blant lærerne til innovasjon i klasserommet

Hvordan kan kunnskapsdeling blant lærerne føre til innovasjon i  
klasserommet



# «Fra kunnskapsdeling blant lærerne til innovasjon i klasserommet»

Steve Jobs:

«Picasso had a saying-`good artists copy, great artists steal`-and we have always been shameless about stealing great ideas»  
(Isaacson, 2013, s. 328-329).

Av: Lise Marie Bruun

## **Forord**

Jeg har alltid vært fasinert og opptatt av innovasjon og tenkt at det må da kunne gå være mulig å få til innovasjon i klasserommet også på barneskolen.

Da jeg startet på studiet i innovasjon og ledelse så jeg at jeg kunne tenke meg å forske på om Kunnskapsdeling blant lærerne kan føre til innovasjon i klasserommet.

Jeg ønsker å takke alle som har sgt ja til å være med på forskningsprosjektet mitt og tatt seg tid til å svare på mine spørsmål

Jeg vil også takke min veileder Kristin Joyce Bentsen for alt hun har bidratt med og alle gode råd og veiledning hun har gitt meg.

Til slutt vil jeg takke min mann og mine to barn som har holdt ut med en mor som skriver og skriver. Takk fro all støtte det setter jeg pris på

Horten, 18.mai 2022

Lise Marie Bruun

## **Sammendrag**

Tema for studien er om kunnskapsdeling blant lærerne kan føre til innovasjon i klasserommet. Jeg har hatt som mål å få en dypere innsikt i hvordan kunnskapsdeling foregår på en barneskole og hvordan kunnskapsdelingen foregår mellom lærerne og hvordan ledelsen legger til rette eller ikke for denne kunnskapsdelingen. Videre har jeg ønsket å se på om denne kunnskapsdelingen kan føre til innovasjon i klasserommet.

Hva som kan hemme og fremme kunnskapsdelingen både fra ledelsen og fra lærerne har vært viktige aspekter å belyse.

Jeg har for å belyse problemstillingen valgt å benytte kvalitativ metode. Jeg har analysert funnene mine med en tematisk analyse. Metoden fra data innsamlingen har vært dybdeintervju med semistrukturert intervjuguide og deltagende observasjon fra personalmøter og team møter.

Resultatet fra studien viser at det er viktig at ledelsen legger til rette for kunnskapsdeling og at ledelsen initierer kunnskapsdelingen og sørger for at den skjer ved å stille krav og følge opp og gi tid og tillit. På team har personalet aktivt drevet med kunnskapsdeling og dette igjen har gitt lærerne mulighet til å utvikle Innovative Work Behavior (IWB) som igjen kan føre til innovasjon i klasserommet.

## Innholdsfortegnelse

<b>1 Innledning</b> .....	7
1.2 Problemstilling .....	9
<b>2 TEORI</b> .....	10
2.1 Innovasjonsbegreper.....	10
2.2 Hva er innovasjon.....	10
2.3 Hva er Innovative Work Behavior .....	12
2.4 Kunnskapsdeling .....	13
2.5 Kunnskapsdeling og innovasjon et perspektiv på dette.....	14
2.6 Kunnskapsløftet 2020.....	15
<b>3 Metode</b> .....	18
3.1 Forskningskontekst .....	18
3.2 Datainnsamling .....	18
3.2.1 Utvalg av informanter.....	20
3.3 Dybdeintervju .....	20
3.4 Deltagende observasjon.....	24
3.5 Intervjuguide og spørsmål.....	24
3.6 Etiske spørsmål .....	25
3.7 Forskningsmessig kvalitet.....	26
3.7.1 Pålitelighet, gyldighet/validitet og overførbarhet.....	26
3.7.2 Gyldighet.....	27
3.7.3 Ekstern gyldighet .....	27
3.7.4 Intern gyldighet .....	28
3.7.5 Bekreftbarhet.....	28
3.8 Tematisk analyse .....	28
3.9 Analyseprosessen av det skriftlige materialet .....	29
<b>4 Resultater</b> .....	30
4.1 Hvordan legges det til rette for kunnskapsdeling, for lærerne, blant ledelsen.....	31
4.1.1 Det er lov å elske skolen sin .....	31
4.1.2. Hva gjorde lederne for å få til kunnskapsdeling .....	32
4.1.3 Hva slags praksis for kunnskapsdeling finner vi blant lærerne?.....	38
4.1.4 Kan kunnskapsdeling føre til innovasjon i klasserommet .....	39
<b>5. Diskusjon</b> .....	43
5.1 Hvordan legger ledelsen til rette for kunnskapsdeling mellom lærerne .....	43
5.2 kultur som fremmer innovasjon.....	44
5.3 Kunnskapsdelingen som kan gi innovasjon i klasserommet.....	49

<b>6. Oppsummering og konklusjon.....</b>	<b>50</b>
<b>7. REFERANSELISTE.....</b>	<b>51</b>

# 1 Innledning

I denne studien ønsker jeg å se nærmere på om kunnskapsdeling blant lærerne kan føre til innovasjon i klasserommet. Det redegjøres for bakgrunn, formål og problemstilling i det innledende kapittelet og avslutter med begrepsavklaringer.

## 1.1 Bakgrunn og formål

Pisa testene (uv.uio.no) som lærerne i Norge bruker for å kartlegge nivået norske elever ligger på i fagene, norsk, matte og engelsk, sammenlignet med andre land i Europa, har utløst et ønske om enda flere dyktige lærere. Dette grunnet at Pisa testene har vist, ut ifra hva Pisa måler, at vi i Norge ikke presterer aller best. Dette kan da sees i forhold til penger og ressurser som blir brukt på skolen, og det kan da menes at elevene burde prestert bedre på Pisa testene.

Erna Solberg, Norges tidligere statsminister sa: «En drømmelærer- det er en lærer som ser deg, engasjerer deg og utfordrer deg» (Solberg, 2011). Disse dyktige lærerne som man ønsker seg, har i media blitt omtalt som ”Drømmelæreren”. Dette har igjen ført til økt ønske om blant annet mer kartlegging av skolens kompetansebehov. Gir dette kun søkelys på å måle det som er her og nå og ikke det potensialet som ligger i å satse på pedagogisk innovasjon? Kan bekymringen som uttrykkes overfor måten det læres på, bidra til at lederne i skolen legger til rette for innovasjon i klasserommet?

Det negative søkelyset på skolen og lærerens kvalitet gjør det interessant å studere gode eksempler på læringsaktiviteter som fungerer i skolen. Gjennom ”Kunnskapsløftet” arbeider skoler og kommuner med å kartlegge skolenes kompetansebehov og utforming av strategiplaner for å møte de utfordringene som kommer i fremtidens skole. Intensjonene i ”Kunnskapsløftet” var ifølge Utdanningsdirektoratet (2012), at reformen blant annet skulle styrke de grunnleggende ferdighetene i lesing, skriving, regning, digital kompetanse og muntlige ferdigheter. Dette skulle gjøres gjennom nye læreplaner og tydelige mål for hva elevene skulle lære. Det ble gitt økt lokal frihet til selv å bestemme arbeidsformer, læremidler og organisering av opplæringen for kommunene og skolene. Ifølge rapporten fra NOVA (2012) om evaluering av kunnskapsløftet, ble et viktig tiltak være å oppnå økt oppmerksomhet rundt varierte undervisningsformer som støttet elevenes læring. Dette

forutsatte satsing på grunnleggende ferdigheter, vurdering og tilpasset opplæring slik at elevene blir gode til å møte de utfordringer de møter i kunnskapssamfunnet. Kan man da få til dette ved å ha fokus på kunnskapsdeling blant lærerne? Tidligere forskning har hatt fokus først og fremst på videregående skoler og høyere utdanning. Der har forskningen omhandlet ulike fag som fremmer innovasjon og kreativitet og ikke på selve lærerens rolle og kunnskapsdeling med kolleger. Det har også vært forsket på å redusere frafallet i videregående skole (NIFU 2013). Fokuset har i tidligere forskning ofte vært på Kvantitativ metode. Eksempler på dette er Sabine Wollscheide (2012) sin NOVA rapport «Språk stimulans og læringslyst» der hun ser på «Tidlig innsats og tiltak mot frafall i videregående opplæring gjennom hele oppveksten». Hun forsket på om frafallet i videregående skole blant annet har en sammenheng med tidlig innsats i barnehage, barneskole og ungdomskolen.

Det har i barneskolen også blitt forsket på helsefremmende arbeid i prosjektet HOPP (2018) som ble publisert i *Scandinavian Journal of Public Health*.

Rosendaal & Bijlsma-Frankema (2015) har gjort en kvantitativ case studie i tyske barneskoler der de ser på Kunnskapsdeling i team og hva som aktiverer og begrenser kunnskapsdelingen. Denne studien er interessant, og jeg kommer til å se på deres funn om kunnskapsdeling i team i kapittelet mitt om kunnskapsdeling. Jianwei Zang et al (2011) «Sustaining Knowledge Building as a Principel-Based Innovatioen at an Elemntary School» ser på Kunnskaps bygging som et prinsipp versus en prosedyre base for innovasjon. Det er en studie som ser på trettini kunnskapsbyggende aktiviteter, hver med sitt tema tilrettelagt av ni lærere over et tidsspenn på åtte år, ved å analysere studenters diskurs i kunnskapsbyggende miljø, utifra perspektivene til studenter og lærere. Forskingen ble sponset av Canadas New economic Grant512-2002-1016 fra Sosial Sience and Humanities Research Council of Canada. Når det gjelder kunnskapsdeling har NAV sin egen virksomhet sett på kunnskapsdeling gjennom sosiale medier og teknologi som brukes i NAV.

Derimot har forskningen i barneskolen i hovedsak dreid seg om innføring av karakterer fra femte klasse, for yngre og yngre elever (Forskning.no, 2011).

Mitt perspektiv vil derfor ta utgangspunkt i Innovative Work Behavior, heretter kaldt IWB. Med IWB sier Jong & Hartog (2008) i sin artikkel «Innovation Work behavior: Measurement and Validation» at IWB ikke bare inkluderer idé-generering men også at man trenger en type oppførsel som gjør at man implementere ideene og at man oppnår forbedringer og at disse



forbedringen vil fremme personlig og/eller virksomhetens ytelse. De skriver videre at IWB er nært relatert til ansattes kreativitet i den forstand at kreativitet defineres som det å produsere nye og nyttige ideer som har med produkter, tjenester, prosesser og prosedyrer. Det skiller seg allikevel fra kreativitet fordi IWB eksplisitt, det vil si direkte klart og tydelig, er tiltenkt å gi noen former for fordeler. IWB har en klarer anvendt komponent og det forventes at det resulterer i en innovativ produksjon. Kreativitet vil allikevel være et avgjørende personlighetstrekk i IWB og særlig i starten av innovasjonsprosessen. Det er også viktig for meg å presisere at jeg ønsker et mikroperspektiv på IWB. Dette kan vi se eksempel på i studien til Radaelli et al. (2014) Knowledge Sharing and Innovative Work Behavior in Healthcare: A Micro-level Investigation of Direct and Indirect Effects. Deres forskning viser sammenheng mellom kunnskapsdeling og IWB. De viser at det er i selve kunnskapsdelingens utførelse at det gir en positiv effekt på IWB. De ser også at de som deler kunnskap ofte engasjerer seg mer i å skape, promotere og implementere innovasjoner. Det å ta et mikroperspektiv på IWB ønsker jeg fordi mitt perspektiv er på om kunnskapsdeling blant lærerne kan gi innovasjon i klasserommet. Dette handler om lærerne som individer og deler av små team, derfor et mikroperspektiv på IWB.

## 1.2 Problemstilling

Min problemstilling er:

Kan kunnskapsdeling blant lærerne føre til innovasjon i klasserommet.

Jeg ønsker å se nærmere på om det legges til rette for kunnskapsdeling blant ledelsen og hva slags former for kunnskapsdeling som foregår mellom lærere. Jeg stiller derfor følgende forskningsspørsmål:

RQ1 Forskningsspørsmål nummer en: Hvordan legges det til rette for kunnskapsdeling for lærerne, blant ledelsen i barneskolen?

RQ2 Forskningsspørsmål nummer to: Hva slags praksis for kunnskapsdeling finner vi blant lærer i barneskolen?

## 2 TEORI

Her går jeg igjennom følgende:

- Et overordnet blikk på innovasjon, for å gi et innblikk i hva litteraturen sier om innovasjon.
- Videre går jeg igjennom mitt innovasjonsperspektiv i denne oppgaven og ser på begrepene IWB (Innovative Work Behavior) og hva som skal til fra ledelsen for å legge til rette for IWB.
- Hva er Kunnskapsdeling
- Deretter går jeg igjennom hvordan kunnskapsdeling og innovasjon kan sees i sammenheng og et perspektiv på dette.

### 2.1 Innovasjonsbegreper

Innovasjonsbegrepene som jeg ønsker å forklare her er hva innovasjon er, interne prosesser for økt innovasjonsevne, skjult innovasjon og Innovative Work Behavior (IWB).

