



**UiT** Norges arktiske universitet

Fakultet for humaniora, samfunnsvitenskap og lærerutdanning

## **Hva påvirker lærerens praksis i arbeid med kartleggingsresultater?**

*En kvantitativ studie av sammenhengen mellom lærerens arbeid med kartleggingsresultater og ulike påvirkningsfaktorer*

**Camilla Stene og Kirsti Nyaas**

Masteroppgave i Ledelse og profesjonell utvikling i utdanningssektoren

LPU-3900

Mai 2022



## Sammendrag

Studien bygger på en deduktiv tilnærming der vi har tatt utgangspunkt i en modell for hvordan kartlegging og datainnsamling bør inngå i skolens arbeid med å realisere overordnede nasjonale og lokale mål for elevens læring og utvikling. Med utgangspunkt i modellen er det utarbeidet en spørreundersøkelse, digitalt distribuert til lærere i Tromsø kommune der vi på bakgrunn av innsamlet data svarer på problemstillingen; *hva påvirker lærerens praksis i arbeidet med kartleggingsresultater?*

I teorien har vi fulgt to spor, med skolen som en lærende organisasjon som det ene, og føringer for arbeid med kartleggingsresultater gjennom nasjonale og lokale styringsdokumenter som det andre. Disse sporene er samlet og forsøkt sett gjennom den pedagogiske verdikjeden.

Resultatene viste at alle målte faktor hadde signifikant sammenheng med lærerens praksis i arbeid med kartleggingsresultater, og at sammenhengen var relativt sterk til meget sterk. Den sterkeste sammenhengen ble målt mellom lærerens praksis i arbeid med kartleggingsresultater og det kollektive arbeidet som foregår på skolene og de kollektive holdningene det er til dette arbeidet. Skoleledelsens oppfølging av arbeid med kartleggingsresultater viser tredje sterke sammenheng med lærerens praksis. Sekundære funn viste at den sterkeste sammenhengen mellom målte variabler var mellom ledelsens oppfølging og henholdsvis skolens kollektive holdning og skolens kollektive praksis. Mål av effektstørrelse mellom trinn viste at lærerne på småtrinnet (1.-4.trinn) skilte seg ut ved å vurdere egen praksis og ledelsens oppfølging høyere enn lærere på både mellomtrinn og ungdomstrinn.

# Forord

Denne erfaringsbaserte masteroppgaven markerer avslutningen på et langt og lærerikt studieforløp i «Ledelse og profesjonell utvikling i utdanningssektoren» ved UiT, Norges arktiske universitet. Vi er stolte over arbeidsprosessen og glade for å ha kommet i mål.

Ved siden av våre jobber som lærere, begynte vi samtidig på studiet høsten 2017. Underveis i studieløpet har vi vært i takt og i utakt. Vi har begge hatt permisjon fra studiet, og begge har fått barn underveis. Tilfeldighetene ville det til at vi igjen var i takt våren 2021 og tok emnet «Forskningsmetode og vitenskapsteori» samtidig. Her inngikk vi samarbeidet som nå resulterer i denne masteroppgaven.

Å samarbeide om å skrive en masteroppgave kan ha sine utfordringer, men for oss har det vært en styrke fra begynnelse til slutt. Vi har kunnet dra veksler på hverandre både faglig og i kraft av egenskapene vi har som personer. Vi takker hverandre for den utrolig fine reisen dette samarbeidet har vært. Siden oppgaven vår er skrevet i en tid med pandemi, har Teams vært vår viktigste kommunikasjonsplattform da det meste av skrivning og veiledning har foregått over Teams.

Takk til våre veiledere. Siri Sollied Madsen har vært med fra start. Du har løftet vår statistiske forståelse mange hakk opp - takk! Torbjørn Lund kom inn i innspurten og bidro til forbedret struktur og faglig innhold - takk! En takk også til Åse Slettbakk som var med i starten og gav oss retning i arbeidet.

Takk til alle lærere som tok seg tid til å svare på spørreundersøkelsen vår i en hektisk hverdag. Takk til alle som på ulikt vis har bidratt med sin kompetanse, deres hjelp har vært med på å løfte oppgaven. Ingen nevnt, ingen glemt.

Til sist vil vi rette en stor takk til familiene våre som har vært tålmodige, vist forståelse og heiet oss hele veien frem! Uten dere med på laget ville ikke dette gått. Takk!

På Teams, mai 2022

Camilla Stene og Kirsti Nyaas

# Innhold

|          |  |           |
|----------|--|-----------|
| <b>1</b> | <b>Innledning .....</b>  | <b>1</b>  |
| 1.1      | Bakgrunn .....   | 2         |
| 1.2      | Problemstilling.....   | 3         |
| 1.3      | Oppgavens struktur.....  | 5         |
| <b>2</b> | <b>Teori.....</b>  | <b>6</b>  |
| 2.1      | Begrepsavklaringer.....  | 6         |
| 2.2      | Tidligere forskning på lærerens bruk av kartleggingsresultater .....       | 6         |
| 2.2.1    | Nasjonal forskning på lærerens bruk av kartleggingsresultater .....        | 7         |
| 2.2.2    | Internasjonal forskning på læreres bruk av kartleggingsresultater.....     | 10        |
| 2.3      | Historiske linjer og dagens diskurs om bruk av kartleggingsresultater..... | 12        |
| 2.4      | Skolen som lærende organisasjon.....                                       | 14        |
| 2.4.1    | Nasjonale styringsdokumenter .....   | 14        |
| 2.4.2    | Lærende organisasjoner.....  | 15        |
| 2.4.3    | Skolen som organisasjon.....   | 16        |
| 2.4.4    | Profesjonsfelleskap .....  | 17        |
| 2.5      | Forankring av arbeid med kartleggingsresultater .....                      | 18        |
| 2.5.1    | Forankring i lovverket.....  | 18        |
| 2.5.2    | Nasjonale føringer for arbeid med kartleggingsresultater.....              | 19        |
| 2.5.3    | Lokale føringer for arbeid med kartleggingsresultater.....                 | 20        |
| 2.6      | Arbeid med kartleggingsresultater forstått inn i verdikjede .....          | 23        |
| 2.7      | Oppsummering av teori .....  | 25        |
| <b>3</b> | <b>Metode .....</b>  | <b>26</b> |
| 3.1      | Forskningsdesign .....   | 26        |
| 3.2      | Begrunnelse for valg av metode .....                                       | 26        |
| 3.3      | Vitenskapsteoretisk forankring.....  | 26        |
| 3.4      | Datainnsamling.....  | 27        |

|          |   |           |
|----------|---|-----------|
| 3.4.1    | Utvalg .....  | 27        |
| 3.4.2    | Spørreundersøkelsen .....   | 29        |
| 3.4.3    | Dataanalyse .....   | 38        |
| 3.4.4    | Datareduksjon og reliabilitetskoeffisient .....                                   | 39        |
| 3.5      | Reliabilitet og validitet .....   | 40        |
| 3.6      | Etikk.....  | 43        |
| <b>4</b> | <b>Presentasjon av resultater .....</b>   | <b>45</b> |
| 4.1      | Univariate analyser .....   | 45        |
| 4.1.1    | Sentraltendens og spredningsmål .....   | 45        |
| 4.1.2    | Lærerens praksis.....   | 46        |
| 4.1.3    | Effektstørrelse .....   | 58        |
| 4.1.4    | Oppsummering univariate analyser.....   | 60        |
| 4.2      | Bivariat analyse .....  | 61        |
| 4.2.1    | Korrelasjonsanalyse .....   | 61        |
| 4.2.2    | Oppsummering bivariat analyse.....  | 62        |
| 4.3      | Regresjonsanalyse med lærerens praksis som avhengig variabel .....                | 63        |
| 4.3.1    | Forklaringsvariabel: Skolens kollektive praksis .....                             | 63        |
| 4.3.2    | Forklaringsvariabel: Skolens kollektive holdning.....                             | 66        |
| 4.3.3    | Multipel regresjonsanalyse.....   | 68        |
| 4.3.4    | Oppsummering regresjonsanalyse.....   | 69        |
| <b>5</b> | <b>Drøfting .....</b>   | <b>70</b> |
| 5.1      | Lærerens praksis .....  | 70        |
| 5.2      | Skolens kollektive praksis og skolens kollektive holdning som påvirkningsfaktor.. | 74        |
| 5.3      | Skoleledelsens oppfølging som påvirkningsfaktor .....                             | 76        |
| 5.4      | Lærerens holdning som påvirkningsfaktor .....                                     | 78        |
| 5.5      | Trinn som påvirkningsfaktor .....   | 80        |
| 5.6      | Oppsummerende vurderinger .....   | 81        |

|          |   |           |
|----------|---|-----------|
| 5.7      | Metodiske vurderinger.....  | 82        |
| <b>6</b> | <b>Avslutning .....</b>   | <b>83</b> |
| 6.1      | Konklusjon.....   | 83        |
| 6.2      | Videre forskning .....  | 83        |
|          | <b>Referanseliste Apa 7th .....</b>                                 | <b>84</b> |
|          | <b>Vedlegg 1 Bakgrunnsstruktur spørreundersøkelse .....</b>         | <b>1</b>  |
|          | <b>Vedlegg 2 Spørreundersøkelsen .....</b>                          | <b>4</b>  |
|          | <b>Vedlegg 3 Invitasjon til skoleledere om deltakelse .....</b>     | <b>10</b> |
|          | <b>Vedlegg 3 Invitasjon til lærere om deltakelse .....</b>          | <b>12</b> |
|          | <b>Vedlegg 4 Fullstendig korrelasjonstabell samlevariabler.....</b> | <b>15</b> |

## Tabelliste

|            |   |    |
|------------|---|----|
| Tabell 1:  | Svar fordelt på trinn i antall og prosent .....                                       | 29 |
| Tabell 2:  | Cronbachs alpha for samlevariabler.....   | 40 |
| Tabell 3:  | Sentraltendens og spredning samlevariabler.....                                       | 46 |
| Tabell 4:  | Frekvensfordeling "lærerens praksis" .....  | 48 |
| Tabell 5:  | Frekvensfordeling "skolens kollektive praksis" .....                                  | 50 |
| Tabell 6:  | Frekvensfordeling "lærerens holdning" .....   | 52 |
| Tabell 7:  | Frekvensfordeling "skolens kollektive holdning" .....                                 | 54 |
| Tabell 8:  | Frekvensfordeling "skoleledelsens oppfølging" .....                                   | 57 |
| Tabell 9:  | Effektstørrelse småtrinn - mellomtrinn.....   | 59 |
| Tabell 10: | Effektstørrelse småtrinn - ungdomstrinn .....   | 59 |
| Tabell 11: | Korrelasjon "lærerens praksis".....   | 61 |
| Tabell 12: | Korrelasjon "skoleledelsens oppfølging" .....   | 62 |
| Tabell 13: | Utrekning regresjonsanalyse "skolens kollektive praksis" .....                        | 64 |
| Tabell 14: | Forklaringskraft "skolens kollektive praksis" .....                                   | 65 |
| Tabell 15: | Utrekning regresjonsanalyse "lærerens praksis" og "skolens kollektive holdning" ..... | 66 |
| Tabell 16: | Forklaringseffekt "skolens kollektive holdning" .....                                 | 67 |

Tabell 17: Utregning regresjonsanalyse "skolens kollektive praksis" og "skolens kollektive holdning" ..... 68

Tabell : Forklaringseffekt "skolens kollektive praksis" og "skolens kollektive holdning" ..... 68

## Figurliste

Figur 2: Kvalitetssirkelen fra Meld. St. 21(2016-2017) s. 66 ..... 20

Figur 1: Den pedagogiske verdikjeden (Paulsen, 2019, s. 17, tilpasset fra Louis et al., 2010) 24

Figur 3: Modell for arbeid med kartleggingsresultater i skolen (Nordahl, 2016, s. 8) ..... 30

Figur 4: Utarbeidelse av samlevARIABLE..... 33

Figur 5: Histogram med normalfordelingskurve "lærerens praksis" ..... 47

Figur 6: Histogram med normalfordelingskurve "skoleledelsens oppfølging" ..... 56

Figur 7: Regresjonsmodell «lærerens praksis» og "skoles kollektive praksis" ..... 65

Figur 8: Regresjonsmodell «lærerens praksis» og "skolens kollektive holdning" ..... 67



# 1 Innledning

*Kartleggingsresultatene foreligger! Skoleledelsen ivrer. Tema for dagens møte er gjennomgang av resultatene. Prøv å se dem i sammenheng med andre kartlegginger og informasjon dere har om eleven. Se etter tendenser og endringer fra fjorårets resultat. Hvilke tiltak kan settes inn? Hvordan organiseres undervisningen slik at vi best mulig kan svare på det kartleggingsresultatene forteller oss? Lærerteamene går hvert til sitt med ei blekke ark. Her er det tall, prikker og fargede grafer. Kaffekopper fylles og briller pusses. Hvordan skal vi gripe det an? Eleven vi tenkte ville score lavt, gjør det. En annen elev har overraskende gode resultater. Snittet for klassen er midt på treet, men lavere enn fjoråret. Har vi gjort annerledes i år ettersom resultatene er svakere enn fjoråret? Hvilke mål satt vi oss egentlig i fjor? Tida går, det blas frem og tilbake i blekka. Noen er frempå og markerer med fargetusj, andre lener seg tilbake på stolen, mer avventende. Det forsøkes å se resultater i sammenheng, mulige tiltak blir diskutert. Møtetida er ute og møtet avsluttes. Hva ble vi egentlig enige om? Får vi egentlig brukt kartleggingsresultatene til noe?*

Som lærere i grunnskolen, kan denne beskrivelsen av arbeid med kartleggingsresultater være gjenkjennelig, og det er i denne virkeligheten utgangspunktet for vår forskning ligger. I våre jobber som lærere har vi et konkret forhold til kartlegging av elever, der kartleggingsprøver er et av mange verktøy som brukes for å få informasjon om en elev eller elevgruppe.

Kartleggingsprøver gjennomføres årlig, resultater undersøkes og tiltak drøftes. Likevel sitter vi igjen med en opplevelse at vi ikke får utnyttet resultatene etter hensikten og til det beste for eleven. Hvorfor ikke?

Målet med denne masteroppgaven er å lære mer om hva som påvirker lærerens praksis i arbeidet med kartleggingsresultater. Både internasjonal og nasjonal forskning peker på at skolene ikke mangler informasjon om elevene, men at skolen i liten grad klarer å benytte seg av informasjonene for videre arbeid (Roald, 2010; Bernhardt, 2018; Gunnulfsen, 2018; Lillejord, 2021). Dette er noe vi kjenner igjen fra egen yrkespraksis som lærere i grunnskolen, da vi erfarer at innhenting av informasjon om eleven er lettere å gjennomføre enn etterarbeid av resultatene. I vår oppgave har vi ikke som mål å konkludere med at prosessen er mangelfull når det gjelder utnyttelse av resultater. Det har forskning allerede vist. Vi ønsker heller å utvide forståelsen for hva som påvirkninger læreren i arbeidet og dermed kunne bidra til forbedring i praksisen med kartleggingsresultatene.

Innhenting av empiri ble gjort gjennom en spørreundersøkelse blant lærere i Tromsø kommune. Spørreundersøkelsen danner grunnlaget for ulike statistiske analyser. Resultatene av disse har vi sett i sammenheng med nasjonale og lokale styringsdokumenter for kvalitetsutvikling og teori om skolen som lærende organisasjon.

## 1.1 Bakgrunn

På slutten av 80-tallet konkluderte OECD i en rapport at Norge manglet et kvalitetsvurderingssystem som kunne gi grunnlag for utforming av utdanningspolitikken. Rapporten viste at manglende oppmerksomhet mot resultater av opplæringen medvirket til svakt grunnlag for hvordan skolene skulle arbeide for å gjøre opplæringen bedre (Meld. St. 30(2003-2004) s. 15). I 2003 ble det nasjonale kvalitetsvurderingssystemet (NKVS) vedtatt, og det skulle bidra til kvalitetsutvikling i skolen gjennom for eksempel kartleggingsprøver, nasjonale prøver, brukerundersøkelser og statlig tilsyn (Allerup et al., 2009, s.9).

Kunnskapen NKVS gir om skolen, danner grunnlaget for de nasjonale intensjonene for kvalitetsutvikling. I Meld. St. 21 «Lærelyst – tidlig innsats og kvalitet i skolen» presenteres kvalitetssirkelen, en modell for hvordan kvalitetsutviklingen skal foregå i skole og lærebedrift (Meld. St.21 (2016-2017) s. 66). Her beskrives prosessen fra innhenting av informasjon om eleven til nye mål er satt og tiltak gjennomføres. Det vises også til kvalitetssirkelen i «Strategi for kvalitetsutvikling i skolen i lys av fagfornyelsen». I denne strategiplanen poengteres det at kunnskapen om elevene som skolene tilegner seg har liten verdi hvis kunnskapen ikke resulterer i konkrete tiltak (Kunnskapsdepartementet, u.å.).

Tromsø kommunes strategiske kvalitetsutviklingsplan for barnehage og skole “ “Du og jeg og vi to” - VI VIL!” er Tromsøskolens viktigste styringsverktøy i arbeid med kvalitetsutvikling. Planens målsetninger forankres i både opplæringsloven, overordnet del og fagplandelen i Kunnskapsløftet 2020, rammeplan for barnehage og støttes av flere av kommunens øvrige planer innenfor avdeling for oppvekst, utdanning og kultur. I planen står det beskrevet hvordan arbeid med kvalitetsutvikling er en kontinuerlig læringsprosess gjennom vurdering og oppfølging av resultat på alle nivå i avdelingen (Avdeling for oppvekst, 2020a, s. 9).

Plan for kvalitetsoppfølging i Tromsøskolen 2020 «Sammen for en fremtidsrettet skole» er skoleeiers forsvarlige system jf. opplæringsloven §13-10. Planen gir en beskrivelse for hvordan målet med kvalitetsvurdering skal bidra til kvalitetsutvikling i grunnskoleopplæringen og gi økt læringsutbytte for den enkelte elev (Avdeling for oppvekst 2020b, s.3)

Som vist over, er det klare intensjoner både nasjonalt og lokalt for hvordan kvalitetsutvikling i skolen skal foregå. Det er likevel gjennom det arbeidet som gjøres på den enkelte skole at intensjoner omsettes til praksis. I dette arbeidet er læreren en nøkkelperson for at nasjonale og lokale intensjoner om kvalitetsutvikling skal innfris og dermed gi økt læringsutbytte for eleven.

## 1.2 Problemstilling

Prøitz et al. (2017, s. 49) konkluderer i en litteraturgjennomgang på skolars arbeid med kartleggingsresultater at læreren blir sett på som en av mange aktører og ikke selve hovedaktøren i arbeid med kartleggingsresultater. I vår forskning ønsker vi å sette læreren i sentrum, og på den måten kunne tilføre utdanningsforskningen et nytt perspektiv for veien videre mot mulige forbedringer og økt kvalitet i arbeidet med kartleggingsresultater.

Vår problemstilling er som følger:

«Hva påvirker lærerens praksis i arbeid med kartleggingsresultater?»

Det er mange mulige faktorer som kan påvirke lærerens praksis i arbeid med kartleggingsresultater. Alt fra stillingsfunksjon, ansiennitet og utdanning kan spille inn. På bakgrunn av egne erfaringer, innspill fra fagfeltet, Tromsø kommunes planer for kvalitetsutvikling og hva tidligere forskning viser, skal vi undersøke sammenhengen mellom lærerens praksis i arbeid med kartleggingsresultater og fire valgte påvirkningsfaktorer. Disse er:

1. Skolens kollektive praksis i arbeid med kartleggingsresultater
2. Lærerens holdninger i arbeid med kartleggingsresultater
3. Skolens kollektive holdning i arbeid med kartleggingsresultater
4. Skoleledelsens oppfølging av arbeid med kartleggingsresultater

Bakgrunn for valgte påvirkningsfaktorer redegjøres for i det følgende:

I Tromsø kommunes strategiske kvalitetsutviklingsplan for barnehage og skole står det at de profesjonelle læringsfelleskapene stadig må utvikles (Avdeling for oppvekst, 2020a, s.4). Videre blir de profesjonelle læringsfelleskapene beskrevet som der “ansatte kontinuerlig reflekterer over felles praksis, samt evaluerer og videreutvikler den” (Avdeling for oppvekst, 2020, s. 16). Her vil det kollektive arbeidet som foregår på skolene danne grunnlaget for praksisen hos den enkelte lærer. I skoler med et tydelig profesjonelt læringsfelleskap, vil arbeidet med kartleggingsresultater være et kollektivt anliggende. Selv om Seland et al.

(2013) viser at enkelte lærere opplever at de er alene med kartleggingsresultatene, er vår erfaring at det oftest er et kollektivt arbeid der lærerteam ser på resultatene for sine elever og klasser sammen. Både nasjonal og internasjonal forskning peker på at kollektivt orienterte skoler i større grad lykkes med arbeid med kartleggingsresultater enn skoler som ikke er kollektivt orienterte (Roald, 2010; Coburn & Turner, 2011; Lillejord 2021). Dette danner grunnlag for den første påvirkningsfaktoren som undersøkes; skolens kollektive praksis i arbeid med kartleggingsresultater.

Kartleggingsprøver, og spesielt nasjonale prøver, har vært og er fortsatt et omstridt tema. Dette har vi selv har erfart, og til dels sensasjonspregede overskrifter i mediene de siste 15-20 år viser det samme (Vestheim & Seim, 2019). Den mest omstridte delen av nasjonale prøver omhandler om styring- og kontrollfunksjonen, der offentliggjøring av resultater har vært omdiskutert (Mausethagen et al., 2018, s.21). Dette kan ha gjort sitt til at kartleggingsprøver ikke har et udelt positivt fortegn hos lærere og kan ha satt seg som etablerte holdninger. Dette gir grunnlaget for den andre og tredje påvirkningsfaktoren som undersøkes; lærerens holdning i arbeid med kartleggingsresultater og skolens kollektive holdning i arbeid med kartleggingsresultater.

Lillejord (2021) påpeker at skoleeier og skoleleder gjennom nasjonalt kvalitetsutviklingssystem (NKVS) har et lovpålagt ansvar å bruke det Lillejord kaller resultatdata til å utvikle kvalitet i skolen (Lillejord, 2021, s. 109). I forlengelsen av skoleleders ansvar, viser også forskning hvor viktig skoleledelsen er i det konkrete arbeidet med kartleggingsresultater. Skoleledelsen må både være involvert og ha kompetanse i å analysere og tolke resultater (Hoogland, 2006; Coburn & Turner 2011; Aase, 2020; Lillejord, 2021). I samtale med skoleledere har vi fått tilbakemelding om at analysekompetanse i arbeid med kartleggingsresultater er etterspurt og en ønsket kompetanseheving hos skoleledere. Vi har selv positive erfaringer med en involvert skoleledelse i arbeid med kartleggingsresultater og opplever at våre lærerkolleger etterspør en mer involvert skoleledelse i arbeid med kartleggingsresultater. Dette gir grunnlaget for fjerde påvirkningsfaktoren som undersøkes; skoleledelsens oppfølging av arbeid med kartleggingsresultater.

## 1.3 Oppgavens struktur

Etter innledningen struktureres oppgaven som følger:

I kapittel 2 presenteres relevant teori for oppgaven. Vi redegjør for sentrale begrep i oppgaven, og gir en kunnskapsoversikt av både nasjonal og internasjonal forskning som omhandler bruk av kartleggingsresultater. Videre redegjør vi for skolen som en lærende organisasjon og viser hvordan arbeid med kartleggingsresultater er forankret i lovverket og i nasjonale og lokale styringsdokumenter. Disse sporene blir så samlet og forstått ved å plassere dem i den pedagogiske verdikjeden.

I kapittel 3 presenterer vi metode og metodevalg. Her plasseres studiet i et vitenskapsteoretisk perspektiv. Vi vil redegjøre for valg av forskningsmetode og utdyper bruk av spørreundersøkelse for innhenting av data. Utvalget vårt, bakgrunn for utarbeidelse av spørreundersøkelsen og en redegjøring av samlevariablene blir også beskrevet. Dataanalysen, reliabilitet og validitet utdypes også her. Til slutt viser vi hvordan etiske utfordringene er tatt hensyn til i arbeidet.

I kapittel 4 blir funnene våre presentert. Vi presenterer funn fra univariate analyser, bivariat analyse og regresjonsanalyser.

I kapittel 5 vil funn drøftes opp mot valgt teori. I dette kapitlet vil våre egne stemmer tre frem, samt belyse noen implikasjoner resultatene fra studien kan gi. Vi vil også se på svakheter ved studien vår.

I kapittel 6 oppsummerer vi de viktigste funnene våre og forsøker på bakgrunn av disse å komme med en konklusjon på problemstillingen. Til slutt vil vi peke på mulige veier videre ved foreslå aktuelle innfallsvinkler for videre forskning.

## 2 Teori

I dette kapitlet presenteres relevant teori med hensikt å plassere studien i et rammeverk. Vi vil gjennom presentasjon av teori, følge to spor gjennom å redegjøre for skolen som lærende organisasjon og hvordan arbeid med kartleggingsresultater er forankret i lovverket og i nasjonale og lokale styringsdokumenter. Disse sporene blir så samlet og forstått ved å plassere dem i den pedagogiske verdikjeden.

Først kommer en begrepsavklaring, deretter en kunnskapsoversikt av nasjonal og internasjonal forskning. Så følger en gjennomgang av historien frem til i dag om hvordan kartleggingsresultater har blitt en del av kvalitetsvurdering og kvalitetsutvikling i skolen.

### 2.1 Begrepsavklaringer

*Kartleggingsprøver* er prøver og tester som skal gi skolen informasjon om elevens læringsresultater og blir i oppgaven brukt som en samlebetegnelse på de obligatoriske kartleggingsverktøyene Tromsø kommune har i sin kvalitetsutviklingsplan.

Kartleggingsprøver er også navnet på en bestemt kartleggingsprøve som gjennomføres på 3.trinn i regning og lesing (Utdanningsdirektoratet, 2021).

*Kartleggingsresultater* er resultater fra standardiserte prøver og tester. I oppgaven bruker vi begrepet når vi omtaler resultater fra de kartleggingsverktøyene som presenteres i Tromsø kommunes kvalitetsutviklingsplan.

### 2.2 Tidligere forskning på lærerens bruk av kartleggingsresultater

Denne kunnskapsoversikten tar for seg nasjonal og internasjonal forskning på bruk av kartleggingsresultater på ulike nivå i skolen, med hovedvekt på lærerens arbeid med kartleggingsresultater. Vi forholder oss til samme begrep om temaet som brukt i forskningsarbeidene som presenteres.

Mausethagen et al. (2018, s. 29 - 30) viser at det er lite norsk forskning på bruk av elevresultater, men det finnes mye internasjonal forskning på temaet. Dette forklares ved at den norske skolen ikke har vært så opptatt av resultater før i de senere årene. Internasjonalt, med USA i spissen, er det en lengre tradisjon for å se på resultater i utdanning og dermed flere forskningsarbeider på temaet som har lagt mye av grunnlaget for diskursen om

elevresultater i Europa og Norge. I tillegg er det forskjeller i hvordan utdanning USA og Nord-Europa styres gjennom læreplaner, der curriculum-tradisjonen fra USA vektlegger resultater, mens det i didaktikk-tradisjonen fra Nord-Europa vektlegges innhold og prosess.

### **2.2.1 Nasjonal forskning på lærerens bruk av kartleggingsresultater**

I 2009 ble rapporten “Evaluering av det Nasjonale kvalitetsvurderingssystemet for grunnsopplæringen” publisert, og grunnlaget for rapporten er både kvalitative og kvantitative undersøkelser gjennomført både i 2006 og 2009 (Allerup et al., 2009, s. 4, s. 17). Vi har sett på resultatene fra evalueringen gjeldende for grunnskolen. Evalueringen viser at de obligatoriske kartleggingsprøvene for småtrinnet i større grad enn nasjonale prøver ble brukt formativt av lærerne. I tillegg vurderes nasjonale prøver som et styringsredskap for kommuner og rektorer og NKVS som helhet blir vurdert mer positivt jo høyere opp i skolesystemet man er. Allerup et al. viser også at det er en systematisk sammenheng mellom kollektiv orienterte skoler og bruken av resultater fra NKVS (Allerup et al., 2009, s. 219-221). Undersøkelsen viser også at barneskoler i større grad er kollektivt orientert enn ungdomsskoler, og at det er en endring i retning av en mer kollektiv orientert skolekultur fra 2006 til 2009 (Allerup et al., 2009, s. 208-209).

I 2013 ble “Evaluering av nasjonale prøver som system” publisert, en undersøkelse gjennomført på oppdrag av Utdanningsdirektoratet. I denne ble data om arbeid og erfaringer med nasjonale prøver fra blant annet lærernivået presentert (Seland et al., 2013, s.3). Kort oppsummert viser analysene en “både/og”-holdning til om det er interesse for nasjonale prøver på den enkelte skole og om prøveresultatene blir brukt videre i undervisningen. Det er flere lærere på barnetrinnet enn på ungdomstrinnet som er “helt enig” i påstanden om nasjonale prøver er et godt redskap for dem i arbeidet, men flertallet av lærerne svarer “både/og” og “litt enig” i påstanden. Funnene i forskningen tyder også på at lærerne har kompetanse til å utvikle elevenes læringsresultater, men lærerne mener nasjonale prøver ikke kan brukes til dette formålet. Lærerne skiller også på nasjonale prøver som politisk styringsverktøy og som pedagogisk verktøy, der lærerne er mer positive til sistnevnte. Lærerne er gjennomgående negative til offentliggjøring av prøveresultatene og rangering av skoler da de mener dette er et misvisende mål på skolens kvalitet (Seland et al., 2013, s. 132). Lærerne oppfatter prøvene i tråd med profesjonell ansvarlighet og deres utøvelse av yrkesrollen. Lærerne mener at erfaringene fra prøvene kan bidra til en kollektiv utvikling av skolen, og lærere som rapporterer om at skolene ikke drives på denne måten, uttrykker et ønske om å ha det slik (Seland et al., 2013, s. 133). Forskerne vurderer på bakgrunn av

analysene at de nasjonale prøvene vurderes av skoleleder i større grad å være en integrert del av arbeidshverdagen enn lærerne gjør. Enkelte lærere opplever å være alene med resultatene (Seland et al., 2013, s. 132).

Ekspertgruppen for skolebidrag leverte i 2021 sin sluttrapport til Kunnskapsdepartementet der de blant annet vurderte hvordan skoleeiere og skoler bedre kan drive et systematisk kvalitetsutviklingsarbeid, og beskrive hva som kjennetegner skoler og kommuner som lykkes med å løfte kvaliteten på opplæringen (Lillejord, 2021, s. 6). Ekspertgruppen viser til at NKVS siden innføringen i 2004 har gitt utdanningssektoren en stadig større tilgang til resultatdata, og det er skoleeier og skoleleders lovpålagte ansvar å bruke denne dataen til å utvikle kvaliteten i opplæringen. Ekspertgruppen poengterer imidlertid at det er variasjon om og i hvilken grad resultatdataen blir brukt etter hensikten (Lillejord, 2021, s. 109).

Forutsetning for at resultatdata blir en ressurs for utvikling, avhenger av at ledere i skolen, både skoleeier og rektorer, vet hvordan dataen skal brukes (Lillejord, 2021, s. 110).

Ekspertgruppen for skolebidrag undersøkte også utvalgte skoler med ulike profiler. Hos skolene kjennetegnet av høyt skolebidrag og skolene som viste progresjon i bidrag, var inntrykket at både skoleeier, skoleleder og lærerne mente skolene allerede har kunnskapen som skal til for å lykkes med et kvalitetsvurderingsarbeid og dermed kvalitetsutvikling. Dette fordrer imidlertid at skolene er organisert for utviklingsarbeid og at data blir forstått gjennom økt analysekompetanse. I disse skolene var også relasjonsarbeid viktig, preget av gjensidig respekt, myndiggjorte ansatte og en felles oppfatning om hva bruk av resultater vil si (Lillejord, 2021, s. 112). Hos skolene kjennetegnet med lavt skolebidrag over tid, var det kort tradisjon for bruk av resultater for kvalitetsutvikling, og det var utfordrende for lærerne at det manglet en felles forståelse for bruk av resultater i kollegiet. I disse skolene opplevde lærerne mindre støtte fra skoleledelsen i utviklingsarbeid og kontakten mellom skoleeier og skoleledelsen virket å være preget av distanse (Lillejord, 2021, s. 91).

Forskningsprosjektet «Practices of Data Use in Municipalities and Schools (PraDa)» så på bruken av elevresultater hos både lærere, skoleledere, skoleansvarlige i kommunen og kommunale ledere mellom 2014 og 2018. I prosjektet ble det spesielt forsket på hvordan resultater fra nasjonale prøver ble bruk av lærere og skoleledere på ungdomstrinnet og av skoleledere i kommunen (Mausethagen et al., 2018, s. 11, s. 13). Dette prosjektet viser at for både skoleeier og skoleleder er resultatene fra nasjonale prøver og Elevundersøkelsen de viktigste kildene til informasjon for å kunne si noe om skolens arbeid. For lærerne blir resultatene fra nasjonale prøver brukt i mindre grad enn andre datakilder nærmere knyttet til



lærernes praksis som gir mulighet for tettere oppfølging av elevene (Mausethagen et al., 2018, s. 140).

