

FORORD

En stor takk rettes til Roger Bøkseth som har vært med på unnfangelsen, utviklingen og gjennomføringen av Markaskolen. Resten av gjengen i Skoleteamet/Dagskolen takkes også, spesielt Marit Hågensen og rektor Morten Værness. Gjennom det siste året har det vært en berikelse å kunne utfolde seg ut ifra Dagskolens favn.

Per Egil Mjaavatn, veilederen til denne studien, gis en stor takk. Regelmessige, lystige og konstruktive møter har bidratt til høy moral, jevn progresjon og til slutt denne studien.

Både elever og lærere ved den representative skolen studien tar utgangspunkt i takkes også for lærerike møter og spennende turer. Håper bjørkeneveren sitter løst, og at tennstålet blir flittig brukt.

Trondheim, mai 2015

Jan Sølve Sato Nordengen

SAMMENDRAG

Denne studien har til hensikt å måle effekten av det relasjonsfremmende utviklingstiltaket Markaskolen. Markaskolen arbeider med å være en støttespiller i arbeidet med å utvikle de relasjonelle aspektene ved læringsmiljøet, og tar utgangspunkt i de vanskene læreren måtte ha og den problematikken som befinner seg i klassen.

Datainnsamlingen tar utgangspunkt i en langsgående spørreundersøkelse gjennomført på elevene fra en klasse som deltok på tiltaket vinteren 2015. Påstandene i spørreundersøkelsen omhandler elevens opplevelse av ulike sider ved lærer-elev-relasjonen; instrumentell og emosjonell støtte, elevens opplevelse av samarbeid og sosial deltakelse til medelever og det psykososiale klasse miljøet. Pre-undersøkelsen ble gjennomført før samarbeidet med Markaskolen og post-undersøkelsen ble gjennomført tre uker etter at samarbeidet ble avsluttet.

I klassen undersøkelsen er hentet fra ble det relasjonelle arbeidet hovedsakelig rettet mot jentene. Jentegruppen var preget av uheldige maktstrukturer samt fysisk og psykisk mobbing. Funnene fra spørreundersøkelsen viser at jentene har hatt en positiv utvikling innenfor opplevelse av samarbeid, sosial deltakelse og det psykososiale klasse miljøet. Guttene har en gjennomsnittlig nøytral og negativ utvikling innenfor de samme variablene. Det argumenteres for at fokuseringen på jentene kan være årsaken til deres positive resultat. Et fokus på jentene vil også føre til et mindre fokus på guttene. Dette kan være med å forklare guttenes nøytrale og negative utvikling. Både jentene og guttene rapporterer lavere opplevd emosjonell og instrumentell støtte fra læreren. Det argumenteres ut ifra gruppeutviklingsteori for at post-undersøkelsen ble gjennomført i en periode hvor de strukturelle og relasjonelle forandringene som har blitt iverksatt ennå ikke har blitt akseptert i klassen. Det vil ta tid ifra det blir gjennomført forandringer i en klasse til klassen aksepterer disse forandringene. Bli post-undersøkelsen gjennomført for tidlig, kan den plukke opp elevenes usikkerhet ovenfor forandringene. Studien gir videre et forslag til hvordan det er hensiktsmessig å måle effekten av et relasjonsfremmende tiltak. Langsgående spørreundersøkelse for elevene, intervjuer med både lærere og elever som har deltatt, spørreundersøkelse for lærerne samt å gjennomføre en ny undersøkelse av elevene et år etter tiltakets avslutning er forslag som blir trukket frem som spesielt gunstige i forhold til en god evaluering.

INNHALDSFORTEGNELSE

FORORD.....	I
SAMMENDRAG.....	III
1. INNLEDNING.....	1
1.1 Relasjoner i skolen.....	1
1.2 Markaskolen.....	3
1.3 Avgrensning og forskningsspørsmål.....	4
1.4 Studiens disposisjon.....	4
2. TEORI.....	5
2.1 Læringsmiljø.....	5
2.1.1 De relasjonelle delene av læringsmiljøet.....	7
2.1.2 Relasjon som begrep.....	7
2.2 Relasjoner i klassen.....	7
2.2.1 Elevens opplevelse av støtte fra læreren.....	8
2.2.2 Elevens opplevelse av tilhørighet.....	9
2.3 Ulike syn på hvorfor lærer-elev-relasjonen er av betydning.....	10
2.3.1 Systemteori.....	10
2.3.2 Biopsykososial begrunnelse.....	11
2.4 En god lærer-elev-relasjon.....	12
2.5 Naturen som læringsarena.....	12
2.6 Relasjonsfremmende tiltak i Norge.....	13
2.7 Kvalitet i relasjonsfremmende tiltak.....	13
2.8 Måling av effekten av relasjonsfremmende tiltak.....	14
2.9 Utvikling innen gruppeteori.....	15
3. METODE.....	19
3.1 Litteratursøk.....	19
3.2 Kvantitativ forskningsmetode.....	20
3.3 Langsgående spørreundersøkelse.....	21
3.4 Operasjonalisering.....	22
3.4.1 Operasjonalisering av lærer-elev-relasjonen.....	23
3.5 Pilotundersøkelsene.....	25
3.6 Svarformat og spørsmål.....	25
3.6.1 Påstander vedrørende tilhørighet.....	26
3.6.2 Svarformat og spørsmål vedrørende instrumentell og emosjonell støtte.....	27

3.7	Psykometrisk analyse	29
3.7.1	Dimensjonalitet	30
3.7.2	Validitet	31
3.7.3	Relabilitet	32
3.8	Kvalitet i datainnsamlingen	35
3.9	Min rolle som forsker	36
3.10	Valg av respondenter	36
4.	DATAINNSAMLING	39
4.1	Klargjøring av data	39
4.2	T-test av gjennomsnittsskåre for klassen	40
4.3	T-test av gjennomsnittsskåre for gutter og jenter	42
4.4	T-test av gjennomsnittsskåren mellom de ulike variablene for gutter og jenter	43
4.4.1	Emosjonell støtte	45
4.4.2	Instrumentell støtte	45
4.5	Ekstremverdier	46
5.	DRØFTING	49
5.1	Teoretisk drøfting av effekten av Markaskolen	49
5.1.1	Systemteoretisk drøfting	49
5.1.2	Teoretisk evaluering av Markaskolen	50
5.1.3	Oppsummering av den teoretiske drøftingen av Markaskolen	52
5.2	Empirisk drøfting av effekten av Markaskolen	53
5.2.1	Sosial deltakelse, samarbeid og psykososialt miljø	53
5.2.2	Emosjonell og instrumentell støtte	54
6.	KONKLUSJON	59
	LITTERATURLISTE	63
	Vedlegg 1: Foreldreskriv	69
	Vedlegg 2: Spørreundersøkelse	71
	Vedlegg 3: Kodebok	75
	Vedlegg 4: Svar fra NSD	77

1. INNLEDNING

Hovedtemaet for denne masterstudien er å måle en eventuell effekt av det relasjonsfremmende utviklingstiltaket Markaskolen. Teori innenfor læringsmiljø, de relasjonelle aspektene ved læringsmiljøet og utviklingen av dette miljøet står derfor sentralt. I dette kapitlet presenteres forskning og offentlige styringsdokumenter som underbygger viktigheten av studiens tematikk og som støtter behovet for slike type studier. Det presenteres også hva Markaskolen er og hvordan de arbeider. Videre formidles avgrensning og forskningsspørsmålet til studien. Avslutningsvis beskrives oppbyggingen av studien.

1.1 Relasjoner i skolen

Dagens pedagogikk bygger i stor grad på at læring er en sosial prosess hvor kunnskapsutvikling foregår i interaksjonen mellom individer. Interaksjonen mellom en lærer og en elev vil være preget av at læreren ved hjelp av ulike metoder gjør læringsprosessen for elevene så effektiv som mulig. For at læreren skal kunne legge opp til en best mulig læringsprosess for enkelteleven, kreves det et tett forhold og en god relasjon mellom eleven og læreren. Det er allikevel ikke alle relasjoner mellom lærere og elever som er like gode. Dette kan komme av ulike årsaker, og kan resultere i at læringsprosessen ikke er så god som den burde ha vært. Videre kan dette gi utslag i form av at eleven i mindre grad tilegner seg faglige, sosiale og emosjonelle ferdigheter.

Innenfor pedagogisk forskning ser det ut til å være bred enighet om at relasjonen mellom læreren og eleven har en direkte effekt på elevens trivsel og faglige og sosiale utvikling i skolen. Lærerens relasjonskompetanse er derfor avgjørende for elevens opplevelse av mestring og for elevens resultat av læringen (Spurkeland, 2011). I boka *Relasjonen lærer og elev* konkluderer Drugli (2012) med at det ikke er noen faktor i skolen som er viktigere for elevene enn læreren, og at relasjonen mellom dem er utslagsgivende for hvor mye eleven lærer og hvordan eleven trives i skolen. En positiv lærer-elev-relasjon har en positiv effekt på elevens faglige (Roorda, Koomen, Spilt, & Oort, 2011) og sosiale (Cornelius-White, 2007; Drugli, 2012) læring. I motsatt ende viser det seg at en negativ lærer-elev relasjon blant annet kan føre til at eleven får dårligere faglig utbytte og større vansker med å tilpasse seg skolen (Birch & Ladd, 1997). For en lærer kan relasjonsbyggingen til noen elever falle naturlig, mens prosessen kan oppfattes som mer krevende overfor andre elever. Gjennomføringen av ulike typer relasjonsfremmende tiltak, hvor læreren arbeider direkte med bedring av relasjoner, kan

derfor være et nyttig verktøy for at lærere skal tilegne seg dypere innsikt i viktigheten av relasjonsaspektet og få tid og rom til å gjennomføre nødvendig relasjonsbygging.

Regjeringen ønsker et økt fokus på lærer-elev-relasjonen. I Meld. Std. 20 (2013) står det at regjeringen ønsker å videreføre satsingen på Bedre læringsmiljø; en kunnskapsdatabase hos Utdanningsdirektoratet med fokus på klasseledelse, relasjoner, skole-hjem-samarbeid samt organisasjon og ledelse. Regjeringen ønsker også en kompetanseutvikling i klasseledelse og relasjoner i skolen. Da stortingsmelding 20 ble tatt opp på Stortinget, gikk det ikke som regjeringen ønsket. De fleste av forslagene i stortingsmeldingen ble nedstemt. Allikevel peker stortingsmeldingen på viktige områder innenfor læringsmiljøet i skolen. At tematikken blir fremmet av Utdanningsdirektoratet og diskutert i stortingssalen retter søkelyset mot viktigheten av læringsmiljøet og deriblant lærer-elev-relasjonen.

Pianta (1999) skriver at det er de elevene som er utsatt for risikofaktorer som også har best nytte av en god relasjon til læreren. I følge Drugli (2012) er dette også elever som ofte viser uønsket adferd i klassen, og som det derfor kan være knyttet utfordringer til når det gjelder bygge en god relasjon. For at regjeringen skal kunne lykkes i en kompetanseutvikling av de ulike sidene ved læringsmiljøet, er det nødvendig med konkrete tiltak som fokuserer på dette. Slik Pianta skriver, tyder det på at elever som viser atferdsvansker har best utbytte av relasjonsfremmende tiltak. Når tiltak som fokuserer på relasjoner i skolen skal utvikles, burde derfor arbeid med elever som viser atferdsproblematikk ha en sentral del. I 2003 ble det utarbeidet en veileder for skolen som blant annet viser til konkrete tiltak rettet mot atferdsproblematikk (Nordahl, Sørli, Tveit, & Manger). Her argumenteres det for at tiltak som rettes mot atferdsproblematikk kan omhandle hele klassen eller skolen, og fokusere på en forandring i skole/klassemiljøet og læringsbetingelsene i klasserommet.

Den overnevnte veilederen påpeker også at et hovedproblem med spesialpedagogiske tiltak er at de ikke tilpasses internasjonal forskningsbasert kunnskap, og ikke begrunnes ut ifra evidensbasert kunnskapsgrunnlag (ibid.). Tiltak som fokuserer på arbeid med elever som av ulike årsaker ikke får den undervisningen de har krav på, burde i høy grad bli evaluert ut ifra et evidensbasert kunnskapsgrunnlag. Dette er ønskelig fra statlig hold, og burde også være et viktig kriterium i forhold til gjennomføring av deltidstiltak.

1.2 Markaskolen

Markaskolen er et deltidstiltak innunder Dagskolen i Trondheim. Dagskolen er et byomfattende tiltak fra Barne- og familietjenesten (BFT) som arbeider med å gi veiledning og bistand til grunnskoler i Trondheim kommune. De har som målsetting at alle elever skal ha tilhørighet i et skolefellesskap hvor de opplever vekst - både personlig, sosialt og faglig. Det blir først og fremst gitt bistand til skoler der skolen over tid har opplevd at de ikke har lyktes i å få en endring i atferd, samspill eller skolefungering hos enkeltelever eller elevgrupper. Skoleteamet, som er det organet av Dagskolen skolelederen henvender seg til hvis skolen har behov for bistand, disponerer alternative undervisningsarenaer for å kunne tilby best mulig hjelp ut ifra den enkelte skoles behov.

Markaskolen er et av deltidstilbudene Skoleteamet disponerer, og er et relasjonsfokusert utviklingstilbud rettet hovedsakelig for 3.-5.klasse. Målgruppen er klasser hvor man finner samspillvansker mellom lærer og elev eller innad i elevgruppen. Slike vansker kan dreie seg om enkeltelever som viser uønsket atferd eller klasser hvor miljøet av en eller annen årsak ikke er tilfredsstillende. Markaskolen ønsker å være en støttespiller for lærere i arbeidet med å skape et bedre klassemiljø, hovedsakelig ved å fokusere på relasjonsfremmende tiltak. Markaskolen har som mål å skape en positiv endring i læringsmiljøet ved å fokusere på elevens relasjon til læreren og de sosiale relasjonene som eksisterer mellom elevene fra før. En forutsetning for arbeidet er lærerens eget ønske om forandring. Prosjektet tilpasser fokusområde for arbeidet ettersom hva læreren og klassen har behov for.

En dag i uka tar Markaskolen over det teoretiske ansvaret for undervisningen i klassen. Lærerne, klassen og eventuelle assistenter blir tatt med på ekskursjon utenfor Trondheim, hovedsakelig til Bymarka. I forkant av dagene får kontaktlæreren til klassen konkrete oppgaver de skal arbeide med i løpet av utedagen. Disse oppgavene er forankret i teori vedrørende lærer-elev-relasjon, elev-elev-relasjon, den autoritative lærer og utvikling av læringsmiljø. Etter hver utedag blir hendelser fra dagen diskutert. Markaskolen tilbyr et fullverdig undervisningsopplegg iht. Læreplanen og er tilrettelagt årstiden og det enkelte klasses trinn. Hele tiltaket varer i 6-8 uker. I forkant, underveis og i etterkant av perioden arbeider veiledere fra Skoleteamet opp imot lærerne som deltar. Siden Markaskolen arbeider spesielt opp imot de relasjonelle delene av læringsmiljøet, vil denne studien i hovedsak fokusere på de relasjonelle delene av læringsmiljøet.

Våren 2014 jobbet jeg for Dagskolen med utviklingen av deltidstilbudet Markaskolen, og siden oppstarten høsten 2014 har jeg jobbet som lærer i tiltaket. Det at jeg skriver master om det samme tiltaket har gitt mange fordeler og ført til ulike etiske problemstillinger. Dette vil bli utdypet senere i studien.

1.3 Avgrensing og forskningsspørsmål

Hensikten med denne studien er å kartlegge elevens opplevelse av de relasjonelle aspektene ved læringsmiljøet før og etter de har deltatt på Markaskolen. Elevene vil få den samme spørreundersøkelsen vedrørende deres opplevelse av relasjonen til læreren, til medelever og opplevelsen av det psykososiale læringsmiljøet før og etter samarbeidet med Markaskolen.

Forskningsspørsmålet for denne studien lyder som følger: *Er det forandring i elevers opplevelse av de relasjonelle aspektene ved læringsmiljøet etter gjennomføring av det relasjonsfremmende tiltaket Markaskolen?*

For å svare på dette forskningsspørsmålet brukes en kvantitativ forskningsmetode i form av en langsgående spørreundersøkelse. Utviklingen til elevene i klassen presenteres og utviklingen hos jentene og guttene presenteres separert. Utviklingen hos de elevene som har høyest og lavest skåre før prosjektet startet vil også bli presentert.

1.4 Studiens disposisjon

I kapittel 2 presenteres teori vedrørende læringsmiljø og de relasjonelle aspektene ved det, relasjoner i skolen, systemteori, naturen som læringsarena, ulike relasjonsfremmende tiltak, hva som kjennetegner et godt relasjonsfremmede tiltak og utvikling innenfor gruppepsykologi. Aspekter ved kvantitativ forskning blir presentert i kapittel 3, med stor vekt på utviklingen av en spørreundersøkelse. Hvordan man sikrer kvalitet i datainnsamlingen vil også bli presentert i kapittel 3, sammen med min rolle som forsker og de etiske hensyn som har blitt tatt. Dataene fra spørreundersøkelsene vil bli presentert i kapittel 4. I kapittel 5 drøftes Markaskolen opp imot teori og resultatene fra spørreundersøkelsene. Studien avsluttes med en konklusjon i kapittel 6.

2. TEORI

Markaskolen arbeider spesielt med de relasjonelle delene av læringsmiljøet. Teorikapitlet inneholder derfor teori vedrørende læringsmiljø og de relasjonelle delene av det, hva en relasjon er, hva relasjonen mellom lærer og elev har å si for elevens læring, naturen som læringsarena, omtale av noen relasjonsfremmende tiltak vi har i Norge, hva som kjennetegner gode relasjonsfremmende tiltak samt gruppepsykologi med fokus på utvikling.

2.1 Læringsmiljø

Begrepet «læringsmiljø» er et solid forankret pedagogisk begrep, men det ser ut til at forfattere og forskere innenfor det pedagogiske fagfelt tolker begrepet noe forskjellig. Utgangspunktet for begrepet finner vi i Opplæringsloven § 9a. Der står det at «*Alle elever i grunnskolar og vidaregåande skolar har rett til eit godt fysisk og psykososialt miljø som fremjar helse, trivsel og læring.*» (Opplæringslova, 2003). Denne paragrafen viser bredden av det miljøet som skal gi elevene faglig, sosial og emosjonell utvikling. Med utgangspunkt i denne loven blir det forsøkt å definere begrepet læringsmiljø. I artikkelen *Se den enkelte. Analyse av Elevundersøkelsen* (Skaar, Viblemo, & Skaalvik, 2008) defineres elevens læringsmiljø som elevenes fysiske forhold, planer, lærestoff, læremidler, organisering av undervisning, arbeidsformer, sosiale relasjoner og holdninger til læring. Forfatterne legger også ved hjemmeforhold, holdninger til elevens læring hos elevens foresatte og samarbeid mellom skole og hjem som en del av elevenes læringsmiljø. Begrepet er komplekst, og omhandler alle forhold rundt elevens læring. Det har derfor vært av interesse å definere begrepet på en mer praktisk og anvendbar måte.

I 2009 ble det startet en storstilt satsning på området, idet Utdanningsdirektoratet på oppdrag av Kunnskapsdepartementet startet det femårige prosjektet *Bedre læringsmiljø*. Grunnlaget for satsningen er § 9a og læreplanverkets Generelle del. Målet er at skoleledere skal drive et systematisk, kontinuerlig og kunnskapsbasert utviklingsarbeid i forhold til læringsmiljøet (Helgøy & Homme, 2014). I den forbindelse var det ønskelig å beskrive begrepet *læringsmiljø* ut ifra helt konkrete faktorer, slik at det ville være lettere å arbeide direkte med utvikling av ulike deler av læringsmiljøet. Materiellet til satsningen ble kalt *Materiell for helhetlig arbeid med læringsmiljø* (Nordahl, Ertesvåg, Nergaard, Sunnevåg, & Tveit, 2009). Her tar forfatterne utgangspunkt i definisjonen til LP-modellen (Nordahl, 2006) og deler læringsmiljøet inn i ulike konkrete faktorer. Denne konkretiseringen tydeliggjør ulike aspekter ved læringsmiljøet. Definisjonen på faktorene på neste side er noe omskrevet.

1. **Læreren som leder.** Lærerens måte å utøve ledelse på i møte klassen og elevene.
2. **Relasjoner mellom elev og lærer.** Omhandler det forholdet som eleven opplever til læreren og det læreren opplever til eleven.
3. **Relasjoner mellom elever.** Omhandler i hovedsak de eksisterende relasjonene mellom elevene innad i klassen, samt enkeltelevens sosiale posisjon i klassen.
4. **Bruk av regler i skolen.** Felles reglement for hele skolen, samt de reglene som blir anvendt i de ulike klassene.
5. **Sosial kompetanse i læringsmiljøet.** Både mellom elev og elev samt elev og lærer blir det verdsatt og etterspurt sosial kompetanse. Dette punktet omhandler hvilken kompetanse som blir etterspurt.
6. **Skolens kultur og ledelse.** Hovdan skolen er organisert, samarbeidet mellom ledelse og lærere, menneske- og læringssyn blant ledelse og lærere samt verdier og holdninger som formidles.
7. **Mobbing.** Mobbing kan være et resultat av et dårlig læringsmiljø. Uheldige relasjoner, regler, sosial kompetanse og holdninger i skolens kultur kan påvirke mobbing.
8. **Forventninger til elevene.** Hvilke forventninger, hvor stort læringstrykk og grad av engasjement hos lærere vedrørende sosial og faglig læring.
9. **Samarbeid mellom hjem og skole.** Omhandler den kontakten som etableres og vedlikeholdes mellom foresatte og lærere, samt den støtten og oppmuntringen foreldrene gir til barna sine rettet mot skolen.

(Nordahl m.fl., 2009).