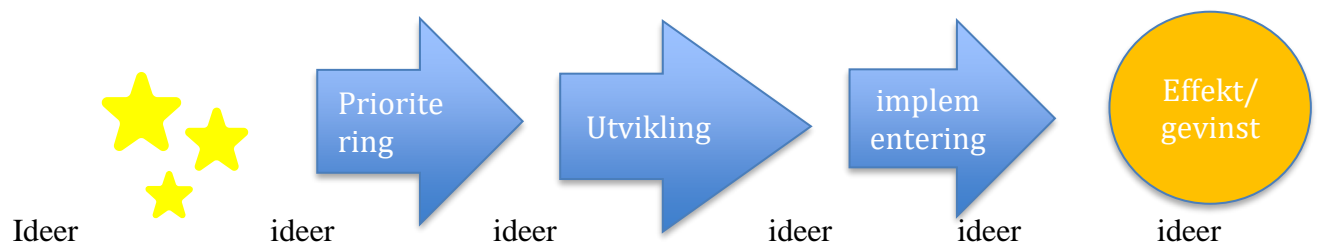
### 2.2 Hva er innovasjon

Ifølge økonomen og forhenværende finansminister i Østerrike, Joseph Schumpeter– The «Godfather» of Innovation Studies (Tidd & Bessant, 2021) kan innovasjon enkelt beskrives som at entreprenører alltid vil ønske å bruke nye teknologiske innovasjoner- et nytt produkt/ service eller en prosess for å lage produktet- for å få en strategisk fordel. En stund kan dette være det eneste eksempelet på innovasjon og det vil derfor gi mulighet for å tjene en god del penger. Schumpeter sier videre at dette igjen kan gi muligheter for at andre entreprenører som vil bruke dette og at «svermer» av nye innovasjoner vi oppstår og dette vil fortsette til det ikke er mer å hente. Da vil hele syklusen starte på nytt da entreprenørene vil forsøke å finne nye innovasjoner eller måter å innoverer på. Videre sier Schumpeter at prosessen med å kreativt ødelegge for å lage noe nytt og sprengte grenser og ødelegge de gjeldene reglene og lage nye regler, oppstår for å finne nye måter å tjene penger på innovasjoner. Dette økonomiske utgangspunktet for å definere innovasjon er selvsagt fremdeles aktuelt, men mange forskjellige fagfelt har satt sitt eget preg på hvordan man snakker om og ser på innovasjon. Schumpeter snakker her om *nyhetsgraden* i en innovasjon og hvordan den kan være det som kalles

*inkrementell*, som betyr at man forbedrer innovasjonen kontinuerlig ved å gjøre små justeringer. Det andre ytterpunktet som Schumpeter snakker om i innovasjon er den *radikale innovasjonen* der innovasjonen ikke har eksistert før. Det kan være nye produkter, innretninger eller tenkesett. De fleste innovasjoner, slik jeg ser det, er nok mer tilbøyelige til å ligge på den inkrementelle graden av innovasjon, men prosessene kan være det som blir viktig i alt innovasjonsarbeid.

Aasen & Amundsen (2015) peker i sin bok på at den egentlige betydningen av ordet innovasjon er *fornyelse gjennom forandring*. De sier videre at: «Vårt ståsted er at innovasjoner er ny praksis, som utvikles som resultat av en kollektiv innsats der mange er involvert» (Aasen & Amundsen, 2015). De beskriver videre i sin bok *resultatet* av innovasjonsarbeidet som et stadium i innovasjonsprosessen, og ikke som målet. De bruker det de kaller en popularisert måte å forklare innovasjon på, «noe nytt, nyttig og nyttiggjort» (Aasen & Amundsen, 2015, s. 20). De snakker videre om kreativitet, slik Schumpeter også var opptatt av og sier at det kreative er viktig og at deres «hovedfokus er på realisering av ideer, altså når ideer får betydning, effekt og virkning, ut over å være spennende eller idémessige tankekonstruksjoner i seg selv» (Aasen & Amundsen, 2015, s. 20). Slik mener de at nye ideer hele veien vil være essensielt i innovasjonsarbeid. De presenterer også i sin bok en ny helhetlig tilnærming til innovasjon der medarbeider drevet innovasjon er sentralt. Dette synet representerer et perspektiv der kunnskap blir et sentralt tema, uansett type virksomhet (Aasen & Amundsen, 2015). De sier også at denne kunnskapen finnes hos flere aktører blant annet medarbeiderne og de peker videre på at man utvikler en god innovasjonskultur.

Figur 1.



Figur fritt gjengitt etter Aasen & Amundsen (2015, s. 118)

Innovasjons begrepet favner bredt og har blitt brukt i forskjellige typer innovasjon og i forskjellige bransjer som driver med innovasjon. Ifølge Tidd & Bessant (2021) kan det å definere en innovasjon forenklet sett gjøres ved at man sammenligner det med en oppfinnelse. Der en oppfinnelse kan stå alene, mens en innovasjon er hele prosessen som foregår fra oppfinnelse til praktisk bruk eller noe nyttig. I min studie ønsker jeg å se nærmere på denne prosessen og hvilke faktorer som kan gjøre at leder kan fremme og lærere kan få til innovasjoner i skolen og klasserommet. Et perspektiv på innovasjon som jeg synes det er viktig å se nærmere på i den sammenhengen er Innovative Work Behavior (IWB), som sier noe om hvilken oppførsel blant leder og medarbeider, som kan føre til innovasjon eller virke innovativt.

## 2.3 Hva er Innovative Work Behavior

Innovative Work Behaviour er definert av Janssen (2000) som et fremvoksende konsept med individuell oppførsel som leder til innvielse, presentasjon og realisering av nye ideer, produkter eller prosedyrer på arbeidsplassen, på team eller i organisasjonen.

I en studie som tar for seg kunnskapsdeling og Innovative Work Behavior, heretter også kaldt IWB, i Helsevesenet på et mikronivå, skrevet av Radaelli et al. (2014), ser de på hvordan ansattes kunnskapsdeling påvirker deres egen IWB. De finner at særlig tre mekanismer viser sammenheng mellom kunnskapsdeling og evne til å vise IWB for medarbeidere. Den første mekanismen de viser til er en direkte effekt av kunnskapsdelingen, der man ved å dele kunnskap, fremkaller en ny kombinasjon av kunnskapen og dette igjen forenkler eller øker muligheten for innovasjon. De peker for det andre på en indirekte effekt der kunnskapsdeling legger til rette for sosiale forhold, ved å skape en gjensidig forståelse for ny kunnskap, som gir innovasjon. Det tredje de peker på er en perifer effekt der forhistorien av kunnskapsdeling også kan fremme innovasjon. Funnene deres er interessante, siden studien viser at medarbeidere som deler kunnskap, også engasjerer seg mer i kreativ promotering og implementering av innovasjoner. Funnene deres viser en direkte sammenheng mellom det å drive med kunnskapsdelings og IWB, der det å dele kunnskap, redefinere kunnskap og oversette kunnskapen med hverandre, gir IWB (Radaelli et al., 2014).

## 2.4 Kunnskapsdeling

Det kan være flere måter å definere kunnskapsdeling på. Det kan både defineres som læringsprosesser slik Filstad (2016, s. 128) gjør: «Læringsprosesser kjennetegnes ved tilgang til og fellesbidrag integrert som kunnskap, holdninger og ferdigheter om praksis, og kompetanse gjennom refleksjon over løsninger og handlinger i sosial interaksjon og praktisk arbeid» eller i form av å dele sin kunnskap slik Sølveberg & Rismark (2009, s. 128) gjør når de sier at «I korte trekk innebærer kunnskapsdeling å bidra med sin egen kunnskap til andre, samtidig som en har tilgang på andres kunnskap»

«En forutsetning for at kunnskap skal være av verdi for bedriften, er at kunnskapen blir delt og nyttiggjort. Å utnytte kunnskap er bare mulig når individer kan dele den kunnskapen de har og bygge på andres kunnskap» (Sander, 2019).

Nonaka & Takeuchi (1995) påpeker at kunnskapsdeling som begrep handler om å se kunnskap som en prosess som baseres på individuelle erfaringer som involverer samtaler, refleksjoner og spørsmål.

Cummings (2003) sier i sin litterære anmeldelse av kunnskapsdeling, at studier av kunnskapsdeling, som betyr på hvilken måte organisasjoner beholder tilgang til sin egen og andre organisasjoners kunnskap, har utviklet et nøkkel-forsknings område, fra et bredt og dypt felt innen teknologioverføring og innovasjon og i det siste fra strategisk management. De har gått fra dette perspektivet, til i større grad å se på kunnskapsdeling ut ifra et organisasjons lærende perspektiv. Det blir videre foreslått at suksessfull kunnskapsdeling i bred grad avgjøres av læringsprosesser isteden for enkle kommunikative prosesser.

I artikkelen til Haas & Hansen (2007) som heter: *Different knowledge, different benefits: Toward a productivity perspective on knowledge sharing in organisations*, ser de på viktigheten av kunnskapsdeling i forskjellige former og hva de ulike formene for kunnskapsdeling gir av fordeler. De fant at det å dele kodifisert kunnskap i form av elektroniske dokumenter sparte tid, men det ble ikke bedre kvalitet på arbeidet. Det å dele personlige råd derimot forbedret kvaliteten på arbeidet, men sparte ingen tid. Det kan altså være lurt å dele ulik kunnskap, men det ser ut til å gi ulik uttelling i hva du forbedrer. Ut ifra

dette fant Haas & Hansen (2007) at det var særlig to typer for kunnskapsdeling som ble brukt i organisasjoner. Den ene typen er gjennom direkte kontakt individer imellom, der en person gir råd om hvordan å løse en oppgave og den ander har med elektronisk dokumenter og informasjon man får når man deler disse dokumentene. Disse to typene av kunnskapsdeling kan skje hver for seg eller samtidig (Haas & Hansen, 2007).

I sin casestudie «Knowledge sharing within teams: enabling and constraining factors» av Rosendal & Bijlsma-Frankema (2015) ser de på hvordan kunnskapsdeling, blant lærere i de tyske barneskolene, kan hemmes og fremmes av teamledere og teamarbeidere. De peker på fire faktorer som kan ha betydning for at særlig den tause kunnskapen blir delt og nyttiggjort på team. Taus kunnskap sier de, er sett på som spesielt viktig for å kreere kunnskap og er ofte en skjult kilde for forbedring og innovasjon. For å utforske dette har de sett på fire faktorer som er:

1. Kunnskapsdeling og villigheten til å ta risiko
2. Kunnskapsdeling og teamets identitet
3. Kunnskapsdeling og tillit til teamet
4. Kunnskapsdeling og mangfold.

I forbindelse med deres studie fant de at tillit til både teamleder og teamet kan gi mulighet for kunnskapsdeling dersom teamet ser seg selv som likeverdige og at alle kan få fordeler av å dele kunnskap. Det er derfor viktig at alle ved å ha tillit også tørr å ta risken det er å dele sin kunnskap, og at teamet ikke ser på mangfoldet i teamet som en trussel. De snakker også om Organizational citizenship behavior (OCB), som vi kan oversette til noe sånt som de ansattes aktivitet som fremmer organisasjonen uten at det står i stillingsbeskrivelsen (Rosendal & Bijlsma-Frankema, 2015). Dette ser jeg på som noe av det IWB favner og som kan være en videreutvikling av OCB. Cummings (2003) presiserer at selv om kommunikasjon om kunnskap er viktig, er prosessen som kunnskapsdelingen skjer i, det som avgjør om organisasjonen lærer noe og derfor om kunnskapsdelingen er suksessfull.

## **2.5 Kunnskapsdeling og innovasjon et perspektiv på dette**

Kunnskapsdeling defineres ifølge Rosendaal & Bijlsima-Frankema (2013) i sin studie, ved at de tar utgangspunkt i OCB der de sier at altruisme, ressursdeling, organisatorisk etterlevelse og individuelt initiativ er viktige komponenter i nettopp OCB. Dette aspektet, sier de, kan

overføres til kunnskapsdeling som betyr at individer tar initiativ til å dele kunnskap for å nå felles mål, å støtte kollegaer, dele informasjon og aktivt søke løsninger. Disse likheten med kunnskapsdeling og OCB kan si at kunnskapsdeling er en viktig del av OCB. I forbindelse med dette tenker jeg at IWB enda mer omfavner den type kunnskapsdeling som kan gi innovasjon. Dette er ifølge Haas & Hansen (2007) og De Jong, & Den Hartog, (2010) en viktig retning å utforske for å se enda nærmere på hvordan leder og individer i team og organisasjoner kan sørge for at innovasjon og forbedringer skjer i organisasjoner og på team. Lo & Tian (2019) finner i sin studie, gjort som et samarbeide med Hong Kong, Kina og Australia, «Enhancing competitiv advantage in Hong Kong higher education: Linking knowledge sharing, absorptive capacity and innovation capability» at det å absorbere kunnskapen som deles i kunnskapsdeling og å integrere kunnskapen som er delt, er det som må til for å påvirke innovasjons kapasiteten i sin gruppe. I studien til Castaneda & Cuellar (2020) «Knowledge sharing and innovation: A systemic review» sier de at en organisasjon som oppmuntrer til kunnskapsdeling, legger til rette for innovative kapabiliteter eller evner. I «The influence of knowledge sharing on innovation» skrevet av Kamasak & Bulutar (2009) finner de at kunnskapsinnsamling har en signifikant effekt på utnyttende, utforskende og tosidig(ambidextrous) innovasjon. Det viser seg at kunnskapsdeling inne i avdelingen gav signifikant effekt både på utnyttende og tosidig innovasjon, mens kunnskapsdeling utenfor avdelingen ikke hadde noen effekt på noen av innovasjons strategiene. Ut ifra det som finnes av funn i forhold disse forskningsartiklene, ser det ut til at kunnskapsdeling kan gi innovasjon.

## 2.6 Kunnskapsløftet 2020

I Læreplanverket for Kunnskapsløftet 2020 (LK20) (2020, s. 7-8), står det i overordnet del om formålet med opplæringen. Dette er videre spesifisert i opplæringslovens formålsparagraf og lyder slik:

Opplæringa i skole og lærebedrift skal, i samarbeid og forståing med heimen, opne dører mot verda og fremtida og gi elevene og lærlingane historisk og kulturell innsikt og forankring.