Knut Roalds doktorgradsavhandling har inngått i forskningsprosjektet «Achieving School Accountability in Practice (ASAP)». Roald har sett på hvilke organisasjonslæringsprosesser som skjer mellom skole og skoleeier i arbeidet med kvalitetsvurdering (Roald, 2010, s. vii), men har funn relatert til lærerens arbeid med kartleggingsresultater. Blant annet peker Roald på at det daglige arbeidet i klasserommet har en tendens til å fortsette som før, selv om resultater av kvalitetsvurderinger blir presentert til både politikere, skoleledelsen, elever og foreldre. Roald har også sett at store mengder med informasjon om elevene i seg selv ikke gir ny forståelse eller et mer aktivt utviklingsarbeid, heller motsatt. Roald hevder også at det er vanskelig å bruke informasjonen om elevene til endret undervisningspraksis (Roald 2010, s. viii). Roald beskriver at en gjennomgående god vurderingskultur i hele skoleorganisasjonen må bygges av skoleledere og lærere. Denne vurderingskulturen kjennetegnes ved balanse og sammenheng mellom aksene *erfaring-forventing*, *refleksjon-aksjon*, *struktur – kultur* og *individ-kollektiv* (Roald, 2010, s viii).

Doktorgradsavhandlingen til Ann Elisabeth Gunnulfsen bygger på prosjektet «Norwegian Micro Policy Making in Schools (MPM)». Prosjektet undersøkte om hvordan skoleledere, mellomledere og lærere på ungdomstrinn forholder seg til og bruker resultatene etter nasjonale prøver (Gunnulfsen, 2018, s.1). I den tredje artikkelen i Ph.d.-avhandlingen, undersøkte Gunnulfsen hvordan lærere bruker resultater fra nasjonale prøver. Gunnulfsen oppsummerer at det er forskjell i hvordan rektorer legger til rette for arbeid med resultatene fra nasjonale prøver. Det er sterk sammenheng mellom rektors involvering med både lærers praksis og holdning til arbeid med resultater fra nasjonale prøver. De samme funnene gjaldt for arbeid i lærerteam (Gunnulfsen, 2018, s. 28). Videre viser Gunnulfsen at resultatene fra nasjonale prøver vektlegges mindre på det individuelle lærernivået. Det er også stor forskjell mellom hvordan lærere og lærerteam bruker resultater fra nasjonale prøver. Lærerne mangler også informasjon og forståelse for hvordan resultatene kan omsettes til bedret undervisningspraksis for den enkelte elev (Gunnulfsen, 2018, s. 51)

Ingvild Aase undersøkte i sin kvalitative masteroppgave hvilke erfaringer lærere har med kartleggingsresultater og hvordan de erfarer at rektor følger opp resultatene (Aase, 2020, s. 3). Aase konkluderer med at det er variasjon i hvordan lærerne erfarer rektors oppfølging av kartleggingsresultater, spesielt med resultatene fra de nasjonale prøvene. Et viktig funn i studien er at resultatene fra nasjonale prøver ikke blir brukt for det videre utviklingsarbeidet

ved 7 av 8 undersøkte skoler. Fra lærernes side, er det ønskelig at rektor involverer seg i oppfølgingen av kartleggingsresultatene. Når rektor involverer seg gjør det også noe med holdningen lærerne har til resultatene, i positiv retning, og bedrer motivasjon til arbeidet (Aase, 2020, s. 64).

### **2.2.2 Internasjonal forskning på læreres bruk av kartleggingsresultater**

Hoogland et al. (2006) gjennomførte en litteraturgjennomgang av 29 publikasjoner hovedsakelig fra Nederland og USA. Utgangspunkt for arbeidet var å undersøke *data-based decision making (DBDM)*. Forskerne oppsummerer med totalt ni funn som påvirker bruken av beslutninger tatt på bakgrunn av elevdata. Dette er blant annet en skolekultur preget av samarbeid der skolen har tydelige rutiner og struktur i arbeid med elevdata, med en skoleledelse som både støtter bruk av data og har kunnskap om bruken. Videre er kunnskaper og ferdigheter lærerne har til dataanalyse og egen pedagogisk tilnærming for justering av egen praksis viktig. I tillegg er lærernes holdning til bruk av elevdata og ulike vurderingsverktøy viktig (Hoogland et al., 2006, s. 383-384).

«Investigating the Links to Improved Student Learning» er en omfattende amerikansk studie fra 2010 av Louis et al.. Studien har et bredt datagrunnlag med surveys, case-studier, observasjoner, og tar for seg sammenhengen mellom ledelse og læring. Undersøkelsen hadde som formål å kartlegge ledelsesarbeid på alle nivå fra klasserommet til skoleeier. Funnene i studien peker på at rektor som tilrettelegger for distribuert ledelse gir økt læringsutbytte hos elevene. På skoler som presterer høyere, rapporterer skolepersonell at de har større innflytelse på viktige avgjørelser (Louis et al., 2010, s.19). Funnene viser at få av rektorene mangler data som vil kunne brukes til å øke læringsutbyttet for elevene. Få av rektorene i studien brukte eksterne ressurser for øke analysekompetansen i skolen. Studien viser at variasjon i bruk av data gir viser variasjon i læringsutbytte. Rektorer på skoler som presterer høyere har klare planer for bruken av data i deres skoler. Kollektivt arbeid blir brukt for å løse utfordringer (Louis et al., 2010, s. 179). Et annet funn i studien viste at implementering av nye satsninger i større grad lykkes hvis skoleledelsen opplever den statlige politikken som støttende i arbeidet (Louis et al., s.246).

Coburn og Turner (2011) oppsummerer sin forskning omkring bruk av elevdata i skolen med at verdien på elevdata avhenger av bruken av den. Hva som påvirker bruken av elevdata, mener forskerne er et mer komplisert spørsmål. De trekker frem at de som skal nyttiggjøre seg av elevdata både må kunne tolke den og samtidig evne å se hvordan elevdataen kan brukes

videre. Konteksten elevdata opererer i, er en organisasjon med mange nivå, og elevdata er et verktøy for ansvarliggjøring og dermed et maktmiddel når beslutninger skal tas (Coburn & Turner, 2011, s.174). Coburn og Turner forklarer at den enkelte lærer på forhånd kan ha en oppfatning av hvilke begrensninger elevdataen har, og dermed vektlegge resultater som støtter det lærerne tror på fra før. Forskerne problematiserer også det psykologiske aspektet ved at lærere ønsker å opprettholde et positivt selvbilde, og på den måten velge å legge mindre vekt på elevdata som stiller spørsmål om deres egen praksis. I tillegg er manglende kunnskap i både analyse og tolkning av elevdata en utfordring, både på skoleleder- og lærernivå (Coburn & Turner, 2011, s. 179). Videre trekker forskerne frem at bruk av elevdata ikke er et individuelt prosjekt, men foregår i interaksjon mellom lærer, kollegaer og skoleledere (Coburn & Turner, 2011, s. 180).

I det tidligere nevnte PraDa-prosjektet, ble det gjennomført en litteraturgjennomgang av engelsk-, tysk- og skandinavisk språklige publikasjoner på bruk av elevdata i utdanning. Litteraturgjennomgangen viser et økende antall forskningsprosjekter for temaet i perioden 2000-2014 (Prøitz et al., 2017, s. 45). Totalt ble 129 publikasjoner studert, og i disse publikasjonene er forskningen mer rettet mot organisatoriske styresett, slik som kommunale strukturer og ledelse, enn mot lærernes undervisningspraksis og læring. Læreren blir ansett som en av flere hovedaktører i arbeidet med elevdata, og ikke selve hovedaktøren (Prøitz et al., 2017, s. 49).

Oppsummert peker internasjonal forskning, nasjonal forskning og en lokal masteroppgave i retning av at det ikke er mangel på kartleggingsresultater og systemer for kvalitetsvurdering i skolene, men det å omsette kartleggingsresultater til forbedret undervisningspraksis kan være utfordrende. Både skoleeier og rektor har en viktig rolle i dette arbeidet, og rektors involvering kan gjøre noe med holdningen lærerne har til arbeidet med kartleggingsresultater. I tillegg kommer det frem at det er forskjell i hvordan enkeltlærere og lærerteam arbeider med kartleggingsresultater, men at kollektiv orienterte skoler virker positivt inn i arbeidet.

## 2.3 Historiske linjer og dagens diskurs om bruk av kartleggingsresultater

Frem til at kartleggingsprøver nå er å finne i Tromsø kommunes planer for kvalitetsutvikling, er det en lang skolepolitisk historie der resultater og resultatbruk i skolen har fått økende oppmerksomhet. I det følgende redegjøres det for noen av de endringene som har hatt størst betydning for utviklingen.

Som nevnt innledningsvis pekte en OECD-rapport i 1988 på at staten Norge hadde lite informasjon om sentrale sider ved elevenes opplæringstilbud og dermed i liten grad systemer for å fange opp om målene for opplæringen ble nådd (Meld. St. 21(2016-2017) s. 64).

Rapporten utløste en utdanningspolitisk debatt i Norge, der vektlegging av innsatsfaktorer og aktiviteter ble kritisert til fordel for elevenes kunnskap og kompetanse (Lillejord, 2021, s. 22). Debatten ble senere forsterket av resultater fra flere internasjonale undersøkelser som TIMSS-undersøkelsene fra 1995, 1999 og 2003 og PISA-resultatene fra 2001. Disse viste at norske elever presterte lavere enn sammenlignbare land (Roald, 2010, s.90). Den utdanningspolitiske debatten var preget av at offentlig sektor gikk mot en mer mål- og resultatstyring. Sammen med evalueringen av Reform -97, bidro dette til et økende søkelys på skolebasert vurdering (Mausethagen et al., 2018, s. 15).

I 2004 vedtok Stortinget å innføre et nasjonalt kvalitetsvurderingssystem (NKVS) på bakgrunn av utredningen det regjeringsoppnevnte Kvalitetsutvalget fra 2001 la frem et år tidligere (NOU 2003:16, s.17-18; Meld. St. 30(2003-2004) s.7). Opprettelsen av NKVS må også ses i sammenheng med utdanningsreformen Kunnskapsløftet som kom i 2006. Her ble elevenes læringsutbytte i større grad enn tidligere vektlagt (Meld. St. 21 (2016-2017) s. 65). NKVS var et viktig tiltak for at de ulike skolenivåene kunne samhandle med utgangspunkt i elevresultater (Mausethagen et al., 2018, s. 18).

De nasjonale prøvene er en del av NKVS og ble for første gang gjennomført våren 2004 (Utdanningsdirektoratet, 2019). Innføringen av nasjonale prøver beskriver Mausethagen et al. (2018, s. 16) som starten på en ny type kontroll og dokumentasjon i skolen med resultatstyring fremfor en mål- og innholdsorientert styring. Resultatene av de nasjonale prøvene dannet et grunnlag for å si noe om nivået på hele skolen, fra elever, via lærerne, skolelederne og til kommunen som helhet.

Det økte fokuset på elevresultater brøt med hvordan skolen tradisjonelt hadde blitt styrt, der skoleledere i mindre grad var involvert i lærerens arbeid i klasserommet (Mausethagen et al., 2018, s. 23). Dette har også ført til et spenningsforhold i skolen, der lærerprofesjonen ble

gjenstand for ekstern kontroll og tillitten til profesjonen ble utfordret. Dette nye aspektet la grunnlaget for en diskusjon om målstyring vi ser spor etter også i dagens skole, noe som har ført til en verdidebatt. Satt på spissen, er det i verdidebatten evidensbevegelsen mot tilhengere av den autonome lærerens profesjonelle skjønn. Evidensbevegelsen mener at kartleggingsresultater skal legge føringer for lærerens praksis. Her har spesielt Thomas Nordahl blitt identifisert som en sterk stemme for evidensbasert undervisning (Nordahl, 2019), forstått som bruk av resultater fra standardiserte kartleggingsprøver. Motstemmer til Nordahl er blant annet Svein Sjøberg og Simon Malkenes. Sjøberg mener den norske skolen lider av “PISA-syndromet”, der PISA er et maktpolitisk instrument og ikke et grunnlag for skoleutvikling og bedring av elevenes læring (Sjøberg, 2014, s. 33-35). Malkenes og Sjøberg problematiserer også hvordan innflytelsen av utdanningspolitiske strømninger fra USA ukritisk har ført til økt bruk av tester og hvordan disse testresultatene blir brukt til ressursstyring og ikke for å bedre elevenes læringsresultater (Sjøberg, 2014; Malkenes, 2019). Med regjeringsskifte høsten 2021, gav Arbeiderpartiet i Støre-regjeringen med kunnskapsminister Tonje Brenna sitt startsignal til den såkalte tillitsreformen (Meljbo, 2022). Ifølge Arbeiderpartiets hjemmeside vil en tillitsreform «gi ansatte i offentlig sektor mer tid og tillit til å utføre jobben de er satt til» (Arbeiderpartiet, u.å.). I en pressemelding fra Kunnskapsdepartementet datert 01.04., orienterer regjeringen om at det er satt ned et nytt offentlig utvalg som skal gå gjennom bruken av prøver og skolens krav til rapportering og dokumentasjon. Utvalget skal levere en NOU i løpet av 2023, og utvalgets anbefalinger skal «bidra til at skolene skal arbeide mer systematisk med å utvikle kvaliteten i skoletilbudet» (Regjeringen, 2022).

Kunnskapsminister Brenna sier i pressemeldingen at dagens kvalitetsutviklingssystem baserer seg på offentlige utredninger 20 år tilbake i tid og skolen har endret seg mye på disse 20 årene (Regjeringen, 2022). I «Mandat for utvalg for kvalitetsutvikling i skolen» står det at regjeringen vil videreutvikle dagens NKVS slik at mer vekt legges på faglig og pedagogisk kvalitetsutvikling. Det er ønskelig fra regjeringens side å få ned den samlede mengden prøver og krav til rapportering og dokumentasjon (Regjeringen, u.å.).

Utdanningsdirektoratet var før regjeringsskiftet i 2021 i gang med et omfattende arbeid med å utvikle nye kartleggingsprøver. Bakgrunn for arbeidet var rapporten «Prøver i fagfornyelsen» fra 2020. De nye prøvene ville ifølge Utdanningsdirektoratet i større grad bli relevante for hele skolen, fra elevene til skoleeier. Det vil bli utviklet to ulike prøver, der den ene prøven vil støtte underveisvurderingen og den andre prøvetypen skal støtte styring og

kvalitetsutvikling (Utdanningsdirektoratet, 2021). Den nye Støre-regjeringen setter dette arbeidet på pause i påvente av de anbefalinger som presenteres i nevnte NOU i 2023.

Oppsummert viser historien at de skolepolitiske endringene har dreid seg mot kvalitetsutvikling gjennom økt resultat- og målstyring. Selv om kvalitetsutviklingssystemet som helhet nå er under revidering, vil skolen måtte forholde seg til kartleggingsresultater også fremover. Derfor vil kunnskap om lærerens praksis i arbeid med kartleggingsresultater fortsatt være relevant.

## **2.4 Skolen som lærende organisasjon**

For å forstå arbeidet med kartleggingsresultater i skolen, er det relevant å se nærmere på skolen som lærende organisasjon. Hva som ligger i nasjonale styringer og hvordan skolen som en organisasjon arbeider for å løse sitt samfunnsoppdrag, er nødvendige perspektiver å ha for å forstå arbeidet med kartleggingsresultater. I det følgende vil nasjonale styringsdokumenter som tar for seg skolen som lærende organisasjon presenteres. Begrepet profesjonelle læringsfelleskap blir sett i sammenheng med nasjonale retningslinjer for hvordan skolen skal svare på intensjonene om å være en lærende organisasjon. Den pedagogiske verdikjeden vil presenteres da den er relevant i vår studie for å kunne peke på hvor resultatene fra kartleggingsprøver i Tromsø kommune brukes, og hvor resultatene blir av.

### **2.4.1 Nasjonale styringsdokumenter**

Det regjeringsoppnevnte Kvalitetsutvalget avga NOU 2003 nr. 16 «I første rekke. Forsterket kvalitet i en grunnopplæring for alle.» Her blir det beskrevet hvordan en utvikling av skolen som lærende organisasjon krever en skoleeier som tar faglig ansvar for utvikling av lærestedene, samtidig som kompetente lærere har et fungerende samspill med elever. Utviklingen av skolen som lærende organisasjon handler om at det enkelte lærested utvikler et arbeidsmiljø som er stimulerende og læringsfremmende for både elever og ansatte (NOU 2003:16, s. 63). Videre vises det til analyser foretatt av OECD der skoler paradoksalt nok, jevnt over ikke passer inn med beskrivelsen av en moderne kunnskapsbasert organisasjon (NOU 2003:16, s.246). Nye styringsstrategier skal bidra til endring. Krav om mål og resultatstyring skal innebære større ansvar for skolene enn tidligere. Dette vil kreve målrettet og lokalt forankret utviklingsarbeid og kompetanseutvikling. Det stilles krav til skoleledelsen om å utvikle lærestedet til en lærende organisasjon (NOU 2003:16, s.246).

På bakgrunn av NOU-en redegjort for over, evaluering av Reform 97 og annen forskning, la regjeringen frem Stortingsmelding 30 «Kultur for læring» våren 2004 (Meld. St. 30 (2003-2004), s.8). Denne danner grunnlaget for utdanningsreformen Kunnskapsløftet. Allerede i forordet blir det forklart hvordan skolen må være en lærende organisasjon for å lykkes med å møte kunnskapssamfunnets utfordringer. Dette må skje ved at lyst til læring må økes, og kultur for læring må skapes (Meld. St. 30 (2003-2004), s. 3). I stortingsmeldingen påpekes det at ferdighetene som trengs for at skolen skal utvikle seg til en lærende organisasjon er en “kontinuerlig refleksjon over hvorvidt målene som settes og veivalgene som gjøres er de riktige for virksomheten” (Meld. St.30 (2003-2004), s.26).

I 2013 oppnevnte regjeringen et utvalg, senere kalt Ludvigsen-utvalget, med oppdrag å vurdere fag i grunnopplæringen mot krav til kompetanse i fremtidig samfunns- og arbeidsliv. Utvalgets arbeid endte i to NOU-er; NOU 2014 :7 «Elevens læring i fremtidens skole -et kunnskapsgrunnlag» og NOU 2015:8 «Fremtidens skole – fornyelse av fag og kompetanse». Utredningene danner noe av grunnlaget for Stortingsmelding 28 «Fag- fordypning- Forståelse». I stortingsmeldingen legger regjeringen frem forslag til hvordan grunnskolen og videregående opplæring skal fornyes (Meld. St. 28 (2015-2016), s. 6). Dette arbeidet resulterer i læreplanen Kunnskapsløftet 2020, som er den gjeldende læreplanen for skolen.

Læreplanens overordnede del beskriver grunnlaget som skal prege praksisen i hele grunnopplæringen (Kunnskapsdepartementet, 2017, s. 1) og her forklares lærende organisasjon med at skolen skal være et profesjonsfaglig fellesskap. I delkapittel 3.5: «Profesjonsfellesskap og skoleutvikling» understrekes det at skolen er et profesjonsfaglig fellesskap som utvikles gjennom dialog og samhandling både mellom ledere og lærere og mellom lærerkolleger (Kunnskapsdepartementet, 2017, s. 18).

Oppsummert vises veien fra at skolen blir beskrevet som en lærende organisasjon gjennom ulike utredningene og stortingsmeldinger. Med overordnet del av Kunnskapsløftet 2020 presiseres det hvordan skolen skal være en lærende organisasjon gjennom et profesjonsfaglig fellesskap der skolens ansatte, både ledere og lærere er aktive deltakere.

#### **2.4.2 Lærende organisasjoner**

Flere organisasjonsteoretikere som for eksempel Argyris og Schön (1978) og Senge (1990) har gitt sine definisjoner på hva en lærende organisasjon er. Lillejord (2003, s. 35) oppsummerer at et fellestrekk i lærende organisasjoner er at varig endring i organisasjonen skjer gjennom metodisk og systematisk læring på alle nivå i organisasjonen. Videre forklarer

Wadel (2002, s.19) at en lærende organisasjon kjennetegnes ved å være opptatt av å etterstrebe det dynamiske forholdet mellom læring som prosess og læring som resultat. I lærende organisasjoner tar virksomheten i bruk sine kunnskapsressurser slik at bedriften evner å mestre daglige utfordringer og etablere en ny praksis når det kreves (Utdannings- og forskningsdepartementet, 2005, s. 9).

En lærende organisasjon kan forstås gjennom Argyris og Schön (1978) sine prinsipper om enkeltkretslæring og dobbelkretslæring. Irgens (2007, s. 122) forklarer prinsippene slik; enkeltkretslæring er tilstrekkelig og hensiktsmessig i situasjoner der vi trenger små justeringer i organisasjonslæring. Det kan være produksjonsendringer eller endringer i målsettinger. Dobbeltkretslæring er derimot mer dypgående og er organisatoriske behov som endring i vaner og innarbeidede handlingsmønstre. En lærende organisasjon karakteriseres ifølge Argyris & Schön (1978, s. 29), som en organisasjon som utvikler seg fra å bruke enkeltkretslæring til å anvende dobbelkretslæring.

Peter Senge (1999) legger i sine teorier om lærende organisasjoner vekt på systemtenkning og utvikling av den enkelte som premisser for vekst og utvikling i organisasjonen. Senge (1999, s.9) definerer en lærende organisasjon slik: «organisasjoner der mennesker videreutvikler sine evner til å skape de resultater som de egentlig ønsker, der nye og ekspansive tenkemåter blir oppmuntret, der kollektive ambisjoner får fritt utløp og der mennesker blir flinkere i fellesskap». Et viktig fundament hos Senge er den klare sammenhengen mellom den enkeltes læring og organisasjonslæring. Kunnskapsutvikling i organisasjonen er læringsprosesser som skjer både individuelt og kollektivt (Senge, 1999, s. 9).

### **2.4.3 Skolen som organisasjon**

Fevolden og Lillejord viser til hvordan forskere som blant annet Karl E. Weick på slutten av 70-tallet undersøkte å forklare skolens spesielle organisasjonsstruktur og utviklet “teorien om løse koblinger” (Fevolden & Lillejord, 2005, s. 156). Denne teorien forklarer blant annet hvordan skoleledere har liten direkte innflytelse på de avgjørelser læreren gjør i klasserommet og på den måten liten innflytelse på skolens kjerneoppgave. Teorien forklarer også at det er vanskelig å overføre pedagogisk kunnskap fra en situasjon til en annen fordi kunnskapen er situert og taus, bygget på skjønn og individuelle vurderinger (Weick, 2001, s. 44; Fevolden & Lillejord, 2005, s. 157). Paulsen (2019, s. 64) oppsummerer at skolen som et løst koblet system tradisjonelt sett har hatt “svak kollektiv kapasitet til å håndtere endringspress utenfra”. Den svake kollektive kapasiteten fører til at endringer skjer på organisasjonsnivå, og dermed



ikke når ut til klasserommet i møtet mellom lærer og elev (Fevolden & Lillejord, 2005, s. 157). Lærerne på den andre siden tar viktige beslutninger uten å ha inngående kunnskap om eller forståelse for lokale eller sentrale mål bestemt høyere opp i organisasjonen.

Skoleledelsen kan kun påvirke det faglige arbeidet ved å appellere til frivillig endringer hos lærerne (Paulsen, 2019, s. 64; Fevolden & Lillejord, 2005, s. 158).

Et annet viktig kjennetegn på skolen som organisasjon er at den må forstås som en kunnskapsorganisasjon ved at kunnskap og læring er viktig for de som arbeider der (Irgens, 2016, s.23). Irgens forklarer videre at de ansatte i kunnskapsorganisasjoner trenger et frirom i utførelsen av sine arbeidsoppgaver, slik at statlig styring gjennom pålegg og ordrer er lite effektivt i det lange løp (Irgens, 2016, s. 23). I kunnskapsorganisasjoner skal man drive kunnskapsutvikling der det er et individuelt og kollektivt ansvar å utvikle skolen. Her står skolen som samfunnsinstitusjon i et motsetningsforhold der skolen sett ovenfra skal realisere nasjonale mål, men sett nedenfra først og fremst skal ivareta relasjonen mellom lærer og elev (Irgens, 2016, s.21).

#### **2.4.4 Profesjonsfellesskap**

Aas og Vennebo (2021, s.15) beskriver begrepet profesjonelle læringsfellesskap som et “honnørord på vandring” og peker på at begrepet i nyere utdanningspolitikk har tatt over for det tradisjonelle begrepet om en lærende organisasjon. Aas og Vennebo (2021, s. 16) viser til Stoll et al. (2006), og forklarer profesjonelle læringsfellesskap som en gruppe mennesker som innenfor en kollektiv virksomhet deler og kritisk gransker sin egen praksis gjennom en vedvarende refleksiv, samarbeidende, inkluderende og læringsfremmende og utviklingsorientert prosess. Denne forklaringen av begrepet, sammenfaller med Kunnskapsløftet 2020s beskrivelse av det profesjonelle læringsfellesskapet som reflekterende, erfaringsbasert og med målrettede tiltak (Kunnskapsdepartementet, 2017, s. 18).

Louis (2015, s.11) presiserer begrepene som beskriver det profesjonelle lærende fellesskapet. *Professional learning communities (PLC)*, profesjonelle læringsfellesskap, som strukturer som legger til rette for kollektiv utvikling, refleksjon og samarbeid. *Professional community*, profesjonsfellesskap, relateres til de faktiske handlingene som gir strukturene innhold. Louis presiserer med dette et nyttig skille mellom struktur og handling.

Lærerne utførere ifølge Louis (2015, s.11) største delen av sitt arbeid isolert i sitt klasserom med sine elever. Selv om arbeid i team og samarbeid er nært knyttet til lærerrollen i dagens skole, er den privatpraktiserende læreren ennå levende. Prosessene mot profesjonsfellesskap

skjer ifølge Louis (2015, s. 11) gjennom at skolen arbeider mot den privatpraktiserende læreren gjennom prosesser som styrker det profesjonelle fellesskapet. I sin redegjørelse av veien mot effektive praksiser for at skolene skal få profesjonelle lærende fellesskap, peker hun på fem nivåer i en utviklingsyklus.

Det første nivået, *delt normer og verdier*, beskriver et fellesskap med etisk og moralsk bindende normer knyttet til hva som er foretrukket adferd. Det andre nivået, *kollektivt fokus på elevens læring*, beskriver fellesskapet med en kollektiv forståelse av hvordan elever lærer, og hvordan lærerne sammen arbeider om elevvurdering i forlengelsen av de standardiserte testene. Nivå tre, *samarbeid*, beskriver fellesskapet der lærere arbeider sammen for å utvikle nye perspektiv på undervisning og læring som reflekterer deres felles verdier. Nivå fire, *reflekterende dialog*, beskriver fellesskapet som der lærere engasjerer seg i dybdesamtaler med kollegaer om opplevelser i praksis som oppleves som problematisk. Nivå fem, *avprivatisert praksis*, referer Louis (2015) til Kruse, Louis og Bryk (1995), og beskriver fellesskapet der lærere observerer hverandre i klasserommet for å lære av observasjoner og bidra med nye ideer som kan stimulere til refleksjon og dialog om utvikling mellom kollegaer.

Louis (2015, s. 14) peker på at profesjonelle fellesskap krever mer enn en strukturell endring. Det er heller ikke et implementeringsprosjekt som kan gjøres innenfor et begrenset tidsrom. For at skolen som organisasjon skal bevege seg til nivå fem der læreren er avprivatisert, kreves et perspektivskifte som er langsiktig og kollektivt.

## **2.5 Forankring av arbeid med kartleggingsresultater**

Skolens arbeid med kvalitetsvurdering er gitt gjennom opplæringsloven, med formålsparagrafen, generell del av læreplanen, prinsipper for opplæringen og læreplanene for fag (Mld. St. 21. (2016-2017), s. 66). Arbeid med kartleggingsresultater er en del av skolens kvalitetsvurdering og i det videre redegjøres det derfor for de nasjonale og lokale føringene for arbeid med kvalitetsvurdering og kvalitetsutvikling. Først vises det til opplæringsloven og forskrift for opplæringsloven. Deretter vises det til tre stortingsmeldinger og til slutt hvordan Tromsø kommune gjennom to planer for kvalitetsutvikling har rigget seg for arbeid med kartleggingsresultater.

### **2.5.1 Forankring i lovverket**

I opplæringsloven og forskrift til opplæringsloven er kartleggingsprøver nevnt både indirekte og direkte. I opplæringsloven kapittel 1 står det om retten til tilpasset opplæring og tidlig

innsats på 1.-4 trinn (Opplæringsloven, 1998, §1-3 og §1-4). Både tilpasset opplæring og tidlig innsats fordrer at skolen vet hvor eleven står faglig, og for å klare dette vil bruk av kartleggingsprøver være et hjelpemiddel. I forskrift for opplæringsloven kapittel 2, blir nasjonale prøver, obligatoriske kartlegginger og internasjonale undersøkinger nevnt direkte. På oppdrag fra departementet fastsetter Utdanningsdirektoratet nasjonale prøver, obligatoriske kartlegginger og sørger for norsk deltakelse i internasjonale undersøkelser. Det er skoleeier som skal sørge for at disse blir gjennomført (Forskrift til opplæringslova, 2006, §2-5, §2-6, §2-7). Dette betyr at alle landets offentlige grunnskoler skal gjennomføre både kartleggingsprøver, nasjonale prøver og internasjonale prøver som for eksempel PISA.

Kommunen har gjennom opplæringsloven §13-10 ansvar for at kravene i opplæringsloven og forskriftene blir fulgt opp. Kommunen har også krav om at ressurser nødvendig for å oppfylle kravene blir stilt til disposisjon (Opplæringsloven, 1998, §13-10).

## **2.5.2 Nasjonale føringer for arbeid med kartleggingsresultater**

Stortingsmelding 31 – kvalitet i skolen (2007-2008) problematiserer at ikke alle sider ved kvaliteten i skolen ikke kan måles. Likevel har nasjonale myndigheter og utdanningssektoren, gjennom etablering av nye målemetoder og -systemer, har fått ny og viktig kunnskap som kan brukes for å forbedre de områdene som kan vurderes (Meld. St. 31 (2007-2008), s. 5). Det er et gap mellom statens målsetninger for elevene læring og det faglige nivået skoler i mange kommuner klarer å holde. Gapet er en systemutfordring som ikke kan løses av læreren alene, men som må tas tak i av skoleeiere sammen med nasjonale myndigheter (Meld. St. 31 (2007-2008), s. 59). En styrking av kvalitetsvurderingssystemet vil følges opp ved at utdanningsdepartementet pålegger kommunene å utarbeide en årlig rapport om tilstanden i skolene (Meld. St. 31 (2007-2008), s. 60). For å styrke tidlig innsats, innfører departementet obligatoriske kartleggingsprøver i lesing for 1. til 3. trinn (Meld. St. 31 (2007-2008), s. 63).

I Stortingsmelding 21 - Lærelyst - tidlig innsats og kvalitet i skolen (2016-2017) blir kvalitetsvurderingssystemet beskrevet. Kvalitetsvurderingssystemet danner grunnlaget for de prosessene i skolen som skal forbedre opplæringen. Prosessene illustreres som en sirkel, kvalitetssirkelen, vist under:

Figur 1: Kvalitetssirkelen fra Meld. St. 21(2016-2017) s. 66



I kvalitetssirkelen ser man hvordan kvalitetsutvikling i skolen skal skje gjennom en rekke elementer som henger sammen, som bygger på hverandre og som gjentas.

I 2020 ble det nye læreplanverket Kunnskapsløftet 2020 tatt i bruk i grunnskolen.

Kunnskapsdepartementet har gjennom «Strategi for kvalitetsutvikling i fagfornyelsen» presisert formål og rammer for kvalitetsvurdering og kvalitetsutvikling i skolen

(Kunnskapsdepartementet, u.å., s.5). I denne planen vises det til kvalitetssirkelen først presentert i stortingsmelding 30 som vist over. Kvalitetsutvikling i skolen beskrives i

strategiplanen som en kontinuerlig læringsprosess, der alle i skolen, uansett i nivå, må arbeide systematisk med de elementene som inngår i kvalitetssirkelen (Kunnskapsdepartementet, u.å., s. 8). De nasjonale myndigheter skal sørge for et kunnskapsgrunnlag for kvaliteten i skolen.

Det understrekes at summen av det som kartlegges ikke skal være en belastning for elevene, lærerne eller skolelederne, og må begrunnes i reelle behov for informasjon. Det poengteres at informasjonen har liten verdi hvis den ikke følges opp med konstruktive tiltak

(Kunnskapsdepartementet, u.å., s. 9).

### 2.5.3 Lokale føringer for arbeid med kartleggingsresultater

For arbeid med kartleggingsresultater som ledd i skolens kvalitetsutvikling, er det tre planer som legger føring for kommunens arbeid. Disse planene blir nå redegjort for å få en forståelse av de lokale føringene som er gitt for kvalitetsutvikling der arbeid med kartleggingsresultater er en viktig del.

I samfunnsdelen av kommuneplanen for Tromsø kommune er et av hovedmålene at kommunen skal være et godt sted å vokse opp i for alle (Tromsø kommune, 2019, s. 2). Som et ledd i denne målsettingen, er planen «Se meg, lik meg, lær meg» utviklet. Denne planens hovedmålsetting er å kvalitetssikre at barn og unge i kommunen mottar et likeverdig tilbud av høy kvalitet. I planen blir kvalitetsstandarder for Tromsøskolen beskrevet. Det er standarder som skal være redskap for «enhetens dynamiske evaluerings- og utviklingsprosess» (Tromsø kommune, 2019, s. 12). Her blir det beskrevet hvordan profesjonsfellesskapet i Tromsøskolen skal kjennetegnes ved å bruke kartleggingsresultater for å tilpasse undervisningen til alle elevene, og at tegn på om skolene lykkes med dette er at skolene anvender kartleggingsplan som beskriver analyse- og tiltaksprosess, at skolene jobber strukturert med kartleggingsresultater med hensikt om best mulig tilpasset opplæring for den enkelte og klassen som helhet, og at skolen tilbyr intensiv opplæring for 1.-4. trinn i tråd med tidlig innsats, Opplæringsloven §1-4. (Tromsø kommune, 2019, s. 14). Det systematiske arbeidet kjennetegnes blant annet ved en felles plan for kartlegginger, og denne planen skal være en del av skolens årlige pedagogiske utviklingsarbeid gjennom at skoleledelsen tilrettelegger for refleksjon og avklaringer i eget personale (Tromsø kommune, 2019, s. 15).

