

Evnerike barn

Hvordan tilrettelegger lærere matematikkundervisningen for evnerike elever?

Alexandra Kristin Hansen



Masteroppgave i spesialpedagogikk
Institutt for spesialpedagogikk
Det utdanningsvitenskapelige fakultet

UNIVERSITETET I OSLO

Vår 2018

Evnerike barn

Hvordan tilrettelegger lærere matematikkundervisningen for de evnerike elevene?

Copyright Alexandra Kristin Hansen

2018

Evnerike elever

Alexandra Kristin Hansen

<http://www.duo.uio.no>

Trykk: Reprosentralen, Universitetet i Oslo

Sammendrag

Temaet i denne oppgaven er «Evnerike barn», med problemstillingen «hvordan tilrettelegger lærere matematikkundervisningen for de evnerike elevene?» Jeg skal også prøve å finne ut hvordan lærere opplever det å ha evnerike elever i klassen, og om lærerne mener de har nok kunnskap om denne elevgruppa, og hvordan denne elevgruppen ble dekket i lærerutdanningen.

Metoden jeg har valgt for å finne svar på denne problemstillingen er kvalitative intervju. Jeg valgte denne metoden fordi jeg ønsket å få en god samtale med informantene, der jeg kunne få informasjon om hvordan akkurat disse fire informantene opplever det å ha evnerike elever, og hvilke tanker og erfaringer de har med det. På grunn av tidsaspekter i oppgaven var kvalitative intervju det mest hensiktsmessige, i forhold til for eksempel kvantitative spørreskjema, som er ganske tidskrevende.

Datamaterialet jeg samlet inn viser blant annet at det er lite kunnskap om evnerike elever blant disse fire lærerne, og de synes dette temaet ble satt lite fokus på i løpet av utdanningsløpet. Det er heller ikke noe fokus på denne elevgruppa blant lærerne på skolene de jobber på. Alle de fire informantene forteller at de opplever utfordringer ved at de har så varierte elever i klassen, og da er det vanskelig å se alle, og det ender da dessverre ofte med at de evnerike må «klare seg selv». Lærerne må bruke de ressursene de selv har på de evnerike, og de prøver å tilrettelegge på best mulig måte for disse elevene. Utfordringer med det, er at de ikke vet hvilke tiltak som virker, og de må bruke mye tid på å finne tiltak, og vurdere underveis. De opplever veldig ofte at det er de svakere elevene som får mer oppmerksomhet og hjelp, og de evnerike må «klare seg selv».

Så etter dette prosjektet har jeg funnet ut at det trengs mer kunnskap om de evnerike elevene. Prosjektet mitt er ikke representativt, da jeg kun har intervjuet fire lærere, men jeg tror at dette er noe som gjelder hos de fleste. Kunnskap om de evnerike elevene er nok noe som ikke bare mangler hos lærere, men også i samfunnet generelt, da det ofte blir sagt at de «flinke» klarer seg vell selv. Informantene savner mye mer kunnskap om denne elevgruppa, hvordan fange de opp, hvordan tilrettelegge best mulig for de, og hvilke tiltak som fungerer. For å sette inn gode tiltak trengs det forskning som tilsier hvilke tiltak som fungerer. Av informantene fikk jeg informasjon om hvilke tiltak de brukte, og hvordan de tilrettela for de

evnerike elevene i klassen sin. Jeg ser at i den norske skolen er det et stort behov for forskning som tilsier hvilke tiltak som fungerer og ikke fungerer, og hvilke tilrettelegginger som er mest hensiktsmessig å bruke for de evnerike elevene. Informantene hadde noen gode tiltak, men de var usikre på om tiltakene hadde god effekt hos de evnerike. Tid og ressurser var også noe som de fleste informantene synes de hadde lite av, og det resulterte ofte i at de evnerike elevene fikk jobbe med selvstendige oppgaver, og de ble litt «glemt» når informantene også hadde omtrent 23 andre elever å hjelpe.

Forord

Etter å ha tatt en bachelor i barnehagelærer valgte jeg høsten 2016 å starte på masterstudiet «spesialpedagogikk» ved Universitetet i Oslo, hvor jeg valgte fordypningen «Spesifikke lærevansker». To år senere, altså nå i 2018, fullfører jeg studiet med en masteroppgave som handler om evnerike elever. I løpet av de fem årene som student har jeg lært utrolig mye, og til høsten skal jeg benytte all denne kunnskapen da jeg starter i jobb.