Opplæringa skal byggje på grunnleggjande verdiar i kristen og Humanistisk arv og tradisjon, slik som respekt for menneskeverdet og naturen, på åndsfridom, nestekjærleik, tilgjeving, likeverd og solidaritet, verdiar som òg kjem til uttrykk i ulike religionar og livssyn og som er forankra i menneskerettane.

Opplæringa skal bidra til å utvide kjennskapen til og forståinga av den nasjonale kulturarven og vår felles internasjonale kulturtradisjon.

Opplæringa skal gi innsikt i kulturelt mangfold og vise respekt for den einsskilte si overttyding. Ho skal fremje demokrati, likestilling og vitenskapelig tenkjemåte.

Elevane og lærlingane skal utvikle kunnskap, dugleik og holdningar for å kunne meistre liva sine og for å kunne delta i arbeid og fellesskap i samfunnet. Dei skal få utfalde skaparglede, engasjement og utforskartrong.

Elevane og lærlingane skal lære å tenke kritisk og handleetisk og miljøbevisst. Dei skal ha medansvar og rett til medverknad.

Skolen og lærebedrifta skal møte elevane og lærlingane med tillit, respekt og krav og gi dei utfordringar som fremjar danning og lærelyst. Alle former for diskriminering skal motarbeidast. (Opplæringslova § 1-1, 1998)

Formålsparagrafen sier noe om innsikt og forankring, utvide kjennskap og forståing og utvikling av kunnskap, dugleik eller dyktighet og holdninger og utfolde skaperglede, engasjement og medvirkning. Dette kan være en annen måte å si at kunnskapsdeling og innovasjon er viktig for elever og lærlinger i skolen. Det kan ut ifra dette se ut som skolen og det offentlige kan bruke andre begreper for å si noe om utvikling og innovasjon. Det å lære seg å lære blir et forenklet uttrykk som ofte brukes når det er snakk om hva LK20 sier om hva eleven skal lære seg og læringsperspektivet.

Det kan debatteres om offentlig sektor og med det skolen eller barneskolen har en kultur for innovasjon. Det strides om det i det hele tatt legges til rette for innovasjon i offentlig sektor. I Meld. St. 30 (2019–2020) «Innovasjon i offentlig sektor» er det i det overordnede mål ikke uttalt at kunnskapsdeling er viktig for innovasjon. Dette kan være fordi ordlyden i innovasjonslitteratur kan være annerledes enn det språket som brukes i offentlige publikasjoner, lover og forskrifter, og med det språket i LK20. Meld. St. 30 (2019–2020) peker på viktigheten av å spre de gode løsningene, og å realisere gevinstene innovasjon gir. Innovasjon skaper verdi for samfunnet og innbyggerne, og innovasjon som har vist seg å gi verdi bør flere få mulighet til å ta i bruk.

Regjeringens mål er en effektiv offentlig sektor som leverer gode tjenester til innbyggerne, har høy grad av tillit i befolkningen, og finner nye løsninger på



samfunnsutfordringer i samarbeid med innbyggerne, næringslivet, forskningsmiljøer og sivilsamfunnet. For å nå målet har regjeringen utviklet tre prinsipper for å fremme innovasjon i offentlig sektor: – Politikere og offentlige myndigheter må gi handlingsrom og insentiver til å innovere. – Ledere må utvikle kultur og kompetanse for innovasjon, der man har mot til å tenke nytt og lærer av feil og suksesser. – Offentlige virksomheter må søke nye former for samarbeid (Meld. St. 30 (2019-2020))

Det kan slik sett se ut itl at ønsket og viljen er der, men at dette kanskje ikke blir prioritert i forhold til at kunnskapsdelingen kan være viktig og føre til innovasjon. Det kan nok strides og det kan drøftes om det i liten grad har vært fokus på kunnskapsdeling mellom lærerne i skolen før, men at det nå kanskje begynner å spire og gro en kultur for kunnskapsdeling. I Læreplanverket for Kunnskapsløftet (2020) står det, i overordnet del, seks punkter i opplæringsens verdigrunnlag:

Skolen skal bygge sin praksis på verdiene i opplæringslovens formålparagraf. Formålparagrafen uttrykker verdier som samler Norge som samfunn. Verdiene er grunnlaget for vårt demokrati og skal hjelpe oss å leve, lære og arbeide sammen i en kompleks samtid og i møte med en ukjent framtid. Formålparagrafen bygger på seks verdier:

- Menneskeverdet.
- Identitet og kulturelt mangfold.
- Kritisktenkning og etisk bevissthet.
- Identitet og kulturelt mangfold.
- Skaperglede, engasjement og utforskertrang.
- Respekt for naturen og miljøbevissthet.

I forhold til disse viktige verdier tenker jeg at spesielt to av dem kunne passe inn i det å drive med kunnskapsdeling og innovasjon i klasserommet. Den ene er *Kritisk tenkning og etisk bevissthet* som sier at «Skolen skal bidra til at elevene blir nysgjerrige og stiller spørsmål, utvikler vitenskapelig og kritisk tenkning og handler med etisk bevissthet» (LK20 (2020), s.10) og *Skaperglede, engasjement og utforskertrang* som sier at «Skolen skal la elevene utfolde skaperglede, engasjement og utforskertrang, og la dem få erfaring med å se muligheter og omsette ideer til handling». Innovasjon er aldri nevnt i LK20, men vi kan se at egenskaper,

måter å arbeide på og læring gjennom kunnskapsdeling, idé generering, kreativitet ved å utforske og kritisk tenkning er tatt med. Disse faktorene kan alle være deler som skal til for at innovasjon kan skje. Det neste tenker jeg blir å få med innovasjon også inn i skolen og læreplanen i fremtiden, da det presiseres i LK20 at vi ikke vet hva fremtiden vil inneholde og hvilke utfordringer dagens elever vil kunne måtte stå overfor.

Innledningsvis i dette avsnittet viste jeg til at vi har ulike begreper som kan favne mye av det samme, og ved å se på innovasjon gjennom IWB og et prosessperspektiv kan vi se likheter i mandatet til skolen og deres styringsdokumenter, og det å arbeide med å fremme IWB og innovasjon.

## **3 Metode**

### **3.1 Forskningskontekst**

Uformell tilgangen til feltet fikk jeg først av rektor på barneskolen. Både rektor og inspektører var positive til at jeg ønsket å forske på egen arbeidsplass. De sa seg villige til å bli intervjuet og ønsket forskning på skolen. Problemstillingen kom jeg frem til ved mitt arbeide på skolen og så arbeidet mitt i sammenheng med studiet jeg tok i Innovasjon og Ledelse. Den formelle adgangen til feltet kom når forskningsprosjektet mitt ble godkjent av NDS. Det ble skrevet et formelt skriv der jeg redegjorde for min forskning, mitt forskningsspørsmål og taushetsplikten og behandlingen av datamaterialet og anonymisering, samt et samtykkeskjema. Det ble i samarbeid med ledelsen bestemt at selve forskningsprosjektet ikke ble informert om på et personalmøte. Dette slik at muligheten for å anonymisere ble bedre og at de som var informanter ikke visste om hverandre.

### **3.2 Datainnsamling**

Repstad (2009) presiserer at man som informant når som helst har mulighet til å trekke seg og til å lese forskningsoppgaven før den leveres. Dette har alle informanter fått tilbud og informasjon om. Repstad (2009) sier videre at det alltid underveis er lurt å ha muligheten til å ha dialog med informantene for å oppklare dersom man lurer på noe. I forbindelse med

intervjuene spurte jeg på slutten av intervjuene om de kunne komme med fler tanker og si ifra dersom det var noe de ønsket å fortelle mer om. Jeg spurte også om jeg kunne spørre de senere dersom jeg hadde noen oppfølgingsspørsmål. Dette sa alle seg villig til å gjøre.

I intervjusituasjoner anbefaler erfarne forskere at man benytter lydbåndopptaker, særlig ved forberedte kvalitative intervjuer. I tillegg er det nyttig å ta notater (Repstad, 2009). I etterkant ble intervjuene transkribert, og da ifølge Repstad (2009) gjerne av en selv slik at man får full læringseffekt av intervjuene. Det ble viktig å huske på å alltid sjekke opptaksutstyret før bruk samt å sjekke at alt var slettet dersom man lånte utstyr. Dersom noen hadde sagt ”nei” til lydopptak, sier Repstad (2009), at dette skal hensyntas og at man i stedet skulle ta notater. Fordelen med å bruke lydopptak var jo at alt kommer med og man slapp å notere underveis eller rett etterpå. Ulempen kunne være at man ble hemmet av lydopptakeren eller at utstyret sviktet ifølge Repstad (2009). Det ble en god opplevelse å bruke båndopptaker. Det var også nyttig senere ved transkribering og ved analysen av intervjuene. Notatene ble tatt etter hvert intervju og var et godt supplement til intervjuene.

Repstad (2009) sa at man skal velge sted for intervjuet med omhu og det kan være greit at det er et nøytralt sted. Videre sier han at man skal være en god lytter og støttende samtalepartner og stille oppfølgingsspørsmål der det er naturlig. Det betyr at man skal ta seg tid til å vente på svar, gjerne litt lenger enn man tror og være nysgjerrig. Man bør også alltid være støttende og medfølelse med den som intervjues, uten å være dramatisk. Repstad (2009) sier at kvalitative intervjuer er som høflige dagligdagse samtaler, men skiller seg på et punkt. Dersom det kommer opp et ubehagelig emne bør dette utforskes i intervjuet og ikke høflig oversees, slik man ville gjort i en dagligdags samtale. Traktsystemet ved spørsmålsstilling gjelder i intervjuer. Man begynner med noe generelt og ufarlig, stiller de vanskelige spørsmålene midt i, og avslutter med noe generelt og ufarlig som gjerne skaper en god stemning (Repstad, 2009). Det var viktig å ivareta informantene og la intervjuet avsluttes på en hyggelig måte for eksempel spurte jeg om informantene hadde noe mer å si om det vi hadde snakket om. Avslutningsvis spurte jeg om det var greit å kontakte informantene om det var noe jeg lurte på etter intervjuet, slik Repstad (2009) anbefaler. Jeg har også valgt deltagende observasjon som metode, dette for å vise noen eksempler på hvordan man jobber sammen på utviklingstid med personalet.

### 3.2.1 Utvalg av informanter

I min forskning har jeg med tre stykker fra ledelsen og 4 lærere på skolen. Informantene vil da representere et utvalg av ansatte på en skole og utvalget er valgt med bakgrunn i at noen av de lærerne jeg ønske å intervju har vært med på nyskaping ved prosjekter som skolen har hatt eller som fremdeles pågår. Ledelsen ved skolen har også deltatt på disse prosjektene. Ved å velge noen og peile seg inn på de som har mest informasjon, tenkte jeg at jeg hadde muligheten til fordi det er forskning på egen arbeidsplass. Det skulle vise seg at i en travel hverdag måtte jeg være fleksibel og jeg brukte en del tid for å få nok informanter blant lærerne. Da kan jeg vite at de har relevant informasjon til forskningsspørsmålet. Hvem man intervjuer kan avgjøres av problemstillingen ifølge Repstad (2009). Jeg erfarte også at noen ikke ønsket å bli intervjuet og at det var viktig med god informasjon om hva jeg ønsket å spørre om og hvordan det skulle foregå og at det var viktig med presisering av at alt var anonymisert og ingen andre enn jeg skulle høre på intervjuene. Samtykke skjema og intervjuguide ligger som vedlegg i oppgaven. Jeg fortalte også på forhånd rett før intervjuene hvordan intervjuet skulle foregå for å skape en avslappet stemning.

### 3.3 Dybdeintervju

Ved å ta i bruk intervju som forskningsmetode, får jeg muligheten til å få innsikt i informantenes egne erfaringer, tanker og følelser (Dalen, 2011, s. 13). Jeg har valgt å gjøre intervjuene ansikt til ansikt med båndopptager. Intervjuguiden er semi-strukturert og jeg tar meg frihet til å følge informantene sine tankerekker med åpne oppfølgingsspørsmål der det er interessant for meg. Jeg har valgt dybdeintervju som hovedmetode, og deltagende observasjon som bimetode.

Repstad (2009) sier at det er hva man skal studere, dvs. problemstillingen, som bør avgjøre hvilken eller hvilke metoder man bør bruke. I kvalitative studier er det innholdet som blir det viktigste i motsetning til kvantitative metoder som sier noe om hyppighet (Repstad, 2009). Kvalitativ metode går i dybden. Det benyttes gjerne færre respondenter i kvalitativ metode. De kvalitative metodene handler om å karakterisere, sier Repstad (2009). Han sier videre at observasjon, intervju (også kalt dybdeintervju), dokumentanalyse og casestudier er kvalitative forskningsmetoder.

Uansett metode for forskning må forskningseffekten vurderes. Forskningseffekten vil si at aktørens adferd endres fordi de er under utforskning. Den må reflekteres over, slik at den blir minst mulig ifølge Repstad (2009).

Dersom man velger en kvalitativ metode, må man også si noe om hva den kvantitative metode er. Den kvantitative metode støtter seg enkelt sagt ofte til tall sier Repstad (2009).