Kvalitetsutviklingsplanen for barnehage og skole 2021-2025, «Du og jeg og vi to – VI VIL!» er Tromsø kommunes faglige forankrede plan for kvalitetsutvikling i barnehager og skoler i kommunen. Hensikten med planen er å gi det pedagogiske arbeidet i kommunens barnehager og skoler retning og rammer, og skal være et redskap for å sikre at kvalitetsutviklingen i oppvekstsektoren ses i sammenheng og er i tråd med kommunens målsetninger. Planen støtter opp om rammeplan for barnehagen og Kunnskapsløftet 2020, både overordnet del og fagfornyelsen (Avdeling for oppvekst 2020a, s. 4). Planen har fire satsningsområder som skal komme til uttrykk gjennom fire kvalitetsområder. Gjennom beskrivelser av arbeidsmåter for hvordan kvalitetsutvikling skal skje, blir det aktive profesjonsfellesskapet trukket frem (Avdeling for oppvekst, 2020a, s.8).

I kvalitetsutviklingsplanen, under kvalitetsområde fire «Profesjonsfellesskap i utvikling», står det beskrevet hvordan profesjonsfaglige fellesskap er ansatte som «kontinuerlig reflekterer over felles praksis, samt evaluerer og videreutvikler den» (Avdeling for oppvekst 2020a, s. 16). For å lykkes med kvalitetsområde fire, skal kommunen blant annet «utarbeide rutiner for pedagogisk analyse, slik at forventningene til gode læringsmiljø for barn og unge innfris, og at arbeidet knyttes til overordnede målsettinger, et godt datagrunnlag, analytisk tilnærming og bruk av forskningsbasert kunnskap» (Avdeling for oppvekst, 2020a, s. 17). Som vi

kommer tilbake til i metodedelen, danner dette målet i kvalitetsutviklingsplanen grunnlag for utarbeidelse av spørreundersøkelsen vi har brukt for innsamling av empiri.

«Sammen for en fremtidsrettet skole» er Tromsø kommunes plan for kvalitetsoppfølging for kommunens skoler. Denne planen bygger på kommunens kvalitetsutviklingsplan, og har blant annet som mål å danne grunnlag for lokalt utviklingsarbeid gjennom skoleeiers tilrettelegging for vurdering og oppfølging av resultat (Avdeling for oppvekst, 2020a, s. 9). Gjennom kvalitetstoppfølgingsplanen, svarer kommunen på de føringer som er gitt i Stortingsmelding 31 (2007-2008) - *Kvalitet i skolen* som forklart tidligere. Kommunens kvalitetsoppfølging har som mål å bidra til kvalitetsutvikling i grunnopplæringen og dermed økt læringsutbytte for den enkelte elev (Avdeling for oppvekst, 2020b, s. 3). I planen inngår et «kvalitetsårshjul» som viser en oversikt over hvilke aktiviteter de ulike aktørene i skolen har ansvar for i arbeidet med kvalitetsoppfølging og når de skal gjøres (Avdeling for oppvekst, 2020b, s. 4).

I forhold til vår problemstilling, anser vi spesielt kvalitetsmeldingen hver skole skal utarbeide som del av kvalitetsoppfølgingen som sentral. I denne skal skolene blant annet skal beskrive og analysere skolens praksis rundt områdene skolebasert vurdering, skolebasert kompetanseutvikling, skolens resultater og skolens utviklingserfaring. Denne delen av kvalitetsmeldingen har som formål å gi en analyse og vurdering av skolens kvalitet innenfor nevnte områder. Analysene skal deretter danne grunnlag for eventuelle tiltak som opprettholder eller styrker kvaliteten (Avdeling for oppvekst 2020b, s. 5). Til sist i planen står oversikt over de obligatoriske kartleggingsprøvene som skal gjennomføres i kommunens skoler, og det er arbeidet med kartleggingsresultatene fra disse kartleggingsprøvene vi har bedt våre respondenter uttale seg om. Under gis det derfor en kort gjennomgang av prøvene.

### **2.5.3.1 Obligatoriske kartleggingsprøver i Tromsø kommune**

*Kartleggingsprøver* er nasjonalt bestemte prøver jf. forskrift for opplæringsloven og gjennomføres på småtrinnet. Formålet med disse prøvene er å finne de elevene som trenger ekstra hjelp de første skoleårene. De obligatoriske kartleggingsprøvene er lesing og regning på 3.trinn. I tillegg er det frivillige kartleggingsprøver i lesing og regning på 1. trinn. (Utdanningsdirektoratet, 2021). Tromsø kommune har bestemt at både de obligatoriske og de frivillige kartleggingsprøvene skal gjennomføres. Frem til 2022 gjennomførte Tromsø kommune også kartleggingsprøver for engelsk på 3.trinn. Denne skal ifølge utdanningsdirektoratet utgå fra og med 2022 (Utdanningsdirektoratet, 2022).

*Kartleggeren* er prøver Tromsø kommune har bestemt skal gjennomføres på mellomtrinnet. Ifølge hjemmesiden til leverandøren av disse prøvene er *Kartleggeren* et «nettbasert og verksuavhengig kartleggings- og rådgivningsverktøy for rask og enkelt testing av elevenes grunnleggende ferdigheter i norsk, engelsk og matematikk og kan brukes fra 5. klasse og oppover. *Kartleggeren* er ingen konkurrent til de nasjonale prøvene, men et utfyllende redskap» (*Kartleggeren*, u.å). I Tromsø kommune er det bestemt at prøvene *Kartleggeren* tilbyr skal gjennomføres på 5., 6., og 7. trinn i norsk, matematikk og engelsk. Her er det både før- og ettertest for hvert fag (Avdeling for oppvekst, 2020b, s.11).

*Nasjonale prøver* er obligatoriske å gjennomføre jmf. forskrift for opplæringsloven. Gjennom nasjonale prøver skal skolene få kunnskap om i hvilken grad elevene har tilegnet seg ferdigheter innen de grunnleggende ferdighetene lesing og regning, samt engelsk. Resultatene fra prøvene blir gitt i skalapoeng og oppnådd skalapoeng plasserer eleven innenfor tre mestringsnivåer på 5. trinn og innen fem mestringsnivåer på ungdomstrinn. Mestringsnivåene beskriver hva en typisk elev kan. Prøvene i lesing og regning gjennomføres på 5., 8. og 9. trinn, mens nasjonal prøve i engelsk gjennomføres på 5. og 8.trinn. De nasjonale prøvene gir informasjon om enkelteleven, grupper, trinn og skoler. (Utdanningsdirektoratet, 2019).

*Elevundersøkelsen* er nasjonalt bestemt skal gjennomføres i høstsemesteret for elever på 7. og 10. trinn. Skolene kan i tillegg velge å gjennomføre undersøkelsen på alle trinn fra 5. trinn og oppover (Utdanningsdirektoratet, 2022), noe Tromsø kommune gjør (Avdeling for oppvekst, 2020b, s. 11). *Elevundersøkelsen* skiller seg ut fra kartleggingsprøvene fra de øvrige kartleggingsprøvene elevene her gis mulighet til å uttale seg andre forhold i skolen som for eksempel læring og trivsel. *Elevundersøkelsen* inneholder spørsmål fra ni obligatoriske tema, med muligheter for skolene å legge til ytterligere spørsmål ut fra lokale behov (Utdanningsdirektoratet, 2022).

Oppsummert gjennomfører skolene i Tromsø kommune de nasjonalt bestemte kartleggingsprøvene og *Elevundersøkelsen*, med samtlige utvidelser på trinn. I tillegg gjennomføres kartleggingsprøver som er lokalt bestemt i kommunen.

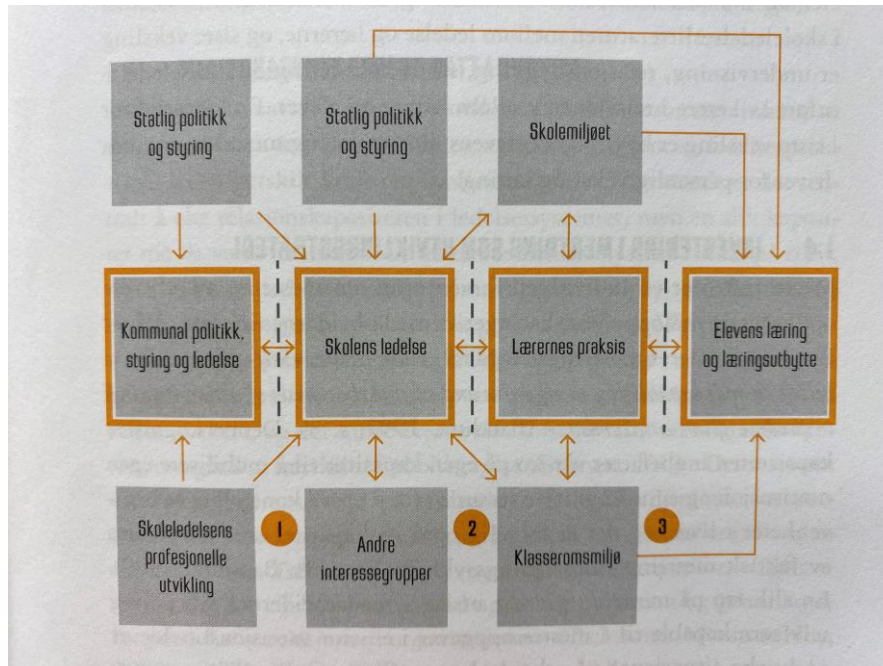
## **2.6 Arbeid med kartleggingsresultater forstått inn i verdikjede**

For å kunne forstå arbeid med kartleggingsresultater i skolen som en lærende organisasjon, velger vi å bruke «den pedagogiske verdikjeden» (Paulsen, 2019, s.16) til hjelp. Den pedagogiske verdikjeden viser relasjonen mellom skolesjefer, rektorer, ledere, lærere og elever. Den pedagogiske verdikjeden forklarer Paulsen (2019) er arenaene hvor resultatene i

utdanning og danning vises og arbeides konkret med. Den samlede innsatsen i denne kjeden både danner og er utgangspunktet for elevenes læring og elevens læringsutbytte.

Den pedagogiske verdikjede vises i følgende figur:

Figur 2: Den pedagogiske verdikjeden (Paulsen, 2019, s. 17, tilpasset fra Louis et al., 2010)



Den midtre delen av verdikjeden benevner Paulsen hierarkiet i skoleeierskapet (Paulsen, 2019, s.17). Denne viser at aktørene fra kommunestyret til klasserommet er i et gjensidig avhengighetsforhold til hverandre. Paulsen beskriver metaforisk vekslinger mellom aktørene som en stafett, som er avhengig av tillitt og styring gjennom samarbeid. Vekslingene dannes i relasjonene mellom skoleeier og skolens ledelse, mellom skolens ledelse og lærerne og til sist mellom lærerne og elevene. Det er viktig å merke seg at vekslingene går begge veier

Over og under den midtre vekslingskjeden vises det hvordan andre aktører kan prege relasjonene i kjeden. Det er for eksempel øvrige offentlige institusjoner, og andre interessegrupper som foreldre og fagorganisasjoner. Den pedagogiske verdikjede er verdifull for å kunne se hvordan relasjonen mellom aktørene i kjeden påvirkes av hverandre og er avhengige av hverandre for å oppnå ønskede resultater. Ved at aktørene som inngår i denne kjeden har forståelse for disse relasjonene, gjør det mulig å bedre utnytte den systemiske



kapasiteten (Louis 2015 referert til i Paulsen 2019, s. 16) som til sammen bidrar positivt til elevenes læring.

For vår forskning, gir denne verdikjeden et tydelig bilde over hvordan resultat av statlig politikk og styring skal bevege seg gjennom hele skolesystemet før de kommer til uttrykk gjennom møtet mellom lærer og elev. Til nå i teoridelen, er både skolen som lærende organisasjon og kvalitetsutvikling i skolen gjennom arbeid med kartleggingsresultater forklart. Plasseres dette i verdikjeden, gir det en forståelse for hvor mange ledd dette arbeidet skal gjennom før det kommer til uttrykk i elevenes læring og elevenes læringsutbytte. Dette er nødvendige perspektiver å ha med for å plassere vår forskning i en større sammenheng.

## **2.7 Oppsummering av teori**

I dette kapitlet har vi presentert relevant teori og gitt en litteraturgjennomgang med hensikt å plassere studien i et rammeverk. Vi har fulgt to spor der skolen som en lærende organisasjon er det ene og arbeid med kartleggingsresultater er det andre. Disse er til slutt satt inn i den pedagogiske verdikjeden som viser omfanget av arbeidet som til sist kulmineres ut i klasserommet der arbeidet med kartleggingsresultater skal gi økt læringsutbytte.

## **3 Metode**

### **3.1 Forskningsdesign**

Denne masteroppgaven er en kvantitativ studie. Den er teoristyr og bygger på en deduktiv tilnærming. Empiri er innhentet gjennom en tverrsnittsundersøkelse gjort med mål om finne ut hva som påvirker lærernes praksis i arbeid med kartleggingsresultater. Data er innsamlet ved bruk av spørreundersøkelse, digitalt distribuert til alle lærere i Tromsø kommune.

### **3.2 Begrunnelse for valg av metode**

Gjennom problemstillingen ville vi finne ut hvilke faktorer som påvirker lærerens praksis i arbeidet med kartleggingsresultater. Med utgangspunkt i et teoretiske perspektiv, ble det naturlig å velge en kvantitativ metode for undersøkelsen. I litteratursøk på masternivå fant vi overvekt av kvalitative studier om beslektede tema. Vi håper valg av metode vil kunne tilføre utdanningsforskningen et nytt perspektiv for veien videre mot mulige forbedringer og økt kvalitet i arbeidet med kartleggingsresultater.

### **3.3 Vitenskapsteoretisk forankring**

Oppgaven er skrevet med et postpositivistisk ståsted. Postpositivistene har som ideal å søke etter en objektiv kunnskap, som kan bevises gjennom vitenskapelig metode. Samtidig argumenterer postpositivistene for at det i vitenskapelig forskning kan eksistere flere teorier parallelt og at eksisterende teorier kan utfordres, falsifiseres og endres (Cohen, Manion & Morrison, 2017, s.16). Et postpositivistisk vitenskapsideal som utgangspunkt til forskningen, kan begrunnes ved at vi som forskere søker objektiv empiribasert kunnskap om hva som påvirker lærerens praksis i arbeid med kartleggingsresultater.

Postpositivismen søker objektiv kunnskap, men dette kan problematiseres når forskeren i utgangspunktet ikke er nøytral til det som studeres. Hesse-Biber og Johnson (2015, s. 51) viser til hvordan en kvantitativ forsker i tillegg til å søke objektiv kunnskap kan være i en posisjon der egen bakgrunn og erfaring på ulikt vis preger forskningen. Det å være åpen og refleksiv om egen posisjon til det som studeres er mer vanlig i kvalitativ forskning, men Hesse-Biber og Johnson (2015) understreker at også forskere innen kvantitativ metode kan profitere på å være refleksiv til hvordan egen posisjon til forskningsfeltet, holdninger og verdier kan påvirke innhenting og analyse av kvantitativ data (Hesse-Biber & Johnson, 2015,

s. 51). Dette kan være alt fra tilgang til respondenter, fortolkning av resultater til valg av teori, og til slutt hva forskeren mener vil være interessant for videre forskning (Hesse-Biber & Johnson, 2015, s. 51). Vi vil være refleksive i forskerprosessen for å være klar over hvordan subjektive elementer kan prege forskningen selv om vi har et postpositivistisk utgangspunkt, som Hesse-Biber og Johansen peker på.

## **3.4 Datainnsamling**

### **3.4.1 Utvalg**

For å kunne generalisere statistisk fra utvalg til populasjon må utvalget være representativt (Ringdal, 2020, s. 28). Populasjonen var Tromsø kommunes 827 lærere. Bruk av kalkulator på Creative Research Systems, viste at utvalget måtte være på 263 for å kunne generalisere resultatene med et konfidensnivå på 95% og konfidensintervall på 5 (Creative Research Systems, u.å), det vil si en svarprosent på 31,80%.

Vi fikk 110 svar, og dette ble vårt utvalg. Dette gav en svarprosent på 13,30%.

#### **3.4.1.1 utfordringer knyttet til utvalgsstrategi**

Utvalg kan trekkes gjennom en enkel tilfeldig trekking der alle i populasjonen har lik sannsynlighet for å bli med i utvalget, eller gjennom stratifisering der utvalget gjenspeiler forholdene i populasjonen (Ringdal, 2020, s.209). I vårt tilfelle ble det ikke gjennomført en stratifisering av utvalget eller en enkel tilfeldig trekning fordi vi ønsket å kunne se resultatene innad på hver skole og kunne sammenligne resultater mellom skolene. For å få dette til ble spørreundersøkelsen derfor distribuert til hele populasjonen.

Innsamling av data var et kritisk punkt, og vi gjorde derfor et omfattende arbeid for å sikre oss mange respondenter. Vi ble gjort oppmerksom på at det kunne bli utfordrende å få inn et nødvendig antall besvarelser på spørreundersøkelsen, men vi var likevel optimistiske og beholdt vår grunnidé. Alle lærere i offentlig skole i Tromsø kommune mottok derfor undersøkelsen. Unntaket var én skole med et alternativt undervisningstilbud for elever på ungdomstrinnet der flertallet av elevene er fritatt de obligatoriske kartleggingsprøvene i kommunen. Dette ble avklart med rektor ved skolen.

I arbeidet for å få komme i kontakt med ønskede respondenter var vi tidlig i prosessen i kontakt med skoleeier gjennom en av seksjonslederne i kommunen. Der la vi frem prosjektet og undersøkelsen som vi ønsket å gjennomføre. Det ble godt mottatt. Seksjonslederen sa seg

villig til at vi kunne bruke navnet til vedkommende i henvendelsen til rektorene. Dette tenkte vi var en hensiktsmessig vei å gå for å få tilgang til respondenter. Vår tanke var at om vi fikk skoleeier og rektorer med på laget, ville vi skape mer blest og vekke et større engasjement hos lærerne.

På et senere tidspunkt fikk vi innpass på et rektormøte der alle rektorene med seksjonsledere i kommunen var samlet. Der presenterte vi prosjektet og fulgte opp presentasjonen med et infoskriv på epost til rektorene. Vår oppfordring til rektorene var at de skulle distribuere eposten med spørreundersøkelsen til lærerne og kanskje sette av tid i felles møtetid for gjennomføring. Samme dag som vi sendte spørreundersøkelsen via epost til rektorene, ringte vi hver enkelt rektor for å sikre oss at eposten var mottatt og fikk informasjon om rektorene ville presentere undersøkelsen for sine lærere. I disse samtalene fikk vi inntrykk av at rektorene var positive til prosjektet, men samtidig fikk vi en forståelse av at vi traff skolen på et svært uheldig tidspunkt. Koronaviruset med omikronvarianten var nær smittetoppen og det var et tidspunkt med høyt sykefravær og høyt arbeidspress blant de friske lærerne.

Halvannen uke etter første utsendelse hadde vi kun fått 44 svar. En ny epost med påminning om deltakelse på spørreundersøkelsen ble da sendt direkte til lærerne, uten rektorene som mellomledd. Svarfristen var på tre dager og muligheten for å vinne to kinobilletter for deltakelse ble fremhevet. Vi gikk også mer aktivt til verks med å sende meldinger til våre perifere og mer nære lærerbekjente med oppfordring til å svare. Da vi stengte spørreundersøkelsen tre dager senere, hadde vi 110 svar.

For å distribuere spørreundersøkelsen, brukte rektorene hurtiglister hver skole har for distribusjon av epost til sine lærere. De samme hurtiglistene ble også brukt da vi sendte ut en vennlig påminner om å delta, etter to uker. I samtaler med rektorene forstod vi at disse listene ikke alltid er oppdaterte med lærere som er i permisjon, sykemeldinger og lignende, samt at både vikarer, studenter, sekretærer og assistenter kunne være lagt inn i disse hurtiglistene. I tillegg så vi at lærere kan være på lister til flere skoler på grunn av ansettelsesforhold. Opptelling på disse listene viste at det totalt var 1170 mottakere av spørreundersøkelsen på epost. Vi valgte derfor å se til Grunnskolens Informasjonssystem (GSI) for å få et mer reelt svar på hvor mange potensielle respondenter av lærere vi kunne legge til grunn for de videre analysene.

I GSI rapporteres det årlig inn data om den enkelte skole fra skolene selv (Utdanningsdirektoratet, u.å.). Tall fra GSI som utgangspunkt for antall lærere som har mottatt undersøkelsen, gir en svarprosenten som vist i tabellen under:

Tabell 1: Svar fordelt på trinn i antall og prosent

| Trinn         | Svar på spørreundersøkelsen | Antall lærere pr trinn hentet fra GSI | Svarprosent |
|---------------|-----------------------------|---------------------------------------|-------------|
| 1.-4.trinn    | 42                          | 277                                   | 15,16%      |
| 5.-7.trinn    | 20                          | 243                                   | 8,23%       |
| 8.-10.trinn   | 48                          | 316                                   | 15,19%      |
| <b>Totalt</b> | 110                         | 827                                   | 13,30%      |

Oppsummert er det to utfordringer knyttet til vår utvalgsstrategi. Utvalget ble ikke trukket ut fra en sannsynlighetsutvelging og det er en usikkerhet knyttet til nøyaktig antall mottakere av spørreundersøkelsen.

Utvalget vårt er ikke representativt, og vi forholder oss heretter til at analysene kun gir informasjon om de 110 respondentene.

### 3.4.2 Spørreundersøkelsen

Ved å benytte spørreundersøkelse kan man besvare problemstilling ved bruk av tall og statistiske beskrivelser (Ringdal, 2020, s.191). For innhenting av empiri brukte vi en selvutviklet spørreundersøkelse med nettskjema.no som databehandler. Vi ønsket en trygg innlogging for respondentene. Feide er kommunens digitale løsning for trygg pålogging. Siden respondentene var kommunalt ansatt, tok vi kontakt med Feide-administrator i kommunen og fikk åpnet opp for innlogging via Feide. Respondentene mottok e-post med link til spørreundersøkelse. Vi valgte å benytte oss av Feide for å sikre at kun ønskede respondenter fikk tilgang til spørreundersøkelsen, og for å sikre at ikke spørreundersøkelsen ble svart på flere ganger av samme person.

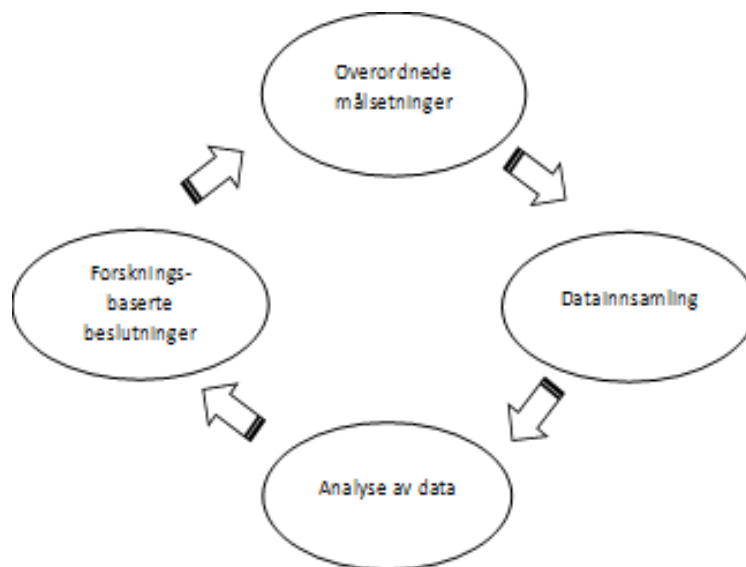
#### 3.4.2.1 Bakgrunn for utarbeidelse av spørreundersøkelsen

I teoretisk ramme for utarbeidelse for spørreundersøkelsen, har vi valgt å bruke en modell fra Bernard (2013) og Boldring & Berends (2009) presentert i Nordahl (2016). Fra samtaler med seksjonsleder for skole, vet vi at Tromsø kommune over tid har arbeidet systematisk med kartleggingsresultater med utgangspunkt i Thomas Nordahls hefte «Bruk av kartleggingsresultater i skolen. Fra data om skolen til pedagogisk praksis» (2016) der modellen presenteres. Modellen og forskningen modellen bygger på har vært grunnlag for arbeid på dialogkonferanser der skoleeier og skolenes utviklingsgrupper (SKUT) bestående av

rektorer og lærere på hver enkelt skole har deltatt. Skoleledelsen på samtlige skoler i kommunen skal ha et eksemplar av Nordahl (2016).

Modellen viser hvordan kartlegging og arbeid med kartleggingsresultater bør gå inn i skolens arbeid med å realisere overordnede nasjonale og lokale mål for elevenes læring og utvikling (Nordahl, 2016, s. 8).

Figur 3: Modell for arbeid med kartleggingsresultater i skolen (Nordahl, 2016, s. 8)



I vår studie har vi avgrenset undersøkelser til å omhandle to av de fire delene i modellen; analyse av data og forskningsbaserte beslutninger. Valget om la studien omfatte bare to av delene i modellen, knytter seg til hensynet av oppgavens omfang og vår egen erfaring fra arbeid med kartleggingsresultater. Potensialet for forbedring i arbeidet med kartleggingsresultater er erfaringsmessig knyttet til hvordan vi benytter oss av informasjonen som kartleggingsresultatene gir oss. Våre erfaringer er at både analysearbeidet og det å igangsette forskningsbaserte tiltak på bakgrunn av kartleggingsresultatene, kan være utfordrende. Erfaringen vi har støttes av kollegaers kommentarer og tilbakemeldinger fra skoleledere om temaet. Modellen bygger på en helhetlig tenkning om bruk av kartleggingsresultater i skolen. Den sirkulære formasjonen indikerer en prosess som har liten verdi dersom data som er innsamlet ikke brukes til å revidere og sette nye mål for ny datainnsamling (Nordahl, 2016, s.10).

Nordahl legger til grunn en vid forståelse av elevdata i modellen, men spørreundersøkelsen er avgrenset til å kun gjelde de obligatorisk bestemte kartleggingsprøvene i Tromsø kommune som redegjort for tidligere. Elevdata vil derfor heretter omtales som kartleggingsresultater. I arbeidet er begrepet «data» endret i tråd med begrepsavklaringen i oppgaven. «Analyse av data» med henvisning til modellen omtales derfor heretter «analyse av kartleggingsresultater».

I modellens del «analyse av kartleggingsresultater» er utfordringen å ha en undersøkende innstilling som gjør en i stand til å finne ledetråder som dataen forteller oss (Hamilton mfl., 2009 referert til i Nordahl, 2016, s.39). Gjennom analysen av kartleggingsresultatene skal mønstre avdekkes for å se sammenhenger mellom elevenes læring og den pedagogiske praksisen. Kunnskapen og forståelsen som kommer frem i analysen skal danne grunnlaget for forbedret undervisningspraksis (Bernardt, 2013 referert til i Nordahl 2016, s.39). Denne delen er et kritisk punkt i arbeidet med kartleggingsresultater da de blir avgjørende for hvilken undervisning elevene møter og hvilken mulighet de har for læring. Nordahl (2016) refererer til Hattie (2009) og spissformulerer at elevenes læringsutbytte er et svar på undervisningen. Derfor vil det være vesentlig å forholde seg til informasjonen om læringsutbyttet som kommer frem gjennom kartleggingsresultater. Undervisningen og arbeidet med læringsmiljøet har innflytelse på elevenes læring. Om en skal kunne gjennomføre hensiktsmessige endringer av praksis, må man ha kunnskap om hva praksisen har vært og hvordan elever og foreldre har opplevd det (Nordahl, 2016, s.39).

«Forskningsbaserte beslutninger» er den siste delen i modellen presentert i Nordahl (2016), før pilen peker sirkulært mot den første delen av modellen igjen. Forskningsbaserte beslutninger omhandler arbeidsprosessen som følger etter analysen av kartleggingsresultatene er gjort. Ny og forbedret praksis må velges ut fra tiltak og strategier som har god sannsynlighet for forbedret læringsutbytte (Nordahl, 2016, s.59). Data om skolen eller elever har liten betydning om de ikke analyseres og omsettes til ny pedagogisk praksis. Forskningsbaserte beslutninger må knyttes til den allerede eksisterende pedagogiske praksisen og bygge på forskningsbasert kunnskap om undervisning og læring. Nordahl (2016, s.59) poengterer at denne fasen av arbeidet krever oversikt og kjennskap til forskning på feltet og en positiv innstilling og vane med å knytte analyse og kunnskap om forskning sammen.

Selv om studien vår er rettet mot et deler av modellen, er helheten likevel av viktighet. Delen som omtaler «overordnede målsettinger» peker på et fundamentert målstyringsprinsipp. I målstyring er det ifølge Nordahl (2016, s.9) avgjørende å innhente data med gode kartleggingsinstrumenter. Kartleggingsresultater sier noe om læringsutbyttet eller hvordan elever har det i skolen og hvordan de utvikler seg. Nordahl (2016, s.17) referer til Bernhard (2013) som hevder at for å kunne bruke resultater om skolen til forbedring, krever dette en datadrevet skolekultur. Nordahl (2016, s.17) referer til Hamilton et al. (2009) og peker på at en datadrevet skolekultur handler om å ha inneha kompetanse og interesse for å lese, stille spørsmål og analysere kartleggingsresultater. Videre refererer Nordahl til Sharratt og Fullan (2012) og forklarer en datadrevet skolekultur ved at man stoler på dataen som kommer frem av undersøkelser. Når man stoler på resultater, brukes ikke forhold som ligger utenfor skolen som årsaksforklaring hvis resultatene ikke var som ønskelig eller forventet (Nordahl, 2016, s.17-18).

En datadrevet skole står i kontrast til det *subjektive* skjønnnet i bruk av vurdering. Dette er ifølge Nordahl (2016, s.14) enkeltlærerens erfaringer og opplevelser av egen undervisning, elevenes læring og utvikling. Det *profesjonelle* skjønnnet referer Nordahl (2016, s.15) til Barber (2012) vil alltid eksistere og er nødvendig i møtet med elevene, men er likevel ikke tilstrekkelig om en gruppe av elever, en hel skole eller en kommune skal løftes.

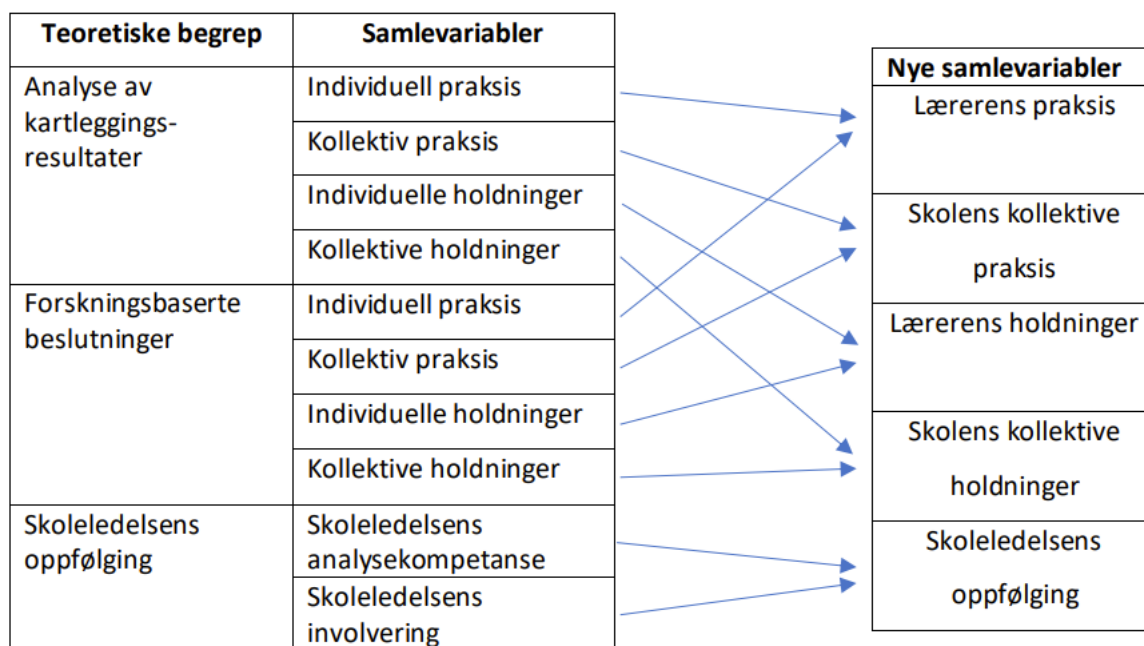
«Datainnsamling» i modellen viser til at dataen som samles inn, må være i tråd med de målsettinger skolen har (Nordahl 2016, s.23). Innsamling og analyse av data må være gjennomtenkt og en integrert del av skolens arbeid, og må kunne knyttes til skolens målsettinger. Nordahl peker videre på skoler som utvikler egne visjoner og overordnede mål, og ikke bruker data for å analysere resultater, styrer implisitt etter andre mål enn de som er satt (Nordahl, 2016, s.23).

#### **3.4.2.2 Utarbeidelse av variabler**

Figuren under viser veien fra operasjonalisering av teoretiske begrep til nye store samlevariabler. Figuren må ses sammen med vårt arbeidsdokument, vedlegg 1 «Bakgrunnsstruktur for spørreundersøkelse. Figuren viser veien til samlevariablene lærerens praksis, skolens kollektive praksis, lærerens holdning, skolens kollektive holdning og skoleledelsens oppfølging. Til sammen fem samlevariabler innenfor tre hovedkategorier av operasjonaliserte begrep.



Figur 4: Utarbeidelse av samlevariabler



Som vist til i forrige kapittel, er teoretisk rammeverk for spørreundersøkelsen modell presentert i Nordahl (2016) Påstandene er utarbeidet med utgangspunkt i praksis og holdninger knyttet til to av delene i modellen, analyse av kartleggingsresultater og forskningsbaserte beslutninger.