Utdanningsdirektoratet har med utgangspunkt i disse faktorene konkretisert fem grunnleggende faktorer vedrørende arbeid med læringsmiljøet. Faktorene viser til hva Utdanningsdirektoratet legger i begrepet læringsmiljø:

1. Lærerens evne til å lede klasser og undervisningsforløp
2. Positive relasjoner mellom elev og lærer
3. Positive relasjoner og kultur for læring blant elevene
4. Godt samarbeid mellom skole og hjem
5. God ledelse, organisasjon og kultur på skolen

(Mld. St. 20. *På rett vei*, 2013)

Satsningen *Bedre læringsmiljø* var et 5-årig tiltak som i utgangspunktet ble avsluttet i 2014. Sluttevalueringen av tiltaket blir ferdigstilt i 2015. Som nevnt i studiens innledning ble det i stortingsmeldingen *På rett vei* (ibid.) fremmet et behov for å videreføre satsningen. Selv om forslaget ble nedstemt av Stortinget, vil allikevel forslaget ha betydning for Utdanningsdirektoratets videre arbeid med skolepolitikk. Det fokuseres fortsatt på

læringsmiljøet fra statlig hold, selv om den nåværende regjering har valgt sitt hovedfokus blant annet på 5-årig lærerutdanning og realfaglig videre- og etterutdanning for lærere (Kirke-, utdannings- og forskningskomiteen, 2013).

Skaalvik og Skaalvik (2013) har også arbeidet med å definere begrepet læringsmiljø. De deler begrepet inn i (1) det læringsmiljøet som er organisert og tilrettelagt fra skolens og lærernes side, herunder lærerens holdninger, syn på læring og begrunnelse for tilrettelegging, og (2) det læringsmiljøet som elevene erfarer på skolen, herunder opplevelsen av miljøet, atmosfæren, sosiale interaksjoner og vurderinger både faglig og sosialt. Hos Skaalvik og Skaalvik (ibid.) kommer det tydelig frem at det er forskjell på det læringsmiljøet skolen ønsker at elevene skal oppleve, og det elevene *faktisk* opplever. En utenforstående kan få kjennskap til det relasjonelle arbeidet lærerne gjennomfører ved å bli kjent med lærerens holdninger, syn på læring og begrunnelse for tilrettelegging. Ut ifra Skaalvik og Skaalviks argumentasjon er det også vesentlig at læringsmiljøet kan sees ut ifra elevenes erfaring og opplevelse.

2.1.1 De relasjonelle delene av læringsmiljøet

Både slik Nordahl (2006) og Mld. St. 20 (2013) deler inn læringsmiljøet, er det to faktorer som spesielt innebefatter det relasjonelle aspektet av læringsmiljøet. Faktorene *positive relasjoner mellom lærer og elev* og *positive relasjoner og kultur for læring blant elevene* er direkte knyttet til de relasjonelle delene av læringsmiljøet.

2.1.2 Relasjon som begrep

Begrepet relasjon blir ofte knyttet opp imot identitet. I følge Sherif (1982) er identitet en viktig del av relasjonen, hvor partene opplever å være en del av en felles identitet. Røknes og Hanssen (2002) definerer en relasjon som et innbyrdes forhold der begge parter betrakter hverandre som selvstendige individer og der man er en del av en felles virkelighet. En relasjon vil derfor være betinget av at begge parter i relasjonen aksepterer hverandre som selvstendige individer, og at de har en felles oppfatning av virkeligheten de er en del av.

2.2 Relasjoner i klassen

Innledningsvis i denne studien er det presentert teori som tilsier at en god relasjon mellom lærer og elev kan ha flere fordeler. De siste årene har det blitt forsket mye på relasjonen

mellom lærer og elev, noe som har ført til økt oppmerksomhet både innenfor politiske debatter nasjonalt og pedagogisk forskning internasjonalt. Her i landet har forskning rundt denne tematikken hatt forholdsvis lav prioritering (Federici & Skaalvik, 2013), med unntak av forskning av May Britt Drugli (Drugli, Clifford & Larsson, 2008; Drugli & Hjelmdal, 2012)

Studier både fra innland og utland viser til flere heldige effekter vedrørende relasjonen mellom læreren og eleven. Pinata og Sthulman (2004) samlet data fra 490 elever i 1. klasse i USA, og skrev i artikkelen *Teacher-Child Relationships and Children's Success in the First Years of School* at funnene deres bekrefter at lærer-elev-relasjonen spiller en rolle i utviklingen av de ferdigheter eleven trenger for å mestre skolen. I følge Spurkeland (2011) vil det alltid være behov for utvikling av relasjoner og samhandling i en klasse.

Federici og Skaalvik (2013) har skrevet en artikkel som tar for seg internasjonal forskning rundt lærer-elev-relasjoner. De mener at forskningen er entydig; kvaliteten på lærer-elev-relasjonen kan ha stor betydning for elevens læringsutbytte og opplevelse av skolen. I artikkelen deler forfatterne inn betegnelsen «lærer-elev-relasjon» etter hvordan eleven opplever den sosiale støtten fra lærere og elevens tilhørighet til skolemiljøet. Videre blir hver av disse inndelingene presentert.

2.2.1 Elevens opplevelse av støtte fra læreren

Støtte som begrep kan både være en betegnelse på hva læreren faktisk gjør av støttende arbeid rettet mot eleven, og hvordan eleven opplever denne støtten (Federici & Skaalvik, 2013). Det kan tyde på at det som har mest betydning på motivasjon og skolearbeid er hvordan eleven opplever støtten fra læreren (Patrick, Kaplan, & Ryan, 2011). Slik type støtte kan omhandle elevens opplevelse av å bli respektert og verdsatt i klasserommet, og det kan omhandle den mer faglige støtten eleven opplever i forhold til mestring av fag. I artikkelen til Federici og Skaalvik (2013) skiller de mellom *emosjonell* og *instrumentell* støtte. Emosjonell støtte tar utgangspunkt i individets behov for å ha kontakt og oppleve tilhørighet til menneskene de opplever som signifikante (Newman, 2000), og blir ofte målt ut ifra elevens opplevelse av personlig oppmerksomhet og omsorg fra læreren. Slik støtte er med å påvirke elevene til å bli mer engasjerte, ta mer initiativ og sette seg høyere mål (Patrick, Ryan, & Kaplan, 2007). Instrumentell støtte kjennetegnes av at læreren anerkjenner læring, at læreren arbeider med elevens motivasjon for læring og at læreren har interesse for at eleven skal lære (Bru, 2011). Innenfor sosiokulturell læringsteori omhandler instrumentell støtte det å gi elevene en

individuell og tilpasset opplæring (Vygotsky, 1978). Elever som opplever høy grad av instrumentell støtte har høyere grad av trivsel og motivasjon (Suldo m. fl., 2009). At instrumentell støtte har positiv effekt på motivasjonen for skolearbeid er også målt hos elever i Norge gjennom Elevundersøkelsen (Wendelborg, Paulsen, Røe, Valenta, & Skaalvik, 2012). Federici og Skaalvik (2013) argumenterer for at i en klasse hvor elevene opplever at læreren gir en kombinasjon av emosjonell og instrumentell støtte kan det tenkes at det også vil være gode forhold for å utvikle positive lærer-elev-relasjoner. Det kan videre argumenteres for at hvis elevene opplever en positiv endring i emosjonell og instrumentell støtte fra læreren kan dette være et tegn på at relasjonen mellom lærer og elev øker. Et relasjonsfremmende tiltak bør derfor ha som mål å øke elevenes opplevelse av emosjonell og instrumentell støtte fra læreren.

2.2.2 Elevens opplevelse av tilhørighet

Tilhørighet kan inneholde opplevelsen av et godt sosialt fellesskap innad i klassen, og elev-elev-relasjonen kan være av spesiell betydning for at en elev skal oppleve tilhørighet. Dette underbygger Federici og Skaalvik (2013), og skriver at elevens egne følelse av tilhørighet i klassen er en konsekvens av sosial støtte. En opplevelse av sosial støtte kan komme fra både læreren og fra de andre elevene i klassen (ibid.).

Opplevelse av tilhørighet kan gi utslag på elevenes indre motivasjon (Skaalvik og Skaalvik, 2013). En elev som opplever en indre motivasjon for det arbeidet læreren måtte sette i gang, vil se på arbeidet som mer lystbetont og vil gjennomføre det selv om eleven ikke får noen yte belønning for det. Denne måten å kategorisere motivasjon for arbeid på er hentet fra Deci og Ryans (2000) teori om selvbestemmelse. Deci og Ryan beskriver indre motivasjon som å gjennomføre en aktivitet på grunn av gleden av å gjøre aktiviteten. I denne teorien inkluderer Deci og Ryan *tilhørighet* som en faktor for å skape indre motivasjon. Det finnes allikevel mange eksempler på aktiviteter drevet av indre motivasjon der tilhørighet *ikke* er en forutsetning, for eksempel fisketurer alene. Når det derimot er snakk om aktiviteter i klasserommet, som i utgangspunktet er noe elevene blir pålagt å gjøre, vil tilhørighet være en viktig faktor for opparbeidelsen og bevaringen av indre motivasjon. Dette bekrefter pedagogisk forskning ved at en positiv opplevelse av tilhørighet, emosjonell og sosial støtte og et godt forhold til læreren påvirker elevens motivasjon for skolearbeid (Drugli, 2012; Furrer & Skinner, 2003; Patrick m. fl., 2011; Skaalvik & Skaalvik, 2011).

2.3 Ulike syn på hvorfor lærer-elev-relasjonen er av betydning

Betydningen av lærer-elev-relasjonen kan bli sett ut ifra ulike aspekter. Videre blir betydningen av relasjonen mellom lærer og elev forklart ut ifra systemteori og ut ifra en biopsykososial begrunnelse.

2.3.1 Systemteori

Ut ifra et sosialpsykologisk standpunkt har alle individer behov for å være knyttet til andre mennesker. I hvor stor grad andre mennesker påvirker individet vil variere ut ifra individets egen oppfatning av menneskene rundt seg. Denne variasjonen i hvor stor grad mennesker i miljøet rundt påvirker oss, har Bronfenbrenner (1979) beskrevet i form av sin utviklingsøkologiske modell. Den utviklingsøkologiske modellen går ut på at ulike systemer eller nivåer i større og mindre grad virker inn på individets utvikling. Disse systemene delte Bronfenbrenner inn i mikronivået, mesonivået, eksonivået og makronivået, og sammenliknet de med en Matrjosjka-dukke, russiske tredukker som er plassert inni hverandre. Innerst finner man individet i utvikling (ibid.). For et barns tilfelle er det hjemmet og skolen som befinner seg i den nærmeste systemet; mikronivået. Mesonivået omhandler hvordan ulike personer i individets mikronivå påvirker hverandre. Neste nivå, eksonivået, omhandler de delene av nærmiljøet som kan påvirke individet direkte. Makronivået er ytterst, og beskriver verdier og normer innad i samfunnet og i kulturen individet er en del av. Et individ kan påvirkes av forandringer som skjer i de ulike nivåene, og Bronfenbrenner (ibid) var opptatt av å se på utviklingen til individer som et samspill mellom individet selv og miljøet rundt.

Eleven kan også oppfattes som et system i seg selv, ved at utvikling av en ferdighet kan være med å spille inn på utviklingen av andre ferdigheter. Dette beskrives av Pianta, Hamre og Stuhlman (2003), som mener utviklingen av elevens motoriske, emosjonelle, kognitive og sosiale ferdigheter virker inn på hverandre. Drugli (2012) skriver at elevens genetiske grunnlag vil få eller ikke få betydning for barnets utvikling av ferdigheter, basert på de miljøpåvirkningene eleven blir utsatt for. Ut ifra hvilke påvirkninger eleven får, vil dette sammen med genene være med å spille inn på elevens utvikling. Denne forklaringsmodellen går over mot nevrovitenskapen, noe som forklares i neste underkapittel.

2.3.2 Biopsykososial begrunnelse

Den biopsykososiale modellen er i utgangspunktet en måte å forstå psykiske og fysiske sykdommer ut ifra biologiske, psykologiske og sosiale faktorer sett under et (Malt, 2009; Zachariae, 1996). Modellen har blitt kritisert for å være lite konkret (Falkum, 2008), men modellen er allikevel av interesse innenfor pedagogikken. Psykologen Søren Hertz (2008) har sett på utvikling hos elever ut ifra et biopsykososiale modellen. Han mener at hjernen er plastisk og at miljøpåvirkninger i seg selv kan være med å forme hjernens struktur. Denne formingen kan både være positiv og negativ. Når Hertz mener at hjernen er plastisk, bygger dette på kognitiv nevrotenskap. Nervecellene i hjernen kommuniserer kjemisk via kontaktpunkter mellom dem. Disse kontaktpunktene kalles synapser, og er i konstant forandring. Kontaktpunktene mellom synapsene er derfor formbare; de er plastiske. Slik synaptisk plastisitet kan vare fra noen millisekunder til flere år (Purves m. fl., 2008). Det finnes to hovedformer av langtids synaptisk plastisitet; langtids-depresjon og langtids potensering. Den førstnevnte gir en langvarig senkning av den synaptiske styrken, mens langtids potensering gir en langvarig økt synaptisk styrke (Lüscher & Malenka, 2012).

Hjernen utvikler seg, ifølge Hertz (2008), avhengig av det samspillet individet er en del av. Selve arvematerialet til individet, genene, vil komme til uttrykk gjennom møtet med omgivelsene, og på den måten vil hjernen bli formet. Hertz argumenterer videre for at det er spesielt de forandringene som skjer i det sosiale samspillet med individets signifikante personer i de nære relasjoner som har størst påvirkning på hjernen. Dette mener også Cicchetti (2002), som skriver at læring, sosiale og psykologiske erfaringer forandrer nervecellers og synapsers forbindelse slik at nervecellens funksjon også forandres. Cicchetti mener at måten genene kommer til uttrykk på kan endre sosial atferd. Læreren kan være en signifikant person for eleven (Drugli, 2012), og det kan derfor argumenteres for at læreren kan være med å forandre den fysiske sammensettingen av elevens hjerne. Det kan se ut som at utvikling hos individer omhandler en kompleks interaksjonen hvor forholdet mellom biologi og sosialt samspill spiller en viktig rolle (Hertz, 2008). Ser man dette i lys av artikkelen til Purves m.fl. (2008) og Cicchetti (2002), kan det tyde på at læreren – enten læreren vet det eller ikke vet det - kan påvirke elevens langtids synaptiske plastisitet og endre elevens sosiale atferd.

2.4 En god lærer-elev-relasjon

Tidsmessig kan en relasjon strekke seg over flere år, og partene kan tilbringe mye tid sammen. Dette er typisk for lærer-elev-relasjonen. Innad i denne relasjonen vil det danne seg et mønster for kommunikasjon og samhandling. Både læreren og eleven vil vite hva de kan forvente av hverandre, hvilke grenser hver av dem har og hva ulike verbale og nonverbale signaler betyr (Drugli, 2012). I forholdet har begge parter både rett og krav til å bli behandlet med respekt og som selvstendige individ. Men, eleven har ikke ansvar for hverken kvaliteten eller innholdet i relasjonen. Det er læreren som står ansvarlig for dette, og en slik relasjon blir ofte omtalt som en asymmetrisk relasjon (ibid.). Det er mange forhold som er med å opprettholde lærer-elev-relasjonen, og relasjonen kan bli beskrevet på ulike måter. Pianta, Steinberg og Rollins (1995) beskriver en god relasjon mellom lærer og elev som en varm, nær og kommunikativ relasjon hvor relasjonen i seg selv påvirker elevenes atferd. Drugli (2012) mener at en positiv lærer-elev-relasjon kjennetegnes blant annet ved at læreren og eleven viser nærhet, støtte, omsorg, åpenhet, involvering og respekt seg imellom. For å oppnå dette kreves det strukturert arbeid rettet mot det relasjonelle aspektet over lang tid. I tillegg til at slikt arbeid foregår i undervisningstid, strekker arbeidet seg også utover til de mer uformelle møtene mellom lærer og elev. Ofte bygges relasjonen i arenaer utenfor klasserommet (ibid.).

2.5 Naturen som læringsarena

Når lærere og elever møtes utenfor den vante undervisningsarenaen, om det er ute i naturen, på bussen eller et annet sted, vil det være rom for uforutsigbarhet og situasjoner de ellers ikke ville havnet i. I boka *Forandring og forankring – en undersøkelse av naturklassen* mener forfatterne at slike møter vil gjøre at elevene og lærerne vil bli bedre kjent (Jensen, Kristoffersen, & Lager, 2002). De mener videre at læreren kan oppdage nye sider ved eleven. Effekten av denne type interaksjon er forsket på, og en studie gjennomført i form av intervju med lærere viser at lærerne opplever en bedring av relasjonen, i tillegg til at de vurderer seg som bedre lærere etter utedager (Jordet, 2007).

Individenes ulikhet har en meget sentral rolle i skolen i dag. Individet skal ikke bare tas hensyn til i undervisningen, opplæringen « ...skal tilpassast evnene og føresetnadene hjå den enkelte eleven» (*Opplæringslova § 1-3, 1998*). Med bakgrunn i denne loven har alle elever krav på en undervisning som er tilpasset deres behov. Læreren må kjenne elevene godt for å ha kjennskap til evnene og forutsetningene til alle. For å forstå hvilke evner og forutsetninger

hver enkelt elev har for å lære, kreves det at mye målrettet tid blir brukt til å utvikle forholdet til enkelteleven. Ut ifra forskningen til Jordet (2007) kan det tyde på at undervisning på en annen arena vil gi læreren mulighet å arbeide med enkelteleven på en annerledes måte. Siden læreren kan bli bedre kjent med eleven vil læreren kunne tilpasse undervisningen bedre for eleven i ettertid, i tråd med § 1–3.

2.6 Relasjonsfremmende tiltak i Norge

I Norge gjennomføres det relasjonsfremmende tiltak både nasjonalt og lokalt.

Læringsmiljøsentret ved Universitetet i Stavanger står blant annet ansvarlig for Respekt-programmet og LP-modellen. Sistnevnte har siden 2002 blitt gjennomført på over 300 skoler i hele Norge. LP-modellen fokuserer på å systematisk arbeide med bedring av læringsmiljøet. I Trondheim gjennomføres samarbeidsprosjektet «Gode lærer-elev relasjoner» mellom Trondheim Kommune og RKBU Midt Norge. Gjennom en treårsperiode arbeider deltakerskolene med å bedre ulike aspekter ved læringsmiljøet.

2.7 Kvalitet i relasjonsfremmende tiltak

Relasjonsfremmende tiltak kan være nødvendig å iverksette i klasser der man av ulike årsaker finner samspillsvansker, og/eller der elever av ulike årsaker ikke får den undervisningen de har krav på. I skolen i dag finnes det mange ulike tiltak som arbeider med elever som viser problematferd. Tiltakene varierer mye i forhold til innhold, om det er for enkeltelever eller klasser og hvor lenge det varer.

Når det gjelder kvaliteten på slike tiltak, er det ikke bare det organisatoriske som bør stå i fokus, men man må også se på hvilken interesse som ligger bak etableringen av tiltaket (Bachmann & Haug, 2006). Spesialundervisning generelt, også relasjonsfremmende tiltak, kan vurderes ut ifra om tiltaket er begrunnet ut ifra en *kategoriell* eller en *relasjonell* forståelse (Emanuelsson, Persson, & Rosenqvist, 2001). Også begrep som *individrettet* og *elevsentrert* forståelse brukes i litteraturen (Kunnskapsdepartementet, 2000) om kategoriell forståelse. En kategoriell forståelse legger vekt på at tiltaket bør gjennomføres på grunnlag av egenskaper hos eleven. Slike tiltak vil forsøke å påvirke elevatferden ved å fokusere på eleven. De vil i mindre grad se på miljøet rundt som hverken en mulig årsak eller en mulig løsning på problemet.

Er tiltaket begrunnet ut ifra en relasjonell forståelse, vil det fokusere på at den problematferden eleven viser handler om relasjonen mellom elevens forutsetninger og skolen som system (Jahnsen, Nergaard, Rafaelsen, & Tveit, 2009). Innenfor relasjonelle tiltak snakkes det ofte heller om elever som *viser* atferdsvansker enn elever som *har* atferdsvansker. Arbeidet med å forbedre situasjonen tar utgangspunkt i hvordan eleven samhandler med andre, og hvordan skolen kan legge opp til - og være årsak til at eleven får mestringsfølelse både sosialt og faglig (ibid.).

I artikkelen til Jahnsen m.fl. (ibid.) blir seks ulike spesialpedagogiske deltidstiltak vurdert ut ifra et flerkasusdesign med intervjuer. Her argumenteres det for at hvis lærerne til elevene som deltar på slike tiltak har en genuin tro på prosjektet, kan det føre til positive resultater for ending i elevenes faglige og sosiale kompetanse. Årsaken til dette, mener artikkelforfatterne, er at lærerens tro på elevene påvirker elevens læring, og at slike tiltak kan innvirke positivt på elev-lærer-relasjonen som igjen påvirker elevens prestasjoner.

Anne-Marie Sørli (2000) har gjennomgått internasjonal forskning vedrørende tiltak i skolen som rettes mot elever som viser alvorlige atferdsproblemer. Hun har kommet frem til fem punkter for kvalitet i tiltak rettet mot atferdsvansker, hvor tiltaket omfatter hele klassen. Siden relasjonsfremmende tiltak ofte gjennomføres med hele klassen, og at manglende kvalitet i relasjonen mellom lærer og elev kan skyldes at elevene viser atferdsvansker, kan det argumenteres for at Sørli's punkter også er gjeldende for tiltak som rettes mot det relasjonelle aspektet. Hun skriver at tiltaket må være bygget på (1) teoretisk forankring, og ha (2) veiledere/lærere med spesiell kompetanse innenfor fagområdet. Det viser seg også at utviklingsfremmende og trygge skoler er effektivt, så (3) skolens læringsmiljø bør være godt. Tiltaket bør også være (4) bredt, i den forstand at det tar for seg flere aspekter ved systemet rundt elevene. I tillegg bør (5) tiltaket evalueres ut ifra evidensbasert forskning, og tiltaket bør kun videreføres hvis det vitenskapelig kan fremlegges en dokumentert effekt.