Da jeg skulle velge tema for masteroppgaven var det flere interessante tema jeg var innom, så det var litt vanskelig å velge et tema. Etter litt drøfting i MOS-gruppen (MasterOppgaveSeminar-gruppe) ble jeg mer klar over at jeg ville velge å skrive om evnerike elever i skolen. Dette temaet og elevgruppen var relativt ukjent for meg, og jeg syntes det ville vært spennende å ta et dypdykk i dette temaet. Jeg tenkte også at dette er et tema som er relevant for meg videre, med tanke på arbeid på skole der jeg garantert vil møte på denne elevgruppa. Gjennom arbeidet med denne oppgaven har jeg lært mye om denne elevgruppa, og jeg har blant annet lært litt om hvordan man kan tilrettelegge for de i undervisningen. Jeg føler meg nå litt mer beredt til å ivareta denne elevgruppa på skolen. Mitt ønske er at det blir mer fokus på denne elevgruppa, og at det blir utført mer forskning i denne retningen.

I løpet av denne masterskrivingen har jeg flere jeg vil takke. Jeg vil først takke de fire informantene mine, som var så positive til å delta på dette prosjektet, og delte av sin kunnskap og erfaringer. Så vil jeg takke mine studievenninner for noen fine år sammen på studiet, og for god støtte og gode pauser underveis i masterskrivinga. Min familie fortjener også en takk for at de har støtta, og holdt ut med meg i disse månedene med masterskrivingen. Til sist vil jeg takke min veileder Liv Sissel Grønmo. Takk for gode veiledningstimer, støtte og for god hjelp! Takk for at du har vært så tilgjengelig og for at du har så stort engasjement for dette temaet.

Alexandra Kristin Hansen

Universitet i Oslo

29.05.2018

Innholdsfortegnelse

1	Innledning	9
1.1	Disposisjon	9
2	Problemstilling.....	11
2.1	Underspørsmål.....	11
2.2	Hypotese.....	12
3	Teori.....	14
3.1	Definisjon.....	14
3.2	Begrepsforklaring	15
3.3	Karakteristiske trekk hos evnerike elever?.....	16
3.4	Modeller	16
3.4.1	Flerfaktormodellen	17
3.4.2	«Sea star» modell	18
3.4.3	The Tree-Ring Conception of Giftedness	20
3.4.4	Sammenligne modellene	22
3.5	Rettigheter.....	23
3.5.1	Opplæringsloven	23
3.5.2	Tilpasset opplæring	24
3.6	Viktigheten av gode lærere	25
3.7	Undervisningen.....	26
3.7.1	Tiltak.....	27
3.8	Utfallet av manglende tilrettelegging	29
4	Metode	31
4.1	Fenomenologi og hermeneutikk	31
4.2	Kvalitativ- og kvantitativ metode.....	32
4.2.1	Kvalitativ metode.....	33
4.3	Intervju	34
4.3.1	Semistrukturert intervju	35
4.3.2	Positive og negative sider ved intervju?.....	35
4.3.3	Intervjuguide	36
4.4	Etiske hensyn	36
4.5	Tillit	38
4.6	Representativt	39
5	Datainnsamling.....	40
5.1	Søke til NSD.....	40
5.2	Finne informanter	41
5.2.1	Informantene.....	42
5.3	Intervjuet	43
5.3.1	lage Intervjuguide.....	43

5.3.2	Prøveintervju.....	44
5.3.3	Utføring av intervju.....	44
5.3.4	Sterke og svake sider ved intervjuet.....	45
5.4	Transkripsjon	47
5.4.1	Koding.....	48
5.5	Validitet og reliabilitet.....	48
6	Resultatpresentasjon og analyse	50
6.1	kunnskap blant lærerne	50
6.1.1	Fokus i utdanninga	51
6.1.2	Fokus på arbeidsplassen	52
6.2	Kjedelig.....	54
6.3	Blir glemt.....	57
6.4	Tilrettelegging og tiltak	59
6.4.1	Læringspartnere.....	60
6.4.2	Oppfølging.....	61
6.4.3	Foreldresamarbeid.....	62
6.4.4	Ressurser	63
6.4.5	Nivå delt	64
6.4.6	Sosialt.....	65
6.4.7	Overganger.....	67
7	Oppsummering og konklusjon.....	69
7.1	Videre forskning	71
8	Litteraturliste	73
9	Vedlegg / Appendiks.....	77
9.1	Vedlegg 1: Intervjuguide.....	77
9.2	Vedlegg 2: informasjonsark om prosjektet	79
9.3	Vedlegg 3: godkjenning fra NSD.....	81