I utarbeidelsen av enkeltvariablene, ble det tatt flere hensyn for at de skulle bli så entydige og forståelig som mulig. Ringdal (2020, s. 202) forklarer at spørsmål bør være tilpasset målgruppen for hverken å undergrave eller overvurdere målgruppens kunnskapsnivå. Her var pilotpersonene våre til god hjelp, og vi vurderer også at egen posisjon som lærere også var til hjelp. Vi var bevisst i bruk av fagterminologi for å tilpasse språket til respondentene. I tillegg passet vi på å spørre om kun én ting av gangen og at spørsmålene var relativt korte. Ringdal (2020, s. 202) understreker at påstandene i spørreundersøkelser ikke skal være ledende. Vi måtte likevel være spisse i formuleringen av påstandene for at respondentene kunne ta et standpunkt slik at vi kunne måle holdningenes styrke.

### 3.4.2.3 Samlevariabelen «lærerens praksis»

Ifølge Nordahl (2016, s.40) er arbeid med kartleggingsresultater en kollektiv prosess og skal være et resultat av skolens kvalitetsvurderingssystem og rutiner. «Lærerens praksis» skal gi et bilde av lærerens vurdering av egen praksis i arbeidet med kartleggingsresultater.

Samlevariabelen er laget ut fra teoretisk rammeverk, og legger føring for hva som er ønsket praksis i henhold til de teoretiske begrepene analyse av kartleggingsresultater og forskningsbaserte beslutninger.

«Lærerens praksis» består av ni enkeltvariabler:

- Jeg undersøker sammenhengen mellom egen undervisning og kartleggingsresultater
- Jeg undersøker sammenhengen mellom egen klasseledelse og kartleggingsresultater
- Jeg mangler kompetanse for å forstå resultater fra kartleggingsprøver (gjennomsnitt, standardavvik og frekvensfordeling)
- Når jeg analyserer kartleggingsprøver, syns jeg det er enkelt å forstå resultatene
- Når jeg analyserer kartleggingsresultater bruker jeg anerkjente analysemodeller, som for eksempel "Pedagogisk analyse"
- Kunnskap fra analysearbeid fører til at jeg gjør nødvendige endringer i undervisningen
- Jeg er lojal til det som blir bestemt i felleskap om hvordan undervisningen skal være
- Mine undervisningsmetoder bygger på forskning om hva som gir resultater
- Jeg bruker kartleggingsresultater for å sette læringsmål for elevene

#### **3.4.2.4 Samlevariabelen «skolens kollektive praksis»**

Arbeid med kartleggingsresultater er ifølge Nordahl (2016) en kontinuerlig prosess som skolen har størst utbytte av om lærere arbeider kollektivt med. For at analysene skal kunne omsettes til ny pedagogisk praksis, bør arbeidet med analyser av kartleggingsresultater foregå med en samarbeidende og undersøkende innstilling (Nordahl, 2016, s.40).

Samlevariabelen «skolens kollektive praksis» er tiltenkt å belyse skolens kollektive praksis i arbeid med kartleggingsresultater. Påstandene er utarbeidet ut fra teoretisk rammeverk (Nordahl, 2016) og omhandler påstander om det kollektive arbeidet i analyse av kartleggingsresultater og forskningsbaserte beslutninger.

«Skolens kollektive praksis» består av ni enkeltvariabler:

- På vår skole ser vi resultater fra de obligatoriske kartleggingsprøvene i sammenheng, eksempelvis nasjonale prøver og Elevundersøkelsen
- Jeg og teamet mitt undersøker sammenhengen mellom undervisning og kartleggingsresultater
- Når jeg og teamet mitt jobber med kartleggingsresultater deltar alle aktivt i samtalen
- Når jeg og teamet mitt jobber med kartleggingsresultater stiller vi hverandre utfordrende spørsmål
- Når jeg og teamet mitt jobber med kartleggingsresultater kommer vi frem til løsninger uten å ha reflektert inngående sammen
- Kunnskap fra analysearbeid fører til at vi på vår skole endrer undervisning til noe forskning viser at virker
- På vår skole følger vi ikke opp beslutninger tatt i fellesskap om standarder for undervisningen
- På vår skole holder vi oss oppdatert på ny pedagogisk forskning
- På vår skole er det vanskelig å få gjennomført ønskede pedagogiske tiltak

### **3.4.2.5 Samlevariabelen «lærerens holdninger»**

Samlevariabelen «lærerens holdninger» skal gi et bilde av lærerens vurderinger av og meninger om bruk av kartleggingsresultater. Variabelens påstander bygger på egne praksiserfaringer og kommentarer og tilbakemeldinger fra lærerkolleger og skoleledere om emnet. Verdidebatten som tidligere omtalt i oppgaven, har også ligget til grunn for utarbeidelse av påstandene, selv om de knyttes opp mot de teoretiske begrepene fra Nordahl (2016) som er analyse av kartleggingsresultater og forskningsbaserte beslutninger.

«Lærerens holdninger» består av sju enkeltvariabler:

- Jeg er nysgjerrig på hva kartleggingsresultater kan fortelle meg om mine elever
- Resultater fra kartleggingsprøver bidrar ikke til å gi meg ny informasjon om mine elever
- Min erfaring som lærer gir meg det beste grunnlaget for å vurdere elevene mine
- Analyse av kartleggingsresultater er meningsfylt arbeid for meg
- Jeg prioriterer å holde meg oppdatert på ny pedagogisk forskning
- Det er vanskelig å planlegge nye pedagogiske tiltak ut fra kartleggingsresultater
- Jeg synes det er spennende å utvikle egen undervisning når jeg arbeider med kartleggingsresultater

### **3.4.2.6 Samlevariabelen «skolens kollektive holdning»**

«Skolens kollektive holdning» skal gi et bilde av de kollektive meninger om og vurderinger av bruk av kartleggingsresultater, som eksisterer ved skolen. Variabelens påstander bygger på egne praksiserfaringer og kommentarer og tilbakemeldinger fra lærerkolleger og skoleledere om emnet. Verdidebatten som tidligere omtalt i oppgaven, har også ligget til grunn for utarbeidelse av påstandene, selv om påstandene knyttes opp mot de teoretiske begrepene fra Nordahl (2016) som er analyse av kartleggingsresultater og forskningsbaserte beslutninger.

«Skolens kollektive holdning» består av syv enkeltvariabler:

- På vår skole er analysearbeidet av kartleggingsresultat meningsløst fordi vi ikke gjør noe mer med resultatene uansett
- På vår skole er vi ivrige i arbeidet med å analysere kartleggingsresultater
- På vår skole forklares kartleggingsresultater i faktorer som skolen ikke kan gjøre noe med (eksempel; foreldrenes utdanningsnivå, elevenes hjemmemiljø, diagnoser)
- På vår skole ser vi på det som et felles ansvar å bruke resultater fra kartleggingsprøver til å øke læringsutbyttet til elevene
- Ledelsen skal holde oss lærere oppdatert på ny pedagogisk forskning
- På vår skole er vi engasjert når ledelsen initierer skoleutviklingsarbeid
- På vår skole liker vi å utvikle undervisningspraksisen vår

### **3.4.2.7 Samlevariabelen «skoleledelsens oppfølging»**

«Skoleledelsens oppfølging» skal gi et bilde av hvordan skoleledelsen følger opp arbeidet med kartleggingsresultater ved skolen. Påstandene er utarbeidet ut fra teoretisk rammeverk Nordahl (2016) som omtaler skoleledelsen i en skole der kartleggingsresultater blir brukt for utvikling og forbedring av undervisningspraksisen. I tillegg har vi brukt egne erfaringer og kommentarer og tilbakemeldinger fra kollegaer og skoleledere til utarbeidingen.

«Skoleledelsens oppfølging» består av syv enkeltvariabler:

- Skoleledelsen har et kvalitetssikret opplegg for etterarbeid med kartleggingsresultater
- Ledelsen på min skole har liten innsikt i etterarbeidet jeg og teamet mitt gjør med kartleggingsresultater
- Skoleledelsen legger opp til jevnlige møter der oppfølging av kartleggingsresultater og tiltak er tema
- Ledelsen på vår skole modellerer hvordan vi skal jobbe med kartleggingsresultater
- Ledelsen på vår skole modellerer hvordan vi skal gjennomføre et godt refleksjonsarbeid i analysen av kartleggingsresultater
- Ledelsen på vår skole er uklare på hva vi skal gjøre når vi skal analysere kartleggingsresultater
- Ledelsen veileder oss på en god måte i analysearbeid

### **3.4.2.3 Utarbeidelse av spørreundersøkelse**

Spørreundersøkelsen ble utformet i to deler. Del 1 med bakgrunnsvariabler med to obligatoriske spørsmål. Del 2 bestod av påstander det var frivillig å svare på. Se vedlegg 2, «Spørreundersøkelsen». Vedlegget viser spørreundersøkelsen slik den så ut for respondentene i nettskjema.

I første del av spørreundersøkelsen, var spørsmålene på nominalnivå. Det vil si at svarkategoriene ikke rangordnes (Ringdal, 2020, s.95-96). I denne delen ble det spurt etter bakgrunnsinformasjon hos respondentene; hvilket trinn respondenten var tilknyttet og hvilken skole respondenten jobbet på. Trinn ble valgt som bakgrunnsvariabel for å kunne se om tilknytning til småtrinn, mellomtrinn og ungdomstrinn hadde noe å si for lærerens praksis i arbeid med kartleggingsresultater. Arbeidssted ble valgt som bakgrunnsvariabel for å ha mulighet til å sammenligne skoler. For å sikre anonymitet ble skoler med lavt elevtall og få lærere slått sammen, noe som ble forklart i spørreundersøkelsen.

Del to av spørreundersøkelsen var utformet med et sett med påstander som respondentene skulle ta stilling til gjennom vurdering i en fempunkts Likert-skala, med svaralternativene “Helt enig – delvis enig - hverken enig eller uenig – delvis uenig – helt uenig”. Variablene måles her på ordinalnivå, noe som tilsier at de rangordnes meningsfylt (Ringdal, 2020, s.96).

Ved å benytte faste svaralternativ la vi et godt grunnlag for senere analyser. Respondentene fikk derfor ikke mulighet til å gi egne formuleringer gjennom åpne svaralternativer. I tillegg argumenterer Ringdal (Ringdal, 2020, s. 204) for lukkede spørsmål for å kunne måle holdninger. Holdninger var en del av det vi ville måle gjennom spørreundersøkelsen. En konsekvens av å bruke Likert-formatet på samtlige spørsmål i en spørreundersøkelse, er at det er lett å trykke seg gjennom undersøkelsen og dermed svare det samme på alle spørsmålene (Ringdal, 2020, s. 205). For å unngå dette, reverserte vi 12 spørsmål slik at de ble negativt formulert. Se vedlegg 1 «Bakgrunnsstruktur for spørreundersøkelse» der reverserte spørsmål er markert med \*. Da var det mulig senere å kunne undersøke om respondenten hadde tatt aktive valg i sine svar. Dette var med på å øke validiteten, som grundigere forklart i kap. 3.5 om reliabilitet og validitet.

I Ringdal (2020, s. 2017) forklares det at for spørreundersøkelser er spørsmålenes rekkefølge og overgangen mellom temaene av betydning. Del to av undersøkelsen begynte derfor med lette og motiverende påstander som respondenten skulle ta stilling til. På den måten motiveres respondenten til å fullføre utfyllingen. Vanskeligere og mer sensitive spørsmål ble plassert senere i spørreundersøkelsen i tråd med Ringdal (2020, s. 207). Påstandene i spørreundersøkelsen var ikke sortert etter planlagte samlevariabler, men tematisk ordnet der respondenten vurderte påstander om egen praksis, om skolens kollektive praksis og til slutt om skoleledelsen. For hvert tema ble startsetninger som for eksempel «Når jeg analyserer kartleggingsresultater...» brukt som innledning . Bakgrunnen for dette grepet var ønsket om at spørreundersøkelsen skulle fremstå som mer ryddig med tanke på hva respondenten måtte ta stilling til, og at spørreundersøkelsen skulle være mer oversiktlig og dermed raskere å svare på.

Spørreundersøkelsen gikk gjennom en lang prosess før det ble ferdigstilt. Underveis fikk vi tilbakemelding fra veiledere, samt ulike lærere og skoleledere utenfor kommunen i flere runder. Tilbakemeldingen fra pilotlærerne gav indikasjoner på at påstandene i undersøkelsen var forståelige og kunne besvares uten nærmere forklaringer enn de som ble gitt i spørreundersøkelsen.

### 3.4.3 Dataanalyse

I dataanalysen ble *IBM SPSS Statistics Versjon 28* brukt. På forhånd var skjemaet kodet i nettskjema.no. Dette gjorde det enkelt å laste ned kodebok som SPSS-syntaksfil og tabseparert tekstfil (udf-8) fra nettskjema.no og åpne disse i SPSS.

I utarbeidelsen av spørreundersøkelsen hadde vi satt “helt enig” som første svaralternativ og “helt uenig” som siste svaralternativ. Dette resulterte i at “helt enig” fikk verdien 1 og “helt uenig” fikk verdien 5 i SPSS. Vi snudde derfor hele datasettet, unntatt de 12 reverserte spørsmålene for å være i tråd med vanlig praksis innenfor statistikk og for enklere tolkning av resultatene. Da fikk “helt enig” verdien 5, “delvis enig” verdien 4 osv. Dette ble gjort ved bruk av formelen “Snudd variabel = 6 - startvariabel” under *Transform og Compute variable* i SPSS.

Ved bruk av SPSS, ble det gjennomført ulike univariate analyser, bivariat analyse og regresjonsanalyser. Deskriptiv statistikk ble brukt for å undersøke datamaterialet karakteristikk gjennom for eksempel minimumsverdier og maksimumsverdier, gjennomsnitt, standardavvik, kurtosis og skjevhet (skewness). Det ble utført deskriptive analyser på de enkelte variablene i spørreundersøkelsen, undersøkt om variablene var normalfordelte og mål av effektstørrelse. Ved å bruke deskriptiv statistikk dannet vi oss et helhetlig bilde av materialet før vi gikk videre med andre analyser.

Korrelasjonsanalyser ble først brukt eksplorativt for å undersøke statistisk sammenheng mellom både enkeltvariabler og samlevariabler. Under resultater blir kun korrelasjon mellom samlevariablene presentert da disse er relevante for å besvare problemstillingen.

Effektstørrelse ble målt i undersøkelse av forskjell mellom grupper. Effektstørrelse ble målt mellom småtrinn, mellomtrinn og ungdomstrinn.

Bivariat og multippel regresjonsanalyse ble brukt som en kuriositet til slutt for å undersøke hvor mye variasjon i avhengig variabel som kan forklares av forklaringsvariabler ved et eventuelt representativt utvalg.

### 3.4.4 Datareduksjon og reliabilitetskoeffisient

Cronbachs alpha er et mål på den interne konsistensen på enkeltvariabler som danner en samlevariabel. Ved å finne cronbachs alpha-verdien for hver samlevariabel, får man et mål på reliabiliteten til samlevariablene, kalt reliabilitetskoeffisienten. Ifølge Thrane (2018, s. 49) er 0,6 den laveste godkjente verdien på reliabilitetskoeffisienten på selvutviklede spørreundersøkelse.

Første utregning av cronbachs alpha, gav verdier på mellom 0,415 og 0,906. Ved utregning i SPSS er det mulig å se hvordan alpha-verdi kan endres hvis enkeltvariabler fjernes. Dette gjorde det enkelt å se hvilke enkeltvariabler som trakk ned den interne konsistensen i samlevariablene og samtidig kritisk vurdere enkeltvariablene som inngår i samlevariablene. I datamaterialet var det to samlevariabler som ble kritisk gjennomgått på bakgrunn av utregnet alpha-verdi.

For «lærerens holdning» var alpha-verdien først 0,415. Denne verdien var under den godkjente verdien på 0,6. Ved å fjerne enkeltvariabelen «Min erfaring som lærer gir meg det beste grunnlaget for å vurdere elevene mine», ble alpha-verdien høynet til 0,543. Hensikten med påstanden var å fange opp lærerens vektlegging av «pedagogisk skjønn», men vi ser i ettertid at påstanden er uklart formulert. Selv om påstanden ble fjernet, inngikk det fortsatt tre påstander i samlevariabelen «lærerens holdning».

For «skoleledelsens oppfølging» var alpha-verdien først 0,906. Ved kritisk gjennomgang av denne samlevariabelen, så vi at påstanden «Ledelsen på vår skole modellerer hvordan vi skal gjennomføre et godt refleksjonsarbeid i analysen av kartleggingsresultater» var nær sammenfallende med «Ledelsen på vår skole modellerer hvordan vi skal gjennomføre et godt refleksjonsarbeid i analysen av kartleggingsresultater» Hensikten med disse påstandene var å undersøke om 1) ledelsen modellerer selve arbeidet med resultatene av kartleggingsprøvene og 2) om ledelsen modellerer hvordan refleksjonsarbeidet rundt resultatene bør foregå. Her så vi at påstandsformuleringen ble uklar, og valgte derfor å fjerne *påstanden* «Ledelsen på vår skole modellerer hvordan vi skal gjennomføre et godt refleksjonsarbeid i analysen av kartleggingsresultater» da dette var den minst spesifikke påstanden.

Tabell 2: Cronbachs alpha for samlevariabler

|   | <b>Samlevariabler</b>  | <b>Alpha-verdi</b> |
|---|--|--------------------|
| 1 | Lærerens praksis   | 0,722              |
| 2 | Skolens kollektive praksis   | 0,768              |
| 3 | Lærerens holdning<br>når påstanden “ <i>Min erfaring som lærer gir meg det beste grunnlaget for å vurdere elevene mine</i> ”, er fjernet.            | 0,543              |
| 4 | Skolens kollektive holdning  | 0,672              |
| 5 | Skoleledelsens oppfølging<br>når påstanden “ <i>Ledelsen på vår skole modellerer hvordan vi skal jobbe med kartleggingsresultater</i> ”, er fjernet. | 0,906              |

Oppsummert er alpha-verdiene mellom 0,543 og 0,906 som indikerer god indre konsistens i samlevariablene, med unntak av «lærerens holdning» med en alpha-verdi på 0,543.

### 3.5 Reliabilitet og validitet

Reliabilitet betyr pålitelighet og reliabiliteten i forskning kan testes empirisk på ulike måter. Det første er test-retest og det andre er mål av intern konsistens og i tillegg vil tilfeldige målefeil påvirke reliabiliteten (Ringdal, 2020, s.103-104).

Reliabilitet til forskning styrkes hvis studien kan gjennomføres på samme måte, på et senere tidspunkt med samme resultat (Cohen, L. et al., 2018, s. 268). Studien bygger på empiri fra en tversnittstudie der lærere i en kommune har fått mulighet til å delta på en anonym spørreundersøkelse. Vi vil ikke kunne finne tilbake til de samme respondentene, og det vil derfor være umulig å gjenta undersøkelsen for å oppfylle kravet om test og re-test (Cohen, L. et al., 2018, s. 268). I tillegg kan det i tidsrommet mellom to eventuelle målinger ha skjedd en endring som fører til at respondentene kan ha fått en annen oppfatning (Ringdal, 2020, s.104).

Den indre konsistensen i samlevariablene viser også grad av reliabilitet og kan måles ved hjelp av statistikkprogram (Thrane, 2018, s. 48). Denne måten å måle den indre konsistensen på er avgrenset til bruk i tverrsnittsdata, lik vår undersøkelse (Ringdal, 2020, s.104). Ved utregning gis reliabilitetskoeffisienten Cronbachs alpha med verdi mellom 0 og 1, der 0 er ingen konsistens og 1 er fullstendig konsistens i enkeltvariablene som inngår i samlevariablen. Alpha-verdien for samlevariablene er som vist tidligere mellom 0,543 og



0,906, med unntak av samlevariabelen «lærerens holdning». Alpha-verdiene styrker reliabiliteten til forskningen vår.

Tilfeldige målefeil kan handle om at forskerne eller respondenten har trykket feil i dataregistreringen. I vårt tilfelle kunne svarene fra spørreundersøkelsen lastes direkte inn i SPSS. Vi hadde ingen håndtering med registrering av svar og denne typen feil kan derfor ses bort fra. Reversering av enkelte variabler måtte gjøres manuelt i SPSS, og feil kan ha oppstått. Datamaterialet ble derfor dobbeltsjekket etter reversering. For respondentenes del kan vi ikke være sikre på om de har trykket riktig. Eksempelvis kan de ha trykket “helt enig” ved en feil da de egentlig mente å trykke “delvis enig”. Thrane (2018, s. 47) peker på at slike målefeil fra respondentenes side, nulles ut ved at noen kan ha svart litt for høyt og noen litt for lavt. Vi vurderer derfor at tilfeldige målefeil ikke er med på å svekke reliabiliteten.

Validitet betyr gyldighet. Validitet blir vurdert gjennom argumentasjon, sunn fornuft og hva tidligere forskning viser. I tillegg kan systematiske målefeil gå direkte ut over validiteten (Thrane, 2018, s.47). Vi vurderer validiteten til oppgaven vår opp mot aspektene begrepsvaliditet, systematiske målefeil og ekstern validitet.

Begrepsvaliditet handler om begrepet er operasjonalisert slik det er definert teoretisk (Ringdal 2020, s.104-105). I utarbeidelsen av spørreundersøkelsen gjorde vi derfor et grundig arbeid for å operasjonalisere begreper. Ringdal (2020, s.105) påpeker likevel at meningsinnhold i et begrep vil være rikere enn det man klarer å dekke i en rekke med spørsmål. Utgangspunkt for begrepene vi ønsket å møte, ble hentet fra en modell presentert i Nordahl (2016). Disse begrepene var: «Analyse av kartleggingsresultater» og «forskningsbaserte beslutninger». Enkeltvariablene i de operasjonaliserte begrepene ble i neste runde brukt i operasjonalisering av de nye begrepene «lærerens praksis», «skolens kollektive praksis», «lærerens holdning» og «skolens kollektive holdning».

I operasjonaliseringen av begrepene “lærerens holdning” og “skolens kollektive holdning” har vi i tillegg til Nordahl (2016) brukt våre egne erfaringer fra skolen i arbeid med kartleggingsresultater. Holdningsspørsmålene baseres på holdninger gjenkjennelig fra egen arbeidshverdag, og vi brukte «sunn fornuft» (Thrane, 2018, s.47) i utarbeidelsen av disse påstandene. Ringdal (2020, s.104) forklarer at umiddelbar validitet er å gi en skjønnsmessig vurdering på om spørsmålene en stiller favner begrepet som ønskes målt. Videre sier Ringdal at det vil være forskerens subjektive vurdering om enkeltvariablene til sammen dekker de viktigste aspektene av begrepet forsøkt operasjonalisert og om det dermed har god innholdsvaliditet (Ringdal, 2020, s. 105).

For operasjonalisering av begrepene «skoleledelsens involvering» og «skoleledelsens analysekompetanse» har vi trukket ut elementer fra modellen og forklaring av arbeidsprosessen som omhandler skoleledelsens arbeid med kartleggingsresultater.

Gjennom vår operasjonaliseringsprosess for begrepene, argumenterer vi for at vi ivaretar innholdsvaliditeten ved at påstandene respondentene skal ta stilling til favner bredt og dekker de viktigste sidene av begrepene vi ønsker å knytte tallfestet data til (Ringdal, 2020, s. 93, s.105). Ved å la en samlevariabel fremfor kun enkeltvariabler representere det teoretiske begrepet, vil systematiske målingsfeil reduseres (Thrane, 2018. s. 47). Dette tok vi høyde for i utarbeidelsen av spørreundersøkelsen ved å ha minimum syv enkeltvariabler per samlevariabel. Se vedlegg 1. Flere enkeltvariabler ville ha styrket begrepsvaliditeten, men vi tok også hensyn til den totale mengden spørsmål og påstander i spørreundersøkelsen.

Ringdal (2020, s.371) peker på to generelle kilder til systematiske målefeil:

enighetssyndromet og sosial ønskelighet. Disse kan være kilde til problemer med validiteten.

Enighetssyndromet, eller “ja”-effekten går ut på at respondenten svarer på

spørreundersøkelsen i samme retning uten å ta meningsinnholdet i betraktning. Respondenten kan for eksempel svare “helt enig” på alle påstandene. Denne typen svar vil vi helst minimere i et datamateriale og kan derfor gjøre grep for å finne slike systematiske feil. Ved å reversere spørsmål slik at forventede svar ikke alltid er “helt enig” eller “helt uenig” kan denne typen målefeil motvirkes. Vi gjennomgikk svarene i SPSS – *data view* - der vi så på svarene til hver enkelt respondent. Vi kunne ikke finne noen som hadde valgt samme svaralternativ gjennom hele spørreundersøkelsen. Vi mener de reverserte spørsmålene har gjort at respondentene har måttet ta bevisste valg når de har tatt stilling til påstandene, og peker i retning av at vi har unngått enighetssyndromet.

En annen type systematisk målefeil er sosial ønskelighet, som handler om at respondenter i en spørreundersøkelse kan vri svarene i ei retning som de oppfatter er sosialt ønskelig (Ringdal, 2020, s.371; Cohen et al.,2017, s.227). Denne målefeilen er relevant i vår undersøkelse da den inneholder påstander om holdninger som respondentene skulle ta stilling til. Det kan være ubehagelig å svare ærlig på enkelte av påstandene fordi respondentene kan ha opplevd de som utleverende. Vi kan ikke vite om respondenten har vridd svarene i retning av hva de oppfatter som sosialt ønskelig. Vi håper at summen av de hensyn vi har tatt om anonymitet og den informasjonen vi har gitt i forkant har bidratt til at respondentene derfor valgte å svare ærlig.

Begrenset hukommelse handler om at vi mennesker ikke klarer å huske så langt tilbake (Solbakken, 2019, s. 45). Når det kommer til «begrenset hukommelse» vet vi ikke hvor lenge

siden respondentene sist arbeidet med kartleggingsresultater. I følge kvalitetsårshjulet i plan for kvalitetsoppfølging for Tromsø kommune, skal skolene arbeide med analyse og resultater i oktober og november (Avdeling for oppvekst, 2020a, s.4). Det er derfor rimelig å anta at respondentene nylig har jobbet med kartleggingsresultater da de svarte på spørreundersøkelsen etterjuls vinteren 2022, og har arbeidet rimelig friskt i minnet

Ekstern validitet dreier seg om vi på bakgrunn av resultater innhentet gjennom et begrenset utvalg, kan si noe om populasjonen (Thrane, 2018, s. 170). Vår populasjon er lærere i Tromsø kommune, mens utvalget er de 110 respondentene som svarte på undersøkelsen. Vi fant ikke frem til vårt utvalg via trekking eller stratifisering. Respondentene er de lærerne som valgte å svare innenfor en populasjon av kommunens litt over 800 lærere. På bakgrunn av dette kan vi ikke si at våre funn er eksternt valide og gyldige for populasjonen alle lærere i Tromsø kommune. I utvalgsprosessen ble spørreundersøkelsen sendt ut til hele populasjonen. Frafallsanalyse kunne vært gjort for å undersøke om det er tilfeldige årsaker til å ikke svare (Ringdal, 2020, s.279).

### **3.6 Etikk**

Den nasjonale og forskningsetiske komité for samfunnsvitenskap og humaniora (NESH) har ansvar for å utarbeide nasjonale forskningsetiske retningslinjer, som et uavhengig og rådgivende organ (De forskningsetiske komiteene, 2021). I arbeidet med oppgaven har vi forholdt oss til de retningslinjer som skal fremme ansvarlig forskning og bidra til forskningsetisk skjønn og refleksjon. Retningslinjene har ligget til grunn for hensyn og forpliktelser vi som forskere har forholdt oss til i forskerprosessen.

I forskningen har vi forholdt oss til en rekke etiske problemstillinger. De har handlet om prinsippet for frivillig deltakelse, å forske i egen praksis, metasamtaler om forutinntatthet og hvilket informasjonsutvalg å gi til respondentene. Vi har også arbeidet grundig for å sikre respondentenes anonymitet. Avveininger har blitt gjort for å sikre respondenters personvern samtidig som vi hadde mulighet til å svare på problemstillingen.

Prinsippet om frivillig deltakelse i forskning er et viktig prinsipp (De forskningsetiske komiteene, 2021). I fasen med å få tilgang til respondenter, gjorde vi noen grep opp mot både skoleeier og skoleleder. Vi oppfordret rektorene til å legge til rette for at lærerne skulle svare på spørreundersøkelsen. Da vi så på antall svar per skole, så vi at skoler der rektorene hadde satt av tid på fellesmøter ikke utmerket seg med høyere antall svar. I tillegg var kun to av spørsmålene i undersøkelsen obligatorisk og respondenten kunne avslutte når som helst uten

at svarene ble lagret. Dette styrker frivillighetsprinsippet og viser at frivillighetsprinsippet ble fulgt.

Prosjektet innebar ikke innsamling av personopplysninger, og det var ikke mulig å gjenkjenne enkeltpersoner. Dette gjorde at prosjektet ikke var meldepliktig til Norsk senter for forskningsdata (NSD), nå Sikt. Vi valgte en sikker innlogging til spørreundersøkelsen gjennom Feide og koblinga ble brutt når svaret ble levert inn. Navnet på skolene ble gitt en tallkode, slik at vi ved bearbeiding av data i SPSS kun så tallkoden, ikke navnet på skolen. På den måten har ikke navn på skolene vært del av behandling av data og senere analyser.

Ringdal (2020, s.57) forklarer at forskere ikke skal påvirkes av eget syn på feltet som forskes på, og at heller ikke vektlegge «favorittforklaringer». Det at tema og problemstilling for oppgaven kommer ut fra våre erfaringer som lærere, gjør at vi allerede fra starten av kan ha en viss forutinntatthet til temaet. Vi har tanker om både praksis og holdning hos lærere i arbeid med kartleggingsresultater, og vi har tanker om skoleledelsens analysekompetanse og involvering i arbeidet med kartleggingsresultater. I utarbeidelsen av spørreundersøkelsen har vi brukt disse forutinntatthetene for å kunne lage påstander respondentene kan ta et standpunkt til. Vi har hele tiden prøvd å ha en refleksiv forskerholdning (Hesse-Biber & Johnson, 2015, s.52) til tematikken vår og latt resultatene fra analysene tale for seg. Vi er likevel klar over at vi har gjort et utvalg spørsmål som våre respondenter svarer på. De fleste spørsmålene er forsøk på å operasjonalisere begreper fra det teoretiske rammeverket, men vi har også holdningsspørsmål som springer mer ut fra våre erfaringer. Om vi hadde stilt andre spørsmål, kunne vi fått andre svar.

Vi forkant av utsendelse av spørreundersøkelsen, utarbeidet vi et skriv til lærerne og et skriv til skolelederne med informasjon om studien og forespørsmål om deltakelse. I arbeidet med å utforme skrivene, dukket det opp et spørsmål om hvor detaljert studien skulle beskrives.

Beskrivelsen av spørreundersøkelsen kunne vært gjort forskjellig i de to informasjonsskrivene, ettersom noe i studien kan være mer interessant for skolelederne og noe annet for lærerne. Her valgte vi å beskrive studien på samme måte til lærerne og skolelederne nettopp for å gjøre studien mest mulig transparent, se vedlegg 2 «Invitasjon til skoleledere om deltakelse» og vedlegg 3 «Invitasjon til lærere om deltakelse».

Informasjonsskrivet til skolelederne ble sendt ut i forkant og fulgt opp per telefon.

Informasjonsskrivet til lærerne ble sendt ut sammen med lenken til spørreundersøkelsen.

## 4 Presentasjon av resultater

Resultatene fra analysene blir først presentert ved univariate analyser for samlevariablene som så presenteres hver for seg i en frekvenstabell. Histogram med normalfordelingskurve vises for to av smalevariablene som ikke var normalfordelt. Effektstørrelsen mellom trinn gjennom t-test presenteres i tabell. Deretter presenteres bivariate analyser med korrelasjonsanalyse og til slutt presenteres bivariat og multipel regresjonsanalyse.

### 4.1 Univariate analyser

Univariate analyser beskriver variabelens fordelinger, her gitt som en samlet oversikt gjennom mål for sentraltendens og spredning for samlevariablene. Deretter blir hver samlevariabel i datamaterialet redegjort for. Her vil svaralternativer slås sammen slik at «helt uenig» og «delvis uenig» ses sammen og «delvis enig» og «helt enig» ses sammen. Svaralternativ «hverken enig eller uenig» som midtre svaralternativ ses for seg selv. Dette er gjort for å lettere få et overblikk på hvor respondentene har flest og færrest svar (Cohen et al., 2017 s.759).

At et datasett er normalfordelt, er en grunnleggende faktor for statistisk generalisering (Ringdal, 2020, s. 307). Normalfordeling handler om både fordelingsform og fordelingsbredde. Samlevariablene i datasettet er kontrollert for skjevhet (skewness) og kurtosis, samt testet for normalfordeling ved bruk av Shapiro-Wilk-test (Cohen, Louis, et al., 2017, s. 736). Ved Shapiro-Wilk-test skal p-verdi  $> 0,05$  for å beholde  $H_0$ =data er normalfordelt. Ved p-verdi  $< 0,05$ , må  $H_{alt}$ =data er ikke normalfordelt beholdes. Test av normalfordeling viste at «lærerens praksis» og «skoleledelsens involvering» ikke er normalfordelt. Ved fjerning av uteliggere, kunne vi oppnådd normalfordeling. Dette ble ikke gjort da utvalget er lite og uansett ikke representativt gjennom utvalgsmetode.

#### 4.1.1 Sentraltendens og spredningsmål

Minimum- og maksimumsverdiene, gjennomsnitt og standardavviket for hver samlevariabel ble undersøkt for å få et bilde av hvordan svarene fordelte seg i samlevariablene..

Antall svar per trinn med prosent i parentes: småtrinn N=42 (38,2%), mellomtrinn N=20 (18,2%) og ungdomstrinn N=48 (43,6%). Totalt N=110.