Samfunnsforskning dreier seg om å studere mennesker og menneskers oppfatning av seg selv og andre. Det er helt mulig å bruke kvantitativ metode i samfunnsforskning dersom man for eksempel skal måle hvor ofte eller hvor mange fra Norge som drar på ferie til Hellas hvert år. Både de kvantitative og kvalitative metodene har styrker og svakheter. Repstad (2009) sier at særlig Charles Lundberg, den amerikanske sosiologen, ønsket å finne årsaker velkommen også i kvalitative metoder. Lundberg, sier Repstad (2009) har hatt stor innflytelse over blant annet svensk samfunnsforskning. De kvalitative metodenes tilhengere har ifølge Repstad (2009) derimot argumentert med at når mennesker får en dypere forståelse og innsikt om egne og andres handlinger, vil endring skje. Derfor sier Repstad (2009) at det er viktig å vite at begge metodene kan bidra med verdifulle tilskudd til forskningen og at man må avveie hvilken metode som passer for det de skal forskes på. Kvalitative tilnæringsmåter beskriver nyanser av det som finnes, mens sammenlikning i en eller annen form er logikken i kvantitative studier (Repstad, 2009, s. 23). Det er ingen grunn til å definere seg som enten teller eller tolker (Repstad, 2009, s. 30).

Kvalitativ metodikk er min valgte forskningsmetode for å belyse denne oppgavens problemstilling. Jeg intervjuet ledelsen i skolen, samt et utvalg av lærere fra forskjellige team. Utvalget av lærere er på fire lærere og ledelsen er på tre stykker. Jeg har også loggført noen teammøter og to personalmøter. Dette utvalget vil kunne være representativt for å belyse problemstillingen om kunnskapsdeling mellom lærerne kan gi innovasjon i klasserommet.

Intervju som kvalitativ metode har jeg valg å ta utgangspunkt i, og bruke i forskningen. Repstad (2009) sier at ved bruk av intervjumetoden er det viktig å huske på å stille konkrete spørsmål og ikke la spørsmålene blir for allmenne, for at intervjuene ikke skal bli kontekstløse. Dette er viktig å huske på når man skal analysere dataene (Repstad, 2009).

Hva kan da grunnen være til at jeg ikke bare bruker observasjon? Her er det viktig å se at det å bare observere kan være utilstrekkelig for å bedre forstå handlingene. Ifølge Repstad (2009)

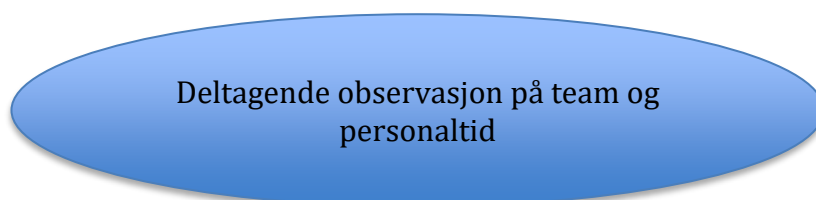
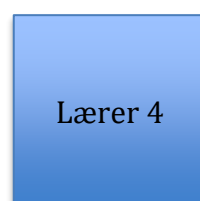
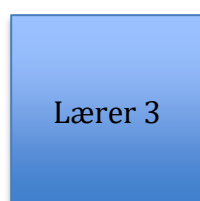
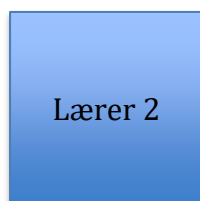
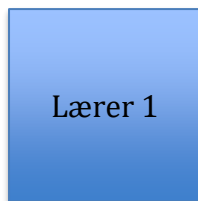
kan det uformelle lettere fanges dersom man kan stille spørsmål ved måten folk handler på. Da gir det å intervju mulighet for å gå mer i dybden på min problemstilling som er: *Kan kunnskapsdeling blant lærere bidra til innovasjon i klasserommet?*

Det er viktig å se om jeg har fått med meg noen av de sentrale tidligere forskning og om det eventuelt kan være andre studier jeg kan benytte meg av og bruke som sekundærdata i min forskning. Per nå har jeg funnet lite forskning på barneskolen som berører de temaene jeg belyser i min problemstilling. Derimot har jeg funnet artikler fra NAV av Sveen (2011), fra helsevesenet i Healthcare, av Radaelli et. al. (2014), og om ledelse i Strategic Management Journal av Haas & Hansen (2007), som omhandler velfungerende kunnskapsdeling og IWB (Innovative Work Behavior) og forskningsresultater på dette.

Det å forske på egen arbeidsplass kan medføre noen dilemmaer. Ifølge Repstad (2009) lar det seg gjøre, man må bare ta høyde for og være bevisst hva slags utfordringer det gir. Repstad (2009) peker på flere utfordringer ved å "forske på hjemmebane". Man kan miste den akademiske distansen og bli personlig interessert i det det forskes på. Sosialantropologien kaller dette "to go native". Selvsensuren kan bli for streng for å ikke råke uklar med noen. Det å ha en viss distanse til det man forsker på vil være ekstra vanskelig fordi man også er personlig involvert. Det å kjenne til et felt kan gi forutinntatthet og upresise beskrivelser. Man bør undre seg over det som forgår der det forskes og dette må huskes på når man forsker på egen arbeidsplass. Det blir viktig å ikke lage et fest-skrift men drive kritisk forskning. Dette sier Repstad (2009) er noe man må være klar over før man begynner å forske på eget arbeidssted, men det gir ikke grunn til å la være å forske der. Det kan derimot også gi noen fordeler å forske på egen arbeidsplass. Det å ha en forståelse for miljøet slik at man kan unngå å trekke feilslutninger om situasjoner og misforstå sier Repstad (2009) er en klar fordel. Når man forsker på egen arbeidsplass, vil man lettere kjenne til nye tiltak og praksiser og har på denne måten mulighet til å se og spørre om denne nye praksisen og de nye tiltakene i lys av tidligere praksis (Repstad, 2009). «God kvalitativ forskning er slitsomt, tar tid og er i praksis ikke like spennende, så en viss porsjon personlig interesse for feltet er ikke av veien for å holde det gående i forskningshverdagen» (Repstad, 2009, s. 39).

### **Tabell med informanter:**

### **Figur 2.**



Jeg har samlet informasjon fra informantene i intervjuene og sett på dette sammen med de deltagende observasjonene jeg har gjort på personalmøtene og på team på teamtid. Når jeg har svart på forskningsspørsmålene og laget koder har jeg i tillegg til intervjuene også lagt informasjonen som har kommet frem på de deltagende observasjonene til grunn for svarene mine.

### 3.4 Deltagende observasjon

Det kan være utfyllende for intervjuene at jeg også gjør noen deltagende observasjoner på team i samarbeidstiden på tirsdager og på personalmøter med hele eller deler av personalet på onsdager. Ifølge Bell, Bryman og Harley (2019) er forskningsmetodene deltagende observasjon og semi-strukturerte intervjuer, den typen forskning metode som har en induktiv tilnærming. Det vil si at forsker tillates en åpen tilnærming til hva hun trenger å vite og heller lar konseptene og teoriene springe ut ifra dataene som blir samlet inn. Deltagende observasjon vil si at forskeren selv deltar på møtene og fører en logg over det som skjer.

### 3.5 Intervjuguide og spørsmål

Ifølge Repstad (2009) bør en intervjuguide lages. Denne bør ikke brukes slavisk, men være som en huskeliste. Intervjuguiden bør inneholde stikkord til bruk når du skal intervju objektet. En semi-strukturert intervjuguide er ifølge Repstad (2009) mest anvendelig. Det er også viktig å huske på å stille konkrete spørsmål og ikke la spørsmålene bli for allmenne. Når man intervjuer er det også viktig å innta en lyttende holdning ifølge Repstad (2009). Mitt valg falt derfor på et semi-strukturert intervju formet som en samtale mellom forskeren og en respondent. Der samtalen styres av forskeren. Jeg hadde på forhånd notert ned hva jeg ønsket å spørre om og hadde fokus på åpne spørsmål og å ta meg tid til å lytte på svarene som ble gitt. Formatet jeg har valgt for intervjuene er ansikt til ansikt. Jeg brukte båndopptaker til å ta opp intervjuene og noterte underveis.

Strategien for å velge ut respondenter har vært å ta alle de tre personene i ledergruppen på skolen. Målet med intervjuene har vært å se på hvordan lederne legger til rette for kunnskapsdeling mellom lærerne som kan gi innovasjon i klasserommet. Jeg har videre fått med meg fire lærere på barneskolen fra forskjellige team for å undersøke hvordan de deler kunnskap, hvordan lederne legger til rette for kunnskapsdeling, og om de tenker kunnskapsdelingen kan gi innovasjon i klasserommet.



### 3.6 Etiske spørsmål

Jeg har dybde intervjuet ledelsen på barneskolen. Jeg tok kontakt med ledelsen på skolen og spurte om det var ønskelig at jeg forsket på skolen. Dette stilte alle i ledelsen seg positive til. De sa seg også først uformelt villig til å bli intervjuet. Så søkte jeg tillatelse har allerede vært i uformell kontakt med ledelsen om et mulig intervju, men før jeg setter i gang må prosjektet godkjennes av veilederen min. Her så jeg at jeg kunne få en utfordring med anonymiseringen. Dette måtte derfor avklares. De tre i ledelsen jeg ønsket å intervjuer har begge sagt ”ja”, uten noen forbehold. Det kunne være at i dette tilfellet var anonymisering mindre viktig da dette går på hvordan lederne legger til rette for kunnskapsdeling som igjen kan føre til innovasjon i klasserommet. Det kan også være at det ble ekstra viktig med anonymiseringen i forhold til at det lett kan skinne igjennom hvem som har blitt intervjuet. Her kommer de forskningsetiske rutinene inn Repstad(2009). Mitt valg falt derfor på å anonymisere slik at navnet på skolen ble endret og hvor den er lokalisert satt i et større perspektiv. Det vil si at skolen har kalles barneskolen som vil være 1-7 trinn, som blir brukt som navnet videre i forskningsprosjektet, i en middels stor kommune i Sør-Norge.

Ifølge Repstad (2009) er det viktig å huske på de formelle reglene i forhold til personvern. Lagring av data er det begrensninger på. Personregistre ble opprettet, og godkjenning ble innhentet. Det ble sendt meldeskjema til NDS (Norsk samfunnsvitenskapelig datatjeneste). Det ble opprettet en prosedyre for når få skal intervjues. Slik at man ikke opererte med reelle navn når man forsket. Prosjektet ble meldt inn til NDS og godkjent. Andre ting man på var å få samtykke fra personen man skal intervjuer. Det er ifølge Repstad (2009) viktig å presisere både skriftlig og muntlig at man har absolutt taushetsplikt når man forsker. Når man intervjuet kjente, måtte man huske på å reflektere over om det kom inn lojalitetsbånd eller avhengighetsbånd som kunne forstyrre forskningen Repstad (2009).

Antall intervjuer ble avstemt mot hva skolen ville tillate og hva de som ble intervjuet hadde mulighet til å bidra med. Jeg ønsket i utgangspunktet et intervju med hver respondent og kanskje en mulighet til et oppfølgingsintervju eller en mulighet til å komme med oppklarende spørsmål til respondentene dersom det ble nødvendig i etterkant. På grunn av tidspress i hverdagene, tok jeg hensyn til når intervjuobjektene hadde mulighet til å bli intervjuet av til

meg. Det ble et intervju med hver leder i ledergruppa på skolen og et intervju med fire lærere fra forskjellige team på skolen. Jeg støtter meg til Repstad som sier ”Vanligvis blir det et bedre prosjekt av å gjøre grundige analyser av få intervjuer, enn overflatisk av mange” (Repstad (2009) s. 84).

En viktig etisk faktor er min egen rolle i skolen. Jeg jobbet selv på skolen og det kan være tenkelig at dette kunne ha innvirkning på informantene. Det har derfor vært viktig for meg å ha fokus på å være ekstra lyttende og vente ut svar når jeg intervjuet. Jeg var også ekstra påpasselig på at spørsmålene var åpne og at jeg stilte oppfølgingsspørsmål for å sikre at jeg hadde forstått svarene. På denne måten kunne jeg beder sikre at informantene svarte på hva de synes og ikke hva de forventet at jeg ville de skulle svare.

### 3.7 Forskningsmessig kvalitet

Jeg vil i dette avsnittet se nærmere på oppgavens pålitelighet(reliabilitet) og gyldighet(validitet). Dette for å si noe om kvaliteten på oppgaven, og om det jeg har kommet frem til kan ha en overførbarhet til lignende studier.

#### 3.7.1 Pålitelighet, gyldighet/validitet og overførbarhet

En viktig del av forskningen er å ha et kritisk blikk på kvaliteten på den forskningen man har gjort ifølge Repstad (2007). Det å se på følgende spørsmål vil være viktig for å kvalitetssikre forskningen min. Var det en forskningseffekt il stede? Har jeg som forsker klar å være objektiv og stilt åpne spørsmål når jeg intervjuet objektene? Har informantene noen grunn til å holde noe skjult eller klarer jeg å få frem en ekte mening. Det er også viktig at informanten har førstehånds kjennskap til det informeres om. Tjora (2018) sier om de tre kriteriene *Pålitelighet/ reliabilitet, gyldighet/validitet og overførbarhet/generaliserbarhet* er gode indikatorer på kvalitet i forskning generelt og at de egner seg også som kvalitetsmål i kvalitativ forskning.