2.8 Måling av effekten av relasjonsfremmende tiltak

Endring i opplevd støtte og tilhørighet til en lærer kan være forårsaket av mange ulike faktorer i en elevs liv. Det kan derfor være vanskelig å dokumentere at en forandring skyldes et spesifikt tiltak som har til hensikt å forandre på dette. I 2003 kom det ut en veileder for arbeid med alvorlige atferdsvansker (Nordahl, Sørli, Tveit & Manger), og her beskrives hva som må til for å kunne evaluere et spesialpedagogisk tiltak. Siden relasjonsfremmende tiltak blant

annet jobber med elever som viser atferdsvansker, kan man gå ut ifra at relasjonsfremmende tiltak går innunder kategorien spesialpedagogiske tiltak. Forfatterne mener at faren for feilslutninger må reduseres i størst mulig grad. Det er bred enighet, mener forfatterne, om at dette kan bli gjort ved å (1) randomisere svarene fra elever, eventuelt skoler eller klasser tiltaket blir gjennomført på, (2) ha en eller flere kontrollgrupper som er så lik eksperimentgruppen som mulig, (3) pre-post-design på en spørreundersøkelse vedrørende atferdsproblemer, kompetanse og læringsmiljø, (4) flerparts vurderinger hvor data både læreren og eleven blir analysert og (5) måling av langtidseffekter av tiltaket, hvor man ser om effekten er vedvarende etter et år.

2.9 Utvikling innen gruppeteori

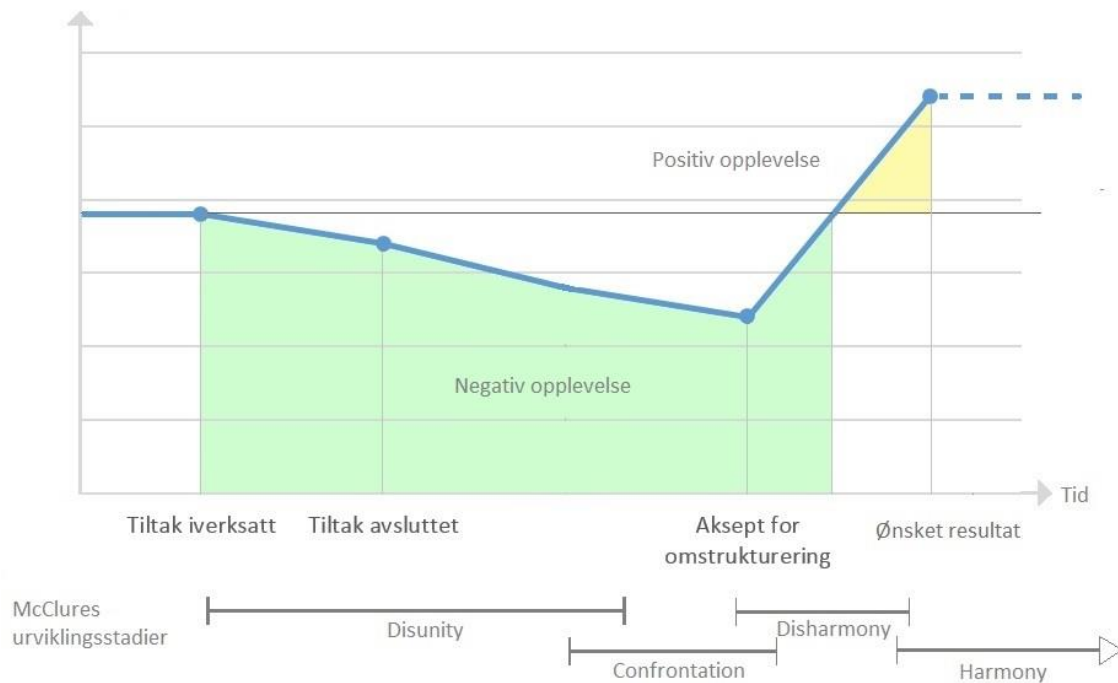
En gruppe kan defineres som en samling mennesker som selv definerer seg som en gruppe, og at holdninger og atferd styres av gruppens normer (Vaughan & Hogg, 2005). Smith (2001) hevder at det er det gjensidige avhengighetsforholdet mellom individer, og ikke enkeltindividers egenskaper som utgjør gruppa. Han peker dermed på relasjonen mellom individene som vesentlig for gruppen. Dette mener også Forsyth (2010), som definerer en gruppe som to eller flere individer som er knyttet sammen til hverandre i og av sosiale relasjoner. På den måten kan en skoleklasse defineres som en gruppe. En skoleklasse er organisert og strukturert til bestemte formål, og dette er utført av andre enn elevene selv. Elevene har i liten grad innvirkning på hvem de kommer til å havne i gruppe med. En skoleklasse kan ifølge kriteriene til Cooley (1983) defineres som en formell primærgruppe hvor læreren er gruppens leder.

Innenfor gruppepsykologi blir utvikling innad i en gruppe ofte forklart ut ifra en lineær modell som følger konkrete stadier. Ulike modeller beskriver disse stadiene på forskjellige måter, og stadiene varierer i antall og innhold (f.eks. Schutz, 1958; Tuckman, 1965). Nyere teori vedrørende gruppeutvikling utelukker ikke at en lineær utvikling kan forekomme, men åpner også for at en gruppe kan utvikle seg på andre måter. McClure (2005) presenter i sin bok en alternativ modell for gruppeutvikling med sju stadier. Modellen tar utgangspunkt i kaos-teori og Arthur Youngs (1976) evolusjonsmodell. McClure anerkjenner at utviklingsprosessen har ulike stadier, men at denne prosessen kan gå frem og tilbake mellom stadiene, og at den dermed ikke følger en bestemt lineær modell. Denne modellen er ikke utviklet direkte opp imot skoleklasser, og aspekter ved modellen vil derfor være mer

gjeldende i andre type grupper. Teorien kan allikevel bringe interessante synspunkter inn i utviklingen av skoleklasser.

Utvikling av en gruppe vil ifølge McClure (2005) spesielt skje hvis det oppstår en konflikt. Ordet *konflikt* kan bli assosiert med noe negativt, men McClure vektlegger de konstruktive sidene ved konflikten og mener at konflikter er en naturlig og nødvendig del av utviklingen av grupper. Skjer det en forandring av markant art innad i en skoleklasse kan det skape en slik konflikt. Selv om den generelle utviklingen til en gruppe ikke trenger å følge en lineær modell, kan konflikter innad i en gruppe ifølge McClure generaliseres til å ha et forløp som følger tre stadier. Det første stadiet er *disunity*, eller splittelse. Innad i gruppen er det klare forventninger til hvordan lederen forholder seg til medlemmene, hvordan strukturen i gruppen er og hvordan relasjonen mellom medlemmene er. En gruppe kan komme til dette stadiet ved at lederen ikke tilfredsstiller de forventningene gruppen har. I en klasseromssituasjon kan dette skyldes endringer i hvordan læreren oppfører seg overfor elevene, forandring av hva læreren forventer av elevene, endring av klassens fysiske rammer og/eller forandring av regelverket. Det neste stadiet er *confrontation*, eller konfrontasjon. McClure (*ibid.*) mener at dette stadiet representerer skillet mellom kaos og orden. Med det mener han at gruppens vante normer og regler har blitt forandret, og at gruppen enten er klar for å godkjenne nye normer og regler eller å konfrontere lederen og skape anarki. I en klasseromssituasjon vil dette være en tid der elevene allerede har opplevd en forandring, og er i tvil om denne forandringen er til deres gode eller ikke. Elevene kan være kritiske til at deres vante rammer har blitt forandret på, og dermed konfronterer læreren med dette. Som lærer vil det være viktig å holde ved forandringene, slik at elevene opplever trygghet og stabilitet i de nye rammene og normene. Det neste og siste trinnet i konflikt-stadiene er *disharmony*. Medlemmene i gruppen har nå vært vitne til og kommet seg gjennom en konflikt. Medlemmene er klare til å finne tilbake til sine egne posisjoner i gruppen, og akseptere forandringene som har blitt gjort. Grunnen til navnet *disharmony* er at det markerer muligheten for at noen gruppemedlemmer ikke finner seg til rette med forandringene som har blitt gjort. Disse vil ha vansker for å fungere godt i gruppa. I klasseromssituasjon vil denne fasen starte når klassen aksepterer de forandringene som har blitt gjort. Lærerens jobb blir å få alle elevene til å akseptere forandringene. Klassen vil nå anerkjenne forandringene som har blitt gjort, og ønsket situasjon er følgelig at forandringene skal føre til det bedre for elevene. Neste trinn i utviklingen, som for øvrig strekker seg utenfor konflikt-stadiene, er *harmony*. For en gruppe vil det å komme ut av en forandningsfase eller konfliktfase med suksess føre til at medlemmene opplever høy moral,

gjensidig respekt og stolthet til seg selv og gruppen. Disse opplevelsene er kjennetegn på gruppeutviklingsstadiet harmony til McClure (2005). Under presenteres McClures stadier i form av et linjediagram.



Figur 1 En grafisk fremstilling av en gruppes opplevelse av lederen ut ifra McClures utviklingsstadier.

Linjediagrammet viser hvordan en gruppe kan oppleve lederen i en utviklingsperiode. Ut ifra McClures utviklingsstadier vil gruppen i en periode kunne være kritiske til forandringene, og dermed også være kritiske til lederen. Selv en stund etter at et tiltak som skaper forandring er avsluttet, vil gruppen kunne være kritiske. Det er ikke før gruppen har akseptert omstruktureringen at gruppens opplevelse av lederen blir positiv igjen.

3. METODE

Innenfor samfunnsvitenskapelig forskning er det i hovedsak to metoder for måling og innsamling av data. Kvalitativ forskningsmetode har til hensikt å få frem stemmen og situasjonen til informantene (Moen & Karlsdóttir, 2011) og gjennomføres ofte i form av intervjuer eller observasjoner av forholdsvis få informanter. Den andre metoden er kvantitativ forskningsmetode, som fokuserer på å tallfeste større mengder data (Bryman, 2006). Felles for begge metodene er at de på en systematisk og målrettet måte samler inn, analyserer og tolker data for å gi ny kunnskap, ny innsikt og ny erkjennelse (Kleven, Hjordemaal, & Tveit, 2014). Begge disse metodene er aktuelle for å besvare studiens forskningsspørsmål. I denne studien er det valgt en kvantitativ forskningsmetode, hvor en langsgående spørreundersøkelse vil være designet på innsamlingsinstrumentet. Først i kapittelet presenteres studiens litteratursøk. Videre vil kvantitativ forskningsmetode bli beskrevet generelt og langsgående spørreundersøkelser blir beskrevet mer spesielt. Prosessen med å utvikle måleinstrumentet blir beskrevet ut ifra operasjonalisering, pilotundersøkelse og den psykometriske analysen. Kvalitet i datainnsamlingen blir også presentert. Til slutt fremlegges min rolle som forsker og valg av respondenter.

3.1 Litteratursøk

For å kunne utforme og gi en god begrunnelse for forskningsspørsmålet vil kjennskap til teori og tidligere forskning vedrørende det feltet man forsker på være nødvendig (Ringdal, 2013). Denne prosessen kalles et litteratursøk, og er viktig for å få oversikt over forskningsfeltet.

Denne studien har til hensikt å måle utviklingen av de relasjonelle delene av læringsmiljøet hos en klasse som har deltatt på Markaskolen. Som et utgangspunkt for kjennskap til læringsmiljøet generelt, tilbyr Utdanningsdirektoratet mye informasjon vedrørende dette. På deres nettsider er det en egen fane som heter «Læringsmiljø», hvor ulike aspekter ved læringsmiljøet blir forklart. Videre herifra er det mulig å finne skriv om lærer-elev-relasjonen, elev-elev-relasjonen og det sosiale miljøet i klassen. Flere av skriven har gode kildehenvisninger, og disse kan være av interesse for å finne ut mer vedrørende de ulike delene av læringsmiljøet. Stortingsmelding 20 «*På rett vei*» (2013) fokuserer også mye på læringsmiljøet. Meldingen i seg selv og kildene som brukes er vesentlige når det kommer til å innhente seg kjennskap til hvordan norsk skole arbeider med læringsmiljøet. For å finne artikler vedrørende lærer-elev-relasjonen og elev-elev-relasjonen kan Google Scholar være en

effektiv søkemotor. Eksempler på søkeord som gir resultater både av nasjonal og internasjonal forskning er *student teacher relationship*, *lærer-elev relasjon*, *enhancing student teacher relationship* og *relasjon + læringsmiljø*. Anvendbare databaser hvor man finner informasjon om læringsmiljøet er IDUNN, ERIC og Scandinavian Journal of Educational Research.

En viktig kilde til forskning vedrørende de relasjonelle delene ved læringsmiljøet er Druglis bok *Relasjonen lærer og elev* (2013) og Spurkelands *Relasjonspedagogikk* (2011). Ved å gå til litteraturlisten i boka er det mulig å finne interessante artikler og bøker. Det vil være vanskelig å ikke gå glipp av viktige studier i ekskluderingsprosessen. For å prøve å minimalisere dette problemet vil det være viktig å følge opp litteratursøk i løpet av hele perioden man arbeider med forskningsspørsmålet.

3.2 Kvantitativ forskningsmetode

Innenfor kvantitativ samfunnsvitenskapelig forskning er hensikten å måle ulike aspekter ved menneskelig handling. Slik måling er ikke like entydig som naturvitenskapens ulike måleinstrumenter (Ringdal, 2014). Begrepet «måling» innenfor samfunnsvitenskapen blir ofte definert som å knytte teori til virkeligheten. Blalock (1968) skriver at det å knytte målbare indikatorer til teoretiske begreper kan kalles måling. Ved å gjøre teorier testbare, bidrar forskeren til å bringe teori og virkelighet sammen. Dette er også kjernen i det største problemet innenfor samfunnsvitenskapelig forskning. Målingen gjennomføres ikke direkte ut ifra det teoretiske begrepet, men det måles indirekte via ulike indikatorer. Denne formen for forskning har vært mye kritisert (Kleven m. fl., 2014). Innenfor moderne forskning er allikevel det å måle indikatorer som representerer den teoretiske definisjonen i dag fullt akseptert. Kvantitativ forskning har som hensikt å innhente informasjon fra mange kilder, og på en eller annen måte tallfeste denne informasjonen. For at samfunnsvitenskapelig forskning skal være pålitelig og troverdig, stilles det store krav til utformingen av måleinstrumentet samt innsamlingen, tolkningen og presentasjonen av de data man får inn (Ringdal, 2014).

Forskningen avgrenses ut ifra hva og hvem man ønsker å forske på. Hva man ønsker å forske på kan være påvirket av mange faktorer, og styres hovedsakelig ut ifra forskerens interesse. De menneskene man ønsker å forske på utgjør forskningens populasjon. Forskeren vurderer om det er mulig å hente data fra hele populasjonen, eller om det vil gi tilstrekkelig informasjon å forske på et utvalg av populasjonen (Kleven m. fl., 2014).

Det finnes ulike typer design på forskningsstrategier innenfor kvantitativ forskning. I følge Bryman (2012) skiller man mellom experimental, cross-sectional, longitudinell, case study og comparative design. Det er i hovedsak ulike former for spørreundersøkelser som blir brukt, enten i papirform, som spørsmål stilt over telefon eller spørreundersøkelser på internett.

3.3 Langsgående spørreundersøkelse

Utformingen av en spørreundersøkelse vil variere ut ifra hva som er ønskelig å måle. Ved måling av en spesiell type intervensjon er det hensiktsmessig å måle testgruppen både før og etter denne intervensjonen. I internasjonal forskning kalles et slikt type design for longitudinell design (Bryman, 2012), mens innenfor norsk forskning er dette oversatt til *langsgående undersøkelser* (Ringdal, 2014). Slike undersøkelser kjennetegnes ved at data samles inn på minst to tidspunkt, at enhetene som måles er like og at analysen baserer seg på sammenlikning over tid. Hvis undersøkelsen følger utvalget over tid og det kun brukes et utvalg, kalles det en prospektiv panel undersøkelse. Utvalget kan testes både før og etter en intervensjon, og ved å sammenlikne resultatene kan man se etter eventuelle forandringer. Hvis man i tillegg gjennomfører den samme undersøkelsen på en tilsvarende gruppe som ikke blir utsatt for intervensjonen, gjennomføres det et ekte eksperiment. Å fokusere på testutvalget uten å ha en kontrollgruppe kalles kvasi-eksperiment (ibid).

Spørreundersøkelser som allerede har blitt brukt og validert er ofte å foretrekke foran å lage en ny undersøkelse. Der det finnes gode spørreundersøkelser som dekker området man ønsker å forske på, vil det ofte være hensiktsmessig å bruke disse. Hvis det allikevel er av interesse å utvikle et nytt eller en modifisert versjon av en undersøkelse, er det viktig at undersøkelsen testes psykometrisk; dimensjonaliteten, validiteten og reliabiliteten må være tilfredsstillende (Furr, 2011).

Når det kommer til spørreundersøkelser vedrørende lærer-elev-relasjonen, finnes det flere ulike som blir brukt innenfor pedagogisk forskning. Student-teacher-relationship-score (STRS) er en mye brukt undersøkelse utviklet av Robert Pianta, og har til hensikt å avdekke lærerens opplevelse av relasjonen til enkeltelever (Koomen, Verschueren, van Schooten, Jak, & Pianta, 2012). Denne undersøkelsen er brukt mye i internasjonal forskning. Her i Norge inneholder Elevundersøkelsen flere spørsmål vedrørende det psykososiale miljøet, og mye norsk forskning tar utgangspunkt i denne (Danielsen, Skaar, & Skaalvik, 2008; Wendelborg

m. fl., 2012). Relasjonsprosjektet i Trondheim som ledes av RKBU og May Britt Drugli bruker også en spørreundersøkelse i evalueringen av deres prosjekt.

I denne studien er hensikten som nevnt å måle elevers opplevelse av lærer-elev-relasjonen. Målingen foregår på forholdsvis få elever (N=28). For å få entydige svar av elevene både før og etter interaksjonen med Markaskolen, blir allikevel spørreundersøkelse vurdert som det mest hensiktsmessige måleinstrumentet. Designet på forskningen vil være et langsgående design, og det gjennomføres en prospektiv panel spørreundersøkelse i form av et kvasi-eksperiment. Det er ønskelig at spørreundersøkelsen avdekker hvordan elevene opplever de relasjonelle delene av læringsmiljøet under normale omstendigheter både før og etter intervensjonen med Markaskolen. Spørreundersøkelsen vil avdekke om elevene opplever en variasjon i læringsmiljøet, og om de har opplevd en relasjonell utvikling i løpet av perioden innad i klassen og rettet mot læreren.

3.4 Operasjonalisering

I følge Ringdal (2014) starter måleprosessen med å se på sentrale begreper innenfor forskningsområdet. Begrepene må videre bli gitt teoretiske definisjoner. Siden teoretiske begreper ikke er direkte observerbare, kan det by på utfordringer i forhold til selve måleprosessen. I prosessen med å gjøre teoretiske begreper målbare, må det utarbeides ulike *variabler* på det teoretiske begrepet. Dette kalles å operasjonalisere begrepet (Kleven m. fl., 2014), og er utgangspunktet for utviklingen av måleinstrumentet.

For å måle en subjektiv følelse opp imot et teoretisk begrep, må det bli konstruert en abstrakt målestokk (Kleven m. fl., 2014). En spørreundersøkelse kan være en slik abstrakt målestokk som knytter subjektive følelser opp imot teoretiske begreper. Det forsøkes å bryte opp begrepet i ulike deler, hvor informasjon fra de ulike delene belyser hver sine aspekter ved det teoretiske begrepet. Slike inndelinger blir kalt *variabler*. For å kunne måle hver variabel, er man avhengig av å stille spørsmål som er direkte knyttet opp imot dem. Spørsmålene kalles *indikatorer*, og hvis to eller flere indikatorer omhandler samme variabel, representerer de et sammensatt mål (Ringdal, 2014). Ved utarbeidelse av spørsmål til en spørreundersøkelse vil det være fordelaktig at hver variabel består av flere indikatorer. Ringdal (ibid.) skriver at ved å bruke sammensatte mål vil flere sider ved begrepet belyst, målet blir mer fingradert og det blir mindre målefeil. Variabler kan måles med ulik presisjon. Ettersom hvor presist variablene måles, kan man utføre ulike statistiske analyseteknikker på dataen (ibid.). Nivået til målingen

rangeres ut ifra presisjonen til dataene, og i stigende rekkefølge rangeres det i nominal-, ordinal-, intervall- og forholdstallnivå (Stevens, 1946).

Med utgangspunkt i operasjonaliseringen av det teoretiske begrepet vil spørreundersøkelsen gi informasjon vedrørende individets forhold til ulike deler av det teoretiske begrepet. En godt utviklet spørreundersøkelse har stor betydning for tolkningen av data (Furr, 2011), og dermed også for resultatet av forskningen.

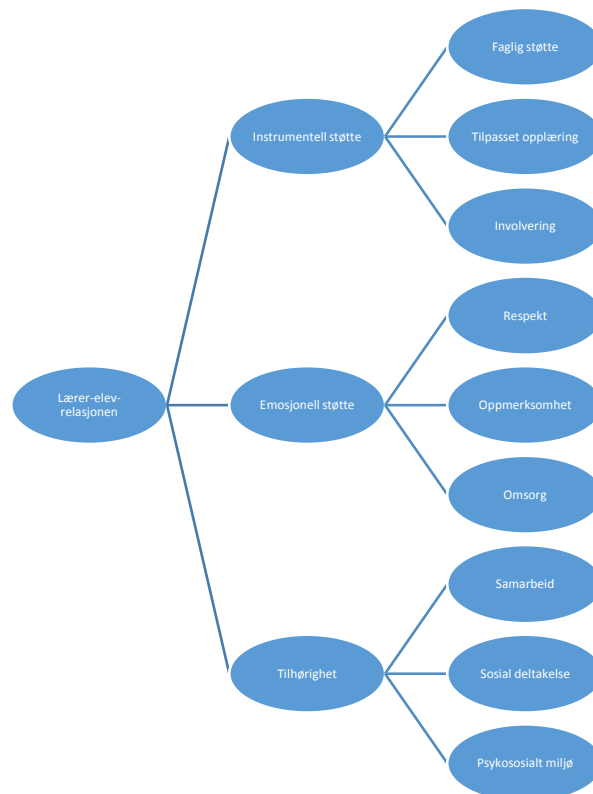
3.4.1 Operasjonalisering av lærer-elev-relasjonen

I teorikapitlet ble de relasjonelle delene ved læringsmiljøet presentert. Ut ifra de grunnleggende faktorene Utdanningsdirektoratet har skrevet vedrørende læringsmiljø (Meld. St. 20 *På rett vei*, 2013), er det positive relasjoner mellom lærer og elev og positive relasjoner og kultur for læring blant elevene som er direkte knyttet mot det relasjonelle aspektet ved læringsmiljøet. Lærer-elev-relasjonen omhandler begrepet relasjon generelt, og forholdet mellom læreren og eleven spesielt. Begrepet relasjon ble i teorikapitlet definert som et forhold mellom to parter der begge partene betrakter hverandre som selvstendige individer, og hvor partene opplever en form for felles identitet (Røkenes & Hanssen, 2002; Sherif, 1982). I klasserommet vil det alltid være en eller annen form for relasjon mellom en elev og dens lærer. For å kunne si noe om denne relasjonen tar flere spørreundersøkelser, blant annet STRS, utgangspunkt i lærerens opplevelse av relasjonen. Det kan allikevel argumenteres for at hvis man skal kunne si noe om relasjonen mellom læreren og eleven, er det nødvendig å spørre eleven (Bergkaset, Dahl, & Hansen, 2009). En slik argumentasjon kan man også finne igjen i artikkelen til Federici og Skaalvik (2013). De definerer lærer-elev-relasjonen ut ifra to komponenter; hvordan eleven opplever sosial støtte fra læreren og elevens opplevelse av tilhørighet til skolemiljøet. Det kan derfor se ut til at elevens opplevelse av relasjonen er svært sentral. I denne studien blir elevens syn på relasjonen utgangspunkt for evalueringen av lærer-elev-relasjonen.