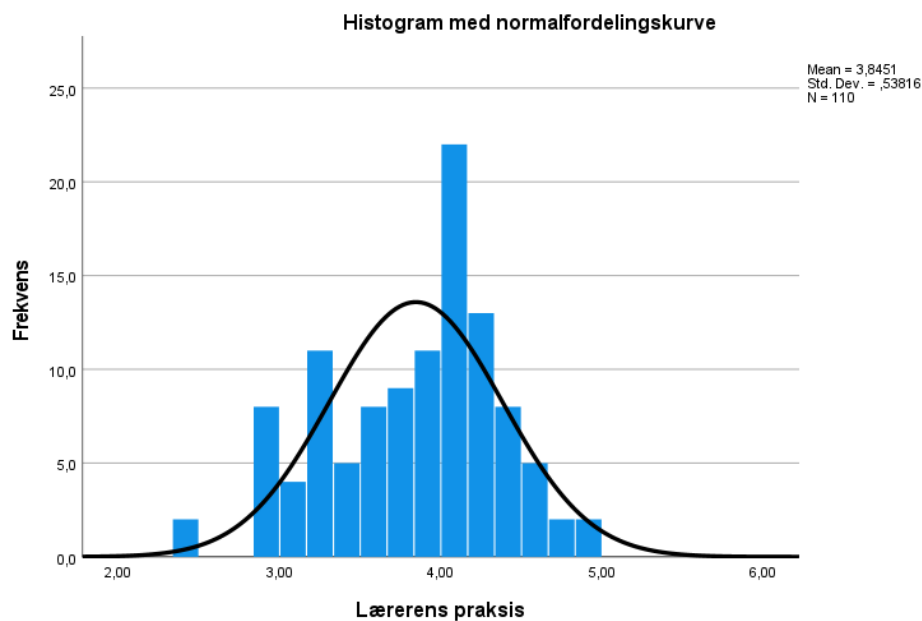
Tabell 3: Sentraltendens og spredning samlevariabler

| Samlevariabel               | N   | Minimum | Maksimum | Gjennomsnitt | Standard-<br>avvik | Skewness<br>(skjevhet) |           | Kurtosis<br>(spissitet) |           |
|-----------------------------|-----|---------|----------|--------------|--------------------|------------------------|-----------|-------------------------|-----------|
|                             |     |         |          |              |                    | Statistic              | Std.error | Statistic               | Std.Error |
| Lærerens praksis            | 110 | 2,33    | 4,89     | 3,8451       | ,53816             | -0,440                 | 0,230     | -0,261                  | 0,457     |
| Skolens kollektive praksis  | 110 | 2,22    | 4,89     | 3,6251       | ,59952             | -0,242                 | 0,230     | -0,312                  | 0,457     |
| Lærerens holdning           | 110 | 2,67    | 4,83     | 3,8500       | ,48424             | -0,166                 | 0,230     | -0,397                  | 0,457     |
| Skolens kollektive holdning | 110 | 2,00    | 5,00     | 3,6483       | ,62603             | -0,213                 | 0,230     | -0,256                  | 0,457     |
| Skoleledelsens oppfølging   | 110 | 1,17    | 5,00     | 3,4333       | ,93499             | -0,131                 | 0,230     | -0,720                  | 0,457     |

#### 4.1.2 Lærerens praksis

«Lærerens praksis» har 110 gyldige svar. Gjennomsnittet er 3,85 og standardavviket er 0,54. Respondentene vurderer sin egen praksis i arbeid med kartleggingsresultater positivt. Standardavviket på 0,54 indikerer hvor stort avviket fra gjennomsnittet er. Det typiske svaret på samlevariabelen strekker seg fra  $(3,85 \pm 0,54)$  3,31 og 4,39 som nærmer seg svaralternativet «delvis enig». Standardavviket er nest lavest av målte samlevariabler og indikerer at respondentene er nokså enige i sine svar. Skjevheten er -0,440 og spissiteten er -0,261. Fordelingen er med andre ord venstreskjev som vises i histogrammet under. Test av normalfordeling «lærerens praksis» gjennom Shapiro-Wilk-test viser  $p=0,024$ . P-verdi  $< 0,05$ ,  $H_0$ = data er normalfordelt må forkastes, og  $H_{alt}$ =data er ikke normalfordelt beholdes.

Figur 5: Histogram med normalfordelingskurve "lærerens praksis"



Histogrammet er venstreskjevt, med én uteligger. Etersom uteliggere kan gjøre gjennomsnittsmålet sårbart, ble også median og modus i variabelen undersøkt. Median og modus er mål som er mer robuste statistiske mål (Solbakken, 2019, s.72). Median måles til å være 3,89 og modus måles til å være 4,11 og median vurderes til å ikke avvike mye fra gjennomsnittsmålet.

Tabell 4: Frekvensfordeling "lærerens praksis"

| Variabel  | 1            | 2              | 3                          | 4             | 5           | Total |
|---|--------------|----------------|----------------------------|---------------|-------------|-------|
|   | (helt uenig) | (delvis uenig) | (hverken enig eller uenig) | (delvis enig) | (helt enig) |       |
| Jeg undersøker sammenhengen mellom egen undervisning og kartleggingsresultater  | 0%           | 5,5%           | 8,3%                       | 37,6%         | 48,6%       | 100%  |
| Jeg undersøker sammenhengen mellom egen klasseledelse og kartleggingsresultater   | 0%           | 11,1%          | 18,5%                      | 32,4%         | 38%         | 100%  |
| *Jeg mangler kompetanse for å forstå resultater fra kartleggingsprøver (gjennomsnitt, standardavvik og frekvensfordeling) | 24,1%        | 22,2%          | 14,8%                      | 32,4%         | 6,5%        | 100%  |
| Når jeg analyserer kartleggingsprøver, synes jeg det er enkelt å forstå resultatene                                       | 0%           | 11,8%          | 12,7%                      | 52,7%         | 22,7%       | 100%  |
| Når jeg analyserer kartleggingsresultater bruker jeg anerkjente analysemodeller, som for eksempel "Pedagogisk analyse"    | 21,3%        | 23,1%          | 37%                        | 12%           | 6,5%        | 100%  |
| Kunnskap fra analysearbeid fører til at jeg gjør nødvendige endringer i undervisningen                                    | 0%           | 5,5%           | 12,8%                      | 44%           | 37,6%       | 100%  |
| Jeg er lojal til det som blir bestemt i felleskap om hvordan undervisningen skal være                                     | 0,9%         | 1,8%           | 6,4%                       | 30%           | 60,9%       | 100%  |
| Mine undervisningsmetoder bygger på forskning om hva som gir resultater   | 0%           | 6,4%           | 19,1%                      | 51,8%         | 22,7%       | 100%  |
| Jeg bruker kartleggingsresultater for å sette læringsmål for elevene  | 0,9%         | 7,3%           | 11,9%                      | 40,4%         | 39,4%       | 100%  |

\*Reversert variabel i dataanalyser

Fordelingen i frekvenstabell 4 viser at 86,2% sier seg helt eller delvis enig i at de undersøker sammenhengen mellom egen undervisning og kartleggingsresultater. 8,3% er hverken enig eller uenig i påstanden. 5,5% er delvis uenig i at de undersøker sammenhengen mellom egen undervisning og kartleggingsresultater.

70,4% er helt eller delvis enig i at de undersøker sammenhengen mellom egen klasseledelse og kartleggingsresultater. 18,5% er hverken enig eller uenig i påstanden, mens 11,1% er delvis uenig i at de undersøker sammenhengen mellom egen klasseledelse og kartleggingsresultater.



38,9% sier at de er helt eller delvis enig i at de mangler statistisk kompetanse for å forstå resultatene. 14,8% er hverken enig eller uenig i påstanden, mens 46,3% sier seg helt eller delvis uenig i at de mangler statistisk kompetanse for å forstå resultatene.

75,4% sier seg helt eller delvis enig i at det er enkelt å forstå resultatene når de analyserer kartleggingsresultater. 12,7% er hverken enig eller uenig i påstanden. 11,8% er delvis uenig i at det er enkelt å forstå resultatene.

18,5% sier seg helt eller delvis enig i at de bruker anerkjente modeller som «Pedagogisk analyse» i arbeidet med kartleggingsresultater. 37% svarer at de er hverken enig eller uenig i påstanden, og 44,4% svarer at de er helt eller delvis uenig i at de bruker «Pedagogisk analyse», eller andre anerkjente modeller i arbeidet med kartleggingsresultater.

81,6% av lærerne er helt eller delvis enig i påstanden om at kunnskap fra analysearbeidet fører til at de gjør nødvendige endringer i undervisningen sin. 12,8% er hverken enig eller uenig i påstanden. 5,5% er delvis uenig i påstanden, mens ingen har svart at de er helt uenig.

90,9% av lærerne sier de er helt enig eller delvis enig i at de er lojale til det som blir bestemt i fellesskap om hvordan undervisningen skal være. 6,4% er hverken enig eller uenig i påstanden, mens 2,7% er helt eller delvis uenig i at de er lojale til det som blir bestemt i fellesskap om hvordan undervisningen skal være.

74,5% er helt eller delvis enig i at deres undervisningsmetoder bygger på forskning om hva som gir resultater. 19,1% er hverken enig eller uenig i påstanden. 6,4% sier seg delvis uenig i påstanden om at deres undervisningsmetoder bygger på forskning om hva som gir resultater. Ingen er helt uenig i påstanden.

79,8% sier seg helt eller delvis enig i at de bruker kartleggingsresultater for å sette læringsmål for elevene. 12,8% sier seg hverken enig eller uenig, og 5,5% er delvis uenig i påstanden. Ingen sier seg helt uenig i at kartleggingsresultater brukes for å sette læringsmål for elevene.

#### **4.1.2.1 Skolens kollektive praksis**

«Skolens kollektive praksis» har 110 gyldige svar. Gjennomsnittet er 3,62 og standardavviket 0,6. Det typiske svaret i samlevariabelen strekker seg fra  $(3,62 \pm 0,6)$  3,02 og 4,22. Tallene tilsier at respondentene er nokså enige i sine vurderinger av den kollektive praksisen skolen har i arbeid med kartleggingsresultater, og vurder praksisen i positiv retning.

Gjennomsnittsverdien plasseres likevel mellom «hverken enig/uenig» og «delvis enig» og

kan indikere at respondentene mener skolens kollektive praksis har rom for forbedring. For denne samlevariabelen var skjevhet  $-0,242$  og spissitet  $-0,312$  som måler avvik fra normalfordelingen med å være noe venstreskjev og flatere enn normalfordeling når det gjelder spissitet. Bruk av Shapiro-Wilk-test viste at samlevariabelen er normalfordelt.

Tabell 5: Frekvensfordeling "skolens kollektive praksis"

| Variabel  | 1            | 2              | 3                           | 4             | 5           | Total |
|---|--------------|----------------|-----------------------------|---------------|-------------|-------|
|   | (helt uenig) | (delvis uenig) | (hhverken enig eller uenig) | (delvis enig) | (helt enig) |       |
| På vår skole ser vi resultater fra de obligatoriske kartleggingsprøvene i sammenheng, eksempelvis nasjonale prøver og Elevundersøkelsen | 0%           | 12,8%          | 11,9%                       | 42,2%         | 33%         | 100%  |
| Jeg og teamet mitt undersøker sammenhengen mellom undervisning og kartleggingsresultater  | 0%           | 8,2%           | 11,8%                       | 45,5%         | 34,5%       | 100%  |
| Når jeg og teamet mitt jobber med kartleggingsresultater deltar alle aktivt i samtalen  | 1,8%         | 10,9%          | 10,9%                       | 31,8%         | 44,5%       | 100%  |
| Når jeg og teamet mitt jobber med kartleggingsresultater stiller vi hverandre utfordrende spørsmål                                      | 0,9%         | 22,9%          | 15,6%                       | 39,4%         | 21,1%       | 100%  |
| *Når jeg og teamet mitt jobber med kartleggingsresultater kommer vi frem til løsninger uten å ha reflektert inngående sammen            | 10%          | 26,4%          | 29,1%                       | 30,9%         | 3,6%        | 100%  |
| Kunnskap fra analysearbeid fører til at vi på vår skole endrer undervisning til noe forskning viser at virker                           | 0%           | 10,9%          | 32,7%                       | 44,5%         | 11,8%       | 100%  |
| *På vår skole følger vi ikke opp beslutninger tatt i fellesskap om standarder for undervisningen  | 24,5%        | 39,1%          | 20%                         | 13,6%         | 2,7%        | 100%  |
| På vår skole holder vi oss oppdatert på ny pedagogisk forskning   | 0,9%         | 15,5%          | 24,5%                       | 42,7%         | 16,4%       | 100%  |
| *På vår skole er det vanskelig å få gjennomført ønskede pedagogiske tiltak  | 10,9%        | 26,4%          | 26,4%                       | 30%           | 6,4%        |       |

\*Reversert variabel i dataanalyser

Fordelingen i frekvenstabell 5 viser at 34,5% sier seg helt eller delvis enig i at når teamet deres jobber med kartleggingsresultater kommer de frem til løsninger uten å ha reflektert inngående sammen. 29,1% sier seg hverken enig eller uenig i påstanden, mens 36,4% er helt eller delvis uenig i at teamet deres kommer frem til løsninger uten å ha reflektert inngående sammen.

60,5% sier seg helt eller delvis enig i påstanden om at de på teamet stiller hverandre utfordrende spørsmål i arbeidet med kartleggingsresultater 15,6% er hverken enige eller uenige. 23,8% sier seg helt eller delvis uenig i at teamet deres stiller hverandre utfordrende spørsmål.

80% sier seg helt eller delvis enig i at teamet deres undersøker sammenhengen mellom undervisning og kartleggingsresultater. 11,8% er hverken enig eller uenig i påstanden, mens 8,2% er helt eller delvis uenig i at teamet deres undersøker sammenhengen mellom undervisning og kartleggingsresultater.

75,2% svarer at de helt eller delvis er enige i at de ser kartleggingsprøvene i sammenheng. 11,9% er hverken enig eller uenig i påstanden, mens 12,8% sier seg delvis uenig i at kartleggingsprøver ses i sammenheng ved deres skole.

36,4% svarer at de er helt eller delvis enig i at det på deres skole er vanskelig å få gjennomført ønskede pedagogiske tiltak når de er ferdige med å analysere kartleggingsresultater. 26,4% er hverken enig eller uenig i påstanden, mens 37,3% sier seg helt eller delvis uenig i påstanden om at det på deres skole er vanskelig å få gjennomført ønskede pedagogiske tiltak når de er ferdige med å analysere kartleggingsresultater.

59,1% er helt eller delvis i påstanden om at kollegiet på deres skole holder seg oppdatert på ny pedagogisk forskning. 24,5% er hverken enig eller uenig i at kollegiet holder seg oppdatert på forskning, mens 16,4% er helt eller delvis uenig i at de som jobber på deres skole holder seg oppdatert.

16,3% er helt eller delvis enige i at beslutninger tatt i fellesskap på deres skole, ikke følges opp. 20% er hverken enig eller uenig i påstanden, mens 63,6% sier seg helt eller delvis uenig i påstanden. Over 60% svarer altså at beslutninger tatt i fellesskap på skolen, følges opp.

56,3% av lærerne svarer at de er helt eller delvis enig i at kunnskap fra analysearbeidet fører til at de på deres skole endrer undervisning til noe forskning viser at virker. 32,7% sier seg hverken enig eller uenig i påstanden, mens 10,9% er delvis uenig.

#### 4.1.2.2 Lærerens holdning

«Lærerens holdning» har 110 gyldige svar. Gjennomsnittet er 3,85 og standardavviket er 0,48. Dette gir et typisk svar på  $(3,85 \pm 0,48)$  3,37 og 4,33. Av målte samlevariabler, har denne variabelen den høyeste gjennomsnittsverdien, tett etter «lærerens praksis», og det laveste standardavviket. Dette viser at respondentene har en relativt god holdning til arbeid med kartleggingsresultater og at respondentene er ganske enige når de svarer.

Samlevariabelen er normalfordelt. For denne samlevariabelen var skjevheten -0,166 og spisssheten er -0,397 som måler avvik fra normalfordelingen med å være svakt venstreskjevt og flatere enn normalfordeling når det gjelder spisshet. Bruk av Shapiro-Wilk-test, viste at samlevariabelen er normalfordelt.

Tabell 6: Frekvensfordeling "lærerens holdning"

| Variabel   | 1            | 2              | 3                          | 4             | 5           | Total |
|--|--------------|----------------|----------------------------|---------------|-------------|-------|
|  | (helt uenig) | (delvis uenig) | (hverken enig eller uenig) | (delvis enig) | (helt enig) |       |
| Jeg er nysgjerrig på hva kartleggingsresultater kan fortelle meg om mine elever                    | 0%           | 0,9%           | 1,8%                       | 20%           | 77,3%       | 100%  |
| *Resultater fra kartleggingsprøver bidrar ikke til å gi meg ny informasjon om mine elever          | 22%          | 37,6%          | 19,3%                      | 15,6%         | 5,5%        | 100%  |
| Analyse av kartleggingsresultater er meningsfylt arbeid for meg                                    | 0%           | 0%             | 9,1%                       | 49,1%         | 41,8%       | 100%  |
| Jeg prioriterer å holde meg oppdatert på ny pedagogisk forskning                                   | 6,4%         | 22,9%          | 29,4%                      | 30,3%         | 11%         | 100%  |
| *Det er vanskelig å planlegge nye pedagogiske tiltak ut fra kartleggingsresultater                 | 3,7%         | 23,9%          | 28,4%                      | 38,5%         | 5,5%        | 100%  |
| Jeg synes det er spennende å utvikle egen undervisning når jeg arbeider med kartleggingsresultater | 0%           | 0,9%           | 3,7%                       | 42,2%         | 53,2%       | 100%  |

\*Reversert variabel i dataanalyser

Fordelingen i frekvenstabell 6 viser at 90,9% av lærerne svarer at de er helt eller delvis enig i at analyse av kartleggingsresultater er meningsfylt arbeid for dem. 9,1% er hverken enig eller uenig i påstanden.

21,1% sier seg helt eller delvis enig i at resultater fra kartleggingsresultater ikke bidrar til å gi dem ny informasjon om elevene deres. 19,3% er hverken enig eller uenig, mens 59,6% er helt

eller delvis uenig i påstanden om at kartleggingsresultater ikke bidrar til å gi dem ny informasjon om elevene deres.

97,3% av lærerne sier seg helt eller delvis enig i påstanden om de er nysgjerrige på kartleggingsresultatene og hva de kan fortelle dem om elevene deres. 1,8% er hverken enig eller uenig, og 0,9% er delvis uenig.

95,4% av lærerne svarer at de er helt eller delvis enig i påstanden om at de synes det er spennende å utvikle egen undervisning når de arbeider med kartleggingsresultater.

44% sier de er helt eller delvis enig i at det er vanskelig å planlegge tiltak ut fra kartleggingsresultater. 28,4% sier seg hverken enig eller uenig, mens 27,6% er helt eller delvis uenig at det er vanskelig å planlegge nye pedagogiske tiltak.

41,4% er helt eller delvis enig i at de prioriterer å holde seg oppdatert på ny pedagogisk forskning. 29,4% er hverken enig eller uenig i påstanden, mens 29,3% er helt eller delvis uenig i at de prioriterer å holde seg oppdatert på ny pedagogisk forskning.

#### **4.1.2.3 Skolens kollektive holdning**

«Skolens kollektive holdning» har 110 gyldige svar. Gjennomsnittet er 3,64 og standardavviket er 0,62. Det typiske svaret i variabelen er  $(3,64 \pm 0,62)$  3,02 og 4,26.

Respondentene vurderer skolens kollektive holdning i positiv retning, og noe nærmere «delvis enig» enn midtverdien «hverken enig/uenig». Standardavviket viser også her at respondentene er ganske samlet i sin vurdering. Samlevariabelen er testet for normalfordeling. For denne samlevariabelen var skjevheten -0,166 og spissheten er -0,397 som måler avvik fra normalfordelingen med å være venstreskjevt og flatere enn normalfordeling når det gjelder spisshet. Bruk av Shapiro-Wilk-test, viste at samlevariabelen er normalfordelt.

Tabell 7: Frekvensfordeling "skolens kollektive holdning"

| Variabel  | 1            | 2              | 3                          | 4             | 5           | Total |
|---|--------------|----------------|----------------------------|---------------|-------------|-------|
|   | (helt uenig) | (delvis uenig) | (hverken enig eller uenig) | (delvis enig) | (helt enig) |       |
| *På vår skole er analysearbeidet av kartleggingsresultat meningsløst fordi vi ikke gjør noe mer med resultatene uansett   | 25,9%        | 28,7%          | 13,9%                      | 28,7%         | 2,8%        | 100%  |
| På vår skole er vi ivrige i arbeidet med å analysere kartleggingsresultater   | 2,8%         | 13%            | 24,1%                      | 39,8%         | 20,4%       | 100%  |
| *På vår skole forklares kartleggingsresultater i faktorer som skolen ikke kan gjøre noe med (eksempel; foreldrenes utdanningsnivå, elevenes hjemmemiljø, diagnoser) | 24,5%        | 27,3%          | 24,5%                      | 20,9%         | 2,7%        | 100%  |
| På vår skole ser vi på det som et felles ansvar å bruke resultater fra kartleggingsprøver til å øke læringsutbyttet til elevene                                     | 0,9%         | 12,7%          | 20%                        | 34,5%         | 31,8%       | 100%  |
| *Ledelsen skal holde oss lærere oppdatert på ny pedagogisk forskning  | 13,6%        | 23,6%          | 22,7%                      | 30,9%         | 9,1%        | 100%  |
| På vår skole er vi engasjert når ledelsen initierer skoleutviklingsarbeid   | 2,7%         | 8,2%           | 20%                        | 44,5%         | 24,5%       | 100%  |
| På vår skole liker vi å utvikle undervisningspraksisen vår  | 1,8%         | 2,7%           | 5,5%                       | 45,5%         | 44,5%       | 100%  |

\*Reversert variabel i dataanalyser

Fordelingen i frekvenstabell 7 viser at 66,3% av lærerne er helt eller delvis enig i at de ved skolen ser på bruk av kartleggingsresultater for økt læringsutbytte, som et felles ansvar på skolen. 20% er hverken enig eller uenig i påstanden, og 13,6% sier seg helt eller delvis uenig i påstanden.

23,6% er helt eller delvis enig i at kartleggingsresultater forklares i faktorer som skolen ikke kan gjøre noe med. 24,5% sier seg hverken enig eller uenig i dette. 51,8% av lærerne sier at de er uenig eller delvis uenig i at deres skole forklarer resultatene i faktorer som skolen ikke kan gjøre noe med.

60,2% er helt eller delvis enig i at kollegiet på deres skole er ivrige i arbeidet med å analysere kartleggingsresultater. 24,1% er hverken enig eller uenig i påstanden, mens 15,8% er helt eller

delvis uenig i påstanden om at kollegiet på deres skole er ivrig i analysearbeidet av kartleggingsresultater.

På spørsmål om hvordan lærerne vil vurdere sitt kollegium ut fra påstanden om at analysearbeid er meningsløst fordi de ikke gjør noe mer med resultater uansett, sier 31,5% seg helt eller delvis enig i påstanden. 13,9% er hverken enig eller uenig, mens 54,6% er helt eller delvis uenig i at arbeidet er meningsløst.

90% av lærerne er helt eller delvis enig i at kollegiet ved deres skole liker å utvikle undervisningspraksisen deres. 5,5% er hverken enig eller uenig, mens 4,5% er helt eller delvis uenig i påstanden.

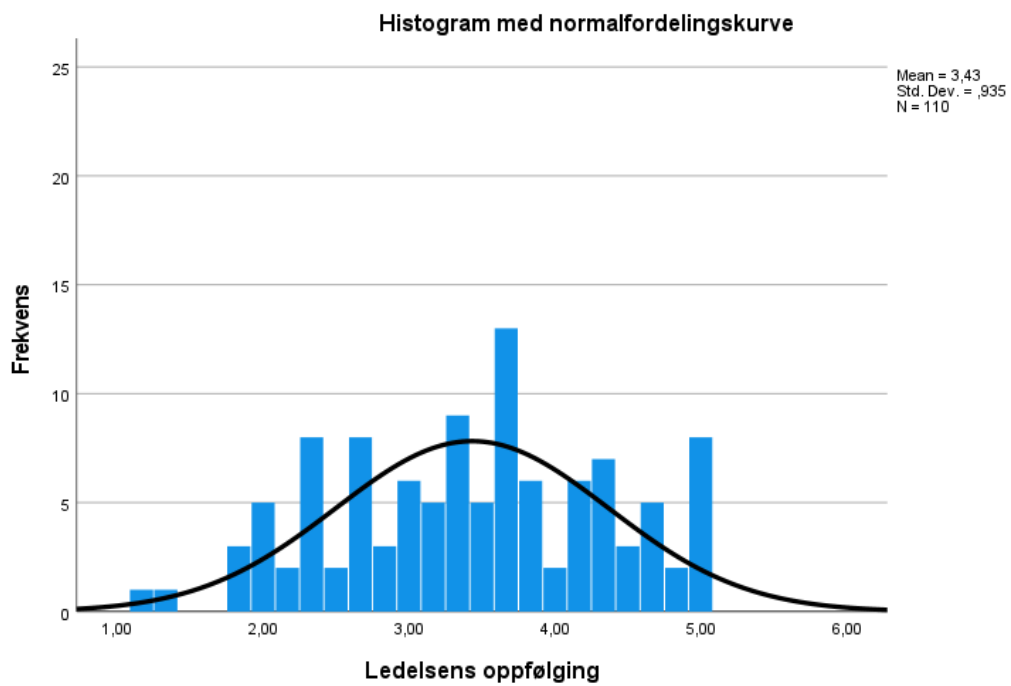
69% sier seg helt eller delvis enig i at kollegiet ved skolen er engasjert når ledelsen initierer skoleutviklingsarbeid. 20% er hverken enig eller uenig, mens 10,9% er helt eller delvis uenig i at kollegiet er engasjert når ledelsen ved skoler initierer skoleutviklingsarbeid.

40% er helt eller delvis enig i at det er ledelsen som skal holde kollegiet oppdatert på ny pedagogisk forskning. 22,7% er hverken enig eller uenig, mens 37,2% er helt eller delvis uenig i at det er en ledelsesoppgave å holde kollegiet oppdatert på ny pedagogisk forskning.

#### **4.1.2.4 Skoleledelsens oppfølging**

«Skoleledelsens oppfølging» har 110 gyldige svar. Gjennomsnittet er 3,43 og standardavviket er 0,93. Det typiske avviket fra gjennomsnittet er  $(3,43 \pm 0,93)$  2,5 og 4,36. Dette er den laveste gjennomsnittsverdien og de høyeste standardavviket av målte variabler. Denne variabelen har også den laveste minimumsverdien og den høyeste maksimumsverdien. Dette funnet vil tas med til drøftingen da de indikerer at respondentene vurderer skoleledelsens oppfølging i arbeid med kartleggingsresultater lavt og at det er stor forskjell i hvordan ledelsen på skolene følger opp arbeidet med kartleggingsresultater. Skjevheten er -0,131 og spissheten er -0,720 som måler avvik fra normalfordelingen med å være venstreskjev og flatere enn normalfordeling når det gjelder spisshet, som vist i histogram under. Shapiro-Wilk-test viser  $p=0,031$ . P-verdi  $< 0,05$ ,  $H_0$ = data er normalfordelt må forkastes, og  $H_{alt}$ =data er ikke normalfordelt beholdes. Samlevariabelen er ikke normalfordelt.

Figur 6: Histogram med normalfordelingskurve "skoleledelsens oppfølging"



Histogrammet er noe venstreskjev med to uteliggere og har en flat normalfordelingskurve. På grunn av uteliggere i variabelen, regner vi også median og modus for mer robuste statistiske mål. Median er 3,50 og modus er 3,67.



Tabell 8: Frekvensfordeling "skoleledelsens oppfølging"

| Variabel  | 1            | 2              | 3                          | 4             | 5           | Total |
|---|--------------|----------------|----------------------------|---------------|-------------|-------|
|   | (helt uenig) | (delvis uenig) | (hverken enig eller uenig) | (delvis enig) | (helt enig) |       |
| Skoleledelsen har et kvalitetssikret opplegg for etterarbeid med kartleggingsresultater                                     | 4,5%         | 17,3%          | 16,4%                      | 33,6%         | 28,2%       | 100%  |
| *Ledelsen på min skole har liten innsikt i etterarbeidet jeg og teamet mitt gjør med kartleggingsresultater                 | 15,5%        | 28,2%          | 21,8%                      | 29,1%         | 5,5%        | 100%  |
| Skoleledelsen legger opp til jevnlige møter der oppfølging av kartleggingsresultater og tiltak er tema                      | 2,7%         | 21,8%          | 19,1%                      | 28,2%         | 28,2%       | 100%  |
| Ledelsen på vår skole modellerer hvordan vi skal gjennomføre et godt refleksjonsarbeid i analysen av kartleggingsresultater | 7,3%         | 20%            | 27,3%                      | 30,9%         | 14,5%       | 100%  |
| *Ledelsen på vår skole er uklare på hva vi skal gjøre når vi skal analysere kartleggingsresultater                          | 21,8%        | 30,9%          | 26,4%                      | 16,4%         | 4,5%        | 100%  |
| Ledelsen veileder oss på en god måte i analysearbeid  | 4,5%         | 19,1%          | 24,5%                      | 30%           | 21,8%       | 100%  |

\*Reversert variabel i dataanalyser

Fordeling i frekvenstabell 8 viser at 51,8% er helt eller delvis enig i at ledelsen ved deres skole veileder kollegiet på en god måte i analysearbeidet. 24,5% er hverken enig eller uenig i påstanden, mens 23,6% er helt eller delvis uenig i at ledelsen veileder kollegiet i analysearbeidet på en god måte.

20,9% er helt eller delvis enig i at ledelsen ved deres skole er uklare på hva som skal gjøres når lærerne skal analysere kartleggingsresultater. 26,4% sier de er hverken enig eller uenig i påstanden, mens 52,7% er helt eller delvis uenig i at ledelsen ved deres skole er uklar i hva som skal gjøres når de lærerne skal analysere kartleggingsresultater.

45,4% av lærerne er helt eller delvis enig i at ledelsen modellerer et godt refleksjonsarbeid med kartleggingsresultater for kollegiet. 27,3% er hverken enig eller uenig i påstanden, mens 27,3% er helt eller delvis uenig i at ledelsen ved deres skole modellerer et godt refleksjonsarbeid med kartleggingsresultater for kollegiet.

56,4% sier at de er helt eller delvis enig i påstanden om at skoleledelsen ved deres skole legger opp til jevnlig møter der kartleggingsresultater og tiltak er tema. 19,1% er hverken enig eller uenig i påstanden, mens 24,5% er helt eller delvis uenig i ledelsen ved deres skole legger opp til jevnlig møter der kartleggingsresultater og tiltak er tema.

34,6% av lærerne svarer at ledelsen ved deres skole har liten innsikt i etterarbeidet som gjøres med kartleggingsresultater. 21,8% er hverken enig eller uenig i påstanden, mens 43,7% er helt eller delvis uenig i at ledelsen ved deres skole har liten innsikt i deres etterarbeid med kartleggingsresultater.

61,8% svarer seg helt eller delvis enig i at skoleledelsen ved deres skole har et kvalitetssikret opplegg for etterarbeid med kartleggingsresultater. 16,4% er hverken enig eller uenig i påstanden, mens 21,8% er helt eller delvis uenig i at skoleledelsen ved deres skole har et kvalitetssikret opplegg for etterarbeid med kartleggingsresultater.

### **4.1.3 Effektstørrelse**

Statistisk signifikans forteller om resultatet er tilfeldig eller ikke tilfeldig, men sier ikke noe om hvor stor forskjellen er. Effektstørrelse er et mål på omfanget av noe, hvor mye forskjell det er mellom to eller flere grupper (Cohen, L. et al., 2018, s. 745), og her kan Cohens *d* anvendes som mål for hvor stor forskjellen mellom to grupper er, der gjennomsnitt og standardavvik inngår i utregningen. Ordet *effekt* kan indikere en årsakssammenheng, men effektstørrelse sier bare noe om størrelsen på forskjellen mellom to eller flere grupper (Cohen, L. et al., 2018, s. 745). Som bakgrunnsvariabel i spørreundersøkelsen var det tre trinn; småtrinn, mellomtrinn og ungdomstrinn.

For å undersøke om det var forskjell mellom gruppene, ble det gjennomført t-test på variabler med to verdier; småtrinn-mellomtrinn, småtrinn- ungdomstrinn, mellomtrinn-ungdomstrinn.

I tabellen under presenteres kun funn med  $d > 0,50$ . Cohen et al. (2018, s. 746) viser  $d = 0,50$  = medium effekt og  $0,80$  = stor effekt. Verdien på Cohens *d* er i tabellen avrundet til én desimal. SPSS tar hensyn til forskjellen i gruppestørrelsen ved utregning av Cohens *d*.

Tabell 9: Effektstørrelse småtrinn - mellomtrinn

| Variabel                  | Småtrinn |          |          | Mellomtrinn |          |          | Forskjell<br>ST og<br>MT |
|---------------------------|----------|----------|----------|-------------|----------|----------|--------------------------|
|                           | N        | Gj.snitt | St.avvik | N           | Gj.snitt | St.avvik | Cohens <i>d</i>          |
| Lærerens praksis          | 42       | 4,07     | ,48      | 20          | 3,84     | ,41      | 0,5                      |
| Skoleledelsens oppfølging | 42       | 3,7      | ,95      | 20          | 3,18     | ,86      | 0,9                      |

For «lærerens praksis» er forskjellen  $d=0,5$  mellom småtrinn og mellomtrinn. Dette viser at det har noe å si for arbeidet læreren gjør med kartleggingsresultater om læreren jobber på småtrinnet eller mellomtrinnet. Gjennomsnittsverdien viser at lærerne på småtrinnet vurderer egen praksis noe høyere enn lærerne på mellomtrinnet. Standardavviket viser at lærerne på småtrinnet og lærerne på mellomtrinnet er ganske enig sin vurdering av egen praksis i arbeid med kartleggingsresultater.