Pålitelighet viser sammenhengen eller den interne logikken ifølge Tjora (2018) Videre sier han at *gyldigheten* handler om en logisk sammenheng og at *generaliserbarhet* er knyttet til forskningens relevans utover de enheter som faktisk er undersøkt. Det er i tillegg viktig at kriteriene *transparens og refleksivitet* er sentrale. Ved å gjøre opptak underintervjuene og

deretter transkribere ønsket jeg å sikre påliteligheten. Jeg fortalte at jeg tok en master i innovasjon og ledelse og at jeg ønsket å undersøke hva informantene ment om innovasjon og kunnskapsdeling. Pålitelighet og transparens vises ved at jeg i min forskning er tydelig på at jeg stiller med min egen bagasje og kan være farget av den. Det at jeg selv arbeidet på barneskolen er viktig for meg å være bevisst på. Det er likevel viktig å si at ingen er helt nøytrale, men at jeg streber etter å være så nøytral som mulig i min kvalitative forskning. Det er derfor viktig å si at jeg gjennom min studie i innovasjon og ledelse ble nysgjerrig og ønsket å se på hvordan min profesjon og organisasjon delte kunnskap som kunne føre til innovasjon. Jeg intervjuet både ledelsen og lærer på samme barneskole, men jeg har ikke fortalt til intervjuobjektene hvem de andre som ble intervjuet var. Dette for å sikre størst mulighet for anonymisering.

### 3.7.2 Gyldighet

Gyldighet viser om jeg faktisk svarer på det jeg spør om i min forskning. Repstad (2007) presiserer at det er viktig for gyldigheten at de empiriske undersøkelsene jeg har gjort faktisk belyser det jeg har spurt om i problemstillingen og at jeg svarer på forsknings spørsmålene mine.

### 3.7.3 Ekstern gyldighet

Validiteten eller den eksterne gyldigheten viser til om mine funn er overførbare til andre situasjoner. Problemstillingen min handler om kunnskapsdeling blant lærerne kan føre til innovasjon i klasserommet. Målet med oppgaven var å se hva lederne gjorde som fremmet og hva som hemmet kunnskapsdeling på barneskolen og om kunnskapsdelingen blant lærerne kunne gi innovasjon i klasserommet. Ved å ha et perspektiv på kunnskapsdeling og innovasjon som så på IWB (Innovative Work Behavior) i barneskolen og blant lærerne, kunne jeg se om det fantes noe som fremmet eller hemmet IWB i det lederne la til rette for og om noe på blant lærenes samarbeid på team og i personaltid hemmet eller fremmet IWB og med det innovasjon. Det kan tenkes å ha en overførbarhet til andre studier på andre barneskoler, da fokuset på offentlig innovasjon ser ut til å kunne bli økende med blant annet St. melding 30 *Innovasjon i offentlig sektor* og det nye *Læreplanverket for Kunnskapsløftet* for skolen LK20.

Begge deler indikerer at det er et økende fokus på hva som kan drive innovasjon både blant leder og lærere.

### 3.7.4 Intern gyldighet

Den interne gyldigheten handler om de resultatene kan støttes av den teorien jeg har støttet meg til. Jeg utformet intervjuguiden ut ifra de teoretiske konseptene jeg ønsket å utforske.

### 3.7.5 Bekreftbarhet

Bekreftbarheten sier noe om det vil være mulig å måle de samme kriteriene på andre arbeidsplasser. Bekreftbarhet er den forståelsen av at resultatet av forskningsprosjektet kan støttes av tolkninger basert på annen forskning (Repstad, 2007).

Bekreftbarhet kan bidra til å måle et prosjekts forskningsmessige kvalitet. Det kan også være viktig å se om det er noen forskningseffekt for å vurdere kvaliteten på den kvalitative forskningen. Til det vil jeg si at det i alle fall kan være mulig å måle de samme kriteriene på andre barneskoler.

## 3.8 Tematisk analyse

Kort sagt har den kvalitative analysen som mål å gjøre det mulig for en leser av forskningen å få økt kunnskap om saksområdet det forskes på, uten selv å måtte gå gjennom de data som er generert i løpet av prosjektet (Tjora, 2012, s. 174).

Analyse og fortolkning er ofte faser som glir over i hverandre ifølge Repstad (2007). Videre sier han at data er latin for ting som er gitt, men at det heller kanskje burde hete *capta* som betyr ting som blir fanget. I dette tilfelle ting som forskerne fanger og løfter frem i sin analyse og fortolkning. I den tematiske analysen, sier Dalen (2011) at allerede i intervjuet kan man planlegge temaer som er relevante å belyse i forhold til prosjektets aktuelle problemstilling. Da kan temaene bli innarbeidet i intervjuguiden. Når intervjuene er skrevet ut, begynner kodingen under de samme temaene for å finne ut hvor tyngden ligger. Hvor ofte ting

forkommer i uttalelser kan si noe om hvilke temaer som er viktige. Det kan også være at uttalelser som forekommer sjeldent har en slag «taus» viktighet som også bør undersøkes nærmere.

Tematisk analyse kjennet egnest ved at man i analysen av intervjuene finner koder som gjerne er ting informantene gjentar eller som gjentar seg hos alle informantene. Koder kan også være at noe kun blir sagt en gang men viser seg å være viktig. Tematisk analyse videre kalt TA, er en fleksibel metode som lar meg som forsker finne mønster eller koder i det kvalitative materialet som er samlet inn i form av dybdeintervjuer og deltagende observasjon. Jeg kan finne mening og temaer som går igjen i hele materialet eller jeg kan se på et aspekt eller fenomen og gå i dybden på det, ifølge Braun & Clarke (2012). Jeg kan fokusere det som er godt synlig i data materialet eller jeg kan se bakenfor det synlige og også se på det som ligger latent under overflaten i det usagte eller i meningen som ligger i det som eksplisitt sies. Grunnen til at jeg valgte tematisk analyse er nettopp de mange muligheter som finnes fra å utforske forskjellige temaer som fremtrer fra datamaterialet. De to viktigste årsakene til å bruke TA er tilgjengelighet og fleksibilitet (Braun & Clark, 2012) og det er nettopp derfor jeg synes tematisk analyse er det som passer til mitt datamateriale.

### 3.9 Analyseprosessen av det skriftlige materialet

I analyseprosessen ønsket jeg å bruke NVIVO. Det er et digitalt analyseverktøy for kvalitativt datamateriale. Jeg fikk tilgang til dette verktøyet fra USN, Universitetet i Sør-Øst Norge. Det ble installert av USN sitt tekniske support team. Det var noe oppstart trøbbel, men jeg fikk raskt hjelp og forsikring om at det nå fungerte optimalt. Etter å ha lasete inn de transkriberte siden jeg hadde skrevet startet jeg med den tematiske analysen. Det viste seg dessverre etter en stund at alt materialet er umulig å få frem, selv om det står at det ligger i NVIVO. Jeg tok da kontakt med support igjen ved USN og de kunne etter iherdig jobbing, konstanter at det ikke var mulig å hente frem materialet. Det hadde kommet noe «Bogus» inn i programmet, ifølge IKT support på USN.

Da var det bare å brette opp armene og ta fatt på den tematiske analysen manuelt. Jeg lyttet igjennom alle intervjuene og med de transkriberte sidene, oppsummert jeg hvert intervju på A3 ark med temaer og koder. Deretter fant jeg temaer som gikk igjen og sitater fra leder og

lærere. Så hengt jeg alt opp i bokhylla i stua slik at det ble lett å få tilgang til. De deltagende observasjonene la jeg også til grunn når jeg fant koder og temaer i datamaterialet.

## 4 Resultater

I det neste kapittelet presenter jeg resultatene fra datainnsamlingen av materialet mitt.

Jeg dybdeintervjuet tre leder i barneskolen og fire lærere. Forskningsdeltagerne bidro alle med mange interessante refleksjoner og eksempler fra sin hverdag i skolen og hvordan de arbeider sammen på team og lederne hvordan de legger til rette for samarbeid og teamarbeid for lærerne. For å finne svar på min problemstilling og mine to forskningsspørsmål har jeg sett på data materialet og funnet temaene ut ifra å finne svar på disse spørsmålene.

Det er hva som fremmer og hva som hemmer kunnskapsdeling på team mellom lærerne og hva lederne kan gjøre som fremmer og hemmer kunnskapsdeling. Jeg ser på hva lærerne gjør i teamtiden som fremmer og hemmer kunnskapsdeling både i data fra intervjuene og den deltagende observasjonen.

Jeg ser også på om kunnskapsdelingen mellom lærerne kan føre til innovasjon i klasserommet og ser på eksempler som viser dette og eksempler som viser at det ikke fører til innovasjon i klasserommet.

I dette kapittelet presenterer jeg funnene mine gjort i datainnsamlingen. Dybdeintervjuene har jeg valgt å vise tematisk ut ifra hva jeg fant lederne har gjort som kan fremme kunnskapsdeling og hva de kan ha gjort som hemmer kunnskapsdeling. Det vil være noen historier og sitater som viser hva som kan ha ført til dette fokuset på kunnskapsdeling eller læring blant lærerne fra ledelsen sin side. Det blir også viktig å få frem hva lærerne mente kunne hemme og fremme kunnskapsdeling på team og med hele personalt for eksempel på personalmøtene. Jeg vil vise hvilke temaer som kom frem og hva både leder og lærer sa kunne være årsaken til hemming og fremming av kunnskapsdeling blant lærerne. Jeg har vider valgt å kalle Kunnskapsdelingen som kan gi innovasjon i klasse rommet for *gjensidig kunnskapsdeling* og Kunnskapsdeling som kan hemme innovasjon blant lærerne i klasserommet *betinget kunnskapsdeling*. Til slutt vil jeg se på hva lærerne sier om innovasjon i klasserommet og hva som hemmet og ga betinget kunnskapsdeling og hva som fremmet dette og ga gjensidig kunnskapsdeling, og om den gjensidige kunnskapsdeling var noe som

kunne fremme innovasjon i klasserommet. Så ser jeg på hva teorien sier om hva som kunne fremme IWB og hemme IWB både fra ledelsen til medarbeidere, her lærere og mellom lærerne.

Jeg har valgt å først vise hva lederne gjør for å fremme kunnskapsdeling og hva de gjør som kan hemme kunnskapsdeling. Deretter ser jeg på hva lærerne gjør som fremmer kunnskapsdeling og hva som hemmer kunnskapsdeling. Så ser jeg på om kunnskapsdeling kan føre til innovasjon i klasserommet og hva som kan gjøre at kunnskapsdeling ikke fører til innovasjon i klasserommet.

## 4.1 Hvordan legges det til rette for kunnskapsdeling, for lærerne, blant ledelsen

Ledelsen er opptatt av å fortelle en historie først for å vise hvorfor de ønsket læring blant lærerne ved å drive med kunnskapsdeling. To av lederne var helt samstemte i den fortellingen som de brukte for å vise hvordan de hadde kommet frem til «prosjektet» de sammen hadde initiert for å fremme kunnskapsdeling blant lærerne. Jeg kaller det et «prosjekt» fordi det var det så ut som for meg når jeg senere så dataene og skulle gjøre kodingen.

### 4.1.1 Det er lov å elske skolen sin

Da jeg startet intervjuet med lederne sa de at vi måtte se på historien de siste årene for å forstå og forklare hvordan de nå arbeidet med kunnskapsdeling.

*Leder 1: Det jeg føler vi har lyktes med er at vi har fått opp en kultur for deling, der man snakker om erfaring og erfaringsutveksling, og da snakker vi egentlig både på team og også i plenumsnivå. Det er mye mindre rein informasjon på personalmøtene*

Denne kulturen for deling har ledelsen jobbet aktivt med i de siste to til fire årene, men alt startet for cirka seks år siden.

Da hadde skolen skåret dårligst på arbeidsmiljøet i kommunen skolen var i. Det var dårlig omtale i media. Uansett hva som ble skrevet om skolen, ble det vinklet negativt.

*Leder 1: Så lagde vi oss en sånn mediestrategi, samtidig som vi innførte begrepet da som vi jobba mye rundt da. Det er lov å elske skolen sin.*

*Så hver gang det var noe, en eller annen form for happening på kolen. Om det vari klasserommet eller en felles greie, eller hva det var for noe, så sendte vi mail til avisa og vi inviterte de.*

*Til å begynne med så kom de ikke. Etter hvert så kom de kanskje med en lærling. Tok et bilde og skrev to setninger. Men nå fem seks år etterpå så komme de hver eneste gang, eh journalisten kommer kanskje en time før, drikker kaffe, spiser kake og blir to timer etterpå. Ehh, og vi får doble oppslag. På vinteraktivitetsdag så fikk vi hundre og seksti bilder lagt ut på nett, istedenfor en liten notis.*

*Så nå har vi fått veldig godt omdømme i kommunen nå. Vi skårer høyest av alle i snitt da, på arbeidsmiljøet de fire siste åra. Så det er stabilt*

*Leder 2:*

Noe av den samme historien fikk jeg fra leder nummer tre. De var tvunget til å ta grep og de la en plan for å lykkes. Det ene var det som er nevnt her som viser en bevistt mediestrategi for å få et godt omdømme fro barneskolen, og det andre var å skape en god kultur for læring blant lærerne gjennom kunnskapsdeling.

#### **4.1.2. Hva gjorde lederne for å få til kunnskapsdeling**

Det var viktig å få til en endring og ledelsen ønsket denne endringen. Foruten mediestrategien satte ledelsen inn støtet for å løfte lærerne og deres praksis for kunnskapsdeling.