Federici og Skaalvik (ibid) deler opp elevens opplevelse av sosial støtte. De argumenterer for at støtten består av opplevelse av emosjonell og instrumentell støtte. I denne studien blir derfor det teoretiske begrepet *lærer-elev-relasjonen* gjort om til tre operasjonelle begreper; *instrumentell støtte*, *emosjonell støtte* og *tilhørighet*. Begrepet tilhørighet henger nært sammen med opplevelsen av støtte både fra lærere og elever. I teorikapitlet argumenteres det for at elev-elev-relasjonen kan være betydningsfull når det kommer til opplevelse av tilhørighet.

Innad i elevgruppen kan tilhørighet komme til uttrykk ved hvordan elevene opplever det å samarbeide med de andre elvene (Skaalvik & Skaalvik, 2013). Federici og Skaalvik (2013) skriver at tilhørighet er en konsekvens av sosial støtte. Elevenes sosiale deltakelse kan derfor også si noe om tilhørigheten. Påstandene vedrørende det psykososiale læringsmiljøet fra Elevundersøkelsen vil også kunne avdekke forhold ved elevenes opplevelse av skolen og klassen, og dermed også tilhørigheten.

Drugli (2012) mener at en positiv lærer-elev-relasjon kjennetegnes ved at læreren og eleven viser nærhet, støtte, omsorg, åpenhet, involvering og respekt seg imellom. Denne beskrivelsen er lite konkret i seg selv, men sett sammen med Federici og Skaalvik sin inndeling kan kjennetegnene kategoriseres. Nærhet, omsorg og respekt faller innunder emosjonell støtte, mens involvering kan henge sammen med instrumentell støtte. Åpenhet kan gå innunder kategorien respekt. Variabelen instrumentell støtte deles også inn i undergruppene faglig støtte, tilpasset opplæring og involvering. Figur 2 viser hvordan lærer-elev-relasjonen er operasjonalisert. Selv om tilhørigheten hovedsakelig tar utgangspunkt i elev-elev-relasjonen blir den plassert innunder lærer-elev-relasjonen.



Figur 2 Operasjonalisering av begrepet «Lærer-elev-relasjon»

3.5 Pilotundersøkelsene

I forbindelse med utarbeidelsen av spørreundersøkelsen ble det gjennomført to pilotundersøkelser. Disse ble gjennomført i løpet av den første perioden Markaskolen samarbeidet med en klasse. Den første pilotundersøkelsen ble gjennomført i forkant av perioden, og baserte seg i stor grad på den undersøkelsen «Relasjons-prosjektet» bruker i sin evaluering. Spørsmålene som ble stilt var for omfattende og dekkende i forhold til Markaskolens arbeidsområde. Tilbakemeldingen fra lærerne etter første pilotundersøkelse var også at det tok for lang tid å gjennomføre undersøkelsen, at språket var for vanskelig og at det var for mange spørsmål. Det ble derfor kuttet drastisk ned på spørsmålene og ordlyden ble forandret. De gjenværende spørsmålene ble også omgjort til påstander. I tillegg ble alle svaralternativene standardisert til å inneholde seks svaralternativer.

Etter den første perioden med Markaskolen ble det gjennomført en ny pilotundersøkelse med den nye spørreundersøkelsen. Resultatet fra denne spørreundersøkelsen resulterte i nye forandringer. Spørreundersøkelsen byttet navn fra «Spørreundersøkelse om Bymarka Naturskole» (Markaskolen gikk under navnet «Bymarka Naturskole» i startfasen) til «Spørreundersøkelse om læringsmiljø». Dette ble gjort for at elevene ikke skulle assosiere spørreundersøkelsen med det konkrete opplegget vi gjorde på utedagene, men til den generelle opplevelsen av relasjonen til kontaktlæreren og av tilhørigheten. Innledningsvis i spørreundersøkelsen ble det spesifisert at elevene skal svare ut ifra hvordan de opplever sin egen kontaktlærer, og ikke alle lærerne på trinnet. I pilotundersøkelsene var det også seks spørsmål vedrørende hva eleven synes om å gå på skolen generelt. Disse ble fjernet siden det ikke er noe Markaskolen arbeider direkte med og derfor ikke vil ha spesiell innflytelse på. Spørsmålene ble erstattet med seks påstander hentet fra Elevundersøkelsen vedrørende elevens psykososiale miljø. Svaralternativene ble omgjort til å være like svaralternativene på påstandene vedrørende det psykososiale læringsmiljøet i Elevundersøkelsen. Hver påstand har derfor fem svaralternativer.

3.6 Svarformat og spørsmål

Utformingen av svarformatet og presentasjonen av spørsmålene følger ulike prinsipper, og både Furr (2011) og Ringdal (2014) presenterer slike prinsipper. Svarformatet skal være så enkelt som mulig og vurderinger vedrørende antall svaralternativ må bli tatt. Spørsmålene skal være entydige og ha et godt språk, ikke være ledende, de skal være tilpasset populasjonen

og være balanserte i den forstand at noen spørsmål er positivt stilt og andre negativt stilt. Spørsmålene i en spørreundersøkelse kan bli stilt som konkrete spørsmål eller som påstander hvor respondenten velger en av de mulige svaralternativene. Dette kalles *Likert-type* undersøkelser (Furr, 2011). Spørsmålene som stilles i en spørreundersøkelse kan enten være åpne eller lukkede. I denne studien er det vurdert som mest hensiktsmessig å ha lukkede spørsmål. Slike spørsmål vil gi sammenliknbare svar, og det er mulig å ha lik type svarkategorier på alle spørsmålene. Dette går på bekostning av muligheten for at elevene kan svare friere på spørsmålene, og ikke bli tvunget til å svare innenfor en svarkategori (Kleven m. fl., 2014).

Svarformatet på spørreundersøkelsen i denne studien er som i en Likert-type undersøkelse, og spørsmålene stilles som påstander. Respondentene besvarer påstandene på en skala fra 1 til 5, der 1 tilsvarer «helt uenig», 2 tilsvarer «litt uenig», 3 tilsvarer «hverken uenig eller enig», 4 tilsvarer «litt enig» og 5 tilsvarer «helt enig». Det varierer om spørsmålene er positivt eller negativt rettet. På den måten vil det være lettere å plukke opp om noen elever svarer uærlig, samtidig som det vil gi et bredere empirisk grunnlag for variablene. Videre presenteres en oversikt over indikatorer vedrørende hver av variablene.

3.6.1 Påstander vedrørende tilhørighet

I Utdanningsdirektoratets (2013) skriv om bedre læringsmiljø trekker de frem elev-elev-elevrelasjoner som en sosial arena der elevenes handlinger, personlige karakteristika og sosiale evner vil være preget av sosial belønning eller godkjennelse av jevnaldrende. En god relasjon vil derfor inneholde en opplevelse av samarbeid og sosial deltakelse i klassen. Disse punktene er viktige for elevens opplevelse av tilhørighet, og relasjonen mellom elever deles inn i følgende kriterier:

1. Elevens opplevelse av hvordan klassen vurderer egne handlinger, karakteristika og sosiale evner.
2. Elevens opplevelse av samarbeid
3. Elevens opplevelse av sosial deltakelse

I følge Eriksons personlighets- og utviklingsteori kan menneskets utvikling deles inn i åtte utviklingsperioder (Erikson, 1968). Han definerer ikke de ulike utviklingsperiodene ut ifra individets alder, men markerer overgangene mer flytende ut ifra individets livsperiode. Siden denne spørreundersøkelsen vil bli besvart av elever i 3. til 5. klasse, kan man anta at elevene

vil befinne seg mellom periodene *småbarnsalder* og *pubertet*, i en livsperiode som Erikson definerer som *skolealder*. I denne perioden vil ofte individet «overidentifisere» seg selv (Erikson, 1968). Dette skjer ved at individet gjenkjenner seg selv med identiteten til gjengens eller gruppens helter og heltinner. Eleven kan derfor ha vansker med å avgrense sin egen identitet, og ha et noe forvirrende selvbylde (Imsen, 2010). Å spørre etter hvordan eleven tror andre opplever egne handlinger, karakteristika og sosiale evner kan derfor gi et utydelig svar. Tilhørighet kan derfor deles opp i de to variablene *elevens opplevelse av samarbeid* og *elevens opplevelse av sosial deltakelse*.

I tillegg til disse to variablene er også påstandene vedrørende elevenes psykososiale miljø en variabel innunder tilhørighet. Påstandene innunder det psykososiale miljøet er presentert i selve spørreundersøkelsen i vedlegg 2. Tabell 1 på neste side viser påstandene fra undersøkelsen kategorisert ut ifra disse variablene. Variabel 1 er elevens opplevelse av samarbeid og variabel 2 er elevens opplevelse av sosial deltakelse.

Tabell 1 Påstander vedrørende tilhørighet. Betegnelsen «minus» betyr at påstanden er negativt stilt.

	Påstander	Variabel
1	Det går bra å samarbeide med andre elever timene	1
2	Elevene i denne klassen liker å hjelpe hverandre med oppgaver	1
3	Det er ofte bråkete i timene	1 minus
4	Klassekameratene mine hjelper meg, hvis det er noe jeg ikke forstår.	1
5	Hvis noen i klassen er lei seg eller har problemer så snakker klassekameratene med han/henne	2
6	Elevene i denne klassen kjenner hverandre godt	2
7	Elevene i klassen er gode venner	2
8	Det er noen elever i denne klassen som ikke er venner	2 minus
9	Jeg har mange venner i klassen	2
10	Klassekameratene mine liker meg	2
11	Det er elever i klassen jeg ikke liker så godt å være med	2 minus
12	Jeg er sammen med venner i klassen på fritiden	2

3.6.2 Svarformat og spørsmål vedrørende instrumentell og emosjonell støtte

Relasjonen til læreren henger tett sammen med om eleven opplever læreren som en god klasseleder (Drugli, 2012). For at elevene skal kunne si noe om hvordan de opplever læreren, må vi se på hvilke kriterier som kjennetegner en lærer med god klasseledelse. I

Utdanningsdirektoratets materiell for bedre læringsmiljø (Nordahl m. fl., 2009) defineres god klasseledelse med følgende 7 kriterier:

1. Læreren har høy bevissthet om betydningen av relasjonen lærer–elev, og tar ansvar for kvaliteten på denne relasjonen.
2. Læreren gir tydelige beskjeder og instruksjoner.
3. Læreren gir direkte instruksjoner om arbeidsinnsats, læringsmål og atferd.
4. Læreren har etablert et positivt klima og arbeidsro.
5. Læreren bruker aktivt kognitive strategier som støttende dialog, oppsummering, spørsmål, klargjøring og liknende.
6. Læreren legger vekt på å utvikle elevenes læringsstrategier.
7. Undervisningen har en tydelig og god struktur. Læringsaktivitetene har markert start og avslutning.

Kjennetegn 7 omhandler de læringsstrategiene læreren bruker og rammefaktorene rundt undervisningen. Det vil være vanskelig for en elev å bedømme dette. Kjennetegn 7 blir derfor utelukket fra spørreundersøkelsen. Kjennetegn 4 finner vi igjen i den delen av spørreundersøkelsen som omhandler tilhørighet. Kjennetegn 1, som omhandler at læreren har høy bevissthet om betydningen av relasjonen lærer–elev og tar ansvar for kvaliteten på denne relasjonen, går innunder emosjonell støtte. Kjennetegn 2 og 3 omhandler at læreren gir tydelige beskjeder og instruksjoner om arbeidsinnsats, læringsmål og atferd, at læreren bruker aktivt kognitive strategier som støttende dialog, oppsummering, spørsmål, klargjøring og at læreren legger vekt på å utvikle elevenes læringsstrategier. Disse vil ha forholdsvis like spørsmål, og blir derfor slått sammen til et kjennetegn. Det samme gjelder kjennetegn 5 og 6, siden begge disse omhandler strategier for å få eleven til å lære best mulig. Begge kjennetegnene går innunder instrumentell støtte.

Påstandene vedrørende variablene instrumentell og emosjonell støtte blir presentert i tabell 2 på neste side. Her representerer variabel 1 instrumentell støtte og variabel 2 emosjonell støtte. Påstandene som er markert med X er ikke med innunder disse faktorene. Det er begrunnet ut ifra faktoranalysen som ble gjennomført, se kapittel 3.7.1. Disse påstandene dro ned Cronbachs alpha, men ansees allikevel som viktige i henhold til lærer-elev-relasjonen og tas derfor med.

Tabell 2: Påstander vedrørende lærer-elev-relasjonen. Betegnelsen «minus» betyr at påstanden er negativt stilt.

	Påstand	Variabel
1	Jeg har god kontakt med læreren	1
2	Læreren liker meg	2
3	Når jeg har problemer eller er lei meg kan jeg snakke med læreren	2
4	Læreren roser meg når jeg jobber hardt	1
5	Læreren prøver så godt han/hun kan for å hjelpe meg til å lære mest mulig	1
6	Læreren bryr seg om hvordan jeg har det	2
7	Læreren gjør meg flau hvis jeg ikke vet svarene	X minus
8	Læreren oppmuntrer meg når jeg ikke får til det jeg jobber med	1
9	Læreren er morsom	2
10	Læreren gjør ingen forskjell på gutter og jenter	X
11	Læreren får oss til å bli bedre venner i klassen	2
12	Læreren får oss til å ta vare på hverandre.	2

I denne studien vil det ikke være mulig å bevise at variablene som måles er på intervallnivå. Elevenes svar blir gjort om til en skåre, men det vil ikke være mulig å si at en elev som skårer 80 vil ha et dobbelt så godt forhold til læreren som en elev som svarer 40. Det kan derfor antas at målenivået er på ordinalnivå. Når det kommer til kvantitativ samfunnsvitenskapelig forskning, er det av stor interesse å gjennomføre statistisk behandling av data som kun er mulig på intervallnivå eller høyere. Kleven m. fl. (2014) argumenterer for at selv om man ikke kan bevise at målingen som er gjennomført er på intervallnivå, kan man allikevel tillate seg å ha det som utgangspunkt. Han begrunner dette med at den feilen som eventuelt forekommer hvis man går ut ifra intervallnivå er såpass liten sammenliknet med andre unøyaktigheter og feil i selve målingen og man kan derfor se bort ifra den. Med grunnlag i dette vil beregninger som gjøres på innsamlet data ta utgangspunkt i at målingene er gjort på intervallnivå.

3.7 Psykometrisk analyse

Evalueringen av variablene til spørreundersøkelsen er essensielt for at man skal oppnå en reduksjon i faren for feilslutninger (Nordahl m. fl., 2003). Kvalitet i utviklingen av måleinstrumentet er derfor avgjørende for å få pålitelige resultater. Innenfor kvantitativ forskning blir kvalitet i datainnsamlingen ofte forstått som et resultat av høy dimensjonalitet, reliabilitet og validitet (Ringdal, 2014). Anbefalingen fra Furr (2011) går ut på å bruke allerede

eksisterende spørreundersøkelse, og ikke produsere et nytt. Dette er grunnet i at en allerede psykometrisk analysert undersøkelse vil være mer kvalitetssikret enn en ny spørreundersøkelse. Spørreundersøkelsen i denne studien tar utgangspunkt i allerede eksisterende spørreundersøkelser. Det ble gjort store endringer i undersøkelsen, og grunnet disse forandringene ble det vurdert som hensiktsmessig å gjennomføre en psykometrisk analyse.

3.7.1 Dimensjonalitet

Dimensjonalitet omhandler forholdet mellom det teoretiske begrepet det forskes på, og hvordan måleinstrumentet som brukes måler dette begrepet. Hvis måleinstrumentet ikke måler begrepet nøyaktig, kan forskeren få data som ikke er relevant i forhold til hva det forskes på. Måleinstrumentet må derfor være entydig (Ringdal, 2014).

Med resultatene fra den andre pilotundersøkelsen ble det gjennomført en eksplorerende faktoranalyse i SPSS for å måle dimensjonaliteten. Metoden for faktoranalysen ble valgt til *Maximum likelihood*. Ringdal (ibid) argumenterer for at når det er sannsynlig at faktorene korreler, er det hensiktsmessig å velge en rotasjonsmetode som tar hensyn for dette. Det ble derfor valgt *direct oblimin*. Dette ble gjort separert for påstandene innunder emosjonell og instrumentell støtte, samarbeid og sosial deltakelse.

Tabell 3 Faktoranalyse ved test av Cronbachs alpha. *Tallet representerer variabelen uten den negativt stilte påstanden «Det er ofte bråkete i timene».

Variabel	Test (Cronbachs alpha)
Instrumentell støtte	,76
Emosjonell støtte	,83
Samarbeid	,64 *
Sosial deltakelse	,83

Variabelen *instrumentell støtte*, påstand 1, 4, 5 og 8 fra tabell 2, har en Cronbachs alfa på 0.76. Variabelen *emosjonell støtte*, påstand 2, 3, 6, 9, 11 og 12 fra tabell 2, har en Cronbachs alpha på 0.83. Variabelen *samarbeid*, påstand 1 til 4 fra tabell 3, har en Cronbachs alpha på 0.64. Dette er en tvilsomt lav Cronbachs Alpha, og er ifølge Ringdal (2014) rent statistisk for lav til å bli regnet som reliabel. Påstandene er allikevel viktige for spørreundersøkelsen, siden

påstandene viser til hvordan eleven opplever samarbeid, positivt klima og arbeidsro. Variabelen er viktig for spørreundersøkelsen og tas med på grunnlag av skjønn. Variabelen *sosial deltakelse*, påstand 5 – 12 fra tabell 3, har en Cronbachs alpha på 0.86. De negativt stilte påstandene drar ned tallet noe. Siden de negativt stilte påstandene vil være med å gi et tydelige bilde på hvordan den sosiale deltakelsen blant elevene er i klassen. Grunnet dette blir spørsmålene værende i spørreundersøkelsen. Men unntak av samarbeid har alle variablene en respektabel Cronbachs alpha som indikerer at de er reliable. Ut ifra faktoranalysen kan det derfor se ut til at påstandene innunder hver variabel er forholdsvis entydige. På grunnlag av dette kan man argumentere for at det er sammenheng mellom det teoretiske begrepet lærer-elev-relasjon og hvordan måleinstrumentet måler dette begrepet.

3.7.2 Validitet

Validitet er et bredt begrep som omhandler flere aspekter ved forskningen. I hovedsak omhandler evaluering av validiteten bevisføring for at forskningsresultatene er meningsfulle og nyttige innenfor forskningsområdet (Zumbo, 2007). I Kleven m. fl. (2014) beskrives validitet som prosessen for å bevise at det man ønsker å måle faktisk blir målt. Validiteten kan ikke måles til en bestemt verdi, men omhandler flere ulike aspekter (Furr, 2011). Begrepet validitet kan bli delt opp på ulike måter, og omhandler underpunktene innholdsvaliditet, statistisk validitet, indre validitet og ytre validitet. Innholdsvaliditet handler om å kunne ta slutninger ut ifra påstandene til variablene til det teoretiske begrepet. Et godt samsvar mellom det teoretiske begrepet og påstandene vil gi god begrepsvaliditet. Statistisk validitet går ut på om de sammenhengende vi har observert er gjeldende ut ifra statistiske mål. Indre validitet handler om funnene i studien kan forklares ut ifra hypotesen, og at det dermed ikke er andre forhold som også påvirker resultatene. Ytre validitet går ut på at resultatene fra det utvalget man har gjort også kan sies å være allment gjeldende. Dette omtales også som generalisering. (Kleven m. fl., 2014; Ringdal, 2014).