For «skoleledelsens oppfølging» er forskjellen  $d=0,9$  mellom småtrinn og mellomtrinn. Det viser at det er stor forskjell i hvordan lærernes på småtrinnet og mellomtrinnet vurderer skoleledelsens involvering. Gjennomsnittsverdien indikerer at lærerne på småtrinnet vurderer skoleledelsens oppfølging noe høyere enn lærerne på mellomtrinnet. Standardavviket viser at lærerne på småtrinnet og lærerne på mellomtrinnet vurderer skoleledelsens oppfølging ulikt, og lærerne på småtrinnet har mest spredning i sine svar.

Tabell 10: Effektstørrelse småtrinn - ungdomstrinn

| Variabel                  | Småtrinn |          |          | Ungdomstrinn |          |          | Forskjell<br>ST og UT |
|---------------------------|----------|----------|----------|--------------|----------|----------|-----------------------|
|                           | N        | Gj.snitt | St.avvik | N            | Gj.snitt | St.avvik | Cohens <i>d</i>       |
| Lærerens praksis          | 42       | 4,07     | ,48      | 48           | 3,65     | ,56      | 0,8                   |
| Skoleledelsens oppfølging | 42       | 3,73     | ,94      | 48           | 3,28     | ,90      | 0,9                   |

For «lærerens praksis» er forskjellen  $d=0,8$  mellom småtrinn og ungdomstrinn. Det viser at

det det er stor forskjell i hvordan lærernes på småtrinnet og mellomtrinnet vurderer egen praksis. Gjennomsnittsverdien indikerer at lærerne på småtrinnet vurderer egen praksis en del høyere enn lærerne på ungdomstrinnet. Standardavviket viser at lærerne på småtrinnet og lærerne på ungdomstrinnet har noe spredning i sine svar, og at spredningen i svarene er ganske lik i de to gruppene.

For «skoleledelsens oppfølging» er forskjellen  $d=0,9$  mellom småtrinn og ungdomstrinn. Dette viser at det er stor forskjell i hvordan lærere på småtrinnet og ungdomstrinnet opplever skoleledelsens oppfølging av arbeidet med kartleggingsresultater. Gjennomsnittsverdien viser at lærerne på småtrinnet vurderer skoleledelsens oppfølging noe høyere enn lærerne på ungdomstrinnet. Standardavviket er høyt både for lærerne på småtrinnet og lærerne på mellomtrinnet. Dette viser at lærerne tilknyttet de to trinne er uenige i sine svar, og uenigheten er lik i de to gruppene.

#### **4.1.4 Oppsummering univariate analyser**

Oppsummert viser funn i univariate analyser at samlevariablene «lærerens praksis» og «lærerens holdninger» har høyeste gjennomsnitt av samlevariablene. Laveste gjennomsnitt har «skoleledelsens oppfølging». «Skoleledelsens oppfølging» utmerker seg med høyeste standardavvik, som viser størst spredning i svar.

Fordeling i frekvenstabellene viser interessante motsetningsforhold i enkeltvariablene som vi tar med inn i drøfting. Fordeling i frekvenstabell viser også at flere av samlevariablene viser seg å ha høy svarprosent på svaralternativ «hverken enig eller uenig». Dette er funn som kan indikere at respondentene har hatt problemer med å forstå innholdet i påstanden. Det kan også skyldes at innholdet ble forstått, men at respondenten stiller seg nøytral/er likegyldig til påstanden. En annen begrunnelse kan være at respondentene fant det vanskelig å ta stilling til påstander som omhandler det kollektive.

Mål av effektstørrelse viser at småtrinnet som gruppe skiller seg ut fra både mellomtrinnet og ungdomstrinnet når det kommer til vurdering av egen praksis og vurdering av skoleledelsens involvering i arbeidet med kartleggingsresultater. Lærerne på småtrinnet vurderer både egen praksis og skoleledelsens involvering høyere enn lærerne på mellomtrinnet og ungdomstrinnet. Dette er interessante funns som vil tas med i drøftingen.

## 4.2 Bivariat analyse

I bivariat analyse undersøkes sammenheng mellom fenomener (Solbakken, 2019, s.85). I statistikk gjelder det sammenheng mellom variabler. I det følgende ses det på sammenheng mellom variabelen «lærerens praksis» og øvrige variabler «skolens kollektive praksis», «lærerens holdning», «skolens kollektive holdning» og «skoleledelsens oppfølging».

Sammenhenger i bivariat analyse trenger ikke være kausale. Det vil si at vi ikke kan si noe om årsak og virkning. Vi ser bare at det finnes en linær sammenheng mellom de målte variablene.

For å måle sammenheng og sammenhengens styrke brukes korrelasjonsanalyse.

### 4.2.1 Korrelasjonsanalyse

Korrelasjon betyr statistisk sammenheng mellom to variabler, der korrelasjonsmålet gir et tallmessig uttrykk for retning og styrke i sammenhengen. Det finnes flere korrelasjonsmål og variablenes målenivå forteller hvilket korrelasjonsmål man velger (Ringdal, 2020, s. 313). Vi måler kontinuerlige variabler med en Likert-skala fra 1 -5, og Pearsons r brukes som korrelasjonsmål (Ringdal, 2020, s. 314). I samfunnsvitenskapelige undersøkelser regnes en Pearsons r opp til 0,2 som svak samvariasjon, 0,30-0,40 som relativt sterk og over 0,50 som meget sterk (Johannesen, 2017, s. 127).

Korrelasjonsanalyse med samtlige samlevariabler, viste en positiv samvariasjon mellom alle samlevariabler ( $p < 0,01$  (2-sidig)). Se vedlegg 4, «Fullstendig korrelasjonstabell samlevariabler». I videre beskrivelser avrundes korrelasjonsmålet til to desimaler:

Tabell 11: Korrelasjon "lærerens praksis"

| Variabel         | Skolens kollektive praksis | Lærerens holdning | Skolens kollektive holdning | Skoleledelsens oppfølging |
|------------------|----------------------------|-------------------|-----------------------------|---------------------------|
| Lærerens praksis | $r=0,534^{**}$             | $r=0,418^{**}$    | $r=0,493^{**}$              | $r=0,475^{**}$            |

$**p < 0,01$  (2-sidig)

«Lærerens praksis» har meget sterk samvariasjon med «skolens kollektive praksis» ( $r=0,53$ ).

«Lærerens praksis» har etter avrunding meget sterk samvariasjon med «skolens kollektive holdning» ( $r=0,50$ ).

«Lærerens praksis» har også relativt til meget sterk samvariasjon med «skoleledelsens involvering» ( $r=0,46$ ).

Videre har «lærerens praksis» relativt sterk samvariasjon med «lærerens holdning» ( $r=0,42$ ) og med «skoleledelsens analysekompetanse» ( $r=0,40$ ).

For videre drøfting er det relevant å rapportere funn fra korrelasjonsanalysen for «skoleledelsens oppfølging».

Tabell 12: Korrelasjon "skoleledelsens oppfølging"

| Variabel                  | Lærerens praksis | Skolens kollektive praksis | Lærerens holdning | Skolens kollektive holdning |
|---------------------------|------------------|----------------------------|-------------------|-----------------------------|
| Skoleledelsens oppfølging | $r=0,475^{**}$   | $r=0,568^{**}$             | $r=0,272^{**}$    | $r=0,624^{**}$              |

$**p < 0,01$  (2-sidig)

«Skoleledelsens oppfølging» har meget sterk samvariasjon «skolens kollektive praksis» ( $r=0,57$ ) og «skolens kollektive holdning» ( $r=0,62$ ).

#### 4.2.2 Oppsummering bivariat analyse

Oppsummert har «lærerens praksis» sterkest samvariasjon med «skolens kollektive praksis», «skolens kollektive holdning» og «skoleledelsens oppfølging». I praktisk sammenheng forteller dette at en økning hos de ulike samlevariablene vil føre til en økning av lærerens praksis i arbeid med kartleggingsresultater. Dette kan vi si med stor sikkerhet. I forlengelsen ser vi med interesse på den meget sterke samvariasjonen det er mellom «skoleledelsens oppfølging», «skolens kollektive praksis» og «skolens kollektive holdning». I praktisk sammenheng indikerer det at det er større sammenheng mellom ledelsens oppfølging og skolens kollektive holdning og praksis i arbeid med kartleggingsresultater enn mellom

skoleledelsens oppfølging og lærerens praksis og holdning i arbeid med kartleggingsresultater. Dette kan også sies med stor sikkerhet, og funnet tas derfor med til drøfting.

### **4.3 Regresjonsanalyse med lærerens praksis som avhengig variabel**

En opprinnelig tanke for forskningsprosjektet var å undersøke hvilken forklaringskraft en eller flere faktorer har på lærernes praksis i arbeid med kartleggingsresultater. For slike undersøkelser vil bivariat og multippel regresjonsanalyse være aktuelt. *Avhengig* variabel ville være «lærerens praksis» og øvrige samlevariabler mulige *forklaringsvariabler*.

Regresjonsanalyser forutsetter imidlertid at utvalget er representativt og svarene normalfordelt da man beveger seg fra sikker kunnskap om et utvalg til mer usikker kunnskap om populasjon (Thrane, 2018, s.107). Som redegjort for tidligere, er ikke utvalget representativt og planlagt avhengige variabel, “lærerens praksis” er ikke normalfordelt.

Vi velger likevel å gjøre en regresjonsanalyse med bakgrunn i korrelasjonsanalysen og tar høyde for at disse analysene ikke kan vektlegges i drøfting av funn. Vi er nysgjerrige på om regresjonsanalyser med “lærerens praksis” som avhengig variabel og henholdsvis «skolens kollektive praksis», og «skolens kollektive holdning» som forklaringsvariabler kan støtte øvrige analyser. Forklaringsvariabler er valgt med bakgrunn i korrelasjonsanalysen da disse hadde en meget sterk samvariasjonen med “lærerens praksis” med henholdsvis  $r=0,53$  og  $r=0,50$ . Målt samvariasjon gir  $r < 0,9$  og multikolinearitet er derfor ikke et problem (Ringdal, 2020, s. 423).

#### **4.3.1 Forklaringsvariabel: Skolens kollektive praksis**

Regresjonsanalyse med «lærerens praksis» som avhengig variabel og «skolens kollektive praksis» som forklaringsvariabel med utgangspunkt i datamaterialet får følgende resultat:

Tabell 13: Utregning regresjonsanalyse "skolens kollektive praksis"

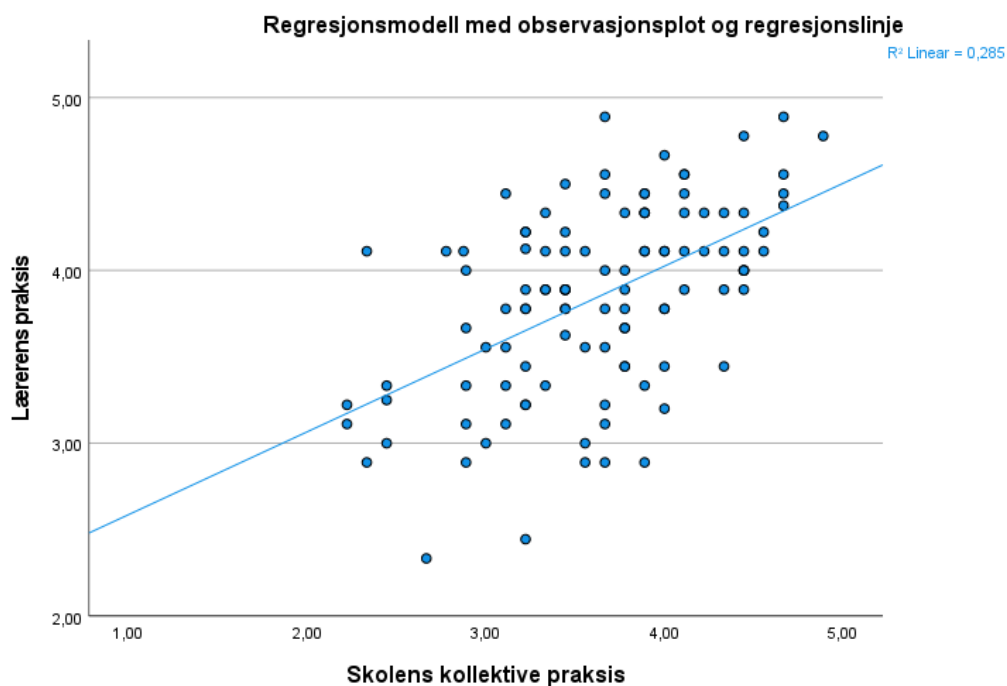
| Coefficients <sup>a</sup>            |                            |                             |            |                           |       |       |
|--------------------------------------|----------------------------|-----------------------------|------------|---------------------------|-------|-------|
| Model                                |                            | Unstandardized Coefficients |            | Standardized Coefficients |       |       |
| 1                                    |                            | B                           | Std. Error | Beta                      | t     | Sig.  |
|                                      | (Constant)                 | 2,108                       | ,268       |                           | 7,855 | <,001 |
|                                      | Skolens kollektive praksis | ,479                        | ,073       | ,534                      | 6,562 | <,001 |
| a Dependent Variable: Lærers praksis |                            |                             |            |                           |       |       |

Med utgangspunkt i regresjonsmodellen er det med stor sikkerhet at skolens kollektive praksis har en statistisk signifikans på lærers praksis i arbeid med kartleggingsresultater ( $p < 0,001$ ). Regresjonskonstanten  $B = 2,108$  og regresjonslinja skjærer y-aksen i 2,108. Tolket *teoretisk* betyr det at ved ingen kollektiv praksis på skolen, har lærere en individuell praksis på 2,1. Stigningstallet er 0,479 som forteller at når den kollektive praksisen på skolen i arbeid med kartleggingsresultater øker med 1 verdi, øker lærers individuelle praksis i arbeid med kartleggingsresultater med 0,479.

Regresjonsmodellen under er en visualisering av regresjonsligningen og viser enkeltsvarene til respondentene som punkter i observasjonsplott. Utklippet viser området 1-5 på x-aksen, 2-5 på y-aksen.



Figur 7: Regresjonsmodell «lærerens praksis» og "skoles kollektive praksis"



Observasjonsplottene viser tendensen med sammenhengen mellom lærerens praksis og skolens kollektive praksis i arbeid med kartleggingsresultater ved å være mer samlet oppe til høyre i modellen.

Regresjonsmodellens forklarte varians,  $R^2$ , viser hvor mye av den statistiske variasjonen i den avhengige variabelen som kan forklares av uavhengige variabler (Thrane, 2019, s. 91).

Under vises utklipp fra SPSS for utregning av  $R^2$ , R Square, med «lærerens praksis» som avhengig variabel og «skolens kollektive praksis» som forklaringsvariabel:

Tabell 14: Forklaringskraft "skolens kollektive praksis"

| Model Summary  |                   |          |                   |                            |
|--|-------------------|----------|-------------------|----------------------------|
| Model  | R                 | R Square | Adjusted R Square | Std. Error of the Estimate |
| 1  | ,535 <sup>a</sup> | ,285     | ,78               | ,45714                     |
| a Predictors: (Constant), Skolens kollektive praksis |                   |          |                   |                            |

Forklaringskraften er  $0,285 = 28,5\%$ . 28,5% av lærerens praksis i arbeid med kartleggingsresultater kan predikeres ut fra skolens kollektive praksis i arbeid med kartleggingsresultater.

#### 4.3.2 Forklaringsvariabel: Skolens kollektive holdning

Regresjonsanalyse med «lærerens praksis» om avhengig variabel og «skolens kollektive holdning» som forklaringsvariabel med utgangspunkt i datamaterialet får følgende resultat:

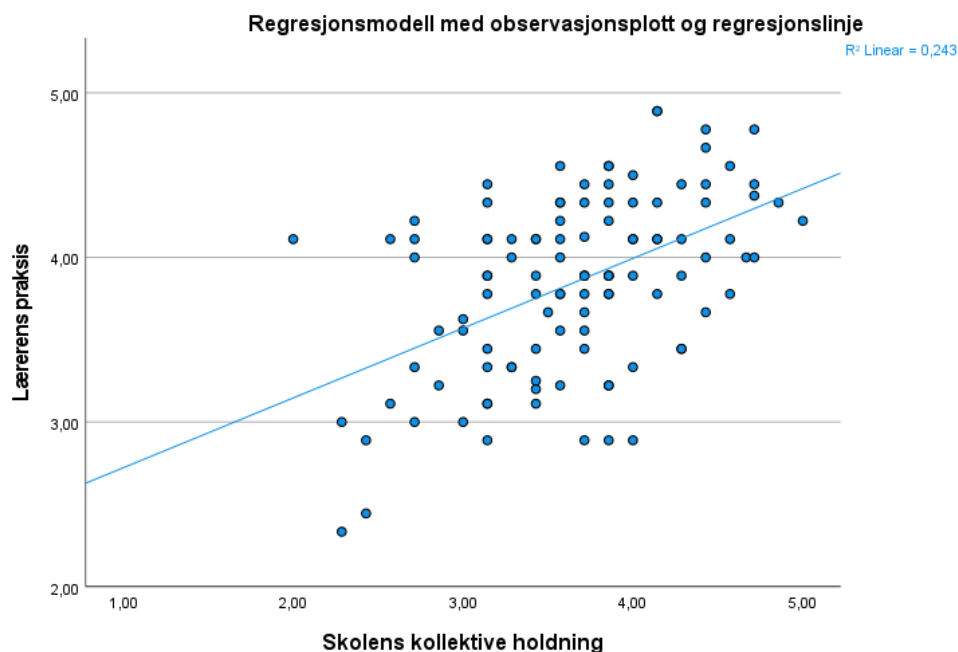
Tabell 15: Utregning regresjonsanalyse "lærerens praksis" og "skolens kollektive holdning"

| Coefficients <sup>a</sup>              |                             |                             |            |                           |       |       |
|--|-----------------------------|-----------------------------|------------|---------------------------|-------|-------|
| Model                                  |                             | Unstandardized Coefficients |            | Standardized Coefficients |       |       |
| 1                                      |                             | B                           | Std. Error | Beta                      | t     | Sig.  |
|  | (Constant)                  | 2,298                       | ,266       |                           | 8,630 | <,001 |
|  | Skolens kollektive holdning | ,424                        | ,072       | ,493                      | 5,892 | <,001 |
| a Dependent Variable: Lærerens praksis |                             |                             |            |                           |       |       |

Med utgangspunkt i regresjonsmodellen er det med stor sikkerhet at ledelsens involvering har en statistisk signifikans på lærerens praksis ( $p < 0,001$ ). Regresjonskonstanten  $B = 2,298$ , og regresjonslinja skjærer y-aksen i 2, 298. *Teoretisk* tolket viser det at ved ingen påvirkning av den kollektive holdningen på skolen, har lærere en individuell praksis i arbeid med kartleggingsresultater på 2,298. Stigningstallet er 0,424 som forteller at når den kollektive holdningen i arbeid med kartleggingsresultater på skolen øker med 1, øker lærers individuelle praksis i arbeid med kartleggingsresultater med 0,424.

Regresjonsmodellen under en er visualisering av regresjonsligningen og viser enkeltsvarene til respondentene som observasjonsplott. Utklippet viser området 1-5 på x-aksen, 2-5 på y-aksen.

Figur 8: Regresjonsmodell «lærerens praksis» og "skolens kollektive holdning"



Observasjonsplottene viser tendensen med sammenhengen mellom lærerens praksis og skolens kollektive holdning i arbeid med kartleggingsresultater ved å være mer samlet oppe til høyre i modellen.

Utregning av  $R^2$  med «lærerens praksis» som avhengig variabel og «skolens kollektive holdning» som forklaringsvariabel gir følgende resultat:

Tabell 16: Forklaringseffekt "skolens kollektive holdning"

| Model Summary   |                   |          |                   |                            |
|---|-------------------|----------|-------------------|----------------------------|
| Model   | R                 | R Square | Adjusted R Square | Std. Error of the Estimate |
| 1   | ,493 <sup>a</sup> | ,249     | ,236              | ,47031                     |
| a Predictors: (Constant), Skolens kollektive holdning |                   |          |                   |                            |

$R^2$  er 0,243 = 24,3%. 24,3% av lærerens praksis i arbeid med kartleggingsresultater kan predikeres med skolens kollektive holdning i arbeid med kartleggingsresultater.

### 4.3.3 Multippel regresjonsanalyse

Multippel regresjonsanalyse med «lærerens praksis» om avhengig variabel og «skolens kollektive praksis» og «skolens kollektive holdning» som forklaringsvariabler beskriver hvordan de tre variablene bidrar til å forutsi lærerens praksis. Den gir følgende resultat:

Tabell 17: Utregning regresjonsanalyse "skolens kollektive praksis" og "skolens kollektive holdning"

| Coefficients <sup>a</sup> |                             |                             |            |                           |       |       |
|---------------------------|-----------------------------|-----------------------------|------------|---------------------------|-------|-------|
| Model                     |                             | Unstandardized Coefficients |            | Standardized Coefficients | t     | Sig.  |
| 1                         |                             | B                           | Std. Error |                           |       |       |
|                           | (Constant)                  | 1,951                       | ,279       |                           | 6,981 | <,001 |
|                           | Skolens kollektive praksis  | ,335                        | ,108       | ,374                      | 3,115 | ,002  |
|                           | Skolens kollektive holdning | ,186                        | ,103       | ,216                      | 1,805 | ,074  |

a Dependent Variable: Lærerens praksis

Med utgangspunkt i regresjonsmodellen er det med stor sikkerhet at «skolens kollektive praksis» og «skolens kollektive holdning» har en statistisk signifikans på «lærerens praksis» ( $p < 0,001$ ). «Skolens kollektive praksis» viser seg å bidra til større økning på lærerens praksis i arbeid med kartleggingsresultater enn «skolens kollektive holdning» da stigningstallet for denne variabelen er 0,335 mot 0,186 for «skolens kollektive holdning».

Utregning av justert  $R^2$  med «lærerens praksis» som avhengig variabel og «skolens kollektive praksis» og «skolens kollektive holdning» som forklaringsvariabler gir følgende resultat:

Tabell 18: Forklaringseffekt "skolens kollektive praksis" og "skolens kollektive holdning"

| Model Summary |                   |          |                   |                            |
|---------------|-------------------|----------|-------------------|----------------------------|
| Model         | R                 | R Square | Adjusted R Square | Std. Error of the Estimate |
| 1             | ,553 <sup>a</sup> | ,306     | ,293              | ,45243                     |

a Predictors: (Constant), Skolens kollektive holdning, Skolens kollektive praksis

Justert  $R^2 = 0,293$ . 29,3 % av lærerens praksis i arbeid med kartleggingsresultater kan med utgangspunkt i regresjonsmodellen predikeres ved skolens kollektive praksis og skolens kollektive holdning i arbeid med kartleggingsresultater.

#### **4.3.4 Oppsummering regresjonsanalyse**

Oppsummert viser regresjonsanalysene med utgangspunkt i datamaterialet at både «skolens kollektive praksis» og «skolens kollektive holdning» bidrar til å predikere lærerens praksis i arbeid med kartleggingsresultater i stor grad da forklaringskraften er på henholdsvis 28,5% og 24,4%. Stigningstallet er nokså likt for de to variablene med henholdsvis 0,48 og 0,42, og praktisk forstått vil det si at lærerens praksis i arbeid med kartleggingsresultater øker eller blir «bedre» i takt med at den kollektive praksisen og den kollektive holdningen til arbeid med kartleggingsresultater ved skolen også øker. Den multiple regresjonsanalysen viser at «skolens kollektive praksis» og «skolens kollektive holdning» bidrar samlet til å predikere «lærerens praksis» og har en forklaringskraft på 29,3%. Dette er høyere enn forklaringskraften de to forklaringsvariablene hadde hver for seg, men bare 0,8% høyere enn «skolens kollektive praksis». Dette viser at det skolen har som felles praksis i arbeid med kartleggingsresultater er spesielt viktig for lærerens eget arbeid med kartleggingsresultater.

## 5 Drøfting

Hensikten med denne studien er å få innblikk i hvilken sammenheng det er mellom lærernes praksis i arbeid med kartleggingsresultater og fire valgte påvirkningsfaktorer; skolens kollektive praksis, lærerens holdning, skolens kollektive holdning og skoleledelsens oppfølging. Det understrekes at det kan være langt flere påvirkningsfaktorer som har sammenheng med lærerens praksis enn det som er målt.

Først vil funn ved de univariate analysene på «lærerens praksis» drøftes. Dette gjøres fordi det er relevant å få en forståelse for denne variabelen ettersom det er lærerens praksis i arbeid med kartleggingsresultater som danner utgangspunkt for det vi undersøker. Ser vi lærerens praksis inn i den pedagogiske verdikjeden, er det her alle de nasjonale og lokale intensjonene skal vise seg i bygging av elevenes motivasjon og mestringstro som driver for personlig vekst og læring (Paulsen, 2019, s. 18).

«Skolens kollektive praksis» og «skolens kollektive holdning» vil bli drøftet under ett da de begge har meget stor samvariasjon med «lærerens praksis», og vi ser ut fra teori at det er hensiktsmessig å forstå disse i sammenheng. Deretter blir «skoleledelsens oppfølging» drøftet, før «lærerens holdning». Til slutt drøftes effekten trinn har på lærerens praksis i arbeid med kartleggingsresultater da dette viste seg å være et interessant funn.

Funnene blir drøftet opp mot presentert teori, og vi reflekterer rundt hvilke praktiske implikasjoner funnene kan ha for skolen som organisasjon, der kartleggingsresultater er en del av kvalitetsutviklingsarbeidet.

### 5.1 Lærerens praksis

Først trekker vi frem et interessant motsetningsforhold som kom frem i enkeltvariablene der 75 % av lærerne mener det er enkelt å forstå kartleggingsresultatene, samtidig som nesten 40% sier de mangler statistisk kompetanse for å forstå kartleggingsresultater. Det kan tyde på at lærerne forstår kartleggingsresultatene, men når vi spør konkret om statistisk kompetanse svarer lærerne at de i mindre grad innehar denne. Forskning viser at manglende analysekompetanse hos lærere kan være en utfordring for å kunne bruke kartleggingsresultater etter hensikten, samtidig som analysekompetanse er essensielt for å kunne nyttiggjøre seg av resultatene (Coburn & Turner, 2011; Hoogland et al, 2006). Vi må ta høyde for at lærerne kan ha kompetanse for å lese resultater uten å ha forståelse av de statiske begrepene vi konkret spør om, og på den måten innehar en analysekompetanse som ikke blir målt gjennom påstandene de har tatt stilling til. I Nordahl (2016, s. 24) understrekes det

likevel nødvendigheten av både å ha faglig kompetanse om området som kartlegges og statistisk kompetanse. Nordahl(2016) trekker frem de grunnleggende statistiske begrepene det spørres etter i undersøkelsen som del av den statistiske kompetansen lærere bør inneha. Det kan med bakgrunn i Nordahl (2016) se ut som at lærerne har en mangelfull statistisk kompetanse og at kartleggingsresultatene derfor ikke fullt ut utnyttes.

Pedagogisk analyse er ifølge Nordahl (2016, s. 46) en måte å analysere data fra ulike nivåer i skolen på. Denne analysemodellen blir referert til i Tromsø kommunes plan for kvalitetsutvikling gjennom beskrivelse av hvordan rutiner for bruk av pedagogisk analyse skal utarbeides som en del av utvikling av profesjonsfellesskapet (Avdeling for oppvekst, 2020a, s.16-17). Gjennom enkeltvariabelen “Når jeg analyserer kartleggingsresultater bruker jeg anerkjente analysemodeller som Pedagogisk analyse” ser vi at nesten halvparten av lærerne er helt eller delvis uenig i påstanden og i underkant av 40 % sier seg hverken enig eller uenig i påstanden. Det kan på bakgrunn av dette se ut som modellen er ukjent hos lærerne.

Slik vi ser det, kan dette være et resultat av en svakhet i en eller flere av vekslingene mellom leddene i den pedagogiske verdikjeden (Paulsen, 2019). Det er skoleeier som gjennom sine planer legger føringer for at nevnte analysemodell skal brukes. Disse intensjonene skal implementeres i skolens arbeid gjennom det arbeidet skoleledere legger opp til. Vi må her ta høyde for at kommunens kvalitetsutviklingsplan beskriver kommunens intensjoner for profesjonsutvikling for perioden frem mot 2025. Vi ser at 6,5% av lærerne svarer at de er helt enige i påstanden og at modellen dermed er kjent blant noen få av lærerne i utvalget. Egne erfaringer med analyse av kartleggingsresultater, er at det lett kan bli uoversiktlig. Ved å bruke anerkjente analysemodeller, som for eksempel pedagogisk analyse, kan det tenkes at arbeidet blir strukturert med retning og på den måten gjøre arbeidet mer oversiktlig.

I spørreundersøkelsen ba vi lærerne ta stilling til påstander som skulle måle deres praksis ved å bruke forskning som bakgrunn for beslutninger og for videreutvikling av egen praksis. Påstandene omhandlet bruk av kartleggingsresultater for å sette læringsmål for elevene, om undervisningen bygget på ny pedagogisk forskning og om kunnskap fra analysearbeid ble brukt til å utvikle egen praksis. For disse påstandene ligger overvekten av svarene fra lærerne på positiv side av skalaen. Dette indikerer at lærerne i høy grad endrer egen praksis i tråd med forskning om hva som øker elevenes læringsutbytte. Hoogland et al. (2006) viser til at nettopp kunnskap og ferdigheter om dataanalyse er viktig for å kunne justere egen pedagogisk praksis. Nordahl (2016, s.39) presiserer at beslutninger som tas på bakgrunn av data om eleven, skal gi sannsynlighet for at eleven forbedrer sitt læringsutbytte. Beslutninger om tiltak bør ifølge

Nordahl (2016, s.59) knyttes til kontekst og til forskningsbasert kunnskap om undervisning. For å nyansere svaret lærerne gir om igangsetting av forskningsbaserte tiltak, kan vi sammenligne svaret med samme spørsmålstilling om skolens kollektive praksis. Her sier kun halvparten av lærerne seg helt eller delvis enige i at skolen endrer undervisning i tråd med forskning.

Skolen er en kunnskapsorganisasjon (Irgens, 2016), og slik vi ser det er lærernes arbeid med kartleggingsresultater et grunnlag for kunnskapsutvikling i organisasjonen. Lærernes positive vurderinger til å bruke kartleggingsresultater for å videreutvikle egen praksis, kan være et uttrykk for nettopp dette. Seland et al. (2013, s.133) viser at det er sterke tendenser for at de nasjonale prøvene blir oppfattet i tråd med lærernes yrkesrolle og en profesjonalitet som kan være med å styrke det kollektive ved skolen. Når i tillegg hele 90 % av respondentene svarer at de er helt eller delvis enig i at de er lojale mot felles bestemmelser om hvordan undervisningen skal være, synes det å være et godt utgangspunkt for å drive kvalitetsutvikling i et profesjonsfellesskap med bakgrunn i kartleggingsresultater. Selv om lærernes svar på samme spørsmålstilling om skolens kollektive praksis er noe lavere, er det et høyt antall, 63%, som svarer at de følger opp beslutninger tatt i fellesskap.

Om bruk av kartleggingsresultater for å utvikle undervisningen, viser Seland et al. (2013) til at lærerne har en både/og holdning til om resultater fra nasjonale prøver blir brukt videre i undervisningen. Roald (2010, s.viii)) peker også på at undervisningen har en tendens til å fortsette som før når resultatene fra det Roald kaller kvalitetsvurderinger, foreligger. Vår forskning antyder at en stor andel av lærerne faktisk benytter resultatene fra kartleggingsprøver til å utvikle egen praksis. Dette kan tenkes å ha sammenheng med Tromsø kommunes arbeid med kvalitetsutvikling gjennom hele skoleorganisasjonen, i tråd med utvikling av den systemiske kapasiteten jf. den pedagogiske verdikjede. Dessuten kan ulike nasjonale skolesatsinger gjennom flere år, ha ført til endringer i hvordan lærerne forholder seg til skoleutvikling. Arbeid med kartleggingsresultater kan se ut til å ha blitt en naturlig del av dette. Samtidig svarer 36,4% av lærerne at det er vanskelig å få satt i gang ønskede pedagogiske tiltak på bakgrunn av analysen som er gjort av kartleggingsresultatene. Dette kan indikere at lærerne gjennom eget arbeid innenfor rammene gjør endringer som er mulig å få til for den enkelte elev, men at systematiske endringer og ønskede pedagogiske tiltak på skolenivå er vanskelige å gjennomføre. Gjennom egne erfaringer synes vi også å se en retningsendring til et mer profesjonalisert yrke, der den privatpraktiserende læreren Louis (2015) beskriver er i ferd med å fases ut.



Det å utvikle egen praksis på bakgrunn av kartleggingsresultater, kan være utfordrende å få til. Det krever et metablikk på egen undervisningspraksis, tilgang til oppdatert forskning og ikke minst en egeninteresse i å justere egen pedagogisk praksis. Som lærere har vi selv erfart at det mange ganger er evig nok med å få gjort dag til dag-oppgaver. Samtidig har vi et ønske om å utvikle egen praksis både fordi det er spennende rent profesjonsmessig, og fordi relasjonen mellom lærer og elev er så sterkt; vi vil at elevene skal ha det best mulige utgangspunktet for deres liv noe skolen kan være med å gi. Det siste er en del av det moralske imperativet (Fullan, 2011) der et dypt engasjement for realisering av potensialet for barn og unge bør ligge til grunn for undervisning (Nordahl, 2016, s. 72-73). I utvikling av egen praksis, skal det psykologiske aspektet (Coburn og Turner), der lærerens selvverd spiller inn, heller ikke undervurderes. Det kan være krevende å oppleve at egen praksis er gjenstand for kritiske blikk. Våre funn viser at lærerne har en interesse i å utvikle egen undervisningspraksis, som kan tyde på både moralsk imperativ og en profesjonalitet. Her vurderer vi at det profesjonelle læringsfellesskapet er essensielt, der det arbeidet som skjer i kollegiet er preget av gjensidig respekt og tillitt, og at lærerne i disse rammene selv kan vurdere egen og skolens praksis kritisk.