*Leder 1: Ja, vårt fokus har vært rett og slett det at vi ønsker å utvikle oss sjøl lærende og derfor har vi også gitt tid, altså vi har gitt tid da. Vi har jo på en måte tiden, men vi har brukt tiden annerledes enn vi har gjort før da.*

*Det ække opp til hvert tem lenger å gjøre akkurat hva de vil. Og det ække sånn at på fellesmøter så er det bare vi som skal stå og prate i to og en halv time. Vi går lissom fra å, å, hva skal jeg si for noe ,a. Vi ønsker i vafall da å gå fra å, vi vil at de skal gjøre noe, vi vil at det skal handles da.*



*Det er kanskje det som er hovedforskjellen da, at fokus på handling er større nå enn før. Hvis du spør hver enkelt så vil jeg tro at alle svarer at det er stor takhøyde. Vi gjør ting sammen, altså, vi er gode sammen og vi er dårlige sammen. Det er ingen som er noe bedre enn andre. Men det som kanskje har vært den største forskjellen det er at vi har en bedre åpen dør kultur.*

I kommunen ble det ansatt ny skolesjef som staket ut en veldig klar kurs fro skolene i kommunen, sier to av lederne. Ut ifra dette sa lederne videre i intervjuene at de sa -ja, med en gang og slang seg på noen nye prosjekter i kommunen. Det ene var Lesson study, en Japansk inspirert måte å dele kunnskap på for personalet ved å planlegge sammen filme og evaluere og forbedre det samme opplegget tre ganger med tre forskjellige lærer ogA det andre var Veilederkorpsset som var et samarbeid med Høyskolen om veiledning på blant annet Lesson study.

*Leder 3: Veilederkorpsset hadde noen kritiske spørsmål, noen konstruktive spørsmål, som gjorde at vi måtte, mer og mer, være nøye på at vi satte av tid, at det ble nok.*

*Leder 2: Jeg tenker jo i alle fall det for oss i forhold til det å være leder, så er det viktig å lytte og være åpen å,å,å ha tillit til de ansatte.*

Ledelsen initierte også samlinger felles for alle trinn i gymsalen i forbindelse med merkedager gjennom hele året. Dette var satt i et system med et Årshjul der hvert trinn hadde ansvar for en samling hver gjennom hele året. Det var for eksempel Kick-off rett etter skolestart på høsten gjerne i august, FN-dagen samling, Lucia samling, Karnevalsamling, Påske samling, 17. mai samling og avslutning for 7. trinn samling

På personalmøtene sa lederne at de hadde jobbet mye med å korte ned tiden de brukte til ren informasjon, slik at det ble mer tid til kunnskapsdeling. Kunnskapsdeling vil da skje på tvers av team i forhold til hva du som lærer har bruk fro av kompetanse som de andre lærerne deler. Jeg viser her et eksempel på hvordan et personalmøte ser ut:

Personalmøte 2.3.22:

Møteagenda:

1. Kompetansepakka for LK20
2. Info; Tiktok viser Ukrainakrigen usensurert, Bedre fokus påNrksuper., barnevakten.no
3. Jod tabletter. Utdeling skjer etter rutiner fra Kommunen
4. Friminutt ny oppdeling med klasser.
5. Stasjoner for å dele kunnskap, se eget skjema for påmelding under.

Påmeldingsskjema for stasjoner med kunnskapsdeling:

Tidspunkt	Stasjoner	Påmelding(skriv inn navnet ditt)
13.30-14.30	Tavlekurs- grunnleggende nivå Med Tony, Frederik og Kåre	
13.30-14.30	Utforskende arbeidsmetoder! Med Kristin og Bente	
14.30-15.30	Tavlekurs-dere er i eget klasserom og prøver ut det der har lært. Vi går rundt og hjelper Med Tony, Frederik og Kåre	
14.30-15.30	Utforskende metoder! Med Kristin og Bente	
OBS 13.30-15.30	Linoliumstrykk med Even- her får dere prøve å lage egne trykk	

Figur (1-1) Påmeldingsskjema for stasjoner for lærerne på personalmøtet.

Denne deltagende observasjonen på personalmøtet er et eksempel på hvordan personalmøtene ble gjennomført. Personal møter med Kunnskapsdeling i form av stasjoner som personalet melder seg på etter hva de har av behov for av kunnskap. I intervjuene nevner flere av lærerne at spesielt denne formen med å selv melde seg på stasjonsundervisning med kunnskapsdeling er nyttig.

Ledelsen har på forhånd spurt etter og fått inn ønsker på hva lærerne trenger og ønsker å lære mer om fra andre lærere på barneskolen. Så spør ledelsen de læreren som kan noe om emnene det er spurt etter om de kan bidra med kunnskapsdeling om temaet eller emnet. Ledelsen sier også at de får innspill fra lærere som sier at dette kan og ønsker de å dele om noen av de andre lærerne er interessert.

Det kan være at læreren har en spesial kompetanse som for eksempel med digitale tavler, eller at de har tatt eller tar etterutdanning som de kan dele.

Tabell 1.1

Hvem	Fremmer Kunnskapsdeling	Hemmer Kunnskapsdeling
Leder1	Tid, tillit, alle med, åpen dør	Ikke satt av nok tid
Leder2	Tid, tillit, lytte Dra i samme retning	Å sitte hver for seg
Leder3	Tid, tillit, vi løfter i flokk,	Motstand mot endring
Lærer 1	Tid, tillit, frihet. Handle med en gang sette i gang	Lærer som er opptatt av å skravle om andre ting enn jobb
Lærer2	Å være flere i klasserommet	Å haste videre med nye prosjekter
Lærer3	Tid, tillit, trygge på hverandre	Tilstedeværelse. Å være på jobben
Lærer4	Alle er fysisk tilstede. Letter å dele når man er lengre i et emne Kultur for det på teamet. Tid er satt av	Må være krav og mål fra ledelsen Setter sammen team med ulik kompetanse og bytter på hvem som er på team når nye team skal settes sammen

Tabellen viser hva som kan hemme kunnskapsdeling og hva som kan fremme kunnskapsdeling ifølge lederne og ifølge lærerne sine svar i intervjuene.

Tabell 1.2

<p><b><u>Passiv ledelse</u></b></p> <p>Tidspress</p> <p>Å haste videre</p> <p>For mange prosjekter på samme tid</p> <p>Mye kontroll</p> <p>Ledelsen ikke til stede</p> <p>Frihet uten krav</p> <p>Personalet følger ikke med når det er felles planleggingstid (f.eks. ser på telefonen)</p> <p>Unyttig verdi for å bruke i klasserommet</p> <p>Ingen strategi for nyansettelser</p> <p>Alt er alvorpreget når man jobber</p>	<p><b><u>Aktiv ledelse</u></b></p> <p>Tid</p> <p>Tillit</p> <p>Åpen dør</p> <p>Frihet med krav</p> <p>Klare mål, og kommuniserte mål</p> <p>Ledelsen tar grep når motivasjonen daler</p> <p>Gå i dybden i prosjekter</p> <p>Ledelsen er på</p> <p>Alle med, løfter i flokk</p> <p>Nytteverdi i klasserommet for læreren</p> <p>Strategi for hvem ledelsen vil ha med ved nyansettelser.</p> <p>Mangfold i personalet</p> <p>Det er lov å elske skolen sin</p> <p>Lov å ha det morsomt når man jobber</p> <p>Kultur for dette på teamet</p>
<p><b><u>Betinget/ passiv kunnskapsdeling</u></b></p> <p>Utrygt på teamet</p> <p>Usikre på hverandre</p> <p>Sitter med ryggen til når det er team tid</p> <p>Mye fravær på team tid</p> <p>Ingen tørr å foreslå noe</p> <p>Sitter hver for seg og planlegger</p> <p>Kopierer og stifter istedenfor å følge med</p> <p>Vanskelig å prøve nye ting, gjør det vi alltid har gjort.</p>	<p><b><u>Gjensidig/ aktiv kunnskapsdeling</u></b></p> <p>Trygghet på teamet</p> <p>Tillit til hverandre</p> <p>Alle møtes fysisk</p> <p>Kommer med forslag</p> <p>Alle deler kunnskap med hverandre</p> <p>En «ekspert» viser og veileder de andre på teamet</p> <p>Samtaler om praksis og erfaringsdeling (dette gjorde jeg, det funket bra)</p> <p>Deler opplegg for bruk i klasserommet</p>

	<b>Tør å prøve nye ting sammen</b> <b>Kultur for det på teamet</b>
--	---

Denne tabellen viser hva ledelsen gjør for å fremme kunnskapsdeling blant lærerne og hva ledelsen gjør som kan hemme kunnskapsdeling blant lærerne.

### 4.1.3 Hva slags praksis for kunnskapsdeling finner vi blant lærerne?

Lærerne er veldig tydelige på alle sammen, at det som først og fremst er viktig for å få til kunnskapsdeling er at det er satt av tid og at dette prioriteres høyt. Alle fire lærerne sier at det å få tillit fra ledelsen også er enormt viktig. Det at ledelsen er støttende når man foreslår ting er også med på å drive nye ting fremover. Så er det også viktig at samarbeidet på teamet fungerer godt. Det at ledelsen sammen med lærerne arbeidet frem og har satt klare rammer for team tid og personalmøter er også viktig. Det er utarbeidet en plan for hva som team tiden skal brukes til, slik at man hvert team tid husker på å sjekke at teamet har gått gjennom alle oppgavene som det er forventet å gjøre på team tid.

Ledelsen har også frigjort tid på personalmøter. Før ble det brukt mye tid på informasjon. Det meste av informasjon legges ut på en digital plattform og gis på mail. Det er uttalt fra ledelsen at alle er pålagt å sjekke mail og den digitale plattformen minst en gang hver dag.

Da er det kun femten minutter til en halv time som går på ren informasjon på personalmøter. Resten av tiden kan da brukes på samarbeid og kunnskapsdeling og innimellom på hyggelige ting som å ha litt tid til konkurranser i form av for eksempel Quiz. Det kan være Quiz om det vi arbeider med eller om andre ting. Ledelsen sørger også for å dele inn personale i grupper på forhånd og setter hvem som er gruppeleder og hvem som skriver notater. Da får man sirkulasjon i hvem som samarbeider og alle personalet blir beder kjent med hverandre. Dette

er helt bevisst fra ledelsen og var noe jeg observerte i den deltagende observasjonen på personalmøtene.

*Lærer1: Veldig flinke, allrighte folk å jobbe med. Folk er åpne og det er lett å få hjelp. Det er også et ungt personale med mange på samme alder samtidig som vi har de eldre med mer erfaring*

*Lærer 2: Vi jobber tett hele veien. På team og i klassen når vi er to lærere inne.*

*Lærer3: Vi har et godt samarbeidsklima. Det tar lenge tid å gjøre alt aleen enn når vi fire på teamet jobber sammen. Utfordringen kommer hvis noen er mye borte. På forrige team var jeg litt bortskjemt med at alle stort sett alltid var der. Det er letter da, men vi får det til.*

*Lærer 4: Det å møtes fysisk på team tid synes jeg er viktig. Vi har ulik oppfatning av å bruke team tid. Det er ikke det samme å møtes digitalt*

*Lærer 4: Noe treffer meg alltid når kollegaer deler.*

#### 4.1.4 Kan kunnskapsdeling føre til innovasjon i klasserommet

Da jeg spurte lærerne om de så noen eksempler på eller synes at de drev med innovasjon i klasserommet, mente alle de fire lærerne at de drev med innovasjon i klasserommet. De kom med eksempler og de sa alle fire at det nok ikke var noen helt nye innovasjoner, men kanskje inkrementelle innovasjoner utviklet sammen med de andre på teamet når de delte opplegg og kunnskap på team tid og ellers når de hadde tid til en prat eller så noe de andre lærerne arbeidet med og spurte om hva og hvordan de gjorde det. Det kunne også komme nye opplegg ut ifra at de både spontant og systematisk delte opplegg og erfaringer og tanker. Noen ganger får man nye ideer på teamet som man vil høre med ledelsen om det er greit å sette i gang med.

*Lærer 4: Det å tenke litt nytt og fremover. Nye ideer og sette det ut i livet. Ikke redd for å foreslå noe. Det er trygt å komme med forslag*

*Lære 1: Hvis du vil gjøre nye ting. Ikke noe problem. Et lite møte- så setter vi i gang. Ledelsen blir med-med en gang.*

*Lærer 4: Innovasjon er et vanskelig ord, ikke mye brukt i skole, noe med utvikling og nytenking forbinder det ikke med skole. Vi er ganske frie til å prøve ut arbeidsmåter, metodemåter. Vi driver hele tida og utvikler oss. For meg er det viktig med frie tøyler, tillit i ledelsen. Vi kan nesten gjøre som vi vil. Vi er ekspertene på våre elver – det vet ledelsen.*

*Lærer 3: Når jeg tenker på innovasjon, tenker jeg på tekniske ting, programmering og programvare. Før tenkte jeg oppfinnelse.*

*Lærer 3: Å drive med innovasjon med elever, da er målet at elevene skal skape nye ting, gjenskape ting eller å fornye ting. Vi arbeider med programmering i Minecraft og da bruker vi lærer H som er «ekspert» på programmering. Han lærer oss opp i det nye av programmering. Vi bruker lærer H som kan ting som ikke vi kan. Han blir beder og vi hadde ikke klart det uten H. Han er oppdatert og deler villig av sin kunnskap slik at vi lykkes med å bruke kunnskapsdeling.*

*Lærer 3: Jeg føler at vi lykkes når det skaper engasjement hos elevene. Elever sier «Yes» når vi sier hva vi skal gjøre. Lesing og skriving er vanskelig for mange. Det kan være vanskelig å finne motivasjon, tørre å gjøre feil men det å programmere noe i Minecraft viser at hvis noe er feil må de finne ut av det. De får svar med en gang.*

*Lærer 3 forklarer at de første gangene er elevene avhengig av en lærer som kan hjelpe dem. H ekspert læreren er aldri langt unna hvis lærer 3 trenger hjelp til å hjelpe elevene. Elevene blir flinke og kan nesten lære opp læreren. Det åpner mange muligheter. Jo flinkere elevene blir jo mer avansert kan de bygge. De må lese og skrive og forstå for å få det til for å «Fikse koder» Problemløsning i matte er jo på samme måte. Elevene må tørre å prøve- det funker ikke-gå tilbake, finn løsning- prøve igjen.*

*Dette forutsetter sier lærer 3 videre at lærer H må være interessert i å lære det bort. De fleste synes det er allright å jobbe sånn. Det er et godt samarbeidsklima.*

*Det forutsetter også at det er satt av tid fra ledelsen. Lav terskel for å dele ting. Det trenger ikke å være perfekt. Det å ha tillit til hverandre og være trygge på hverandre på teamet.*



*Lærer3: Begynn med deg selv. Del en nettside du har funnet, et opplegg, så kan du dele egne opplegg. Bare kom i gang. Hvis andre deler så føler du på det hvis du ikke deler. Det blir en god sirkel. Det er lav terskel fro å dele på teamet med kollegaer, men kanskje ikke så lett å dele med hele kommunen.*

Denne historien kan være med på å vise at kunnskapsdeling blant lærerne kan føre til innovasjon i klasserommet. Den sier kanskje også noe om å tørre å prøve, la noen andre enn deg selv være ekspertene. Den sier også noe om at når læreren tør å prøve, kan det føre til at eleven blir ekspertene etterhvert.