Det kan argumenteres for en god innholdsvaliditet i denne studien på grunnlag av en operasjonalisering som har tatt hensyn til ulike teorier innenfor moderne samfunnsvitenskapelig forskning. I operasjonaliseringen har noe av rikdommen til begrepene forsvunnet, men dette er et nødvendig tap for å kunne gjøre begrepet målbart. Faktoranalysen (tabell 3) gir et bilde på den statistiske validiteten, og det kan se ut til at det er samsvar mellom påstandene og variablene til det teoretiske begrepet. Den *indre validiteten* handler om

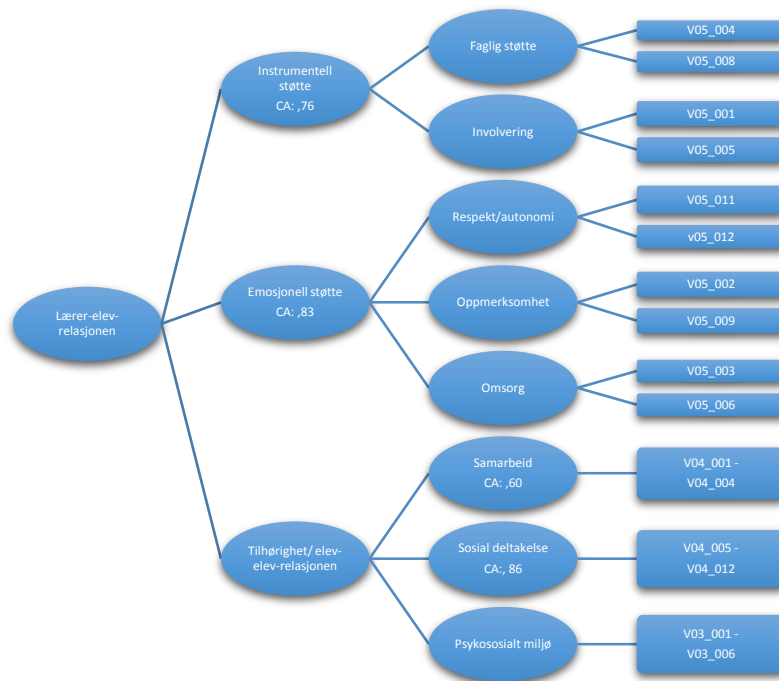
funnene i studien kan forklares ut ifra hypotesen (Ringdal, 2014). Slik som situasjonen er for det meste av samfunnsvitenskapelig forskning, er det vanskelig å utelukke at det finnes forhold som er med å påvirke resultatene. For å måle den indre validiteten må man se på om det er andre forhold enn tiltaket i seg selv som bidrar til en forandring i elevenes svar. Ved å gjennomføre undersøkelsen på en kontrollgruppe kunne dette gitt informasjon om det er andre faktorer som spiller inn. Siden alle klasser er forskjellige kan det tenkes at å sammenlikne resultatene allikevel ville bydd på flere utfordringer. *Ytre validitet* går ut på at resultatet fra forskningen kan generaliseres og være gjeldende innenfor en populasjon. Denne undersøkelsen er den første av sitt slag som tar for seg en eventuell effekt av Markaskolen. Informasjon fra alle elever som har vært deltakende på prosjektet hvor det har blitt gitt skriftlig godkjenning fra foresatte har blitt brukt. Resultatet kan derfor si noe om Markaskolen har hatt en effekt i denne klassen. Grunnet antall respondenter er allikevel vanskelig å generalisere funnene til å si noe om hvilken effekt Markaskolen vil ha i andre klasser. Til det trengs et større utvalg.

3.7.3 Relabilitet

Det er en direkte sammenheng mellom *relabiliteten* eller påliteligheten til målingsinstrumentet og resultatet man får ut ifra det. Furr (2011) mener lav relabilitet reduserer effekten av funnene i forskningen sammenliknet med den virkelige psykologiske effekten av det man måler. Reliabiliteten vurderes hovedsakelig på tre måter: kildekritikk, test-retest og intern konsistens (Ringdal, 2014).

Kildekritikk går ut på å kvalitetssikre at data er korrekt og hentet inn på riktig måte. Dette går på spørsmålsformulering, nøyaktighet i datainnsamlingen samt søking etter feil og retting av eventuelle feil. I forbindelse med datainnsamlingen i denne studien ble spørreundersøkelsen på forhånd meldt inn og godkjent av Norsk Samfunnsvitenskapelig Datatjeneste (se vedlegg 4). Siden det var forholdsvis få respondenter, ble det vurdert hensiktsmessig å føre inn dataene for hånd på SPSS. Ved større undersøkelser kan det vært en fordel å bruke en enklere form for innføring av data, ved for eksempel å bruke SelectSurvey. For å lete etter eventuelle feil i dataene, ble det gjennomført en deskriptiv analyse av alle påstandene. På den måten er det mulig å se om noen skårer ikke er rimelige. Skårene som virket urimelige ble dobbeltsjekket ved å gå tilbake til den gjeldende spørreundersøkelsen og videre rettet.

Den *interne konsistensen* er et rent statistisk mål på reliabiliteten. En variabel består av ulike påstander, og hvor konsise disse påstandene er sier mye om reliabiliteten. Indre konsistens måles i Cronbachs alfa. Hvis den interne konsistensen er over 0.7, blir indeksen regnet som reliabel (Ringdal, 2014). Med resultatene fra den andre pilotundersøkelsen ble Cronbachs alfa for hver av variablene funnet gjennom en faktoranalyse (se tabell 3). Påstandene vedrørende variabelen *psykososialt miljø* er hentet fra Elevundersøkelsen. Allerede kvalitetssikrede spørreundersøkelser er ifølge Furr (2011) de beste spørreundersøkelsene, og han anbefaler å bruke slike. Siden påstandene er hentet fra Elevundersøkelsen kan man derfor anta at Cronbachs alfa er høy. Cronbachs alfa for de ulike variablene ekskludert *psykososialt miljø* er presentert i faktoranalysen i tabell 3. Alle disse variablene, med unntak *samarbeid*, har en tilfredsstillende Cronbachs alfa. Dette gir tyngde i påstanden om at den interne konsistensen er god. I figur 3 presenteres operasjonaliseringen av lærer-elev-relasjonen sammen med Cronbachs alfa for variablene og de representative påstandene. For å skille de ulike påstandene fra hverandre er det valgt å vise de ut ifra deres navn hentet fra spørreundersøkelsens kodebok, se vedlegg 3.



Figur 3 Cronbachs alpha og påstander for hver variabel av Lærer-elev-relasjonen. Påstandene er markert med deres navn fra kodeboka, se vedlegg 3.

Test-retest omhandler korrelasjonen mellom to gjentatte målinger når man bruker det samme måleinstrumentet. Måleinstrumentet som brukes skal ved gjentatte målinger gi de samme resultatene. Hvis dette er tilfelle vil korrelasjonen mellom resultatene være høy, og måleinstrumentet regnes som reliabelt (Ringdal, 2014). Forutsetningene bør derfor også være like, og dette stiller høye krav til planleggingen av målingen. Slik testing byr på utfordringer i praksis. I en studie gjennomført av Jacobsen (1999) konkluderes det med at test-retest-reliabilitet er vanskelig å gjennomføre når det gjelder holdningsspørsmål, siden respondenter ofte vil avgi ulike svar. En slik retest skal gjennomføres forholdsvis fort etter den første testen (Ringdal, 2014). Testen er gjennomført med tall fra den siste pilotundersøkelsen, mens retesten er gjennomført med tall fra den første ordentlige undersøkelsen. I tabell 4 på neste side presenteres Cronbachs alpha for de ulike variablene ekskludert *psykososialt miljø*.

Tabell 4 Test-retest av Cronbachs alpha. *Tallet representerer variabelen uten den negativt stilte påstanden «Det er ofte bråkete i timene».

Variabel	Test (Cronbachs alpha)	Retest (Cronbachs alpha)
Instrumentell støtte	,76	,77
Emosjonell støtte	,83	,87
Samarbeid	,64 *	,56 *
Sosial deltakelse	,83	,60

Test-retesten viser at av variablene instrumentell og emosjonell støtte er stabile, mens variablene samarbeid og sosial deltakelse forandrer seg. På grunnlag av tallene og studien til Jacobsen (1999) vil det være vanskelig å argumentere for at det er en god korrelasjon mellom variablene samarbeid og sosial deltakelse.

3.8 Kvalitet i datainnsamlingen

Som forsker har man med seg ulike holdninger og verdier inn i arbeidet. Holdningene kan være med å påvirke resultatene. Hvis man ikke er kritisk til disse holdningene kan det gi utslag i form av at lik data blir tolket ulikt, og forskerens holdninger og verdier kan føre til at den samme data får forskjellige resultater (Kleven m. fl., 2014). På grunnlag av dette kan det argumenteres for at forskningsarbeid bør følge etiske normer og verdier, og at forskere innenfor ulike vitenskapstradisjoner og forskningsmetoder bør ha like retningslinjer når det kommer til vitenskapelig holdning (Hjardemaal, 2014). Robert Merton (1973) har utviklet fire retningslinjer vedrørende vitenskapelige holdninger. For å sikre kvalitet i datainnsamlingen må legitimiteten til synspunktene som publiseres testes ved å være systematisk skeptisk til eksisterende teorier og synspunkter. Dette kaller Merton for *Organized scepticism*. Han mener også at en forsker skal være upartisk og ikke ha egen nytte av resultatene. I praksis dreier dette seg om å ikke ta imot bestikkelser eller la resultatene bli manipulert, og det kaller Merton *disinterestedness*. Å ha en gjennomslutning forskningssprosess som gir innblikk i både fremgangsmåte og resultat blir kalt *communism*, og sikrer at alle resultater og fremgangsmåter fra forskningsvirksomheten er felleseie. Forskerens holdninger, verdier og motivasjon for selve forskningen skal heller ikke ha innvirkning på resultatene. Data skal vurderes på et generelt og saklig grunnlag, noe Merton kaller for *universalism*.

3.9 Min rolle som forsker

I perioden forskningsarbeidet har foregått har jeg vært fast ansatt hos Dagskolen, og vært lærer på Markaskolen. Gjennom hele prosessen har det vært nødvendig å separere de to rollene så tydelig som mulig, slik at lærerarbeid forblir lærerarbeid og forskningsarbeid forblir forskningsarbeid.

Arbeidet med Markaskolen har gitt mange fordeler i forhold til innhenting av data og tilegnelse av informasjon om tiltaket. Selv om forskningsarbeidet har vært av kvantitativ art, har det vært en fordel å hatt liten distanse mellom forskeren og forskningsobjektene. Dette har gitt tilgang på klasser som kan svare på spørreundersøkelsen, og muligheten for tett dialog vedrørende utvikling av selve undersøkelsen. Det faglige miljøet innenfor Dagskolen er blant annet spisset opp imot ulike aspekter innenfor utvikling av læringsmiljø, noe som har gitt rom for diskusjoner, veiledning og målrettet arbeid vedrørende relasjonsaspektet i skolen. Til sammen er dette med på å gi både en teoretisk og erfaringsbasert vinkling på Markaskolen, noe som kan gi en mer nyansert skeptisitet til opplegget.

Ansettelsen har også gitt utgangspunkt for forskningsetiske refleksjoner. Gjennom hele prosessen har det vært viktig for meg som forsker å følge Merons fire retningslinjer for god vitenskapelig holdning. Spesielt begrepet *universalism* har vært viktig, i den grad at resultatene av forskningsarbeidet på ingen måte vil ha noen innvirkning på lønn, størrelse på ansettelsesforhold eller en eventuell fremtidig stilling. Resultatene vil bli brukt internt i Dagskolen for å se på utviklingsområder. Uavhengig av om resultatene gir funn eller ikke vil de være viktige for den videre utviklingen av Markaskolen.

3.10 Valg av respondenter

Ved kvantitativ forskning blir det ofte gjort et utvalg av respondenter ut fra populasjonen det forskes på (Ringdal, 2014). Dette blir gjort grunnet praktiske årsaker, siden det ofte kan være vanskelig å innhente informasjon fra et stort antall mennesker. I henhold til forskningsspørsmålet vil denne studien ta for seg informasjon hentet fra elever som har deltatt på Markaskolen. Dette vil begrense seg til en bestemt klasse, og hele populasjonen blir dermed med i datainnsamlingen. Kriteriene for deltakelse på spørreundersøkelsen er at foresatte godkjenner at eleven skal delta skriftlig. Alle foreldrene fikk utlevert et godkjennesskriv (Vedlegg A) under foreldremøtet i forkant av perioden med Markaskolen.

Anonymiteten til elevene har blitt ivaretatt ved at navnene har blitt gjort om til et nummer med en anonymitetsnøkkel.

4. DATAINNSAMLING

Datainnsamlingen ble gjennomført i en 5. klasse fra en byskole i Trondheim Kommune. Trinnet har to kvinnelige kontaktlærere. Det er omtrent like mange jenter som gutter på trinnet, og det er flere ulike minoriteter i klassen. I tillegg vil de fleste av samfunnets økonomiske og sosiale klasser være representert i klassen. Årsaken til innmeldingen til Skoleteamet og senere samarbeid med Markaskolen var en utfordrende jentegruppe. Det ble samlet inn data ved to tidspunkt; en rett før klassen startet samarbeid med Markaskolen og en tre uker etter at samarbeidet med Markaskolen var avsluttet. Læreren som gjennomførte undersøkelsen ga de samme beskjedene i forkant av undersøkelsen. Læreren gikk gjennom en og en påstand mens elevene svarte på hver sin spørreundersøkelse.

4.1 Klargjøring av data

Spørreundersøkelsen inneholder i alt 30 påstander. Hver påstand har fem svaralternativer, og får fra et til fem poeng. Elevene som gjennomfører undersøkelsen vil få en totalskåre på mellom 30 og 150 poeng. En middels skåre, der eleven svarer «Hverken uenig eller enig» på alle spørsmålene, vil gi en poengskåre på 90. Noen av spørsmålene er negativt stilt, og under analysen av dataen ble poengskåren til disse påstandene snudd.

Klassen består av 33 elever. Det ble ikke gitt godkjennelse fra foresatte til å bruke svarene til fire av elevene. Noen av elevene svarte bare på en av de to undersøkelsene, og kunne derfor uansett ikke bli brukt. Svarene fra en respondent er meget systematiske, og det kan virke som om eleven ikke har svart ærlig. Eleven tok heller ikke hensyn til de negativt stilte spørsmålene. Disse svarene regnes derfor som ikke gjeldende. Det er til sammen svarene fra 28 respondenter som er grunnlaget for empirien i denne studien. Rent statistisk kan det argumenteres for at det er i minste laget for å gjennomføre kvantitative operasjoner på skårene. I påvente av flere deltakere til tiltaket vil den foreløpige forskningen basere seg på disse 28 respondentene.

I prosessen med å klargjøre data viste det seg at noen av svarene manglet. Siden datasettet inneholder såpass få respondenter, er det av stor verdi å beholde så mange respondenter som mulig. For å få gjort noe med dette, må man vise at dataene som mangler er tilfeldige, og ikke systematiske. Dette kan bli gjort ved å kjøre Littles missing completely at random (MCAR) test i SPSS. Little MCARs test kjørt på dataen gir en signifikans på 1,00, og nullhypotesen

faller. De manglende svarene er derfor tilfeldige, og det er mulig å erstatte de med forventede svar. For å gjøre dette kan man bruke Expectation-Maximization-funksjonen (EM) i SPSS.

Både pre- og postundersøkelsen mangler noen svar. EM ble gjennomført separert på hver av undersøkelsene. Dette er begrunnet med at hver respondent svarer noe ulikt på hver av undersøkelsene. Påstander fra samme undersøkelse burde derfor ha høyere korrelasjon enn påstander på tvers av undersøkelsene. Ved å ta hensyn til dette og gjennomføre EM separert på pre- og post-undersøkelsen øker korrelasjonen mellom påstandene. De manglende skårene ble så fylt ut av EM-funksjonen i SPSS.

4.2 T-test av gjennomsnittsskåre for klassen

Det ble brukt en *paired sample T-test* for å se på forandringen av gjennomsnittet innad i klassen fra pre- til post-undersøkelsen. T-testen tar utgangspunkt i at fordelingen er normalfordelt, og det gjennomføres en tosidig test. Ønsket signifikantnivå er $\alpha = 0,05$ og $N = 28$. Forkastningsområdet er da innenfor de kritiske verdier $\pm 2,052$.

Ved å måle effektstørrelsen mellom to gjennomsnitt får man en indikasjon om forskjellen mellom to gjennomsnitt er tilfeldige eller ikke. Det finnes ulike måter å gjøre dette på, blant annet ved å se om resultatene er statistisk signifikante. T-verdien et mål på hvor mange standardavvik unna populasjonsgjennomsnittet det representative gjennomsnittet befinner seg. Tallet kan være utgangspunktet i en signifikanstest. Er gjennomsnittet innenfor forkastningsområdet står H_0 , og er gjennomsnittet utenfor forkastningsområdet forkastes H_0 .

Ved store utvalg vil selv veldig små forskjeller bli signifikante, og ved små utvalg skal det veldig mye til før resultatet er signifikant (Pallant, 2010). Det kan derfor argumenteres for at andre statistiske analyser som måler effektstørrelse kan være vel så bra. Antall respondenter i denne studien er lavt, og Cohens d er valgt som mål for effektstørrelse. Cohens d måler forskjellen mellom to gruppers standardavvik. Hvis Cohens d er under $.2$ indikerer det ingen forskjell, $.2 - .5$ indikerer en liten forskjell, $.5 - .8$ indikerer en moderat forskjell og over $.8$ indikerer en stor forskjell. For å gi et helhetlig bilde av funnene blir både t - og p -verdiene tatt med i presentasjonen av funnene.

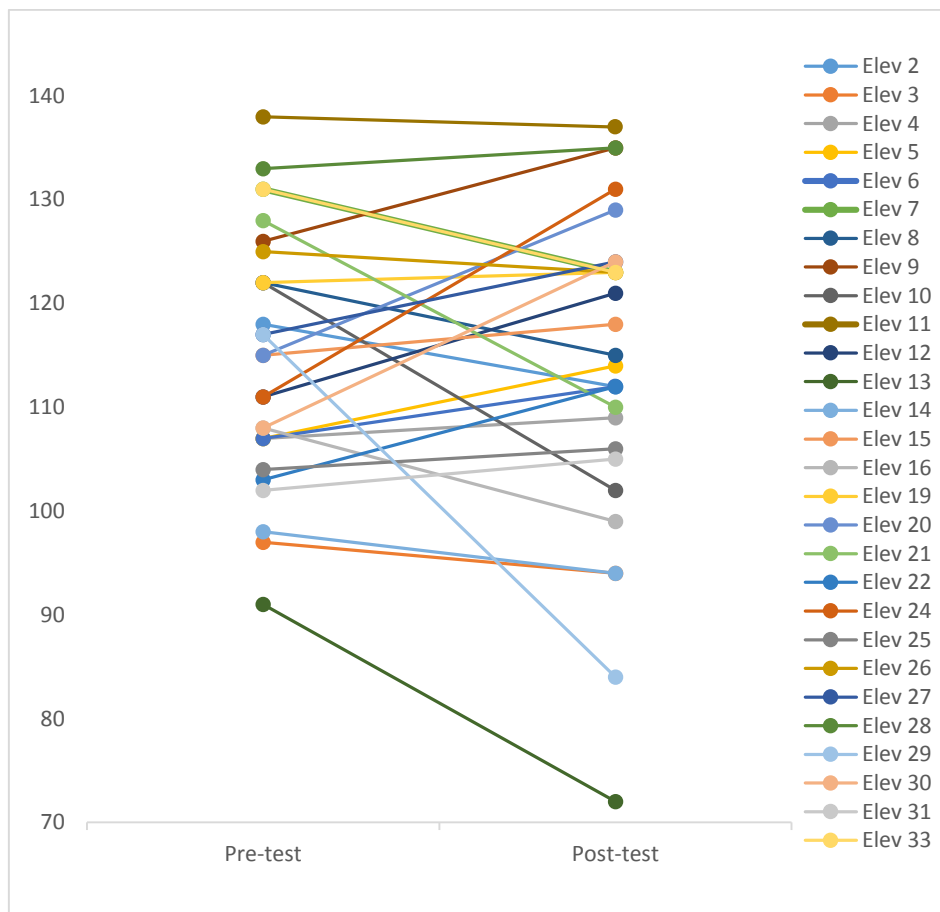
Standardavviket er et mål for hvor stor spredning det er i de avgitte svarene innenfor hver variabel. Standardavviket forteller innenfor hvilket område den forventede skåren på hver

variabel er. Den summerte skåren for hele spørreundersøkelsen blir kalt «Alle variablene». Alle resultatene fra post-undersøkelsen har betegnelsen «p» foran seg.

Tabell 5: Paired sample T-test av gjennomsnittet i klassen før og etter Markaskolen.

Variabel	N	Gj.snitt	Gj.snitts-differanse	Cohens d	T-verdi	Standard-avvik	P-verdi
Alle variablene	28	114,81	-,75	,05	,336	11,76	,739
P Alle variablene		114,06					

Ved å se på utviklingen av gjennomsnittet til populasjonen i tabell 5, er det ikke mulig å spore en markant forandring, og det er vanskelig å si at dette ikke skyldes tilfeldigheter. Cohens d indikerer ingen forskjell. T-verdien sier at populasjonsgjennomsnittene ligger 0,3 standardavvik fra hverandre, noe som ikke tyder på en stor forskjell. I tillegg er det en P-verdi som indikerer at H_0 står. Standardavviket indikerer allikevel at mange av respondentene har rapportert ulikt på pre- og post-undersøkelsen, så selv om gjennomsnittet er forholdsvis likt er det mange elever som har ulike skåre på pre- og post-undersøkelsen. I figur 4 på neste side viser den horisontale aksene tiden hvor 1 er pre-undersøkelsen mens 2 er post-undersøkelsen. Den vertikale aksene representerer skåren til hver enkelt representant.



Figur 4: Linjediagram av elevenes utvikling fra pre- til post-undersøkelsen

De fleste elevene har en eller annen form for utvikling, enten i positiv eller negativ retning. Ved å se på gjennomsnittet til jentene og guttene separert kan det være mulig å få et mer nyansert bilde av utviklingen.

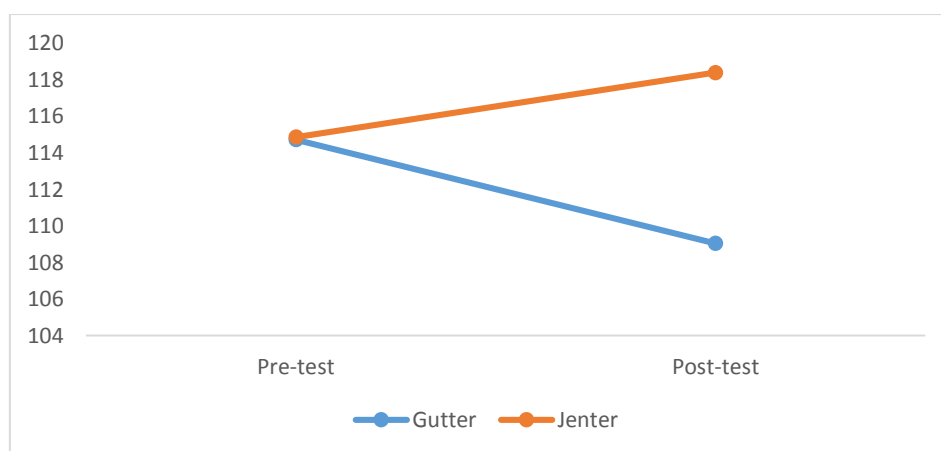
4.3 T-test av gjennomsnittsskåre for gutter og jenter

Ved å kjøre en paired sample T-test og dele opp for gutter og jenter i SPSS, ser man hvordan forandringen er hos de ulike kjønnene. Dette presenteres i tabell 6 på neste side.