I teorien om løse koblinger blir den privatpraktiserende læreren beskrevet, med situert og taus kunnskap som vanskelig kan overføres til andre sammenhenger (Fevolden & Lillejord, 2005, s. 157). Når våre respondenter i så stor grad svarer at de er lojale mot felles bestemmelser for hvordan undervisningen skal være, peker dette i en retning om annen lærerpraksis enn den lærerpraksisen beskrevet gjennom teorien om løse koblinger. Her må vi imidlertid ta høyde sosial ønskelighet som en eventuell systematisk målefeil (Ringdal, 2020, s. 202), hvis lærerne har svart i tråd med *ønsket* praksis. Ses dette funnet i sammenheng med tilsvarende spørsmål om lærerne på skolen følger opp felles bestemmelser, gis det ikke et fullt så entydig positivt svar. Dette bidrar til å nyansere funnet noe, samtidig som det fortsatt er indikasjon på en lojalitet til de kollektive bestemmelsene ved skolen. Louis (2015) beskriver den avprivatiserte læreren i nivå fem, som kjennetegn på profesjonelle fellesskap. Funn peker igjen i retning av at lærerne i vårt utvalg har beveget seg bort fra beskrivelsen om den privatiserte læreren.

Oppsummert viser funnene at lærerne vurderer egen praksis i arbeid med kartleggingsresultater høyt, at de synes det er enkelt å forstå kartleggingsresultater, men det kan se ut som at analysekompetansen er mangelfull gjennom begrenset kjennskap av statistiske begreper. Videre bruker lærerne kartleggingsresultatene til å utvikle egen undervisningspraksis og at de er lojale mot kollektive bestemmelser. For skolen mener vi

disse funnene gir muligheter for å bruke kartleggingsresultater som en del av kvalitetsutviklingen, men at styrking av lærernes analysekompetanse og ramme arbeidet inn gjennom bruk av analysemetoder som pedagogisk analyse (Nordahl, 2016) vil være lurt for å kunne utnytte informasjonen kartleggingsresultater gir om eleven fullt ut. Ser vi funnene i sammenheng med den pedagogiske verdikjeden, er det tegn på både vellykkede og mindre vellykkede vekslinger. Økt profesjonalisering kan sies å være et resultat av en vellykket veksling.

## **5.2 Skolens kollektive praksis og skolens kollektive holdning som påvirkningsfaktor**

I våre analyser er det to faktorer som peker seg ut når det gjelder hva som har størst sammenheng med lærerens praksis i arbeid med kartleggingsresultater. Begge faktorene er kollektiv orienterte og handler om skolens kollektive arbeid med kartleggingsresultater og den kollektive holdningen som eksisterer på skolen til dette arbeidet. Vi velger derfor å se «skolens kollektive praksis» og «skolens kollektive holdning» i sammenheng i det videre, men vil først drøfte funn i enkeltvariablene.

Lærerne vurderer det kollektive arbeidet som helhet i positiv retning. Dette tyder på at en stor del av lærerne i vårt utvalg vurderer å være en del av en kollektiv praksis. Går vi inn i enkeltvariablene, kan vi få forståelse av denne kollektive praksisen. Lærerne melder i stor grad om at alle på teamet deltar aktivt i arbeid med kartleggingsresultater, at teamene undersøker sammenhengen mellom undervisning og kartleggingsresultater. Samtidig rapporterer en ikke ubetydelig del av lærerne at selv om alle deltar i samtalen, stilles det ikke alltid utfordrende spørsmål. Svarene på påstanden om at team kommer frem til løsninger uten inngående refleksjon fordeler seg med lik fordeling på positiv og negativ side av skalaen. Like mange svarer hverken enig eller uenig på dette spørsmålet. Dette kan indikere en usikkerhet for innholdet i spørsmålet, eller usikkerhet for hva inngående refleksjon betyr. Det betyr uansett at mange beslutninger blir tatt uten inngående refleksjon, noe som er verdt å merke seg.

Her ser vi en sammenheng mellom våre funn og begrepsskillet Louis (2015, s.11) har mellom profesjonelle læringsfelleskap som struktur, og profesjonsfelleskap som handlinger. Profesjonelle læringsfelleskap viser til skolens struktur og lærernes mulighet for å utvikle sitt kollektive fokus på læring og å være mer samarbeidsvillig og reflekterende i sitt arbeid. Begrepet profesjonsfelleskap viser til de faktiske handlingene læreren gjør. Det at arbeid med kartleggingsresultater i skolen er strukturert gjennom arbeid i team slik våre funn viser,

er ikke en sikring av kvalitet i seg selv. Louis (2015, s.11) peker også på farene ved at lærerteam bare bekrefter hverandres praksis og ikke utfordrer praksisen.

Videre referer Stoll et al. (2006, s.227) til Hargreaves (2003) med at normer i et fungerende profesjonelt læringsfellesskap krever at forskjell, debatt og uenighet betraktes som grunnlag for forbedring. Når våre lærere rapporterer om at det stilles lite utfordrende spørsmål og at beslutninger kan bli tatt uten inngående refleksjon, kan det vise til at det kollektive arbeidet med kartleggingsresultater skjer mer friksjonsløst enn det bør, og mål som settes på bakgrunn av kartleggingsresultater settes på et svakt grunnlag.

Lærerne vurderer skolens kollektive holdninger i positiv retning. Gjennom enkeltvariablene kan vi få en forståelse for denne kollektive holdningen. Det første som er verdt å merke seg er at 90% av lærerne sier seg enig i at lærere ved deres skole liker å utvikle egen undervisningspraksis og at 70% sier seg enig i at de er engasjert når ledelsen initierer til utviklingsarbeid. Videre kommer det frem hvordan et flertall er enige i at det å bruke kartleggingsresultater er et felles ansvar. Dette gir gode vekslingsforhold i den pedagogiske verdikjeden og et godt grunnlag for å drive kvalitetsutvikling gjennom arbeid med kartleggingsresultater.

Gjennom lærernes vurderinger som blir uttrykt i enkeltvariablene kan en skisse av et profesjonelt læringsfellesskap ses slik Stoll et al. (2006) og Kunnskapsløftet 2020 beskriver det. Arbeid med kartleggingsresultater inngår i et kollektivt arbeid ved skolene. Lærerne gransker til en viss grad egen praksis, de samarbeider om resultatene og bruker kartleggingsresultatene på en læringsfremmende måte.

Det at funnene våre peker så tydelig mot at de kollektive prosessene har sammenheng med lærerens praksis i arbeid med kartleggingsprøver, vurderer vi til å være av verdi for hvordan skolen kan arbeide med kvalitetsutviklingen. Når de kollektive prosessene øker lærers praksis i stor grad, gir det muligheter for å heve kvaliteten i arbeidet som gjøres gjennom styrking av profesjonsfellesskapet. DuFour og Marzano (2011, s. 60) uttrykker at den beste måten å bygge kollektiv kapasitet på, er nettopp ved å utvikle profesjonelle læringsfellesskap, noe skolene etter vår vurdering kan profitere på å gjøre. Disse funnene viser at skolene har gode forutsetninger for å lykkes med arbeid med kartleggingsresultater. Forskning viser nettopp dette, at det som er felles for skoler som lykkes i arbeidet med kartleggingsresultater, er at de er kollektiv orienterte (Allerup et al. 2009; Lillejord 2021; Roald, 2010; Hoogland et al. 2006). I tillegg ser forskning ut til å være enig i at jo mer etablerte profesjonelle

læringsfellesskap en skole innehar, desto mer effektiv ser praksisen ved skolene ut til å være (Louis, 2015; Dufour & Marzano, 2011; Stoll et al. 2006; Louis et al. 2010).

### 5.3 Skoleledelsens oppfølging som påvirkningsfaktor

Analysene av skoleledelsens oppfølging ga to spor vi ønsker å drøfte. Det første sporet er at «skoleledelsens oppfølging» hadde tredje største samvariasjonen med «lærerens praksis». Det andre, og for oss et mer interessant spor, er funnet der «skoleledelsens oppfølging» hadde den høyeste samvariasjonen med «skolens kollektive praksis» og «skolens kollektive holdning» av målte variabler. Av disse hadde «skolens kollektive holdning» sterkest samvariasjon. Selv om vi i problemstillingen vil undersøke hva som påvirker *lærerens* praksis i arbeid med kartleggingsresultater, ser vi dette sekundære funnet som interessant på grunn av den indirekte sammenhengen det har med lærerens praksis.

Gjennom enkeltvariablene i «skoleledelsens oppfølging» gir lærerne et bilde av at det er strukturer for arbeid med kartleggingsresultater gjennom jevnlig møter og at skoleledelsen sørger for at arbeidet skjer gjennom et kvalitetssikret opplegg. Dette er i tråd med det Louis (2015, s.11) beskriver som *professional learning communities*. Skoleledelsen sørger for strukturer som legger til rette for kollektiv utvikling, refleksjon og samarbeid. Samtidig kan funnene indikere at innholdet i disse strukturene enten er mangelfull eller ikke fungerer etter hensikten, det Louis (2015) refererer til som et *professional community* der de faktiske handlingene gir strukturene innhold. Kun halvparten av respondentene er helt eller delvis enig i at ledelsen modellerer hvordan et godt refleksjonsarbeid skal foregå, og tilsvarende er helt eller delvis enig i om ledelsen veileder analysearbeidet på en god måte. I tillegg mener en femtedel av respondentene at ledelsen er uklare på hva de skal gjøre når kartleggingsresultater skal analyseres. DuFour og Marzano (2011) understreker at de profesjonelle læringsfellesskapene utvikles gjennom drøftinger i team der både skoleledere og lærerne deltar, og våre funn kan indikerer at skoleledelsen i mindre grad er deltakere i slike drøftinger. Dette bildet kjenner vi igjen fra eget arbeid i skolen. Det eksisterer strukturer gjennom møteplaner og bestillinger for hvordan arbeidet skal utføres, men samtidig har vi erfart at kvaliteten i innholdet er varierende og skoleledelsen ikke alltid følger opp så tett som ønskelig.

Det er likevel en umulig oppgave for skoleledelsen å være til stede på alle møter og følge opp alt arbeid med kartleggingsresultater som gjøres i team. Louis (2010) peker i sin studie på at distribuert ledelse er en sentral bidragsfaktor for økt læringsutbytte. Om vi tenker oss at

behovet for oppfølging fra skoleledelsen ligger i tettere oppfølging i arbeid som foregår på team, kan distribuert ledelse være et ledd i å imøtekomme et slikt behov. Ved å fordele ledelsesoppgaver knyttet til pedagogiske valg, beslutningsprosesser og profesjonell utvikling, bygger rektor opp ledelseskapasitet gjennom andre (Paulsen, 2019, s.98). Når ledelse distribueres til flere aktører, kan profesjonelle læringsfellesskap virke som institusjonelt «koblingslim» (Aas & Vennebo, 2021, s. 265) for løst koblede organisasjoner. Vi har tidligere beskrevet skolen som en løst koblet organisasjon. Med utgangspunkt i den sterke sammenhengen det er mellom skoleledelsens oppfølging og skolens kollektive praksis og holdning, kan distribuert ledelse styrke lærernes ledelseskapasitet og løfte praksisen i arbeid med kartleggingsresultater.

Gjennom Tromsø kommunes planer for kvalitetsutvikling og kvalitetsoppfølging, gis det inntrykk av en skoleeier som følger opp skolelederne tett og på den måten legger føringer for lik praksis på de ulike skolene i arbeid med kvalitetsutvikling. Vi har på tross av dette, funn som kan tolkes dit hen at det er ulikt hvordan skolelederne på den enkelte skole følger opp arbeidet med kartleggingsresultater. Lavest målte gjennomsnittsverdi er på «skoleledelsens oppfølging», og er samlevariabelen med størst standardavvik. Samtidig viser funnene hvor sterk sammenhengen er mellom oppfølging fra skoleledelsen og lærerens praksis og skolens kollektive praksis og holdninger.

For både kommunen som skoleeier og som skoleleder på den enkelte skole, vurderer vi dette til å være viktig å ta inn over seg. Hvis skoleeier ønsker en mest mulig lik praksis for kvalitetsutviklingen i kommunen, viser den pedagogiske verdikjeden (Paulsen, 2019) hvilke ledd intensjonene skal gjennom for å oppnå ønskede mål. Det er gjennom et gjensidig avhengighetsforhold mellom skoleeier og skoleleder, et samspill preget av press og støtte. Vi har ikke undersøkt hvordan skoleeier har arbeidet med sine skoleledere om bruk av kartleggingsresultater annet enn det vi ser i kvalitetsoppfølgingsplanen (Avdeling for oppvekst, 2020b). Ser vi på leddene i den pedagogiske verdikjeden i sammenheng med nasjonale føringer om skolen som en lærende organisasjon, vil det være av betydning at den kollektive læringen også finner sted på ledernivået i verdikjeden.

For den enkelte skoleleder anser vi det som viktig å få en forståelse for hvordan lærerne vurderer deres oppfølging. Spesielt viktig er det å forstå sammenhengen mellom deres oppfølging og skolens kollektive praksis og skolens kollektive holdning i arbeid med kartleggingsresultater. Går vi til teorier om løst koplede systemer slik den forklares i Fevolden og Lillejord (2005), kan det se ut som at skoleledelsen ikke kan påvirke den autonome

lærerens faglige arbeid og at eneste måten en leder kan bidra til bedret praksis er å «appellere til frivillighet» hos læreren (Fevolden & Lillejord, 2005, s. 158). Vi synes å se at våre funn indikerer et større handlingsrom for skoleledelsen. En skoleledelse som følger opp arbeidet med kartleggingsresultater, kan påvirke den individuelle lærers praksis, og spesielt gjennom skoleledelsens påvirkning av skolens kollektive holdning og praksis. Alt dette mener vi gir rom for kvalitetsutvikling i skolen.

Roald (2010) peker på at en gjennomgående god vurderingskultur bygges opp nedenfra i skoleorganisasjonen, og her kan den bevisste skolelederen bruke sitt rom for påvirkning. Ved å legge til rette for at arbeidet med analyse av kartleggingsresultater og igangsetting av forskningsbaserte tiltak foregår i profesjonelle læringsfelleskap, vil skoleleder kunne bygge en vurderingskultur der kartleggingsresultater kan være en viktig faktor i utvikling av undervisningspraksis. Elevenes læringsresultat kan dermed løftes i tråd med nasjonale og lokale føringer. DuFour og Marzano (2011, s. 63) påpeker også at det er den effektive skolelederen som kan få skoler til å bevege seg fra å ha en individorientert kultur over til en kollektivt orientert skolekultur. Det er gjennom de profesjonelle læringsfelleskapene det skapes en forpliktelse til endring av praksis. I vår studie er denne endringen relatert til ny pedagogisk praksis på bakgrunn av arbeidet med kartleggingsresultater, og slik vi ser det er skolelederen en viktig faktor for å få dette til.

#### **5.4 Lærerens holdning som påvirkningsfaktor**

Denne variabelen hadde en alpha-verdi på 0,54, noe lavere enn 0,6 som er den godkjente verdien for reliabilitetskoeffisienten i selvutviklede spørreundersøkelser. Vi har likevel argumentert for den umiddelbare validiteten til variabelen gjennom sunn fornuft og profesjonelt skjønn.

I oppstartsfasen av prosjektet, hadde vi antakelser om at enkeltlærerens holdning skulle ha mye å si for lærerens praksis i arbeidet med kartleggingsresultater. Dette begrunnet vi med både medieoppslag, debatten rundt nasjonale prøver som grunnlag for styring og kontroll i skolen og erfaringer fra eget arbeid. Vår erfaring er at dette har gitt en verdidebatt inn i læreryrket og gjort sitt til at kartleggingsprøver ikke har et udelt positivt fortegn. Dette har hatt en tendens til å bli en debatt om bruk av kartleggingsprøver eller ikke i vurdering av elever.

Gjennom lærernes svar på spørsmål om deres holdning til arbeid med kartleggingsresultater, får vi imidlertid et annet bilde enn vi på forhånd hadde trodd. Lærerne vurderer egen holdning

høyt, med det høyeste gjennomsnittsmålet av våre variabler, og det er innenfor denne variabelen at lærerne er mest samlet i sine svar da standardavviket er lavest av undersøkte variabler. Samtidig viser korrelasjonsanalysene at «lærerens holdning» har den laveste samvariasjonen med «lærerens praksis». Det vil si at for våre målte påvirkningsfaktorer, har lærerens egne holdninger om kartleggingsresultater minst å si for hvordan de arbeider med dem. Da vi som en forlengelse også undersøkte korrelasjonen mellom «skoleledelsens oppfølging» og de øvrige samlevariablene, var det nettopp «lærerens holdning» som hadde det laveste korrelasjonsmål. Aase (2020) konkluderte i sin masteroppgave at rektors oppfølging påvirker lærerens praksis positivt i arbeid med spesielt nasjonale prøver. Våre funn viser også at det er sammenheng mellom skoleledelsens oppfølging og lærerens holdning, med at denne sammenhengen er svakest av målte variabler.

Funnene som indikerer gode holdninger hos lærerne, er interessant av flere årsaker. Hoogland et al. (2006) viser til at lærerens holdning påvirker hvilke beslutninger som blir tatt på bakgrunn av elevdata, samtidig som Coburn og Turner (2011) peker på at det psykologiske aspektet der lærere for å opprettholde et positivt selvbilde kan velge bort elevdata som utfordrer egen praksis. Når lærerne vurderer sin egen holdning såpass høyt, gir det grunnlag for å tro at holdningene virker positivt inn på de beslutningene som tas og at lærerne ikke har et behov for å bortforklare data for å opprettholde eget selvbilde. Som vi ser det, kan dette være tegn på at den økte profesjonaliseringen Seland et al. (2013) viser til, der lærerne skiller mellom nasjonale prøver som styringsverktøy og prøvene som pedagogisk verktøy.

Våre funn bygger på svar fra respondenter som har valgt å svare på spørreundersøkelsen. Det kan ha ført til at de som har valgt å svare, er mer interessert i tematikken som gir utslag i mer positive holdninger. Når vi ser på enkeltvariablene der respondentene vurderer egen interesse og nysgjerrighet for arbeid med kartleggingsresultater, er de svært positive. Den samme tendensen ser vi når lærerne vurderer lærere på egen skole som både ivrige til arbeid med kartleggingsresultater og har en positiv innstilling når ledelsen initierer utviklingsarbeid. Hadde lærerne hatt en opplevelse av en lav holdning til arbeid med kartleggingsresultater blant lærerne på egen skole, er det grunn til å tro at det ville kommet frem i disse enkeltvariablene. Det gjør det ikke. På bakgrunn av dette har vi ikke grunn til å tro at resultatet hadde vært annerledes hvis utvalget hadde vært et resultat av tilfeldig trekning eller stratifisering når det gjelder dette funnet.

Videre får vi en forståelse av at lærerne i utvalget er nysgjerrig på hva kartleggingsresultater kan fortelle dem, de synes det er spennende å utvikle egen praksis i arbeid med

kartleggingsresultater og de mener at arbeidet med kartleggingsresultater er meningsfylt. Dette setter profesjonen i et positivt lys og gir et godt utgangspunkt for kvalitetsutvikling med utgangspunkt i kartleggingsresultater.

Våre funn viser at skolens kollektive holdninger har et lavere gjennomsnitt enn lærerens individuelle holdning, noe som vil si at læreren vurderer sine kollegaers holdninger som lavere enn sine egne. Vi finner det interessant å spekulere i hva bakgrunnen for dette kan være. Er det adferd som er sosialt ønskelig i forbindelse med de sensitive spørsmål som gir målefeil i datamaterialet (Ringdal, 2020, s. 201-202), eller er det hvordan kollegiet ved skolen uttrykker seg i forbindelse med arbeidet med kartleggingsresultater vi ser spor av når respondentene vurderer sine kollegaers holdning som lavere enn sine egne? Dette får vi ikke svar på i vårt datamateriale, men hadde vært interessant å undersøke nærmere gjennom intervju av enkeltlærere.

## 5.5 Trinn som påvirkningsfaktor

Eksplosive analyser med mål av effektstørrelse mellom trinn som gruppe, gav noen interessante funn. Småtrinnet som gruppe skilte seg ut fra både mellomtrinn og ungdomstrinn i variablene «lærerens praksis» og «skoleledelsens oppfølging» med  $d > 0,5$ .

Opplæringsloven kapittel 1 forteller om tidlig innsats på 1.-4 trinn (Opplæringsloven, 1998, §1-4), og forplikter skolene i å sørge for at elever som står i fare for å bli hengende etter raskt skal få intensiv opplæring. Gjennom stortingsmelding 31- Kvalitet i skolen (2007-2008), innførte departementet obligatoriske kartleggingsprøver for å styrke tidlig innsats. Allerup et al. (2009, s.200-201) har i sin evaluering av NKVS funnet at et flertall av kommuner, rektorer og lærere mener at kartleggingsprøvene for 2. trinn i lesing og regning fungerer etter hensikten, at resultatene blir systematisk fulgt opp av rektorer og lærere, og at arbeidet med disse prøvene har en positiv utvikling på skolen. Funn i vår studie viser at lærerne på småtrinnet vurderer skoleledelsens oppfølging som høyere enn lærerne på mellomtrinnet og ungdomstrinnet, i tråd med Allerup et al. (2009).

Årsaken til at småtrinnet som gruppe skiller seg ut kan ligge i at kartleggingsprøvene for småtrinnet kun har som hensikt å finne elever som trenger ekstra oppfølging. Det kan tenkes at lærerne tilknyttet småtrinnet vurderer sin egen praksis høyere fordi kartleggingsprøvene i seg selv oppleves som mer praksisnært og nyttig, og at de derfor mestrer å bruke resultatene fra kartleggingsprøvene etter hensikten. I tillegg kan den omfattende satsningen på tidlig innsats nasjonalt og lokalt i kommunen blitt en integrert del av det profesjonelle



læringsfellesskapet og de kollektive prosessene på småtrinnet som resultat av en vellykket vekslings gjennom den pedagogiske verdikjeden.

Til sammenligning viser Allerup et al. (2009) og Seland (2013) til at lærerne på mellomtrinn og ungdomstrinn opplever at de ikke får noe ut av resultatene fra nasjonale prøver som blir gitt gjennom mestringsnivå. Prøvene blir derfor vanskelig å bruke etter hensikten. Seland et al. (2013, s.133) poengter at skolen er ansvarlig for de nasjonale prøvene, uten at det betyr at lærerne føler seg ansvarliggjort for prøveresultatene. Dette gir konsekvenser for hvordan prøveresultatene brukes til forbedring av elevenes læring. Dette kan også være en av årsakene til funnene som viser at lærerne på småtrinnet vurderer egen praksis høyere enn lærerne på mellomtrinn og ungdomstrinn.

## 5.6 Oppsummerende vurderinger

Utgangspunktet for denne studien er egne erfaringer som lærere der vi opplever at arbeid med kartleggingsresultater er utfordrende. Hensikten med ulike typer kartleggingsprøver er å gi informasjon om eleven som skolen skal bruke til å tilpasse og endre undervisningen slik at det gir økt læringsutbytte for elevene. I egen arbeidshverdag som lærere, har vi kjent på at vi ikke lykkes fullt ut med dette.

Kartleggingsprøver, og da spesielt nasjonale prøver, har dannet grunnlaget for en ny type målstyring i norsk skole. Denne endringen har vært gjenstand for mye motstand, og det er fortsatt diskusjoner i fagmiljøet for hvor mye tall kan si om en elev. Utgangspunktet vårt da vi gikk inn i dette arbeidet, var en erkjennelse om at ulike typer kartleggingsprøver har kommet for å bli, samtidig som vi ser at de har en nytte for å kunne gi informasjon om eleven. Både vårt subjektive og faglige skjønn som lærere, vil ikke være tilstrekkelig alene for å kunne se og forstå hele eleven.

Vi tok derfor utgangspunkt i oss selv, og ville finne ut hva som påvirker oss i arbeidet med kartleggingsresultater. Gjennom å svare på spørreundersøkelsen har våre lærer-respondenter hjulpet oss på vei til å forstå noe av det som påvirker oss lærere i arbeid med kartleggingsresultater.

Det vi synes at drøfting av funn har ledet frem til, er hvor viktig profesjonsfellesskapet på skolen er for at arbeid med kartleggingsresultater skal fungere etter hensikten. Det viser seg at det ikke er den enkelte lærers holdning som har mest å si for hva den enkelte lærer gjør med kartleggingsresultatene. Det er hva *alle* lærerne på skolen gjør, og de holdningene som *alle* lærerne har som er det avgjørende. I tillegg viser funnene at det er en sammenheng mellom

skoleledelsens oppfølging og det lærerne gjør og de holdningene lærerne har i arbeid med kartleggingsresultater. Våre lærer-responder har også gitt et bilde av en lojal profesjon som er interessert i å utvikle egen praksis gjennom utviklingsarbeid. Alt dette mener vi er viktig for både skoleeier, skoleledere og lærere å vite fordi det danner et godt utgangspunkt for vekslinger i den pedagogiske verdikjeden som skal lede frem mot elevens læring og elevens læringsutbytte.

## **5.7 Metodiske vurderinger**

I retrospekt ser vi at det er flere ting vi kunne gjort annerledes. I utvalgsprosessen skulle vi valgt en mer strategisk metode for innhenting av data. Ved å velge sannsynlighetsutvelging til å trekke utvalget ville vi kunne gjort en statistisk generalisering slik vårt ønske for studien opprinnelig var. At vi ikke fikk et representativt utvalg, har resultert i begrensninger for hvilke analyser vi kunne gjøre. Det hadde vært spennende å kunne presentere funn gyldige for hele populasjonen lærere i Tromsø kommune.

Vi ser også at vi burde ha presisert hvilke kartleggingsprøver vi la til grunn da respondentene svarte på spørreundersøkelsen. I informasjonsskrivet som ble sendt ut til alle lærerne i kommunen, skrev vi at vi ønsket at de skulle uttale seg om de obligatoriske kartleggingsprøvene i kommune, uten å skrive konkret hvilke disse var. Gjennom direktemeldinger fra lærere forstod vi at det var uklart hvilke prøver dette var. Dette kan ha ført til at vi mistet flere respondenter da de for eksempel ikke vurderte Elevundersøkelsen som en kartleggingsprøve og derfor anså seg selv om uaktuell for å delta i undersøkelsen.

Vi har også sett at mye av den nasjonale forskning om arbeid med kartleggingsresultater kun er rettet mot nasjonale prøver. En avgrensning av forskningen til kun å ta utgangspunkt i nasjonale prøver, ville gjort det enklere å se annen forskning i direkte sammenheng med våre funn. Grunnen til at vi ville at respondentene skulle uttale seg om alle kartleggingsprøvene bestemt av kommunen, er hvilket trinn vi selv var tilknyttet. En arbeidet på småtrinnet og den andre på ungdomstrinnet. For at denne oppgaven skulle bli relevant for oss begge, valgte vi derfor å se på kartleggingsprøvene som brukes i hele grunnskolen i Tromsø kommune.

## **6 Avslutning**

### **6.1 Konklusjon**

Formålet med denne studien har vært å undersøke hvilken sammenheng det er mellom lærerens praksis i arbeid med kartleggingsresultater og fire valgte påvirkningsfaktorer.

Vår problemstilling har vært: «Hva påvirker lærerens praksis i arbeid med kartleggingsresultater?»

Vi har undersøkt fire påvirkningsfaktorer der alle viste seg å være signifikant og ha positiv samvariasjon med lærerens praksis. To av påvirkningsfaktorene skilte seg noe ut ved å ha en meget sterk samvariasjon med lærerens praksis i arbeid med kartleggingsresultater. Disse var skolens kollektive praksis og skolens kollektive holdning. I tillegg viste det seg at skoleledelsens oppfølging av arbeid med kartleggingsresultater hadde den høyest målte samvariasjonen med skolens kollektive praksis og skolens kollektive holdning. Dette funnet argumenterer vi for er av stor verdi for skoleledelsen å være bevisst da det danner grunnlag for kvalitetsutvikling i skolen i tråd med nasjonale og lokale planer.

Som et tilleggsfunn viste det seg at hvilket trinn læreren er tilknyttet er av betydning. Det å være tilknyttet småtrinnet har stor effekt på både lærerens praksis og opplevelse av ledelsens oppfølging i arbeid med kartleggingsresultater.

Selv om vi statistisk sett ikke kan generalisere dataen fra utvalget til å si noe om hele populasjonen lærere i kommunen, gir ikke dataen indikasjoner på at funnene skulle være annerledes om vi hadde fått dobbelt så mange svar. Vi har fått svar fra 110 lærere i kommunen. Disse 110 har gjennom sine vurderinger av påstandene i spørreundersøkelsen, gitt sin mening om temaet. Dette gir verdifull informasjon selv om det statistisk sett ikke er generaliserbart.

### **6.2 Videre forskning**

Etter å ha arbeidet med denne studien, er det særlig forskjellen mellom trinn som vekker nysgjerrighet for videre forskning. Trinn viste seg å ha betydning for lærerens praksis og opplevelse av skoleledelsens oppfølging. Her kunne kvalitative metoder som intervju vært med på å utdype funnene, for å gi en dypere forståelse for hvorfor lærere på småtrinnet skiller seg ut fra øvrige trinn.

Ettersom studien vår har Tromsø kommune som utgangspunkt, kunne det også vært spennende å gjennomføre en tilsvarende studie i en annen kommune for sammenligning.