Dato for intervjuer av ledere og lærer

*Leder 1: april 2015*

*Leder 2: mars 2015*

*Leder 3: april 2015*

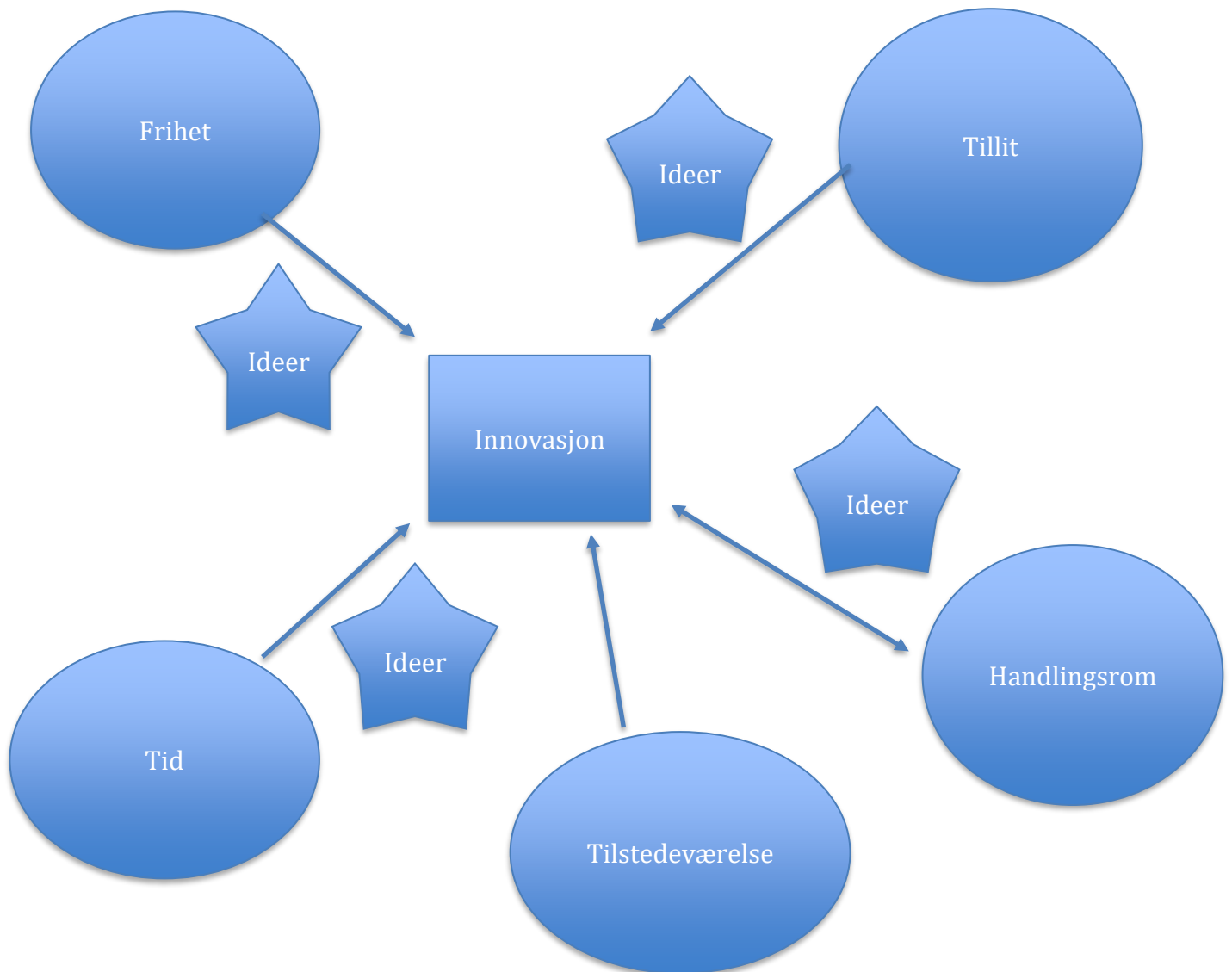
*Lærer 1: april 2015*

*Lærer 2: mars 2016*

*Lærer 3: februar 2022*

*Lærer 3 :februar 2022*

Figur 4.



I min modell for Kunnskapsdeling og innovasjon ut ifra mine funn i intervjuene over har jeg lagt til grunn at tid, tillit, frihet, tilstedeværelse og handlingsrom må være til stede for at kunnskapsdelingen skal skje på team.

## 5. Diskusjon

I denne studien har den overordnede problemstillingen min vært om kunnskapsdeling blant lærerne kan føre til innovasjon i klasserommet. I forbindelse med LK20 og St. melding 30 (2019-2020) har det vært et ønske om å gjøre elevene rustet til fremtiden gjennom å møte utfordringer i samfunnet som vi ennå ikke kjenner til og å utvikle redskaper for dette gjennom innovasjon i offentlig sektor. Hensikten med studien har vært å se på om det er mulig å få til innovasjon i klasserommet ved at lærerne kan endre noe av sin praksis, eller videreføre den praksisen som legger til rette for innovasjon i klasserommet. Dette fordi det kan være behov for innovasjon for å løse morgendagens utfordringer og gi gode løsninger og verktøy for elevene for å drive med innovasjon. Jeg har derfor sett på hvordan lærerne gjennom kunnskapsdeling kan få til innovasjon i klasserommet og hvordan lederne i skolen legger til rette for praksis som kan fremme kunnskapsdeling og hvilken praksis som kan hemme kunnskapsdeling, blant lærerne.

Gjennom to forskningsspørsmål har lederne og lærerne på barneskolen blitt dybdeintervjuet og data med erfaringen deres har blitt hentet inn. Det har blitt gjort deltagende observasjoner på personalmøter og team møter. I den tematiske analysen kom det frem ulike temaer som lederne og lærerne var opptatt av i sine fortellinger og svar i intervjuene, samt informasjon fra data fra personalmøtene og team møtene.

I dette kapittelet drøfter jeg funnene ut ifra de to forskningsspørsmålene jeg har kommet frem til.

### 5.1 Hvordan legger ledelsen til rette for kunnskapsdeling mellom lærerne

Lederne var opptatt av å fortelle en historie om hvordan de måtte gjøre en endring på skolen blant personalet etter at arbeidsmiljøundersøkelsen viste at personalet skåret dårligst av alle i hele kommunen på skolen. De bestemte seg da for å gjøre spesielt to ting. Det ene var å ha en bevisst mediestrategi for å bedre skolen omdømme. De ønsket at media skulle gå fra å omtale skolen negativt til å omtale skolen positivt. Dette sier ledelsen at de lykkes med. Det andre ledelsen gjorde var å innføre begrepet at « det er lov å elske skolen sin». Samtidig ønsket ledelsen at lærerne skulle lære av hverandre gjennom å del kunnskap. For å få frigjort

tid til dette la ledelsen en strategi fro å få personalmøtet mer givende for lærerne. De gikk fra å ha personalmøter som i hovedsak dreide seg om rein informasjon, til å gi informasjonen på digitale plattformer og mail og sette en forventning om at alle sjekket inn på mail og den digitale plattformen minst en gang hver dag. Da frigjorde ledelsen tid fra personalmøtene som kunne brukes til kunnskapsdeling blant lærerne. Det å dele kunnskap eller informasjon digitalt, var en from for kunnskapsdeling som sparte tid (Haas&Hansen, 2007). En annen form for kunnskapsdeling er personlige råd eller deling av taus kunnskap, som gav god kvalitet (Haas&Hansen, 2007). Disse kan skje hver for seg eller samtidig. Det var dette lederne ved barneskolen gjorde.

Da tid var frigjort fortsatte ledelsen å ha fokus på kunnskapsdeling blant lærerne på personaltid og etter hvert på team tid ble det satt av tid til dette.

For å få til kunnskapsdeling av taus kunnskap er det fire viktige elementer å fokusere på (Rosendal&Bijlsma-Frankema, 2015) Det første er at det er tillit fra ledelsen og på teamet. Det andre er at lærerne og ledelsen tør å ta risiko og prøve. Det tredje er at man har alturisme, evnen til å være uselvvisk. Det fjerde er at man ikke ser på mangfold som en trussel. Ledelsen arbeidet derfor med klare mål og satte klare krav til personalet om hva som ble frovente og de trakk med seg lærerne. De sa at det var lov å ha motstand og ikke være først i toget som dro, men det var ikke lov å sabotere.

På denne måten fikk ledelsen frem en kultur for kunnskapsdeling i personalet. Dette var et tema som kom frem under analysen og jeg har derfor tatt med i dette kapittelet teori på kultur som fremmer innovasjon.

Lederne sa videre at de alltid hadde en åpen dør slik at lærerne til enhver tid skulle føle seg velkommen til å komme innom med spørsmål og ideer.

## 5.2 kultur som fremmer innovasjon

Ifølge Aasen & Amundsen (2015) kan forskere, på basis av kvalitative casestudier, hevde at innovasjon har størst sjanse til å oppstå i organisasjoner med visse kulturelle trekk. De setter også fokuset på at det er viktig å se hva som fremmer innovasjonsprosesser, og at dette fokuset ofte har vært brukt i forskning. Det som derimot kan vise seg å være like essensielt

kan være å også se på hva som kan hemme innovasjonsprosesser i organisasjoner ifølge Aasen og Amundsen. De har ut ifra studiene de referer til i sin bok og spesielt studien til McLean (2005), kommet fram til fem organisatoriske forhold som skal fremme kreativitet og innovasjon og et sjettede forhold som virker hemmende (Aasen & Amundsen, 2015, s. 144). De fem som fremmer innovasjon er;

1. Organisatorisk oppmuntring det vil si at man blir oppmuntret til å komme med ideer og tørre å ta risiko. Ledelsen er positiv, støtter ideene og de deles, innflytelse på beslutninger, horisontal kommunikasjon mellom grupper og avdelinger der de deler. Det vil si kommunikasjon som virker fremmende for innovasjon Motsatt vil opplevelsen av å bli straffet for å gjøre de samme tingene virke hemmende for innovasjon i organisasjonen.

2. Støttende ledelse er den andre faktoren. Her nevnes åpenhet og vilje og evne til å løse konflikter og en leder som er støttende og har klar og tydelig kommunikasjon når det gjelder mål og forventninger. Leder oppmuntrer til å ta sjanser og belønner måloppnåelse og dette kan gi positiv effekt for å fremme innovasjon.

3. Utviklende arbeidsgrupper er grupper som har diversitet og at det i organisasjonskulturen er verdier som bærer preg av å ha toleranse, mangfold og ulikhet når gruppene settes sammen. Det kan være viktig å peke på at kreative trekk hos personer også kan sammenfalle med uakseptable trekk hos personer, som arroganse, høyselvtillit og egenrådighet.

4. Frihet og selvstendighet også kjent som autonomi. Det kan sees som en frihet til hvilke arbeidsoppgaver man skal gjøre for å nå målet, samtidig som målet er fastsatt. Klare strategiske mål hevdes å støtte kreativitet som igjen kan fremme innovasjon.

5. Resurser i forhold til hvordan tid og penger disponeres i organisasjonen. Det er viktig her med nok tid, men ikke for mye tid. For mye tid gjør at man mister interessen og at det ikke blir en utfordring. og for lite tid gir utbrenthet og mistillit.

6. Kontroll er det viktigste hinderet for innovasjon. Det hevdes at den indre motivasjonen blir svekket når man opplever *en organisasjonskultur som støtter og oppmuntrer kontroll* (Aasen & Amundsen, 2015, s. 146). Det vil føre til at kreativiteten og innovasjonsevnen reduseres. Slik jeg forstår det vil en organisasjon med mangfold, autonomi som bygger på verdier for toleranse og ulikhet, og der ledelsen gir frihet til å løse oppgaver på forskjellige måter og ta sjanser for å nå fastsatte mål, og med nok ressurser, være en organisasjon som har en kultur som fremmer innovasjon. Tidd & Bessant (2021) peker også på seks lignende faktorer som leder bør fokuserer på for å oppnå innovasjon i organisasjonen. De peker på at det bør bygges en innovasjonskultur i organisasjonen. Team eller grupper som opprettes bør ikke være for homogene, inne for en profesjon, men ha mangfold og oppfordre til diskusjon og mulighet for

å være uenige. Leder skal sørge for et trygt klima på team og støtte og dele på å ta avgjørelser. Det bør være autonomi for både team og individer slik at det blir rom for å få til kreativ problemløsning. I den implementerende fasen bør man ha tidsfrister på når ideer og problemløsning skal være ferdige. Til slutt sier de at teamleder bør ha ekspertisen på feltet bør følge nøye med når de innovative aktivitetene skal evalueres. Tidd & Bessant (2021) peker her også på viktigheten av å kan personer med ekspertise med i evalueringsprosessen. Det kan være viktig for å drive innovasjonen i organisasjoner videre inn i fremtiden.