Tabell 6: Paired Sample T-test av gjennomsnittet for guttene og jentene før og etter Markaskolen

Kjønn	Variabel	N	Gj.snitt	Gj.snitts-differanse	Cohens d	T-verdi	Standard-avvik	P-verdi
Gutter	Alle variablene	13	114,73	-5,68	,39	1,64	12,45	,126
	P Alle variablene		109,05					
Jenter	Alle variablene	15	114,87	3,53	,28	-1,44	9,49	,172
	P Alle variablene		118,40					

På pre-undersøkelsen har jentene og guttene tilnærmet lik gjennomsnittlig skåre. Skåren på post-undersøkelsen er derimot ulik. For guttene synker gjennomsnittet til 109, mens det stiger til 118 for jentene. P-verdien indikerer at forskjellen vi finner hos både guttene eller jentene ikke er signifikant. Cohens d viser allikevel at det er sjans for at variasjonen ikke er tilfeldig, og indikerer at det kan være en liten forandring hos begge kjønnene. Begge d-verdiene antyder en liten effekt av inndelingen av kjønn på variabelen. Figur 5 nedenfor presenterer utviklingen hos guttene og jentene.



Figur 5: Gjennomsnittsskåre for utviklingen fra pre- til post-test for guttene og jentene ved bruk av paired sample T-test.

4.4 T-test av gjennomsnittsskåren mellom de ulike variablene for gutter og jenter

Spørreundersøkelsen består av ulike variabler som hver for seg representere ulike aspekter ved lærer-elev-relasjonen. Jentene har en positiv forandring, mens guttene har en negativ forandring når man ser på gjennomsnittet av alle variablene er slått sammen. I tabell 7 på neste side presenteres hvordan hver enkelt variabel utvikler seg separert for jentene og guttene.

Tabell 7 Paired Sample T-test av gjennomsnittet innenfor de ulike variablene for guttene og jentene før og etter Markaskolen.

Kjønn	Variabel	N	Gj.snitt	Gj.snitts-differanse	Cohens d	T-verdi	Standard-avvik	P-verdi
Gutter	Psykososialt miljø P Psykososialt miljø	13	24,56 23,44	-1,12	,32	1,47	2,76	,168
	Samarbeid P Samarbeid	13	12,77 12,61	-,16	,05	,26	2,15	,801
	Sosial deltakelse P Sosial deltakelse	13	28,54 28,46	-,08	,00	,05	5,82	,963
	Instrumentell støtte P Instrumentell støtte	13	17,38 15,23	-2,15	,62	2,36	3,29	,036
	Emosjonell støtte P Emosjonell støtte	13	24,70 22,69	-2,01	,37	1,57	4,63	,143
	Alle variablene P Alle variablene	13	114,73 109,05	-5,68	,39	1,64	12,45	,126
Jenter	Psykososialt miljø P Psykososialt miljø	15	24,87 25,93	1,06	,38	-1,48	2,79	,161
	Samarbeid P Samarbeid	15	13,73 14,20	,57	,22	-,73	2,51	,479
	Sosial deltakelse P Sosial deltakelse	15	30,05 31,60	1,55	,29	-1,8	3,33	,093
	Instrumentell støtte P Instrumentell støtte	15	16,41 16,20	-,21	,07	,313	2,64	,759
	Emosjonell støtte P Emosjonell støtte	15	22,61 22,07	-,56	,12	,570	3,70	,578
	Alle variablene P Alle variablene	15	114,87 118,40	3,53	,28	-1,44	9,49	,172

Jentene har en positiv utvikling av variablene psykososialt miljø, samarbeid og sosial deltakelse. Cohens d ti alle disse variablene indikerer en liten forskjell. Cohens d for guttene innunder samarbeid og sosial deltakelse indikerer at forskjellen kan skyldes tilfeldigheter. Gjennomsnittsdifferansen viser at variablene instrumentell og emosjonell støtte har en negativ utvikling både for jentene og guttene. Ser man på Cohens d for jentene, indikerer den at nedgangen er så liten at den kan skyldes tilfeldigheter. Den negative utviklingen vi ser hos

jentene kan derfor regnes som tilfeldig, og selv om gjennomsnittsdifferansen antyder en negativ utvikling kan det være mer korrekt å snakke om en nøytral utvikling. For guttene er saken annerledes. Spesielt variabelen *instrumentell støtte* for guttene markerer seg. Cohens d på 0,62 antyder at det er en moderat forskjell. Ved å sette signifikansnivået til 0,05, er det med utgangspunkt i T-verdiene bare ved instrumentell støtte hos guttene at H_0 forkastes. Man kan derfor anta både ut ifra Cohens d og p-verdien til denne variabelen at utviklingen ikke skyldes tilfeldigheter. Videre kan man se at utviklingen av andre variabler også har en liten forskjell i henhold til Cohens d. Variablene instrumentell og emosjonell støtte dekker to viktige forhold ved lærer-elev-relasjonen. Siden utviklingen i begge disse variablene enten er nøytral eller negativ, vil det være påstander innunder disse variablene som har negativ utvikling. Ved å se på utviklingen til hvert enkelt av påstandene innunder emosjonell og instrumentell støtte hos både guttene og jentene er det mulig å se på hvilke påstander forskjellene ligger. Videre blir derfor emosjonell og instrumentell støtte sett nærmere på.

4.4.1 Emosjonell støtte

For guttene sin del faller gjennomsnittsskåren på påstanden «Læreren roser meg når jeg jobber hardt» fra 4,72 til 3,85, som utgjør 0,87 poeng i gjennomsnitt. Cohens d-verdien er for dette spørsmålet på 0,87, noe som indikerer en *stor forandring*. P-verdien er på 0,02, og det indikerer en signifikant forskjell for utviklingen av denne påstanden. Påstanden «Læreren prøver så godt han/hun kan for å få meg til å lære mest mulig» har en nedgang fra 4,54 til 3,85, som utgjør en nedgang på 0,69 poeng. Cohens d-verdien er for dette spørsmålet på 0,65, noe som indikerer en *moderat forandring*. P-verdien er på 0,04, og også for denne påstanden indikerer p-verdien signifikant forskjell.

For jentene steg gjennomsnittet noe for påstanden «Læreren roser meg når jeg jobber hardt». Gjennomsnittet for jentene på påstanden «Læreren prøver så godt han/hun kan for å hjelpe meg mest mulig» falt fra 4,61 til 4,20. Sistnevnte påstand har en Cohens d på 0,54. Dette indikerer en *moderat forandring*.

4.4.2 Instrumentell støtte

Hos guttene er det ingen av påstandene innunder instrumentell støtte som hadde en positiv økning. Gjennomsnittet til påstanden «Læreren liker meg» er helt lik på pre- og posttesten.

Det er påstandene «Læreren bryr seg om hvordan jeg har det» og «Når jeg har problemer eller er lei meg kan jeg snakke med læreren» som har størst negativ utvikling; henholdsvis fra 4,46 til 3,85 og 4,38 til 3,85. Påstandene har en Cohens d på henholdsvis 0,58 og 0,42. Begge d-verdiene indikerer en forskjell, og spørsmålet «læreren bryr seg om hvordan jeg har det» har en *moderat forskjell*.

Hos jentene er det også en utvikling i negativ retning, men ikke så sterk som vi finner hos guttene. Flere av påstandene har en positiv eller nøytral utvikling, mens påstanden «Læreren får oss til å bli bedre venner i klassen» skiller seg mest ut med en negativ utvikling fra 3,47 til 3,00. Påstanden har en Cohens d på 0,38, som indikerer en *liten forskjell*.

4.5 Ekstremverdier

Ved å gjennomføre deskriptiv statistikk på pre-undersøkelsen, kan man blant annet finne ut hvem av respondentene som svarer høyt og hvem som svarer lavt. Tabell 8 på neste side viser hvilke elever som hadde høyest og lavest skåre på pre-testen og post-testen.

Tabell 8 Pre- og post-skåre av de elevene med høyest og lavest skåre

	Plassering		Elev ID	Skåre
Pre-undersøkelsen	Høyest	1	11	138
		2	28	133
		3	33	131
		4	7	131
		5	21	128
	Lavest	5	22	103
		4	31	102
		3	14	98
		2	3	97
		1	13	91
Post-undersøkelsen	Høyest	1	11	137
		2	9	135
		3	28	135
		4	24	131
		5	20	129
	Lavest	5	16	99
		4	14	94
		3	3	94
		2	29	84
		1	13	72

Vi ser at fire respondenter har en skåre mellom 130 og 140, som vil si at de har svart «Litt enig» og «Helt enig» på de aller fleste spørsmålene. Analysen av post-testen viser at på lista over de med høyest og lavest skåre er det gjengangere. Det ser ut til at elev 11 og 28 jevnt over er fornøyd, mens elev 13, 3 og 14 er jevnt over mindre fornøyd. Ser man dette i lys av figur 4 er det vanskelig å argumentere for at Markaskolen har en spesiell effekt på de som enten svarer høyest eller lavest på pre-testen.

5. DRØFTING

I dette kapitlet blir forskningsspørsmålet drøftet i lys av den presenterte teorien og data fra spørreundersøkelsen. Forskningsspørsmålet går ut på om det forandring i elevers opplevelse av de relasjonelle aspektene ved læringsmiljøet etter gjennomføring av det relasjonsfremmende tiltaket Markaskolen. Først i kapitlet blir Markaskolen drøftet og evaluert med et teoretisk utgangspunkt. Videre blir effekten av Markaskolen drøftet ut ifra det empiriske grunnlaget.

5.1 Teoretisk drøfting av effekten av Markaskolen

Det synes å være stor enighet blant nasjonale og internasjonale forskere om at lærer-elev-relasjonen er med å påvirke eleven til å mestre ulike aspekter ved skolen bedre. Ulik teori som argumenterer for dette ble presentert i innledningen og i teori-kapitlet. Spesielt viser funn hos Roorda .m fl. (2011), Cornelius-White (2007) og Drugli (2012) interessante funn når de konkluderer med at en positiv lærer-elev-relasjon har en effekt på elevens faglige, sosiale og emosjonelle utvikling. Videre blir Markaskolen sett i lys av ulike aspekter ved teorien.

5.1.1 Systemteoretisk drøfting

Ut ifra en biopsykososial begrunnelse kan det se ut til at læreren er med å påvirke ulike funksjoner i hjernen hos eleven, deriblant langtids-potensering av synapsene. Hertz (2008) mener at de forandringene som skjer i det sosiale samspillet mellom individet og individets signifikante personer har størst påvirkning på hjernen. Drugli (2012) mener at læreren kan være en signifikant person i livet til eleven. Markaskolen har som mål å være en støttespiller for lærere i arbeidet med å skape et bedre klassemiljø blant annet ved å bevisstgjøre lærere på sin påvirkningskraft på elevene. Å se på utvikling som et resultat av møtet mellom individ og individets signifikante er en viktig del av arbeidet. Bronfenbrenners (1979) utviklingsøkologiske modell gir et bilde på at utvikling av et individ avhenger av mer enn interaksjonen med individets signifikante. Faktorer rundt eleven, spesielt de faktorene i mikronivået, vil spille inn på hvordan eleven forholder seg til seg selv og andre på. Disse faktorene dreier seg også om skolemiljøet og de andre elevene. Ved å forandre på faktorer rundt eleven som er med å opprettholde uønsket atferd eller hindre utvikling, vil eleven kunne utvikle seg. I klasser der man av en eller annen grunn finner samspillsvansker vil en systemteoretisk tilnærming til problemet være effektivt. Læringsmiljøet på skolen, derunder

også de relasjonelle aspektene ved læringsmiljøet, er en del av elevens mikronivå, og dermed mener Bronfenbrenner at det være en viktig del av elevenes utvikling. Jahnsen m. fl. (2009) deler inn tiltak ut ifra hvilken forståelse de som arbeider med tiltaket har ovenfor elevene. Markaskolen har til hensikt å gi lærere til kasser hvor man finner samspillsvansker både tid og kunnskap til å forandre på situasjonen selv. Arbeidsmetodene tar utgangspunkt i systemet rundt elevene. Ut ifra inndelingen til Jahnsen m. fl. (ibid.), tyder det på at Markaskolen arbeider ut ifra en relasjonell forståelse av elevene.

Naturen som arena tilbyr en forandring i de fysiske rammene hvor møtet mellom læreren og eleven vanligvis foregår. Her vil det dukke opp uvante situasjoner som medfører at både læreren og eleven møter nye sider ved den andre. Markaskolen foregår også i hovedsak utenfor skolens normale kontekst. Å bruke naturen er et middel for å oppnå de relasjonsfremmende målene Markaskolen har. I følge Jordet (2007) kan utedager i seg selv føre til at læreren opplever å få en bedre relasjon til elevene. Siden Markaskolen tar over ansvaret for undervisningen, får lærerne god tid til å arbeide med konkrete relasjonsfremmende tiltak. Forholdene på utedagene blir lagt til rette for utvikling av relasjonen mellom læreren og eleven, og mellom elevene imellom. Markaskolen har en forutsetning om at læreren selv skal ønske en forandring hvor blant annet utvikling av egen praksis kan være hensiktsmessig. En slik tilnærming kan bidra til at lærerne opplever Markaskolen som nødvendig og effektivt. Elevene til lærere med en slik holdning til et tiltak vil ifølge Jahnsen m.fl. (2009) få positive resultater både faglig og sosialt sett. Jordet (2007) mener også at lærere som opplever en bedring av relasjonen til elevene også vurderer seg som bedre lærere. Det kan derfor argumenteres for at lærerne i etterkant av Markaskolen kan vurdere seg selv som bedre. Om dette er tilfelle, vil Markaskolen føre til lærere som er mer tilfreds i jobben og som opplever å mestre jobben bedre.

5.1.2 Teoretisk evaluering av Markaskolen

Tiltak som har til hensikt å forbedre relasjonelle aspekter ved læringsmiljøet kan til synelatende virke effektfulle, men det er allikevel nødvendig å evaluere tiltaket. I den forbindelse har Sørli (2010) utarbeidet en liste over hva som kjennetegner gode tiltak rettet mot elever som viser alvorlige atferdsvansker. I teori-kapitlet argumenteres det for at denne listen også er gjeldende for relasjonsfremmende tiltak, derunder Markaskolen. Sørli (ibid.) mener at tiltaket må ha en (1) teoretisk forankring, og ha (2) veiledere/lærere med spesiell

kompetanse innenfor fagområdet. Det viser seg også at utviklingsfremmende og trygge skoler er effektivt, så (3) skolens/tiltakets læringsmiljø bør være godt. Tiltaket bør også være (4) bredt, i den forstand at det tar for seg flere aspekter ved systemet rundt elevene. I tillegg bør (5) tiltaket evalueres ut ifra evidensbasert forskning, og tiltaket bør kun videreføres hvis det vitenskapelig kan fremlegges en dokumentert effekt. Videre i denne studien blir Sørliens punkter sett i lys av hvordan Markaskolen arbeider.

(1) Arbeidet Markaskolen gjennomfører er forankret i moderne pedagogisk teori. Det tas i bruk strategier hentet spesielt ifra RKBU og May Britt Druglis relasjonsfremmende prosjekt «Relasjonsprosjektet», som igjen baseres på metoder som har til hensikt å forbedre relasjonen mellom lærer og elev og gjøre læreren mer bevisst sin rolle som autoritativ leder. Markaskolen er et tiltak som hjelper til å forbedre klassemiljøet ved å gi læreren de nødvendige verktøy for å mestre dette selv. (2) Det arbeider to lærere ved Markaskolen. Den ene er undertegnede, mastergradsstudent i spesialpedagogikk. Den andre har jobbet innenfor Dagskolen i 10 år. Markaskolen er et tiltak innunder Skoleteamet, og veiledere derifra jobber også opp imot lærerne som deltar i form av veiledning. Både veiledere og lærere innenfor Markaskolen har derfor spesiell kompetanse innenfor fagområdet. (3) Å definere Markaskolens læringsmiljø krever en analyse av hvordan det konkrete arbeidet foregår og hvordan lærerne i tiltaket forholder seg til læringsmiljøet. En slik analyse kan ta utgangspunkt i Stortingsmelding 20 sin definisjon på læringsmiljø (Mld. St. 20. *På rett vei*, 2013). Dette har foreløpig ikke blitt gjort, og det kan derfor ikke dokumenteres at læringsmiljøet er godt. Allikevel kan man anta at et tiltak som har til hensikt å forbedre de relasjonelle aspektene ved læringsmiljøet også har et konkret fokus på læringsmiljøet innad i tiltaket. (4) Arbeidet Markaskolen møter hos ulike klasser vil variere. Ønskene og behovene til læreren som vil ha et samarbeid med Markaskolen strekker seg hovedsakelig innenfor de relasjonelle delene av læringsmiljøet. Markaskolen har derfor som mål å tilpasse opplegget ut ifra de utfordringene som måtte befinne seg i klassen, og vil forandre arbeidsmåten etter behov. Arbeidet tar utgangspunkt i en systemteoretisk tilnærming til problematikken, og det kan derfor argumenteres for at tiltaket er «bredt». (5) Evidensbasert dokumentasjon av Markaskolen er utgangspunktet for forskningsspørsmålet i denne studien. For å kunne si noe om kvaliteten av forskningen er det ulike aspekter ved innsamlingsverktøyet som må være tilfredsstillende. I tillegg til reliabiliteten og dimensjonaliteten til verktøyet som brukes til å evaluere Markaskolen, vil også den indre og ytre validiteten spille en sentral rolle.

Å argumentere for at resultatet fra denne studien er gjeldende for alle klasser som eventuelt måtte delta på Markaskolen er krevende. Resultatet peker derimot på en tendens som *kan* være gjeldende.

Med utgangspunkt i denne diskusjonen kan det argumenteres for at alle Sørli's punkter er gjeldende for Markaskolen. Videre evaluering av resultater og en analyse av Markaskolens læringsmiljø vil være nødvendig for tiltaket. Dette kommer også frem hvis man ser på Nordahl m. fl. (2003) sine punkter for måling av effekten av relasjonsfremmende tiltak. Forfatterne mener at en evaluering bør ta utgangspunkt i (1) randomisere svarene fra elever, eventuelt skoler eller klasser tiltaket blir gjennomført på, (2) ha en eller flere kontrollgrupper som er så lik eksperimentgruppen som mulig, (3) pre-post-design på en spørreundersøkelse vedrørende atferdsproblemer, kompetanse og læringsmiljø, (4) flerpartsverdinger hvor data både læreren og eleven blir analysert og (5) måling av langtidseffekter av tiltaket, hvor man ser om effekten er vedvarende etter et år.

I denne studien er det kun punkt 3 som har blitt gjennomført. Punkt 1 krever et meget stort utvalg, gjerne fordelt over ulike geografiske og sosiale områder. Per dags dato vil dette vanskelig kunne la seg gjennomføre, med tanke på at Markaskolen er et forholdsvis nytt tiltak innunder Trondheim Kommune. Av samme begrunnelse vil punkt 5 også foreløpig være problematisk. Av tidsmessige årsaker ble punkt 2 utelatt. Punkt 4 kan være utgangspunktet for en kvalitativ studie av Markaskolen.

5.1.3 Oppsummering av den teoretiske drøftingen av Markaskolen

Ved å se Markaskolens måte å jobbe på i lys av teori kan det argumenteres for at Markaskolen er et tiltak som kan bidra til en positiv endring av de relasjonelle delene ved læringsmiljøet. Tiltaket arbeider hovedsakelig med å løse elevproblematikk ved å se på systemet rundt eleven, med mål om å være en støttespiller for læreren i utviklingen av de relasjonelle delene ved læringsmiljøet. På et *teoretisk* grunnlag har det blitt argumentert for at elever som deltar på Markaskolen vil kunne få en bedre relasjon til læreren og dermed få en bedre faglig, sosial og personlig utvikling i skolen. I tillegg argumenteres det for at lærere som deltar kan vurdere seg selv som tryggere i sitt arbeid og som flinkere lærere.

5.2 Empirisk drøfting av effekten av Markaskolen

Datainnsamlingskapitlet viser til hvordan respondentene svarte på pre- og post-undersøkelsen. Funnet av størst interesse er at spørreundersøkelsen antyder at jentene har en *positiv* utvikling, mens guttene har en *negativ* utvikling. Denne utviklingen henter statistisk støtte fra tabell 6, hvor Cohens d for den positive utviklingen av skåren til jentene er 0,28. Cohens d for den negative utviklingen hos guttene er på 0,39. D-verdiene gir en indikasjon på en *liten forskjell* som ikke trenger å skyldes tilfeldigheter.

Ved å se på hvordan hver variabel utvikler seg, kommer det frem av tabell 7 at variablene emosjonell og instrumentell støtte har en nøytral eller negativ utvikling for både guttene og jentene. Det er variablene psykososialt miljø, samarbeid og sosial deltakelse som skiller seg mest fra hverandre, og man finner en nøytral og negativ utvikling hos guttene og en positiv utvikling hos jentene. Videre diskuteres mulige forklaringer til hvorfor vi finner en slik utvikling i lys av teori.

5.2.1 Sosial deltakelse, samarbeid og psykososialt miljø

I innledningen blir det beskrevet hvordan Markaskolen har til hensikt å arbeide med de behov som måtte befinne seg i klassen. Hovedproblematikken i klassen hvor spørreundersøkelsen ble gjennomført var en krevende jentegruppe. Både kontaktlærerne og lærerne fra Markaskolen hadde derfor spesielt fokus rettet mot jentene, og arbeidet som ble gjort i perioden mellom spørreundersøkelsene fokuserte i stor grad på jentegruppen. Lærerne fikk i perioden konkrete relasjonelle oppgaver de skulle gjennomføre på selvvalgte elever. Disse elevene var ofte jenter. Konflikter innad i jentegruppen hadde høy prioritering, og det ble rettet mye oppmerksomhet opp imot jentegruppen. Det kan derfor tenkes at arbeidet har resultert i at jentene opplever en bedret situasjon innad i klassen, ved at de uheldige maktstrukturene har blitt bearbeidet og at jentene har samarbeidet mye sammen. Dette kan være med å forklare jentenes positive utvikling innenfor variablene sosial deltakelse, samarbeid og psykososialt miljø. Argumentasjonen støttes av funnene presentert i tabell 7. Variablene *psykososialt miljø*, *samarbeid* og *sosial deltakelse* har for jentene en Cohens d på henholdsvis 0,38, 0,22 og 0,29. Dette gir statistisk tyngde til argumentasjonen om at jentene frem til post-testen har hatt en liten positiv endring som ikke nødvendigvis skyldes tilfeldigheter innenfor disse variablene. Forskningsspørsmålet går ut på om det er forandring i elevens opplevelse av de relasjonelle aspektene ved læringsmiljøet etter gjennomføring av det

relasjonsfremmende tiltaket Markaskolen. Det kan se ut til at jentene har hatt en positiv utvikling av de delene av læringsmiljøet som omhandler samarbeid, sosial deltakelse og det psykososiale miljøet i løpet av perioden med Markaskolen.