## Referanseliste Apa 7th

- Aas, M., Vennebo, K. F. (Red.). (2021). *Ledelse av profesjonelle læringsfelleskap i skolen*. Fagbokforlaget.
- Aase, I. (2020). *Rektor som pedagogisk leder: Oppfølging av kartleggingsprøver*. [Masteroppgave]. UiT Norges arktiske universitet.
- Allerup, P., Kovac, V., Kvåle, G., Langfeldt, G. & Skov, P. (2009). *Evaluering av det Nasjonale kvalitetsvurderingssystemet for grunnsopplæringen*. FoU Rapport, 8, 2009.
- Arbeiderpartiet (u.å.) *Tillitsreform. Arbeiderpartiet ønsker en tillitsreform i offentlig sektor*. Hentet 15.mai 2022 fra <https://www.arbeiderpartiet.no/politikken/tillitsreform-i-offentlig-sektor/>
- Argyris, C. & Schön, D. (1978). *Organizational Learning: A Theory of Action Perspective*. Addison-Wesley Publishing Company, Inc.
- Avdeling for oppvekst (2020a). «Du og jeg og vi to» - VI VIL! Tromsø kommune
- Avdeling for oppvekst (2020b) *Sammen for en fremtidsrettet skole. Plan for kvalitetsoppfølging i Tromsøskolen 2020 Skoleeiers forsvarlige system, jf. opplæringsloven § 13-10. Tromsø kommune*
- Bernhardt, V.L. (2017). *Data Analysis: For Continuous School Improvement* (4 utgave). Routledge. <https://doi-org.mime.uit.no/10.4324/9781315101026>
- Cohen, L., Manion, L., & Morrison, K. (2017). *Research methods in education*. Taylor & Francis Group.
- Creative Research Systems (u.å). *Samle Size Calculator*. Hentet 8.mai 2022 fra: <https://www.surveysystem.com/sscalc.htm>
- Coburn, C.E & Turner, E.O (2011) Research on Data Use: A Framework and Analysis, *Measurement: Interdisciplinary Research & Perspective*, 9(4), 173-206, <https://doi.org/10.1080/15366367.2011.626729>
- De nasjonale forskningsetiske komiteene (2021, 16.desember) *Forskningsetiske retningslinjer for samfunnsvitenskap og humaniora* <https://www.forskningsetikk.no/retningslinjer/hum-sam/forskningsetiske-retningslinjer-for-samfunnsvitenskap-og-humaniora/>
- DuFour, & Marzano, R. J. (2011). *Leaders of learning : how district, school, and classroom leaders improve student achievement* (s. XIV- 231). Solution Tree Press.
- Fevolden, & Lillejord, S. (2005). *Kvalitetsarbeid i skolen*. Universitetsforlaget
- Forskrift til opplæringslova. (2006). *Forskrift til opplæringslova* (FOR-2006-06-23-724). Lovdata.no. <https://lovdata.no/forskrift/2006-06-23-724>
- Gunnulfsen, A.E. (2018). *Micro Policy Making in Schools. Use of National Test Results in a Norwegian Context*. [Doktorgradsavhandling]. Universitetet i Oslo.
- Gunnulfsen A.E & Roe, A. (2019, 04.11). *Skoleledere og lærere trenger kunnskap om hvordan de kan bruke resultatene av nasjonale prøver til å utvikle den enkelte elevs læring*. Utdanningsnytt.no. Hentet 14.april 2022 fra <https://www.utdanningsnytt.no/fagartikkel-nasjonale-prover-vurdering/skoleledere-og-laerere-trenger-kunnskap-om-hvordan-de-kan-bruke-resultatene-av-nasjonale-prover-til-a-utvikle-den-enkelte-elevs-laering/218099>

- Hesse-Biber, S. N., & Johnson, R. B. (Eds.). (2015). *The oxford handbook of multimethod and mixed methods research inquiry*. Oxford University Press, Incorporated.
- Hoogland, Schildkamp, K., van der Kleij, F., Heitink, M., Kippers, W., Veldkamp, B., & Dijkstra, A. M. (2016). Prerequisites for data-based decision making in the classroom: Research evidence and practical illustrations. *Teaching and Teacher Education*, 60, 377–386. <https://doi.org/10.1016/j.tate.2016.07.012>
- Irgens, E. (2007) *Profesjon og organisasjon*. Fagbokforlaget.
- Irgens, E. (2016). Skolen: organisasjon og ledelse, kunnskap og læring. Fagbokforlaget.
- Jenssen, M. M. F., & Nordahl, T. (2022). Profesjonelle læringsfellesskap og læreres undervisningspraksis. *Acta Didactica Norden*, 16(1), 21 sider. <https://doi.org/10.5617/adno.8144>
- Johannessen, A. (2009). *Introduksjon til SPSS: versjon 17* (4. utg.). Abstrakt forlag
- Kartleggeren (u.å) *Om Kartleggeren* Hentet 04.april 2022 fra <https://kartleggeren.no/read/2d589072-bf96-47f6-9a25-643aa493004d>
- Kunnskapsdepartementet (2017) *Overordnet del – verdier og prinsipper for grunnopplæringen*. Fastsatt som forskrift ved kongelig resolusjon. Læreplanverket for Kunnskapsløftet 2020.
- Kunnskapsdepartementet (u.å). *Strategi for kvalitetsutvikling i skolen i lys av fagfornyelsen*. Hentet 03.mai 2022 fra <https://www.regjeringen.no/contentassets/9ab92039b47a489cbbcb9c7736a9d24e/no/pdfs/strategi-om-kvalitetsutvikling.pdf>
- Lillejord, S. (2003). *Ledelse i en lærende skole*. Universitetsforlaget.
- Lillejord, S. (2021). Sluttrapport Ekspertgruppe for skolebidrag. *En skole for vår tid*
- Louis, K.S., Leithwood, K., Wahlstrom, K & Anderson, S.A (2010). *Investigating the Links to Improved Student Learning. Final Report of Research Findings*. Retrieved from Toronto:<http://www.wallacefoundation.org/knowledge-center/Documents/Investigating-the-Links-to-Improved-Student-Learning.pdf>
- Louis. (2015). Linking leadership to learning: state, district and local effects. *Nordic Journal of Studies in Educational Policy*, 2015(3), 30321. <https://doi.org/10.3402/nstep.v1.30321>
- Malkenes, S. (2019, 30.10) *Nordahls metode* Hentet 23.april 2022 fra <https://www.utdanningsnytt.no/osloskolen-simon-malkenes-skolepolitikk/nordahls-metode/212105>
- Mausethagen, S, Prøitz, T.S. & Skedsmo, G. (2018). *Elevresultater. Mellom kontroll og utvikling*. Fagbokforlaget
- Meld.St. 30 (2003-2004) *Kultur for læring* Kunnskapsdepartementet <https://www.regjeringen.no/no/dokumenter/stmeld-nr-030-2003-2004-/id404433/?ch=1>
- Meld.St. 31 (2007-2008) *Kvalitet i skolen*. Kunnskapsdepartementet. <https://www.regjeringen.no/no/dokumenter/stmeld-nr-31-2007-2008-/id516853/?ch=1>
- Meld.St. 28 (2015-2016) *Fag – Fordypning -Forståelse. En fornying av Kunnskapsløftet* Kunnskapsdepartementet <https://www.regjeringen.no/no/dokumenter/meld.-st.-28-20152016/id2483955/?ch=1>

- Meld.St. 21(2016-2017) *Lærelyst – tidlig innsats og kvalitet i skolen*. Kunnskapsdepartementet. <https://www.regjeringen.no/no/dokumenter/meld.-st.-21-20162017/id2544344/?ch=1>
- Mejlbo, K. (2022, 2.04). *Tonje Brenna gir startsignal for tillitsreformen: – Vi må gi fagpersonene i skoler og barnehager nødvendig handlingsrom* Utdanningsnytt.no <https://www.utdanningsnytt.no/barnehage-kompetanseheving-laereryrket/tonje-brenna-gir-startsignal-for-tillitsreformen-vi-ma-gi-fagpersonene-i-skoler-og-barnehager-nodvendig-handlingsrom/318594>
- NRK (2018,25.04). *Lærer: – «Fritt skolevalg» er retorikk*. Hentet 23.april fra [https://www.nrk.no/norge/laerer\\_-problemene-i-oslo-skolen-er-en-konsekvens-av-fritt-skolevalg-1.13946404](https://www.nrk.no/norge/laerer_-problemene-i-oslo-skolen-er-en-konsekvens-av-fritt-skolevalg-1.13946404)
- Nordahl, T. (2016). *Bruk av kartleggingsresultater i skolen. Fra data til pedagogisk praksis*. Gyldendal akademisk.
- Nordahl, T. (2019). *Kritikken av kvantitativ forskning i pedagogikk*. Hentet 15.mai fra <https://www.utdanningsnytt.no/fagartikkel-forskning-john-hattie/kritikken-av-kvantitativ-forskning-i-pedagogikk/211588>
- NOU 2003:16. (2003). *I første rekke Forsterket kvalitet i en grunnopplæring for alle*. Utdannings- og forskningsdepartementet
- Opplæringsloven. (1998). Lov om grunnskolen og den videregående opplæringa LOV-1998-07-17-61. Lovdata.no <https://lovdata.no/lov/1998-07-17-61>
- Paulsen, J.M. (2019). *Strategisk skoleledelse*. Fagbokforlaget
- Prøitz, Mausehagen, S., & Skedsmo, G. (2017). Investigative modes in research on data use in education. *Nordic Journal of Studies in Educational Policy*, 3(1), 42–55. <https://doi.org/10.1080/20020317.2017.1326280>
- Regjeringen (2022, 01.april) Utvalg skal foreslå endringer i prøver og undersøkelser i skolen Hentet 20.april fra <https://www.regjeringen.no/no/aktuelt/utvalg-skal-foresla-endringer-i-prover-og-undersokelser-i-skolen/id2906795/>
- Regjeringen (u.å). *Mandat for utvalg for kvalitetsutvikling i skolen* Hentet 5.mai fra <https://www.regjeringen.no/contentassets/00adfc9a3a814473b15863707c5d2bab/mandat-for-utvalg-for-gjennomgang-av-kvalitetsvurderingssystemet-i-skolen.pdf>
- Ringdal, K. (2020). *Enhet og mangfold: samfunnsvitenskapelig forskning og kvantitativ metode* (4. utg.). Fagbokforlaget
- Roald, K. (2010). *Kvalitetsvurdering som organisasjonslæring mellom skole og skoleeigar* [Doktorgradsavhandling]. Universitetet i Bergen
- Schildkamp, K & Kuiper, W. (2008) *Data-informed curriculum reform: which date, what purposes, and promoting and hindering factors*. [Data-informed-curriculum-reform—Which-data—what-purp 2010 Teaching-and-Tea.pdf](#)
- Seland, Vibe, N., & Hovdhaugen, E. (2013). *Evaluering av nasjonale prøver som system*. NIFU.
- Senge, P. (1999). *Den femte disiplin: kunsten å utvikle den lærende organisasjon*. Egmont Hjemmets bokforlag
- Sjøberg, S. (2014). *PISA-syndromet. Hvordan norsk skolepolitikk blir styrt av OECD*. Nytt norsk tidsskrift, 31(1), 30-43.
- Solbakken, S.S. (2019). *Statistikk for nybegynnere*. Fagbokforlaget

- Stoll, L., Bolam, R., McMahon, A. *et al.* Professional Learning Communities: A Review of the Literature. *J Educ Change* 7, 221–258 (2006). <https://doi.org/10.1007/s10833-006-0001-8>
- Thrane, C. (2018). *Kvantitativ metode: en praktisk tilnærming*. Cappelen Damm akademisk.
- Utdanningsdirektoratet (2017) *Rammeverk for nasjonale prøver* Hentet 19.januar 2022 fra <https://www.udir.no/eksamen-og-prover/prover/rammeverk-for-nasjonale-prover/hva-er-nasjonale-prover/#formal>
- Tromsø kommune (2019) *Se meg! Lik meg! Lær meg! Inkluderende og helhetlig praksis i barnehage, skole og PPT*.
- Utdanningsdirektoratet (2019) *Kva er nasjonale prøver?* Hentet 27.april 2022 fra <https://www.udir.no/eksamen-og-prover/prover/nasjonale-prover/om-nasjonale-prover/>
- Utdanningsdirektoratet (2020) *Profesjonsfelleskap -et lærende fellesskap* Hentet 6.mai 2022 fra <https://www.udir.no/kvalitet-og-kompetanse/utvikle-praksis-sammen/profesjonsfelleskap-et-larende-fellesskap/>
- Utdanningsdirektoratet (2021) *Bruk av tall og data i skolens kvalitetsvurderingsarbeid* Hentet 19.april 2022 fra <https://www.udir.no/kvalitet-og-kompetanse/kvalitetsarbeid-i-opplaringen/bruk-av-tall-og-data/>
- Utdanningsdirektoratet (2021) *Hvorfor trenger vi nye prøver?* Hentet 19.januar 2022 fra <https://www.udir.no/eksamen-og-prover/prover/ending-og-utvikling-provefeltet/>
- Utdanningsdirektoratet (2021) *Kva er kartleggingsprøver?* Hentet 04.april 2022 <https://www.udir.no/eksamen-og-prover/prover/hva-er-kartleggingsprøver/>
- Utdanningsdirektoratet (2022) *Kartleggingsprøver* Hentet 04.april 2022 fra <https://www.udir.no/eksamen-og-prover/prover/kartlegging-gs/#nytt>
- Utdanningsdirektoratet (2022) *Elevundersøkelsen* Hentet 04.april 2022 fra <https://www.udir.no/tall-og-forskning/brukerundersokelser/elevundersokelsen/>
- Utdanningsdirektoratet (u.å) *Grunnskolen informasjonssystem* Hentet 21.februar 2022 fra <https://gsi.udir.no/app/#!/view/units/collectionset/1/collection/97/unit/8771/>
- Utdannings- og forskningsdepartementet (2005) *En snarvei til kompetanseberetningen for Norge 2005 Lærer elevene mer på lærende skoler*
- Vestheim, O.P & Seim, L. (2019). Nasjonale prøver i norske riks- og regionaviser – en historisk tekstanalyse av redaksjonelle framstillinger av nasjonale prøver. *Nordisk tidsskrift for pedagogikk og kritikk*, 2019 (5), 27-45  
<http://dx.doi.org/10.23865/ntpk.v5.1498>
- Wadel, C. (2002). *Læring i lærende organisasjoner*. SEEK a/s.
- Weick, K.E. (2001). *Making Sense of the Organization*. Blackwell Business

## Vedlegg 1 Bakgrunnsstruktur spørreundersøkelse

|                    |       |  |
|--------------------|-------|--|
| Bakgrunnsvariabler | Skole |  |
|                    | Trinn | Småtrinn 1-4<br>Mellomtrinn 5-7<br>Ungdomstrinn 8-10 |

| Hoved-kategori                    | Samlevariabel  | Enkeltvariabler  |
|-----------------------------------|--|--|
| Analyse av kartleggingsresultater | Individuell praksis  | *= <b>reverserte spørsmål</b>  |
|                                   |  | Jeg undersøker sammenhengen mellom egen undervisning og kartleggingsresultater.  |
|                                   |  | Jeg undersøker sammenhengen mellom egen klasseledelse og kartleggingsresultater  |
|                                   |  | * Jeg mangler kompetanse for å forstå resultater fra kartleggingsprøver (gjennomsnitt, standardavvik og frekvensfordeling)               |
|                                   |  | Når jeg analyserer kartleggingsprøver, syns jeg det er enkelt å forstå resultatene   |
|                                   | Når jeg analyserer kartleggingsresultater bruker jeg anerkjente analysemodeller, som for eksempel "Pedagogisk analyse" |  |
|                                   | Kollektiv praksis  | På vår skole ser vi resultater fra de obligatoriske kartleggingsprøvene i sammenheng, eksempelvis nasjonale prøver og Elevundersøkelsen. |
|                                   |  | Jeg og teamet mitt undersøker sammenhengen mellom undervisning og kartleggingsresultater.  |
|                                   |  | Når jeg og teamet mitt jobber med kartleggingsresultater deltar alle aktivt i samtalen   |
|                                   |  | Når jeg og teamet mitt jobber med kartleggingsresultater stiller vi hverandre utfordrende spørsmål                                       |



|  |                      |  |
|--|----------------------|--|
|  |                      | * Når jeg og teamet mitt jobber med kartleggingsresultater kommer vi frem til løsninger uten å ha reflektert inngående sammen.                                       |
|  | Individuell holdning | Jeg er nysgjerrig på hva kartleggingsresultater kan fortelle meg om mine elever.   |
|  |                      | * Resultater fra kartleggingsprøver bidrar ikke til å gi meg ny informasjon om mine elever.  |
|  |                      | * Min erfaring som lærer gir meg det beste grunnlaget for å vurdere elevene mine.  |
|  |                      | Analyse av kartleggingsresultater er meningsfylt arbeid for meg.   |
|  | Kollektiv holdning   | * På vår skole er analysearbeidet av kartleggingsresultat meningsløst fordi vi ikke gjør noe mer med resultatene uansett   |
|  |                      | På vår skole er vi ivrige i arbeidet med å analysere kartleggingsresultater.   |
|  |                      | * På vår skole forklares kartleggingsresultater i faktorer som skolen ikke kan gjøre noe med (eksempel; foreldrenes utdanningsnivå, elevenes hjemmemiljø, diagnoser) |
|  |                      | På vår skole ser vi på det som et felles ansvar å bruke resultater fra kartleggingsprøver til å øke læringsutbyttet til elevene                                      |

| Hoved-kategori                 | Samlevariabel       | Enkeltvariabler   |
|--------------------------------|---------------------|---|
|                                |                     | *= <b>reverserte spørsmål</b>   |
| Forskningsbaserte beslutninger | Individuell praksis | Kunnskap fra analysearbeid fører til at jeg gjør nødvendige endringer i undervisningen                        |
|                                |                     | Jeg er lojal til det som blir bestemt i felleskap om hvordan undervisningen skal være.                        |
|                                |                     | Mine undervisningsmetoder bygger på forskning om hva som gir resultater                                       |
|                                |                     | Jeg bruker kartleggingsresultater for å sette læringsmål for elevene  |
|                                | Kollektiv praksis   | Kunnskap fra analysearbeid fører til at vi på vår skole endrer undervisning til noe forskning viser at virker |
|                                |                     | * På vår skole følger vi ikke opp beslutninger tatt i felleskap om standarder for undervisningen              |
|                                |                     | På vår skole holder vi oss oppdatert på ny pedagogisk forskning   |
|                                |                     | * På vår skole er det vanskelig å få gjennomført ønskede pedagogiske tiltak                                   |
|                                | Individuell praksis | Jeg prioriterer å holde meg oppdatert på ny pedagogisk forskning  |

|  |                   |  |
|--|-------------------|--|
|  |                   | * Det er vanskelig å planlegge nye pedagogiske tiltak ut fra kartleggingsresultater                |
|  |                   | Jeg synes det er spennende å utvikle egen undervisning når jeg arbeider med kartleggingsresultater |
|  | Kollektiv praksis | * Ledelsen skal holde oss lærere oppdatert på ny pedagogisk forskning                              |
|  |                   | På vår skole er vi engasjert når ledelsen initierer skoleutviklingsarbeid                          |
|  |                   | På vår skole liker vi å utvikle undervisningspraksisen vår.  |

| Hoved-område              | Samlevariabel  | Enkeltvariabler   |
|---------------------------|--|---|
|                           |  | <b>*= reverserte spørsmål</b>   |
| Skoleledelsens oppfølging | Ledelsens involvering                                | Skoleledelsen har et kvalitetssikret opplegg for etterarbeid med kartleggingsresultater                                     |
|                           |  | * Ledelsen på min skole har liten innsikt i etterarbeidet jeg og teamet mitt gjør med kartleggingsresultater.               |
|                           |  | Skoleledelsen legger opp til jevnlige møter der oppfølging av kartleggingsresultater og tiltak er tema                      |
|                           | Ledelsens analysekompetanse                          | Ledelsen på vår skole modellerer hvordan vi skal jobbe med kartleggingsresultater.  |
|                           |  | Ledelsen på vår skole modellerer hvordan vi skal gjennomføre et godt refleksjonsarbeid i analysen av kartleggingsresultater |
|                           |  | *Ledelsen på vår skole er uklare på hva vi skal gjøre når vi skal analysere kartleggingsresultater                          |
|                           | Ledelsen veileder oss på en god måte i analysearbeid |   |

# Vedlegg 2 Spørreundersøkelsen

16.05.2022, 07:35

Arbeid med kartleggingsresultater – Vis - Nettskjema

Sjekk universell utforming i skjemaet

## Arbeid med kartleggingsresultater

Side 1

Obligatoriske felter er merket med stjerne \*

### Til lærere i Tromsø kommune

I Tromsø kommune har vi en rekke obligatoriske kartleggingsprøver som skal gjennomføres hvert år på ulike trinn. Når kartleggingsprøver er gjennomført og resultater foreligger, er det tid for videre arbeid. Denne delen av prosessen ønsker vi å vite mer om. Vi håper du vil bidra til å gi oss denne kunnskapen gjennom å svare på dette spørreskjemaet.

Etter spørsmål om trinn og skole bes du om å ta stilling til påstander og vurdere dem i en skala fra "helt enig" til "helt uenig". Påstandene handler om eget arbeid, arbeid i team, praksis ved skolen og skoleledelsens involvering i arbeid med kartleggingsresultater.

Som takk ønsker vi deg med i trekning av gavekort på to kinobilletter.

Takk for hjelpen og lykke til!

Hilsen Camilla Stene og Kirsti Nyaas

### Trinn \*

Underviser du på flere trinn, kryss av på trinnet der du arbeider mest med kartleggingsprøver

- Småtrinn (1.kl-4.kl)
- Mellomtrinn (5.kl-7.kl)
- Ungdomstrinn (8.kl-10.kl)

 Sideskift

Side 2

Obligatoriske felter er merket med stjerne \*

<https://nettskjema.no/user/form/preview.html?id=240681#/>

1/9

## Arbeidssted \*

NB. All data anonymiseres i bearbeiding av data.

Skoler med lavt elevtall er her slått sammen.

- Bjerkaker skole
- Borgtun skole
- Fagereng skole
- Grønnåsen skole
- Gyllenborg skole
- Hamna skole
- Kaldfjord skole
- Kroken skole
- Kvaløysletta skole
- Langnes skole
- Lunheim skole
- Mortensnes skole
- Prestvannet skole
- Reinen skole
- Selnes skole
- Skjelnan skole
- Slettaelva skole
- Solneset skole
- Sommerlyst skole
- Stakkevollan skole
- Storelva skole
- Tromsdalen skole
- Tromstun skole
- Workinnmarka skole
- Hillesøyskolen, Straumbukta skole og Vikran skole
- Ramfjord og Sjursnes skole, Lakselvbukt skole og Kvalsundskolen

Sandnessund skole og Ersfjordbotn skole

Skittenev skole og Krokeldalen skole

 Sideskift

Side 3

Obligatoriske felter er merket med stjerne \*

Når jeg analyserer kartleggingsresultater ...

|   | Helt enig             | Delvis enig           | Hverken enig eller uenig | Delvis uenig          | Helt uenig            |
|---|-----------------------|-----------------------|--------------------------|-----------------------|-----------------------|
| er jeg nysgjerrig på hva resultatene kan fortelle meg om mine elever  | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/>    | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| syns jeg det er meningsfylt arbeid  | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/>    | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| undersøker jeg sammenhengen mellom egen undervisning og resultatene   | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/>    | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| undersøker jeg sammenhengen mellom egen klasseledelse og resultatene  | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/>    | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| syns jeg det er enkelt å forstå resultatene   | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/>    | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| mangler jeg statistisk kompetanse for å forstå resultatene (gjennomsnitt, standardavvik og frekvensfordeling) | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/>    | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| braker jeg anerkjente analysemodeller, som for eksempel "Pedagogisk analyse"                                  | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/>    | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| får jeg ikke ny informasjon om mine elever  | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/>    | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |

 Sideskift

Side 4

Obligatoriske felter er merket med stjerne \*

Under kommer noen spørsmål som handler om kollektivt arbeid. Når vi skriver "team" menes lærer/lærere du arbeider tettest med om dine elever.

### Når jeg og teamet mitt analyserer kartleggingsresultater ...

|  | Helt enig             | Delvis enig           | Hverken<br>enig eller<br>uenig | Delvis uenig          | Helt uenig            |
|--|-----------------------|-----------------------|--------------------------------|-----------------------|-----------------------|
| ser vi resultater fra de obligatoriske kartleggingsprøvene i sammenheng, eksempelvis nasjonale prøver og Elevundersøkelsen | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/>          | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| undersøker vi sammenhengen mellom undervisning og resultater   | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/>          | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| deltar alle aktivt i samtalen  | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/>          | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| stiller vi hverandre utfordrende spørsmål  | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/>          | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| kommer vi frem til løsninger uten å ha reflektert inngående sammen   | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/>          | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |

 Sideskift

Side 5

Obligatoriske felter er merket med stjerne \*

## På vår skole ...

|   | Helt enig             | Delvis enig           | Hverken enig eller uenig | Delvis uenig          | Helt uenig            |
|---|-----------------------|-----------------------|--------------------------|-----------------------|-----------------------|
| er vi ivrige i arbeidet med å analysere kartleggingsresultater  | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/>    | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| er analysearbeidet av kartleggingsresultater meningsløst fordi vi ikke gjør noe mer med resultatene uansett   | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/>    | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| ser vi på det som et felles ansvar å bruke resultater fra kartleggingsprøver til å øke læringsutbyttet til elevene                                    | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/>    | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| forklares kartleggingsresultater i faktorer som skolen ikke kan gjøre noe med (eksempel; foreldrenes utdanningsnivå, elevenes hjemmemiljø, diagnoser) | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/>    | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| mener vi at det er en ledelsesoppgave å holde oss lærere oppdatert på relevant pedagogisk forskning   | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/>    | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |

 Sideskift

Side 6

Obligatoriske felt er merket med stjerne \*

## Når analysearbeidet med kartleggingsresultatene er gjennomført ...

|   | Helt enig             | Delvis enig           | Hverken<br>enig eller<br>uenig | Delvis uenig          | Helt uenig            |
|---|-----------------------|-----------------------|--------------------------------|-----------------------|-----------------------|
| bruker jeg kunnskapen jeg har fått til å gjøre nødvendige endringer i undervisningen            | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/>          | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| er jeg lojal til det som blir bestemt i fellesskap om hvordan undervisningen skal være fremover | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/>          | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| bygger jeg undervisningsmetodene mine på forskning om hva som gir resultater                    | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/>          | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| bruker jeg resultatene til å sette nye læringsmål for elevene                                   | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/>          | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |

 Sideskift

Side 7

Obligatoriske felt er merket med stjerne \*



## Når vi på skolen vår er ferdig med å analysere kartleggingsresultatene ...

|   | Helt enig             | Delvis enig           | Hverken<br>enig eller<br>uenig | Delvis uenig          | Helt uenig            |
|---|-----------------------|-----------------------|--------------------------------|-----------------------|-----------------------|
| er vi engasjert når ledelsen initierer til videre utviklingsarbeid                  | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/>          | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| liker vi å utvikle undervisningspraksisen vår                                       | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/>          | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| oppdaterer vi oss på relevant pedagogisk forskning                                  | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/>          | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| fører denne kunnskapen til at vi endrer undervisning til noe forskning viser virker | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/>          | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| følger vi ikke opp felles beslutninger for hvordan undervisningen skal være         | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/>          | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| er det vanskelig å gjennomføre ønskede pedagogiske tiltak                           | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/>          | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |

 Sideskift

Side 8

Obligatoriske felter er merket med stjerne \*

## Med bakgrunn i kartleggingsresultater, mener jeg at ...

|  | Helt enig             | Delvis enig           | Hverken<br>enig eller<br>uenig | Delvis uenig          | Helt uenig            |
|--|-----------------------|-----------------------|--------------------------------|-----------------------|-----------------------|
| det er spennende å utvikle egen undervisning   | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/>          | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| min erfaring som lærer gir meg et bedre grunnlag for å vurdere elevene mine            | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/>          | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| jeg bruker tilstrekkelig tid på å holde meg oppdatert på relevant pedagogisk forskning | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/>          | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| det er vanskelig å oversette pedagogisk forskning til praktisk undervisning            | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/>          | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |

 Sideskift

Side 9

Obligatoriske felt er merket med stjerne \*

## Ledelsen på vår skole ...

|   | Helt enig             | Delvis enig           | Hverken<br>enig eller<br>uenig | Delvis uenig          | Helt uenig            |
|---|-----------------------|-----------------------|--------------------------------|-----------------------|-----------------------|
| har et kvalitetssikret opplegg for etterarbeid med kartleggingsresultater                             | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/>          | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| har liten innsikt i etterarbeidet jeg og teamet mitt gjør med kartleggingsresultater                  | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/>          | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| legger opp til jevnlige møter der oppfølging av kartleggingsresultater og tiltak er tema              | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/>          | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| modellerer hvordan vi skal analysere kartleggingsresultater   | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/>          | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| modellerer hvordan vi skal gjennomføre et godt refleksjonsarbeid i analysen av kartleggingsresultater | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/>          | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| er uklare på hva vi skal gjøre når vi skal analysere kartleggingsresultater                           | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/>          | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| veileder oss på en god måte i analysearbeid av kartleggingsresultater                                 | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/>          | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |

[Se nylige endringer i Nettskjema](#)

# Vedlegg 3 Invitasjon til skoleledere om deltakelse



20.01.2022

Til skoleledere i Tromsøskolene

## **Invitasjon til deltakelse i masterprosjekt "Arbeid med kartleggingsresultater"**

– en undersøkelse i Tromsø kommune

Vi er Camilla Stene og Kirsti Nyaas, to lærere med lang erfaring fra skolen i Tromsø kommune. Nå er vi i gang med å ferdigstille vår erfaringsbaserte master i utdanningsledelse ved UIT Norges arktiske universitet. Tema for oppgaven springer ut fra egen erfaring med etterarbeid med kartleggingsprøver. Vår opplevelse er at skolene med skoleeier er gode i både fasilitering og fremstilling av resultatene. Derimot har vi erfart at både analysearbeidet og det å igangsette treffsikre tiltak på bakgrunn av kartleggingsresultatene, kan være utfordrende.

Vårt mål med oppgaven er ikke å vurdere og konkludere på nivået på arbeidet med kartleggingsresultater i Tromsø kommune. Vi søker forståelse for dynamikker i denne arbeidsprosessen som kan bidra til utvidet forståelse for feltet, og kanskje vil det gi nye perspektiver til veien videre mot mulige forbedringer og mer effektive praksiser. Vi ønsker å se lærernes arbeid i sammenheng med skoleleders involvering ved å la lærere vurdere påstander om praksis og holdninger.

Grete Ollia, seksjonsleder for skole i Tromsø kommune, har vært involvert i prosessen og oppfordrer Tromsøskolene til å delta i studien for å bidra til viktig kunnskap på feltet.

I neste uke sender vi dere en ny epost med lenke til spørreskjemaet samt informasjon til lærerne om undersøkelsen. Vi håper med dette at dere vil videreføre denne eposten til alle lærerne ved skolen med ei oppfordring om å delta.

Ta kontakt med Camilla Stene eller Kirsti Nyaas for spørsmål.

På forhånd tusen takk!

Vennlig hilsen

Camilla Stene, [cst052@uit.no](mailto:cst052@uit.no) (90935441) og Kirsti Nyaas, [kny002@uit.no](mailto:kny002@uit.no) (97589921)

# Vedlegg 3 Invitasjon til lærere om deltakelse



## Forespørsel om deltakelse i masterprosjektet

### “Arbeid med kartleggingsresultater”

#### Bakgrunn og formål:

Vi er to lærere med lang erfaring fra Tromsøskolen som nå er studenter ved UiT Norges arktiske universitet. Våren 2022 fullfører vi vår erfaringsbaserte master i Ledelse og profesjonell utvikling i utdanningssektoren. Temaet for oppgaven springer ut fra vår erfaring fra skolehverdagen og et ønske om å forbedre etterarbeidet med kartleggingsprøver.

I masteroppgaven ønsker vi å undersøke sammenhengen mellom læreres praksis med kartleggingsresultater og skoleledelsens analysekompetanse og involvering i etterarbeidet med kartleggingsprøvene. Vi vil undersøke temaet gjennom en anonym digital spørreundersøkelse sendt ut til alle lærere i Tromsø kommune.

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

- Du er ansatt som lærer i Tromsøskolen
- Du har erfaring med kartleggingsprøver

#### Hva innebærer deltakelse i masterprosjektet?

Du får tilsendt en epost med lenke til spørreundersøkelsen. Du logger deg inn med din FEIDE-bruker for å få tilgang. Anonym deltakelse sikres gjennom at koblingen mellom din bruker og dine svar brytes når du sender inn skjemaet. Når du er innlogget vil vi be deg svare på hvilket trinn du jobber på, samt skole. Deretter vil vi be deg ta stilling til ulike påstander. Spørreskjemaet tar ca. 5 minutter å svare på.

#### Det er frivillig å delta

Deltakelse i spørreundersøkelsen er frivillig og anonym. Dersom du svarer, har du gitt samtykke til å delta. Dersom du ikke vil delta, kan du la være å svare. Du kan avslutte spørreundersøkelsen underveis uten at svarene dine blir lagret. Etter at skjema er levert, kan

ikke svarene trekkes tilbake fordi de er levert anonymt og kan ikke spores tilbake til deg, heller ikke via indirekte opplysninger eller skjulte elektroniske spor som IP-adresse.

#### **Ditt personvern- hvordan oppbevares og brukes dine opplysninger?**

Dataen behandles konfidensielt og blir anonymisert. Koblingen mellom FEIDE-brukeren og spørreskjemaet brytes når spørreskjemaet leveres inn slik at du ikke kan spores tilbake til dine svar. **Hverken trinnet ditt eller skolen du jobber på vil kunne bli gjenkjent i publiseringa av masteroppgaven.** Det er kun oss masterstudenter og våre to veiledere som vil ha tilgang til dataen. Vi har signert taushetserklæring via universitetet i Tromsø.

Spørreskjemaet utarbeides og distribueres med Nettskjema.no, som er Norges sikreste og mest brukte løsning for datainnsamling til forskning<sup>1</sup>. I arbeidsprosessen lagres og arkiveres forskningsdata i UiT-godkjente systemer. Etikkportalen ved UiT følges, samt [retningslinjer for personvern i forsknings- og studentprosjekter ved UiT.](#)

Opplysningene vil bli behandlet konfidensielt og i samsvar med personvernregelverket. Når oppgaven er ferdigstilt, vil den bli publisert og er da et offentlig dokument. Du kan be om en datakopi av oppgaven. Om du opplever brudd på regelverket kan det klages inn til Datatilsynet.

#### **Hva skjer med innsamlet data når prosjektet avsluttes?**

Masterprosjektet skal etter planen være ferdig i juni 2022. Utskrevet datamateriale vil bli makulert med en gang oppgaven er godkjent og publisert. Lagret data vil bli slettet.

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

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

---

<sup>1</sup> <https://nettskjema.no/> (10.01.22)

Camilla Stene, student, [cst052@post.uit.no](mailto:cst052@post.uit.no) , 90935441

Kirsti Nyaas, student, [kny002@post.uit.no](mailto:kny002@post.uit.no) , 97589921

Torbjørn Lund, veileder/prosjektleder, [torbjorn.lund@uit.no](mailto:torbjorn.lund@uit.no), 91685739

Siri Sollied Madsen, veileder/prosjektleder, [siri.s.madsen@uit.no](mailto:siri.s.madsen@uit.no), 97549121

Joakim Bakkevold, personvernombud UiT, [personvernombud@uit.no](mailto:personvernombud@uit.no) - 77646322

UiT Norges Arktiske universitet er behandlingsansvarlig institusjon i prosjektet.

På forhånd tusen takk!

**Med vennlig hilsen:**

Camilla Stene og Kirsti Nyaas

Mastergradsstudenter i Ledelse og profesjonell utvikling i utdanningssektoren

Tromsø 26.01.2022



## Vedlegg 4 Fullstendig korrelasjonstabell samlevariabler

|                  |                     | <b>Correlations</b> |                      |                     |                      |                 |
|------------------|---------------------|---------------------|----------------------|---------------------|----------------------|-----------------|
|                  |                     | IndPrakSamS<br>nudd | KollPraksam<br>Snudd | IndHoldsamS<br>nudd | KollHoldsam<br>Snudd | LedSamSnud<br>d |
| IndPrakSamSnudd  | Pearson Correlation | 1                   | ,534**               | ,418**              | ,493**               | ,475**          |
|                  | Sig. (2-tailed)     |                     | <,001                | <,001               | <,001                | <,001           |
|                  | N                   | 110                 | 110                  | 110                 | 110                  | 110             |
| KollPraksamSnudd | Pearson Correlation | ,534**              | 1                    | ,551**              | ,741**               | ,568**          |
|                  | Sig. (2-tailed)     | <,001               |                      | <,001               | <,001                | <,001           |
|                  | N                   | 110                 | 110                  | 110                 | 110                  | 110             |
| IndHoldsamSnudd  | Pearson Correlation | ,418**              | ,551**               | 1                   | ,594**               | ,272**          |
|                  | Sig. (2-tailed)     | <,001               | <,001                |                     | <,001                | ,004            |
|                  | N                   | 110                 | 110                  | 110                 | 110                  | 110             |
| KollHoldsamSnudd | Pearson Correlation | ,493**              | ,741**               | ,594**              | 1                    | ,624**          |
|                  | Sig. (2-tailed)     | <,001               | <,001                | <,001               |                      | <,001           |
|                  | N                   | 110                 | 110                  | 110                 | 110                  | 110             |
| LedSamSnudd      | Pearson Correlation | ,475**              | ,568**               | ,272**              | ,624**               | 1               |
|                  | Sig. (2-tailed)     | <,001               | <,001                | ,004                | <,001                |                 |
|                  | N                   | 110                 | 110                  | 110                 | 110                  | 110             |

\*\* . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