Ut ifra det ledelsen sier om å legget til rette for kunnskapsdeling og det lærerne har sagt om det å få til kunnskapsdeling ser jeg særlig to tendenser til hva som kan hemme og fremme kunnskapsdeling. Jeg har valgt å kalle det passiv og aktive aktiviteter fra ledelsen som fører til betinget/passiv kunnskapsdeling og gjensidig/aktiv kunnskapsdeling. Dette r illustrert i figurene 1 og 2 på neste side.

## Modell 1

### Passiv ledelse

Tidspress

Å haste videre

For mange prosjekter på samme tid

Mye kontroll

Ledelsen ikke til stede

Frihet uten krav

Personalet følger ikke med når det er felles planleggingstid (f.eks. ser på telefonen)

Unyttig verdi for å bruke i klasserommet

Ingen strategi for nyansettelser

Alt er alvorpreget når man jobber

Fører til

### Betinget/ passiv kunnskapsdeling

Utrygt på teamet

Usikre på hverandre

Sitter med ryggen til når det er team tid

Mye fravær på team tid

Ingen tørr å foreslå noe

Sitter hver for seg og planlegger

Kopierer og stifter istedenfor å følge med

Vanskelig å prøve nye ting, gjør det vi alltid har gjort.

## Modell 2

### Aktiv ledelse

Tid

Tillit

Åpen dør

Frihet med krav

Klare mål, og kommuniserte mål

Ledelsen tar grep når motivasjonen daler

Gå i dybden i prosjekter

Ledelsen er på

Alle med, løfter i flokk

Nytteverdi i klasserommet for læreren

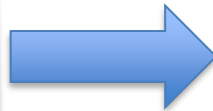
Strategi for hvem ledelsen vil ha med ved nyansettelser.

Mangfold i personalet

Det er lov å elske skolen sin

Lov å ha det morsomt når man jobber

Kultur for dette på teamet



### Gjensidig/ aktiv kunnskapsdeling

Trygghet på teamet

Tillit til hverandre

Alle møtes fysisk

Kommer med forslag

Alle deler kunnskap med hverandre

En «ekspert» viser og veileder de andre på teamet

Samtaler om praksis og

erfaringsdeling (dette gjorde jeg, det funket bra)

Deler opplegg for bruk i klasserommet

Tør å prøve nye ting sammen

Kultur for det på teamet

Kan føre til





## Innovasjon i klasserommet

### 5.3 Kunnskapsdelingen som kan gi innovasjon i klasserommet

Jeg ser vider på mine funn fra hva lederne la til rette for og gjorde, for å fremme lærernes kunnskapsdeling på team og eksempler fra intervjuene med lærerne som kan vise et eksempel på innovasjon i klasserommet, der de arbeider med Minecraft.

Kunnskapsdeling har en nær sammenheng med utkilingen av en IWB. De ansattes kunnskapsdeling påvirker deres IWB(Radaelli et al.,2014). de sier videre at det er 3 mekanismer som gir effekt av at kunnskapsdeling gir innovasjon. En av de gir direkte effekt av kunnskapsdelingen og fører til en forenkling eller øker muligheten for innovasjon. Den andre gir en indirekte effekt av kunnskapsdelingen ved at kunnskapsdelingen legger til rette fro sosiale forhold ved å skape gjensidig forståelse for ny kunnskap som gir innovasjon. Den tredje effekten av kunnskapsdeling er perifer der forhistorien av kunnskapsdelingen også kan fremme innovasjon (Radaelli et al., 2014)

Den tredje effekten kan vi se eksempel på der lederne forteller en historie fro å vise hvorfor de begynte med kunnskapsdeling blant lærerne.

Den andre effekten kan vi se ved at kulturen blant lærerne blir beskrevet i positivt ordlag blant lederne og lærerne. Dette kan sies å gi et godt sosialt miljø fro de ansatte.

Den første effekten ser vi et eksempel på der lærerne gjennom arbeidet med Minecraft og kunnskapsdelingen som skjer på teamet slik at lærerne legger opp til og ser at elevene selv blir ekspertene. På denne måten finner elevene i klasserommet nye måter å jobbe på som er nytt, nyttig og nyttiggjort slik man enkelt kan definere innovasjon og innovasjonsprosessen ifølge Tidd& Bessant(2021).

Det kan altså se ut til at dette eksempelet på kunnskapsdelingen, det å dele sin kunnskap og samtidig ha tilgang på andre sin kunnskap (Sølvberg & Rismark, 2009) kan gi innovasjon i klasserommet om det gjøres slik at det fører til IWB hos lærerne slik at innovasjon kan forekomme (Radaelli et al.,2014).

## 6. Oppsummering og konklusjon

Hensikten med studien har vært å få noen praktiske eksempler på hvordan leder kan legge til rette for kunnskapsdeling blant lærere og hvordan denne tilretteleggingen kan lage rom for at kunnskapsdelingen kan føre til innovasjon i klasserommet med elevene. Dersom jeg skulle forsket videre på dette kunne jeg ønske meg en eller flere å forske sammen med. Dette for å flere perspektiver og kanskje ha flere å samarbeide med.

Jeg håper at denne studien har vært med på å belyse hvordan kunnskapsdeling blant lærerne kan føre til innovasjon i klasserommet selv om denne studien ikke kan sies å være representativ eller gi noen absolutte svar.

Det kan se ut som ut ifra mine forsknings funn der jeg har forsket på om hvordan kunnskapsdeling kan føre til innovasjon i klasserommet, at det er en tendens til at kunnskapsdeling blant lærerne kan føre til innovasjon i klasserommet.

Det vil være interessant å se nærmere på dette og forske videre på og se om det kan være en tendens flere steder.

## 7. REFERANSELISTE

Bell, E., Bryman, A. & Harley, B. (2019). *Business Research Methods*. (5. utg.). Oxford University Press.

Booth, W. C., Colomb, G. G., Williams, J. M., Bizup, J. & Fitzgerald, W. T. (2016). *The Craft of Research*. (4. utg.). The University of Chicago Press.

Castaneda, D. I. & Cuellar, S. (2020). Knowledge sharing and innovation: A systematic review. *Knowledge and Process Management*, 27, 159–173.

<https://doi.org/10.1002/kpm.1637>

Cummings, J. (2003). *Knowledge Sharing: A Review of Literature*. The World Bank Operations Evaluation Department.

[http://ieg.worldbank.org/Data/reports/knowledge\\_eval\\_literature\\_review.pdf](http://ieg.worldbank.org/Data/reports/knowledge_eval_literature_review.pdf)

Dalen, M. (2011). *Intervju som forskningsmetode*. (2. utg.). Universitetsforlaget.

De Jong, J. & Den Hartog, D. (2010). Measuring Innovative Work Behavior. *Creativity and Innovation Management*, 19(1), 23-36. <https://doi.org/10.1111/j.1467-8691.2010.00547.x>

Filstad, C. (2016). *Organisasjonslæring – fra kunnskap til kompetanse* (2. utg.). Fagbokforlaget.

Forskning.no. (25.08.2011). *Karakterer gir umotiverte barn*. <https://forskning.no/barn-og-ungdom-partner-universitetet-i-bergen/karakterer-gir-umotiverte-barn/758530>

Gjelsvik, M. (2007). *Innovasjonsledelse*. Fagbokforlaget.

Haas, M. R. & Hansen, M. T. (2007). Different Knowledge, Different Benefits: Toward a Productivity Perspective on Knowledge Sharing in Organizations. *Strategic Management Journal*, 28(2007), 1133-1153. <https://doi.org/10.1002/smj.631>

Høgskolen Kristiania. (2018). *Resultater fra HOPP-prosjektet publisert i Scandinavian Journal of Public Health*. Scandinavian Journal of Public Health. <https://www.kristiania.no/aktuelt/2018/05/resultater-fra-hopp-prosjektet-publisert-i-scandinavian-journal-of-public-health/>

Isaacson, W. (2013). *Steve Jobs*. Simon & Schuster Paperbacks.

Janssen, O. (2000). Job demands, perceptions of effort-reward fairness and innovative work behaviour. *Journal of Occupational and Organizational Psychology*, 73(3), 287–302. <https://doi.org/10.1348/096317900167038>

Johannessen, A., Tufte, P. A. & Christoffersen, L. (2010). *Introduksjon til samfunnsvitenskapelig metode*. Abstrakt forlag.

Kamaşak, R. & Bulutlar, F. (2010). The influence of knowledge sharing on innovation. *European Business Review*, 22(3), 306-317. <https://doi.org/10.1108/09555341011040994>

Lo, M. F. & Tian, F. (2020). Enhancing competitive advantage in Hong Kong higher education: Linking knowledge sharing, absorptive capacity and innovation capability. *Higher Education Quarterly*, 74(4), 426-441. <https://doi.org/10.1111/hequ.12244>

Læreplanverket for Kunnskapsløftet 2020. (2020). Grunnskolen. PEDLEX.

Meld. St. 30 (2019–2020). *En innovativ offentlig sektor — Kultur, ledelse og kompetanse*. Kommunal- og moderniseringsdepartementet. <https://www.regjeringen.no/no/dokumenter/meld.-st.-30-20192020/id2715113/>

NOVA – Norsk institutt for forskning om oppvekst, velferd og aldring. (2010). *Språk, stimulans og læringslyst – Tidlig innsats og tiltak mot frafall i videregående opplæring*

gjennom hele oppveksten. *En kunnskapsoversikt* (Rapport 12/10 av Sabine Wollscheid).

[https://oda.oslomet.no/oda-xmlui/bitstream/handle/20.500.12199/5009/4129\\_1.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://oda.oslomet.no/oda-xmlui/bitstream/handle/20.500.12199/5009/4129_1.pdf?sequence=1&isAllowed=y)

NIFU. (2013). *Forskning på frafall i videregående skole*. Hentet fra

[www.nifu.no/forskning/fracfall-og-bortvalg-i-skolen/](http://www.nifu.no/forskning/fracfall-og-bortvalg-i-skolen/)

Nonaka, I. & Takeuchi, H. (1995). *The Knowledge Creating Company*. Oxford University Press.

NOVA. (2012). *Novas evaluering av kunnskapsløftet*. [www.urir.no/Tilstand/Evaluering-av-kunnskapsloftet/](http://www.urir.no/Tilstand/Evaluering-av-kunnskapsloftet/)

Opplæringslova. (1998). *Lov om grunnskolen og den vidaregåande opplæringa*. (LOV-1998-07-17-61). Lovdata. <https://lovdata.no/dokument/NL/lov/1998-07-17-61>

Radaelli, G., Lettieri, E., Mura, M. & Spiller, N. (2014). Knowledge Sharing and Innovative Work Behaviour in Healthcare: A Micro-Level Investigation of Direct and Indirect Effects. *Creativity and Innovation Management*, 24(4), 400-414. <https://doi.org/10.1111/caim.12084>

Reime, M. Rist-Larsen (2011). *Innovasjon og samarbeid i nettverk: En casestudie i samarbeidsinnovasjon*. (Mastergradsavhandling, Universitetet i Oslo), Hentet fra <http://urn.nb.no/URN:NBN:no-28073>

Repstad, P. (2007). *Mellom nærhet og distanse: Kvalitative metoder i samfunnsfag*. (4. Utg.). Universitetsforlaget.

Rosendaal, B. & Bijlsma-Frankema, K. (2015). Knowledge sharing within teams: enabling and constraining factors. *Knowledge Management Research & Practice*, 13(3), 235–247. <https://doi.org/10.1057/kmrp.2013.45>

Sander, K. (31.08.2019). *Kunnskapsdeling*. <https://estudie.no/kunnskapsdeling/?amp>

Schumpeter, J. (1939). *Business cycles*. Cambridge University Press.

Solberg, E. (17.08.2011). Ernas Blogg. *Drømmelæreren*.

<https://erna.no/2011/08/17/drommelaereren/>

Sveen I. (2011). *Velfungerende kunnskapsdeling i NAV. Stat & Styring*, 21(4), 20-21.

<https://www.idunn.no/doi/10.18261/ISSN0809-750X-2011-04-09>

Sølveberg, A. M. & Rismark, M. (2009). Kunnskapsdeling i skolefelleskap. I T. Steen-Olsen & M. B. Postholm (Red.), *Å utvikle en lærende skole*. (. 107-117). Høyskoleforlaget.

Tidd, J. & Bessant, J. (2021). *Managing Innovation. Integrating Technological, Market and Organizational Change* (7. utg.). Wiley.

Tjora, A. (2012). *Kvalitative forskningsmetoder i praksis*. Gyldendal Norsk Forlag.

Tjora, A. (2018). *Viten skapt: Kvalitativ analyse og teoriutvikling*. Cappelen Damm Akademisk.

Utdanningsdirektoratet. (2012). *Evaluering av Kunnskapsløftet*. <https://www.udir.no/tall-og-forskning/evaluering-av-kunnskapsloftet/>

Zhang, J., Hong, H-Y., Scardamalia, M., Teo, C. L. & Morley, E. A. (2011). Sustaining Knowledge Building as a PrincipleBased Innovation at an Elementary School. *The Journal of the Learning Sciences*, 20(2), 262-307. <https://doi.org/10.1080/10508406.2011.528317>

Aasen, T. M. & Amundsen, O. (2015). *Innovasjonsarbeid*. Gyldendal.