Guttene har derimot en nøytral utvikling når det kommer til samarbeid og sosial deltakelse, med en Cohens d på henholdsvis 0,05 og 0,00. Guttene skåre indikerer en *liten forskjell* i negativ retning når det gjelder psykososialt miljø, med en Cohens d på 0,32. Det kan tenkes at fokuseringen på jentegruppen har ført til at det i mindre grad har blitt iverksatt konkrete utviklingstiltak i guttegruppa. For å utvikle sosiale interaksjoner mellom individer i positiv retning er det nødvendig med konkret arbeid over tid. Det kan derfor tenkes at årsaken til den nøytrale og negative utviklingen hos guttene skyldes at arbeidet har fokusert på jentegruppa.

5.2.2 Emosjonell og instrumentell støtte

I følge Newman (2000) omhandler emosjonell støtte det å oppleve tilhørighet til mennesker man opplever som signifikante. Den oppmerksomheten og omsorgen eleven opplever fra læreren vil spille inn på elevens opplevde emosjonelle støtte. Instrumentell støtte defineres ved at læreren arbeider med elevens motivasjon, at læreren anerkjenner læring og at læreren har interesse for eleven skal lære (Bru, 2011).

I tillegg til det konkrete arbeidet Markaskolen gjennomførte med elevene en dag i uka i seks uker, er det flere andre tiltak som har blitt iverksatt i klassen. Klassen har byttet klasserom og nye klasseregler har blitt iverksatt. Lærerne har økt fokus på viktigheten av relasjonen mellom seg selv og elevene, og dermed har selve interaksjonen og kommunikasjonen mellom lærer og elev blitt forandret noe. Det har også blitt jobbet med relasjonelle strukturer innad i klassen, spesielt i jentegruppa. At slike forandringer innad i en klasse kan føre til en positiv utvikling av de relasjonelle delene ved læringsmiljøet er teoretisk forankret, og har blitt argumentert for i kapittel 5.1. Allikevel viser resultatene i denne studien en nøytral utvikling av emosjonell og instrumentell støtte for jentene og en negativ utvikling for guttene. Gjennomsnittsskåren for jentene synker noe for begge variablene, men en Cohens d på under 0,2 indikerer at denne forandringen kan skyldes tilfeldigheter. For guttene er det en negativ utvikling som ikke trenger å skyldes tilfeldigheter. Spesielt variabelen instrumentell støtte peker seg ut med en Cohens d på 0,62. Dette indikerer en moderat forskjell, og gir tyngde i argumentasjonen om at guttene har opplevd en negativ utvikling. Artikkelen til Federici og Skaalvik (2013) ser det ut til at et relasjonsfremmende tiltak burde ha som mål å øke elevenes opplevelse av emosjonell

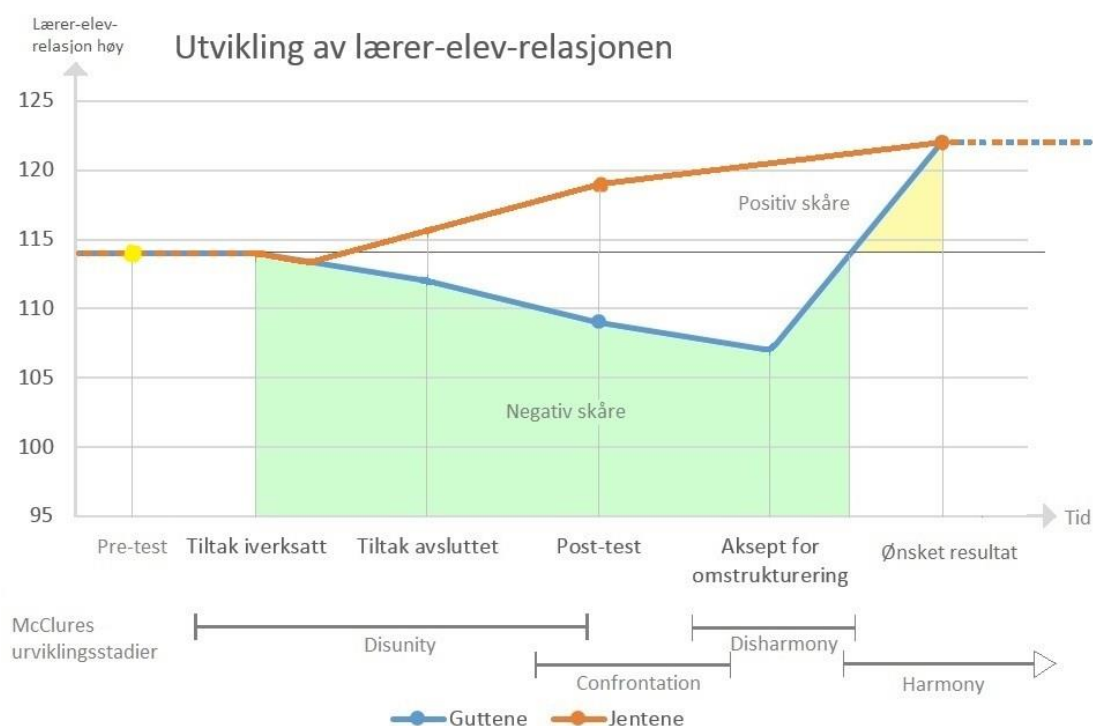
og instrumentell støtte fra læreren. Dataen fra denne studien viser at Markaskolen ikke har økt elevenes opplevelse av disse variablene, men at vi derimot finner en nøytral eller negativ utvikling.

En klasse kan bli definert som en primærgruppe hvor læreren er leder (Cooley, 1983).

Utvikling av en gruppe kan ifølge McClure (2005) følge et bestemt forløp. En slik utvikling starter ofte med en konflikt. Ser man på klassen i perioden før og under Markaskolen, skjedde det flere forandringer som utfordret gruppens struktur, forholdet mellom leder og gruppelem og forholdene mellom gruppelemmene. Elevene kan ha en opplevelse av at læreren ikke tilfredsstiller de forventningene de har, siden interaksjonen og kommunikasjonen ikke er slik den har brukt å være. McClure (ibid) kaller dette stadiet for splittelses-stadiet. Videre mener McClure at gruppen vil komme til et stadiet hvor elevene erkjenner at deres normer og regler har blitt forandret, og at de enten er klar for å finne nye normer og regler eller å konfrontere læreren. Elevene har opplevd en forandring, og kan være i tvil om denne forandringen er til deres gode eller ikke. Selv om denne forandringen har en positiv intuisjon, kan elevene bli usikre på lærerens intensjoner med forandringen, sin egen plass i klassemiljøet og hvordan forandringen påvirker de andre elevene i klassen. Dette stadiet kalles confrontation-stadiet. Etter dette igjen starter fasen hvor elevene vil anerkjenne de forandringene som er gjort, samtidig som den relasjonelle strukturen innad i klassen blir tydelig igjen. Et ønsket resultat vil være at klassen opplever de relasjonelle delene ved læringsmiljøet som bedre når de kommer til dette stadiet. For klassen som gjennomførte Markaskolen og alle andre grupper som er i utvikling, vil tidsaspektet være knyttet til disse fasene. Tiden fra en gruppe starter på en utvikling til utviklingen har skjedd vil ifølge McClure (ibid) variere, men det vil ta tid.

Tiltakene som har blitt iverksatt i klassen er omfattende, og omhandler flere aspekter ved systemet rundt elevene. Blant annet har lærerne fokusert på ulike tiltak for å bedre relasjonen til elevene. Elevene kan ha opplevd en forandring i oppmerksomheten de har fått fra læreren. Denne forandringen er utelukkende positiv ut ifra teori vedrørende lærer-elev-relasjonen. Men, for elevene kan det oppleves som at interaksjonen har forandret seg, og dermed ikke er slik de forventer at den skal være. Siden det har foregått en forandring på flere områder innad i klassen, kan det tenkes at klassen som gruppe har gjennomført en utvikling som samsvarer med McClures (2005) gruppeutviklingsteori. I en periode etter at tiltakene er satt i verk vil elevenes forventninger til lærerens interaksjon og kommunikasjon ikke stemme over ens med hva de opplever. For både guttene og jentene vil dette medføre en periode hvor de er usikre på

om forandringene er til deres eget gode eller ikke. Hvis post-undersøkelsen ble gjennomført i en tid der forandringene som har skjedd ennå ikke er akseptert hos elevene, kan det tenkes at elevene er usikre på hva de skal svare på spørsmålene, eller opplever i mindre grad en støttende relasjon til læreren. Dette gjelder spesielt hvordan de skal svare på spørsmål som omhandler deres forhold til lederen i gruppen; kontaktlæreren. Ut ifra elevenes synspunkt er det læreren som er årsaken til forandringen, en forandring som i en periode ikke nødvendigvis oppleves positiv. Dette kan være en forklaring til hvorfor vi finner nøytrale og negative resultater både hos jentene og guttene i variablene *instrumentell* og *emosjonell støtte*. Den negative utviklingen i disse to variablene gir tyngde i argumentasjonen om at elevene befinner seg i en stadie hvor de er usikre på om de aksepterer den omstruktureringen som har foregått. I følge McClures (2005) utviklingsstadier kan det tyde på at klassen befinner seg i stadiet *disunity*, *confrontation* eller *disharmony*. Selv om utviklingen av relasjonen i utgangspunktet ikke har vært nøytral eller negativ, kan det oppleves slik for elevene i den perioden post-undersøkelsen ble gjennomført. Settes resultatene fra undersøkelsen i linediagrammet for McClures utviklingsstadier (Figur 1), gir det et bilde på argumentasjonen om at post-testen kan ha blitt gjennomført for tidlig. Dette blir presentert i figur 6.



Figur 6: Gjennomsnittsskåren for guttene og jentene fra studien plassert inn i figuren for McClures gruppeutviklingsstadier.

Grafen gir et inntrykk av at Markaskolen vil komme til å ha en effekt. I henhold til argumentasjonen om at post-testen ble gjennomført i en periode hvor klassen generelt ikke hadde akseptert omstruktureringen, vil grafen etter «Post-test» være basert på teori og ikke empiri. Om Markaskolen har den utviklingen denne grafen gir inntrykk av finnes det ikke empirisk bevisføring for.

6. KONKLUSJON

Lærer-elev-relasjonen kan sees ut ifra hvordan læreren opplever relasjonen til eleven og ut ifra hvordan eleven opplever relasjonen til læreren. I denne studien har hensikten vært å analysere hvordan elevene i en klasse opplever forandring av lærer-elev-relasjonen etter deltakelse på det relasjonsfremmende tiltaket Markaskolen. Relasjonen har blitt undersøkt ut ifra hvordan elevene svarer på en spørreundersøkelse vedrørende deres opplevelse av emosjonell støtte, instrumentell støtte, samarbeid, sosial deltakelse og psykososialt miljø. Spørreundersøkelsen ble gjennomført før og etter samarbeidet med Markaskolen.

I teorikapitlet presenteres det teori som argumenterer for at et relasjonsfremmende tiltak bør ha som mål å øke elevenes opplevelse av emosjonell og instrumentell støtte fra læreren. Problematikken rundt arbeid som rettes mot utvikling av lærer-elev-relasjonen dreier seg blant om vansker ved å måle en umiddelbar effekt. Som denne studien har argumentert for på grunnlag av gruppepsykologi, kan det *forventes* en negativ effekt i en periode etter at omfattende tiltak rettet mot læringsmiljøet er iverksatt. Dette kan by på utfordringer når det kommer til å argumentere for kvaliteten på den type tiltak, spesielt hvis evalueringen gjennomføres før effekten av tiltaket har trådd i kraft. Studien presenterer to mulige årsaker til funnene, og disse årsakene er også studiens konklusjoner:

1. Markaskolen har til hensikt å arbeide med den problematikken som er til stede i klassen. I den klassen dataen er hentet fra var det hovedsakelig jentegruppen det ble arbeidet med. Analysen av dataen peker på at jentene opplever en positiv utvikling av variablene som omhandler relasjonen mellom elevene og det psykososiale miljøet i klassen. Det kan derfor argumenteres for at det arbeidet som har blitt gjort har hatt en effekt innunder disse variablene hos jentene.
2. I løpet av en liten periode før og under Markaskolen har lærerne til klassen forandret mye på klassens struktur, fysiske rammer, regelverk og håndtering av uønsket atferd. Denne forandringen kan oppleves som uvant for elevene. Det kan ut ifra gruppeutviklingsteori argumenteres for at post-undersøkelsen ble gjennomført i et tidsrom der elevene enda opplevde forandringene som uvante, og at elevene derfor var usikre på hva de skulle svare. Dette kan være årsaken til at både guttene og jentene har en nøytral og negativ utvikling når det kommer til opplevelsen av *instrumentell* og *emosjonell støtte*.

Denne studien har til hensikt å se etter en forandring i elevers opplevelse av de relasjonelle aspektene ved læringsmiljøet etter gjennomføring av det relasjonsfremmende tiltaket Markaskolen. Siden arbeidet i stor grad dreide seg om jentegruppen, og jentegruppen har hatt en positiv effekt innunder variablene psykososialt miljø, samarbeid og sosial deltakelse, kan det argumenteres for at Markaskolen har en effekt. Det at guttegruppa har hatt en negativ utvikling kan også forklares teoretisk. For det første kan guttene ha opplevd å ha mindre kontakt med lærerne siden de har rettet hovedfokuset mot jentene. Dette i seg selv kan gi utslag i form av mindre opplevd instrumentell og emosjonell støtte. For det andre bringer gruppeutviklingsteorien inn et viktig argument for resultatet; post-testen kan ha blitt gjennomført for tidlig. Statistisk sett er det hold i begge disse forklaringene. Evalueringen tyder derfor på at Markaskolen *kan* ha en effekt, men studien alene gir ikke et helhetlig inntrykk av effekten av Markaskolen.

Evidensbasert dokumentasjon av effekten av ulike tiltak i skolen er svært viktig. Siden utvikling av læringsmiljøet består av mange faktorer, er det nødvendig å benytte ulike målingsdesign. Generelt sett kan rådene til Nordahl m. fl. (2003) følges for å sikre en god dokumentasjon. Noe av det forfatterne foreslår kan allikevel være vanskelig å gjennomføre rent praktisk. I tillegg til hva de anbefaler, kan det også være nødvendig å få en redegjørelse av deltakernes perspektiver. Dette kan bli gjort i form av for eksempel intervjuer. På grunnlag av dette presenteres en prioriteringsliste for dokumentasjon av tiltak som har til hensikt å forbedre læringsmiljøet. En gjennomføring av de tre første punktene vil være viktigst og mest gjennomførbart rent praktisk. Det kreves følgelig høy kvalitet i datainnsamlingen, og hvert punkt må tilpasses det enkelte tiltaket.

1. Langsgående spørreundersøkelse vedrørende tematikken til tiltaket rettet mot elevene, hvor post-undersøkelsen må komme etter at forandringene er allment akseptert i klassen. Gjerne også en egen spørreundersøkelse for lærerne.
2. Intervju av deltakere på tiltaket, både lærere og elever.
3. Måling av langtidseffekter av tiltaket, hvor man ser om effekten etter et år.
4. Ha en eller flere kontrollgrupper som er så lik eksperimentgruppen som mulig.
5. Randomisere svarene fra elever, eventuelt skoler eller klasser tiltaket blir gjennomført på.

Evaluering av tiltak burde fokuseres kronologisk etter de punktene i listen ovenfor. For Markaskolen sin del burde det å gjennomføre spørreundersøkelsen på nytt etter forandringene

i klassen har blitt akseptert i klassen være nødvendig for å få en sterkere argumentasjon om tiltaket har en effekt. Å gi en spørreundersøkelse til lærerne vil også være med å styrke argumentasjonen. Student-teacher-relations-scale (Koomen m. fl., 2012) er et mye brukt og gjennomprøvd spørreundersøkelse for lærere. Det kunne vært interessant å bruke denne undersøkelsen i en prospektiv undersøkelse. Intervju med et utvalg av elevene og lærerne som har deltatt vil gi en annen vinkling på argumentasjonen om en eventuell effekt av Markaskolen. Slike intervju vil få frem stemmen til enkeltindividene som har deltatt, og vil være viktige for å bringe inn en kvalitativ argumentasjon for en eventuell effekt. Videreføring av forskningen fra denne studien vil også være av interesse. Med større data vil resultatet bli mer reliabel. Det kan også være av interesse å gjennomføre samme type forskning med en test-gruppe. Her kan man sammenlikne svarene både før og etter interaksjonen mellom eksperimentgruppen og kontrollgruppen. Viser det seg at læringsmiljøet og relasjonene mellom elevene og mellom lærer og elev har forandret seg signifikant mer positivt enn den andre gruppen, vil dette være et argument for at tiltaket har en effekt. Denne studien representerer en start på forskning vedrørende en eventuell effekt av Markaskolen, og det er ønskelig at studien skaper inspirasjon til arbeid med - og videre forskning på relasjonsfremmende tiltak i skolen.

Moderne nasjonal og internasjonal forskning innenfor pedagogikk peker på kvaliteten av lærer-elev-relasjonen som en direkteårsak til økte sosiale, emosjonelle og faglige kunnskaper hos elever. Læreren nyter også godt av relasjonen, i form av å oppleve mer mestring i sin jobb. Å fokusere på utvikling av de relasjonelle delene av læringsmiljøet vil gagne alle parter som har til interesse å øke elevenes ferdigheter. Arbeid med å identifisere og forandre på mindre gode lærer-elev-forhold bør derfor være av høy prioritering i den norske skole. Lykkes en i å snu slike forhold tidlig, vil man kunne forvente en positiv utvikling av elevens faglige og sosiale utvikling. Siden norsk skole har til hensikt å utvikle hele mennesket, kan økt fokus på lærer-elev-relasjonen være en løsning som i tillegg til faglig utvikling også utvikler de sosiale og emosjonelle ferdighetene hos eleven. Når det gjennomføres store forandringer i ulike deler av læringsmiljøet, vil det ta tid fra forandringene blir iverksatt til elevene aksepterer de forandringene som har blitt gjort. For lærerens del vil det være viktig å vise trygghet og stabilitet i denne perioden, slik at også elevene vil oppleve forandringene som trygge og stabile. Elevene vil etter hvert akseptere forandringene som positive, noe som kan resultere i utvikling av de delene av læringsmiljøet læreren har arbeidet med.

LITTERATURLISTE

- Bachmann, K., & Haug, P. (2006). Forskningsrapport, 62 *Forskning om tilpasset opplæring*. Volda: Høgskulen.
- Bergkaset, I., Dahl, L., & Hansen, K. A. . (2009). *Elevenes læringsmiljø - lærerens muligheter. En praktisk håndbok i relasjonsorientert klasseledelse*. Oslo: Universitetsforlaget.
- Birch, S. H., & Ladd, G. W. (1997). The teacher-child relationship and children's early school adjustment. *Journal of school psychology, 35*(1), 61-79.
- Blalock, H. M. (1968). The measurement problem: a gap between the languages of theory and research. *Methodology in Social Research. New York: McGraw Hill*.
- Bronfenbrenner, U.. (1979). *The ecology of human development: Experiments by nature and design*. Cambridge, Mass Harvard university press.
- Bru, E. (2011). Emosjonelt sårbare og sosialt passive elever. In U. V. Midthassel, E. Bru, S. K. Ertsvåg & E. Roland (Eds.), *Sosiale og emosjonelle vansker. Barnehagens og skolens møte med sårbare barn og unge*. Oslo: Universitetsforlaget.
- Bryman, A. (2006). Integrating quantitative and qualitative research: how is it done? *Qualitative Research, 6*, s. 97-113.
- Bryman, A. (2012). *Social Research Methods*. Oxford: Oxford University Press.
- Cicchetti, D. (2002). How a child builds a brain: Insights from normality and psychopathology. In W. Hartup & R. Weinberg (Eds.), *Child psychology in retrospect and prospect* (pp. 23). Mahavah, New Jersey: Lawrence Erlbaum Ass.
- Cooley, C. H. (1983). *Social Organization: A Study of the Larger Mind*. New Jersey: Transaction Publishers.
- Cornelius-White, J. (2007). Learner-centered teacher-student relationships are effective: A meta-analysis. *Review of Educational Research, 77*(1), 113-143.
- Danielsen, IJ, Skaar, K, & Skaalvik, EM. (2008). De viktige få. Analyse av Elevundersøkelsen 2007: Kristiansand: Oxford Research.
- Deci, E. L., & Ryan, R. M. (2000). The " what" and " why" of goal pursuits: Human needs and the self-determination of behavior. *Psychological inquiry, 11*(4), 227-268.
- Drugli, M. B. (2012). *Relasjonen lærer og elev; avgjørende for elevenes læring og trivsel*: Cappelen Dam Høyskoleforlaget.
- Drugli, M. B. & Hjelmdal, O. (2012). Factor structure of the Student – Teacher Relationship Scale for Norwegian school-age children explored with confirmatory factor analysis. *Scandinavian Journal of Educational Research*, e-pub.
- Drugli, M. B., Clifford, C. & Larsson, B. (2008). Teacher`s experience and management of young children treated because of home conduct problems. A qualitative study. *Scandinavian Journal of Educational Research, 52*, 279 – 291.

- Emanuelsson, I., Persson, B., & Rosenqvist, J. (2001). Forskning inom det specialpedagogiska området. *En kunskapsöversikt. Skolverkets monografiserie.*
- Falkum, E. (2008). Den biopsykososiale modellen. 5, 55-63. Hentet 17.1. 2015, fra http://www.dnms.no/index.php?seks_id=72190&a=1 website:
- Federici, RA, & Skaalvik, EM. (2013). Lærer-elev-relasjonen–betydning for elevenes motivasjon og læring. *Bedre skole, 1*, 58-63.
- Forsyth, D. (2010). *Group dynamics*. Belmont, USA: Cengage Learning.
- Furr, R. M. (2011). *Scale Construction and Psychometrics for Social and Personality Psychology*. Thousand Oaks, California: SAGE Publications.
- Furrer, C., & Skinner, E. (2003). Sense of relatedness as a factor in children's academic engagement and performance. *Journal of educational psychology, 95*(1), 148 - 162.
- Helgøy, I., & Homme, A. (2014). *Økt innsats for læringsmiljøet Evaluering av den nasjonale satsingen Bedre læringsmiljø*. Bergen: Uni Research Rokkansenteret.
- Hjardemaal, F. (2014). Vitenskapsteori. In T. A. Kleven (Ed.), *Innføring i pedagogisk forskningsmetode. En hjelp til kritisk tolkning og vurdering. 2. utgave* (pp. s. 179-216). Bergen: Fagbokforlaget.
- Kirke-, utdannings- og forskningskomiteen (2013) *Innstilling fra kirke-, utdannings- og forskningskomiteen om på rett vei – kvalitet og mangfold i fellesskolen.*
- Jahnsen, H., Nergaard, S., Rafaelsen, F., & Tveit, A. (2009). Den ene dagen. *Spesialpedagogikk, 06*.
- Jensen, A.B., Kristoffersen, L., & Lager, P. (2002). *Forandring og forankring - en undersøgelse af naturklassen, et utviklingsprosjekt i folkeskolen*: Roskilde Universitetscenter.
- Jordet, A. N. (2007). *"Nærmiljøet som klasserom"*. En undersøkelse om uteskolens didaktikk i et danningsteoretisk og erfaringspedagogisk perspektiv. Oslo: Det utdanningsvitenskapelige fakultet. UiO.
- Kleven, T. A., Hjardemaal, F., & Tveit, K. (2014). *Innføring i pedagogisk forskningsmetode. En hjelp til kritisk tolkning og vurdering. 2. utgave*. Bergen: Fagbokforlaget.
- Koomen, H. M. Y., Verschueren, K., van Schooten, E., Jak, S., & Pianta, R. C. (2012). Validating the Student-Teacher Relationship Scale: Testing factor structure and measurement invariance across child gender and age in a Dutch sample. *Journal of School Psychology, 50*(2), 215-234.
- Kunnskapsdepartementet. (2000). *Vurdering av program og tiltak for å redusere problematferd og utvikle sosial kompetanse*. Oslo: Kunnskapsdepartementet. Hentet 24.2. 2015 fra <https://www.regjeringen.no/globalassets/upload/kilde/kuf/rap/2000/0016/ddd/pdfv/111356-problematferd.pdf>.

- Lüscher, C., & Malenka, R. C. (2012). NMDA receptor-dependent long-term potentiation and long-term depression (LTP/LTD). *Cold Spring Harbor perspectives in biology*, 4(6), a005710.
- Malt, U. (2009). Biopsykososial Modell *Store Norske Leksikon*.
- McClure, B. A. (2005). *Putting a new spin on groups: The science of chaos*. New York: Psychology Press.
- Meld. St. 20 (2012-2013) På rett vei (2013). Hentet 23.2. 2015, fra <https://www.regjeringen.no/nb/dokumenter/meld-st-20-20122013/id717308/>
- Merton, R. K. (1973). *The sociology of science: Theoretical and empirical investigations*. Chicago. London: The University of Chicago press.
- Moen, T., & Karlsdóttir, R. (red.). (2011). *Sentrale aspekter ved kvalitativ forsknin*. Trondheim: Tapir Akademisk.
- Newman, R. S. (2000). Social influences on the development of children's adaptive help seeking: The role of parents, teachers, and peers. *Developmental Review*, 20(3), 350-404.
- Nordahl, T. (2006). *LP-modellen. Det teoretiske og empiriske grunnlaget*: Lillegården Kompetansesenter.
- Nordahl, T., Ertesvåg, S., Nergaard, S., Sunnevåg, A.-K., & Tveit, A. (2009). *Materiell for helhetlig arbeid med læringsmiljøet.*: Utdanningsdirektoratet. Lastet ned 06.12.2014 fra: www.udir.no/upload/Laringsmiljo/Materiell/Bedre_laringsmiljo_materiell.pdf
- Nordahl, T., Sørli, M.-A., Tveit, A. & Manger, T. (2003). *Alvorlige atferdsvansker. Effektiv forebygging og mestring i skolen. Veileder for skoleeiere og skoleledere*: Læringscenteret (LS).
- Opplæringslova. (1998). §1-3. *Tilpassa opplæring og tidlig innsats*. Oslo.
- Opplæringslova. (2003). § 9a. *Elevane sitt skolemiljø*. Oslo.
- Pallant, J. (2010). *SPSS survival manual*. Berkshire, England: Open University Press.
- Patrick, H., Kaplan, A., & Ryan, A. M. (2011). Positive classroom motivational environments: Convergence between mastery goal structure and classroom social climate. *Journal of Educational Psychology*, 103(2), 367 - 382.
- Patrick, H., Ryan, A. M, & Kaplan, A. (2007). Early adolescents' perceptions of the classroom social environment, motivational beliefs, and engagement. *Journal of Educational Psychology*, 99(1), 83 - 98.
- Pianta, R. C., Hamre, B., & Stuhlman, M.. (2003). Relationships between teachers and children. In W. Reynolds, G. Miller & I. B. Weiner (Eds.), *Handbook of psychology, Educational psychology* (Vol. 7, pp. 199-234). New York: Wiley.

- Pianta, R. C., Steinberg, M. S., & Rollins, K. B. (1995). The first two years of school: Teacher-child relationships and deflections in children's classroom adjustment. *Development and Psychopathology*, 7(02), 295-312.
- Pianta, R. C., & Stuhlman, M. W. (2004). Teacher-child relationships and children's success in the first years of school. *School Psychology Review*.
- Purves, D., Augustine, G.J., Fitzpatrick, D., Hall, W.C., LaMantia, A.S., McNamara, J.O., & White, L.E. (2008). Neuroscience. *De Boeck, Sinauer, Sunderland, Mass.*
- Ringdal, K. (2014). *Enhet og Mangfold. Samfunnsvitenskaplig forskning og kvantitativ metode. 3. utgave.* Bergen: Fagbokforlaget.
- Roorda, D. L., Koomen, H. M. Y, Spilt, J. L., & Oort, F. J. (2011). The influence of affective teacher–student relationships on students’ school engagement and achievement a meta-analytic approach. *Review of Educational Research*, 81(4), 493-529.
- Røkenes, O.H, & Hanssen, P.H. (2002). *Bære eller briste. Kommunikasjon og relasjon i arbeid med mennesker.* Bergen: Fagbokforlaget.
- Schutz, W. C. (1958). *FIRO: A three-dimensional theory of interpersonal behavior.* Oxford: Rinehart.
- Sherif, C. W. (1982). Needed concepts in the study of gender identity. *Psychology of Women Quarterly*, 6(4), 375-398.
- Skaalvik, E. M., & Skaalvik, S. (2011). *Motivasjon for skolearbeid.* Trondheim: Tapir akademisk forlag.
- Skaalvik, E. M., & Skaalvik, S. (2013). *Skolen som læringsarena: selvoppfatning, motivasjon og læring.* Oslo: Universitetsforlaget.
- Skaar, K., Viblemo, T. E., & Skaalvik, E.M. (2008). *Se den enkelte. Analyse av Elevundersøkelsen: Oxford Research.*
- Smith, MC. (2001). Kurt Lewin: groups, experiential learning and action research. *The encyclopedia of informal education*
- Stevens, S. S. (1946). On the theory of scales of measurement. *Science*, 103(2684), 677-680.
- Suldo, S. M., Friedrich, A. A., White, T., Farmer, J., Minch, D., & Michalowski, J. (2009). Teacher support and adolescents' subjective well-being: A mixed-methods investigation. *School Psychology Review*, 38(1), 67 - 85.
- Sørli, M.-A. (2000). *Alvorlige atferdsproblemer og lovende tiltak skolen. En forskningsbasert kunnskapsstatus.* Oslo: Praxis forlag.
- Tuckman, B. W. (1965). Developmental sequence in small groups. *Psychological bulletin*, 63(6), 384.
- Utdanningsdirektoratet. (2013). Bedre Læringsmiljø. Hentet 6.11. 2014, fra <http://www.udir.no/Laringsmiljo/Bedre-laringsmiljo/Elevrelasjoner/>

- Vaughan, G., & Hogg, M. A. (2005). *Introduction to social psychology*. Sidney, Australia: Pearson Education Australia.
- Vygotsky, L. S. (1978). *Mind and society: The development of higher mental processes*: Cambridge, MA: Harvard University Press.
- Wendelborg, C, Paulsen, V, Røe, M, Valenta, M, & Skaalvik, E. M. (2012). *Elevundersøkelsen 2012. Analyse av elevundersøkelsen 2012*. Trondheim: NTNU Samfunnsforskning AS, Mangfold og inkludering.
- Young, A. M. (1976). *The reflexive universe*. Lake Oswego: Robert Biggs Associates.
- Zachariae, R. (1996). *Mind and Immunity: Psychological Modulation of Immunological and Inflammatory Parameters*. Munksgaard: Rosinante.
- Zumbo, B. D. (2007). Validity: Foundational issues and statistical methodology. In C. R. Rao & S. Sinharay (Eds.), *Handbook of statistics: Psychometrics* (Vol. 26, pp. 45-79). The Netherlands: Elsevier Science B. V.

Vedlegg 1: Foreldreskriv

Forespørsel om deltakelse i forskningsprosjektet

Spørreundersøkelse om læringsmiljø

Bakgrunn og formål

I forbindelse med gjennomføringen av Markaskolen v/Dagskolen vil det bli gjort en studie. Studien har til hensikt å se på de relasjonelle delene av læringsmiljøet, og informasjon fra elevene vil bli samlet inn i form av en spørreundersøkelse. Både før og etter perioden med Markaskolen vil spørreundersøkelsen bli gjennomført for å se etter en eventuell endring. Studien er en del av et mastergradsstudie ved Pedagogisk Fakultet på NTNU.

Alle elever som har deltatt på Markaskolen vil være aktuelle for å delta på spørreundersøkelsen.

Hva innebærer deltakelse i studien?

Datainnsamlingen fra elevene vil kun være en spørreundersøkelse som vil vare ca. en halv time. Spørsmålene vil omhandle relasjonelle forhold i klassen, relasjonen til læreren og hvordan de opplever skolemiljøet.

Hva skjer med informasjonen?

Spørreundersøkelsen er anonym. All informasjon fra spørreundersøkelsen vil bli behandlet konfidensielt. Det vil kun være studenten og studentens veileder som vil ha tilgang til informasjonen.

Mastergraden skal etter planen avsluttes i mai 2015. Den anonyme informasjonen fra spørreundersøkelsen kan bli brukt til evaluering og utvikling av relasjonsfremmende tiltak etter denne datoen.

Frivillig deltakelse

Det er frivillig å delta i studien, og du kan la være å gi samtykke for ditt barn uten å oppgi noen grunn.

Har du spørsmål til studien, eller ønsker du å se spørreskjemaet kan du ta kontakt med:
Jan Sølve Sato Nordengen (prosjektleder): *****@stud.ntnu.no
Per Egil Mjaavatn (veileder): *****@svt.ntnu.no

Studien er meldt til Personvernombudet for forskning, Norsk samfunnsvitenskapelig datatjeneste AS.

Samtykke til deltakelse i studien

Jeg har mottatt informasjon om studien, og godkjenner at (barnets navn)

deltar på spørreundersøkelsen om læringsmiljø.

(Signert av foresatte, dato)

Vedlegg 2: Spørreundersøkelse

Spørreundersøkelse om læringsmiljø

Elevens id-nummer:

Kryss av for gutt eller jente:

Jente	
Gutt	

Kryss av for hvilket klassetrinn du går på:

Klassetrinn:	
3. klasse	
4. klasse	
5. klasse	

Dette er en anonym spørreundersøkelse om hvordan du har det på skolen. De som får se svarene vet ikke navnet ditt eller hvem du er.

Les hvert spørsmål og sett et kryss for det svaret som er mest riktig for deg. Når det er spørsmål om læreren din skal du tenke på kontaktlæreren.

Du skal kun sette et kryss for hver spørsmål. Synes du det er vanskelig å svare, setter du kryss i den ruten som er nærmest det du mener. Spørsmålene kan besvares med disse alternativene: *Helt uenig – Litt uenig – Verken enig eller uenig – Litt enig – Helt enig.*

Hvis du krysser feil kan du sette en sirkel rundt krysset i ruta, og tegne et nytt kryss i en ny rute.

Miljøet på skolen

Her kommer det noen setninger om hvordan du opplever miljøet på skolen. Svar det som passer best for deg.

	Utsagn	Helt uenig	Litt uenig	Hverken uenig eller enig	Litt enig	Helt enig
1	Læreren har klare forventinger om hvordan vi skal oppføre oss mot hverandre					
2	Læreren synes det er viktig at elevene er greie mot hverandre					
3	Læreren reagerer når noen gjør noe ubehagelig/ekkel mot en elev					
4	I min klasse gjør vi ikke narr av hverandre hvis noen gjør feil					
5	Hvis det er noe som plager meg, kan jeg snakke med noen i klassen min					
6	Jeg blir mobbet og plaget av andre elever					

Hva jeg synes om klassen og klassekameratene mine

Her kommer det noen setninger som handler om klassa du går i og klassekameratene dine. Du skal svare ut fra hvordan du mener det vanligvis er i klassa.

	Utsagn	Helt uenig	Litt uenig	Hverken enig eller uenig	Litt enig	Helt enig
1	Det går bra å samarbeide med andre elever i timene					
2	Elevene i denne klassen liker å hjelpe hverandre med oppgaver					
3	Det er ofte bråkete i timene					
4	Klassekameratene mine hjelper meg, hvis det er noe jeg ikke forstår					
5	Hvis noen i klassen er lei seg eller har problemer så snakker klassekameratene med han/henne					
6	Elevene i denne klassen kjenner hverandre godt					
7	Elevene i klassen er gode venner					
8	Det er noen elever i denne klassen som ikke er venner					
9	Jeg har mange venner i klassen					
10	Klassekameratene mine liker meg					
11	Det er elever i klassen jeg ikke liker så godt å være med					
12	Jeg er sammen med venner i klassen på fritiden					

Hva jeg synes om kontaktlæreren

Nedenfor er det setninger om læreren din. Du har sikkert flere lærere, men her skal du kun tenke på *kontaktlæreren* din når du svarer. Når du setter kryss i rutene, skal du tenke hva som passer best for deg.

	Utsagn	Helt uenig	Litt uenig	Hverken uenig eller enig	Litt enig	Helt enig
1	Jeg har god kontakt med læreren					
2	Læreren liker meg					
3	Når jeg har problemer eller er lei meg kan jeg snakke med læreren					
4	Læreren roser meg når jeg jobber hardt					
5	Læreren prøver så godt han/hun kan for å hjelpe meg til å lære mest mulig					
6	Læreren bryr seg om hvordan jeg har det					
7	Læreren gjør meg flau hvis jeg ikke vet svarene					
8	Læreren oppmuntret meg når jeg ikke får til det jeg jobber med					
9	Læreren er morsom					
10	Læreren gjør ingen forskjell på gutter og jenter					
11	Læreren får oss til å bli bedre venner i klassen					
12	Læreren får oss til å ta vare på hverandre					

Vedlegg 3: Kodebok

Variabel	Navn (SPSS)	Påstander om læringsmiljø med vekt på relasjoner.	Koding
Bakgrunnsvariabler			
Elevens ID	V00	ID	Fortløpende
Kjønn	V01	Jente/gutt	1=Jente 2=Gutt
Klassestrinn	V02	3., 4., 5. klasse	3 = 3. klasse 5= 5. klasse
Hva jeg synes om å gå på skolen			
Psykososialt miljø	V03_001 V03_002 V03_003 V03_004 V03_005 V03_006	Læreren har klare forventinger om hvordan vi skal oppføre oss mot hverandre Læreren synes det er viktig at elevene er greie mot hverandre Læreren reagerer når noen gjør noe ubehagelig/ekkel mot en elev I min klasse gjør vi ikke narr av hverandre hvis noen gjør feil Hvis det er noe som plager meg, kan jeg snakke med noen i klassen min Jeg blir mobbet og plaget av andre elever	1=Helt uenig 2=Litt uenig 3=Hverken uenig eller enig 4=Litt enig 5=Helt enig
Hva jeg synes om klassen og klassekameratene mine			
Samarbeid	V04_001 V04_002 V04_003 V04_004	Det går bra å samarbeide med andre elever i timene Elevene i denne klassen liker å hjelpe hverandre med oppgaver Det er ofte bråkete i timene (NB! Motsatt poengskåre) Klassekameratene mine hjelper meg, hvis det er noe jeg ikke forstår.	1=Helt uenig 5=Helt enig
Sosial deltakelse	V04_005 V04_006 V04_007 V04_008 V04_009 V04_010 V04_011 V04_012	Hvis noen i klassen er lei seg eller har problemer så snakker klassekameratene med han/henne Elevene i denne klassen kjenner hverandre godt Elevene i klassen er gode venner Det er noen elever i denne klassen som ikke er venner (NB! Motsatt poengskåre) Jeg har mange venner i klassen Klassekameratene mine liker meg Det er elever i klassen jeg ikke liker så godt å være med (NB! Motsatt poengskåre) Jeg er sammen med venner i klassen på fritiden	1=Helt uenig 5=Helt enig
Relasjon mellom elev og lærer			
Emosjonell støtte	V05_002 V05_003 V05_006 V05_009 V05_011 V05_012	Læreren liker meg Når jeg har problemer eller er lei meg kan jeg snakke med læreren Læreren bryr seg om hvordan jeg har det Læreren er morsom Læreren får oss til å bli bedre venner i klassen Læreren får oss til å ta vare på hverandre	1=Helt uenig 5=Helt enig
Instrumentell støtte	V05_001 V05_004 V05_005 V05_008	Jeg har god kontakt med læreren Læreren roser meg når jeg jobber hardt Læreren prøver så godt hun/han kan for å hjelpe meg til å lære mest mulig Læreren oppmuntrer meg når jeg ikke får til det jeg jobber med	1=Helt uenig 5=Helt enig
Andre	V05_007 V05_010	Læreren gjør meg flau hvis jeg ikke vet svarene Læreren gjør ingen forskjell på gutter og jenter	1=Helt uenig 5=Helt enig

Vedlegg 4: Svar fra NSD

Norsk samfunnsvitenskapelig datatjeneste AS

NORWEGIAN SOCIAL SCIENCE DATA SERVICES



Harald Hårfagres gate 29
N-5007 Bergen
Norway
Tel: +47-55 58 21 17
Fax: +47-55 58 96 50
nsd@nsd.uib.no
www.nsd.uib.no
Org.nr. 985 321 884

Per Egil Mjaavatn

Pedagogisk institutt NTNU

7491 TRONDHEIM

Vår dato: 28.11.2014

Vår ref: 40702 / 3 / SSA

Deres dato:

Deres ref:

TILBAKEMELDING PÅ MELDING OM BEHANDLING AV PERSONOPPLYSNINGER

Vi viser til melding om behandling av personopplysninger, mottatt 11.11.2014. Meldingen gjelder prosjektet:

40702

Er det sammenheng mellom elevenes syn på den relasjonelle delen av læringsmiljøet før og etter et relasjonsfremmende prosjekt og lærerens

opplevelse av eget arbeid?

Behandlingsansvarlig

NTNU, ved institusjonens øverste leder

Daglig ansvarlig

Per Egil Mjaavatn

Student

Jan Sølve Nordengen

Etter gjennomgang av opplysninger gitt i meldeskjemaet og øvrig dokumentasjon, finner vi at prosjektet ikke medfører meldeplikt eller konsesjonsplikt etter personopplysningslovens §§ 31 og 33.

Dersom prosjektopplegget endres i forhold til de opplysninger som ligger til grunn for vår vurdering, skal prosjektet meldes på nytt. Endringsmeldinger gis via et eget skjema, <http://www.nsd.uib.no/personvern/meldeplikt/skjema.html>.

Vedlagt følger vår begrunnelse for hvorfor prosjektet ikke er meldepliktig.

Vennlig hilsen

Katrine Utaaker Segadal

Kontaktperson: Sondre S. Arnesen tlf: 55 58 33 48

Vedlegg: Prosjektvurdering

Kopi: Jan Sølve Nordengen *****@gmail.com

Dokumentet er elektronisk produsert og godkjent ved NSDs rutiner for elektronisk godkjenning.

Avdelingskontorer / District Offices:

OSLO: NSD, Universitetet i Oslo, Postboks 1055 Blindern, 0316 Oslo. Tel: +47-22 85 52 11. nsd@uio.no

TRONDHEIM: NSD, Norges teknisk-naturvitenskapelige universitet, 7491 Trondheim. Tel: +47-73 59 19 07. kyrre.svarva@svt.ntnu.no

TROMSØ: NSD, SVF, Universitetet i Tromsø, 9037 Tromsø. Tel: +47-77 64 43 36. nsdmaa@sv.uit.no

Personvernombudet for forskning



Prosjektvurdering – Kommentar

Prosjektnr: 40702

Vi kan ikke se at det behandles personopplysninger med elektroniske hjelpemidler, eller at det opprettes manuelt personregister som inneholder sensitive personopplysninger. Prosjektet vil dermed ikke omfattes av meldeplikten etter personopplysningsloven.

Det ligger til grunn for vår vurdering at alle opplysninger som behandles elektronisk i forbindelse med prosjektet er anonyme.

Med anonyme opplysninger forstås opplysninger som ikke på noe vis kan identifisere enkeltpersoner i et datamateriale, verken:

- direkte via personentydige kjennetegn (som navn, personnummer, epostadresse e.l.)
- indirekte via kombinasjon av bakgrunnsvariabler (som bosted/institusjon, kjønn, alder osv.)
- via kode og koblingsnøkkel som viser til personopplysninger (f.eks. en navneliste)
- eller via gjenkjennelige ansikter e.l. på bilde eller videoopptak.

Personvernombudet legger videre til grunn at navn/samtykkeerklæringer ikke knyttes til sensitive opplysninger.