1 Innledning

Jeg har valgt å fordype meg i temaet «Evnerike barn», og hvordan lærere tilrettelegger for disse elevene i matematikk undervisningen. Det er flere grunner til at jeg har valgt dette temaet. Blant annet fordi jeg bet meg merke i at under min utdanning, både i barnehagelærer-utdanningen og spesialpedagogikk-utdanningen var det lite fokus på dette temaet. Det var gjerne når det var snakk om tilpassa opplæring, at det da ble nevnt at man også skal tilrettelegge for de evnerike. Jeg synes det ble lite fokus på denne elevgruppa i forhold til mange andre elevgrupper, og da jeg møtte en evnerik elev på praksisskolen min ble jeg litt overrasket over hvor lite kunnskap lærerne hadde om hvordan de kunne tilrettelegge for ham. Dette var på småtrinnet, og han fikk da ofte et ark, og fikk beskjed om å tegne til de andre også var ferdig med oppgavene.

Jeg har også lagt merke til hvordan denne elevgruppa blir snakket om på folkemunnen. Det blir ofte sagt at «de er så flinke, så de klarer seg selv». Dette var også noe flere lærere på praksisskolen min ga uttrykk for. Skogen og Idsøe (2011) hevder at det at man tror de evnerike klarer seg selv, uten hjelp eller støtte, kan være en misoppfatning som skyldes uvitenhet, og som kan føre til uheldige konsekvenser for disse elevene (Skogen & Idsøe, 2011). Det at lærerne har manglende kunnskap, og at disse elevene får for lite utfordringer i skolen er nok gjennomgående for mange skoler kan jeg tenke meg. En annen grunn til at jeg valgte dette temaet er at jeg ville prøve å finne ut om det stemmer at lærere mangler kunnskap om de evnerike elevene, og om disse elevene blir «glemt» i skolehverdagen. Så jeg gjennomfører dette prosjektet for å se om min oppfatning stemmer, og for å få mer kunnskap om de evnerike barna.

1.1 Disposisjon

Jeg har delt oppgaven min inn i 9 kapitler med underkapitler. I det første kapittelet har jeg valgt å innlede med hvorfor jeg har valgt dette temaet og hvilket formål jeg har med denne oppgaven. I kapittel 2 vil jeg gjøre rede for problemstillingen jeg har valgt, og trekke frem noen relevante underspørsmål jeg vil prøve å finne svar på. Jeg vil også her gjøre rede for

hypotesen, og hva jeg tror vil være utfallet av denne studien. I det 3. kapittelet har jeg tatt for meg relevant teori i forhold til mitt tema, og vil belyse ulike sider av temaet fra flere forskere. Jeg vil også i dette kapittelet gjøre rede for ulike lover som skolen er pålagt. I kapittel 4 er det om metode, og her vil de ulike metodiske valgene bli presentert. Her vil jeg blant annet ta for meg ulike sider ved metodevalget, og trekke inn relevant teori her. Etikk er også noe som kommer inn under her. Så i kapittel 5 vil jeg redegjøre for datainnsamlingen, og blant annet hvordan det gikk da jeg utførte intervjuene. I det 6.kapittelet vil jeg trekke fram datamaterialet fra intervjuene og knytte dette sammen med relevant teori, for så å diskutere og analysere det. I kapittel 7 vil det være en avslutning med oppgavens konklusjon, og tanker i forhold til videre forskning. Så til slutt kommer litteraturlista i kapittel 8 og vedlegg i kapittel 9.

2 Problemstilling

I mitt masterprosjekt har jeg valgt problemstillingen ” Hvordan tilrettelegger lærere matematikkundervisning for evnerike elevene»? Og da med fokus på alderen 6-10år. Barn i denne alderen vil da gå i 1.klasse – 5.klasse. I denne oppgaven vil jeg definere de evnerike som elever som ligger fremfor sine jevnaldrende medelever, og som skiller seg ut ved at de trenger mer utfordrende oppgaver enn det de får i den ordinære undervisningen. Jeg har også valgt å fokusere på denne elevgruppa innenfor matematikkundervisning. Dette for å avgrense litt, og for å begrense min egen oppgave. Jeg valgte også å fokusere på matematikk, for det er et fag der det er relativt lett å se om elever henger med eller ikke, da man kan måle kunnskapen til elevene ved å snakke om faget muntlig, og ved å se på skriftlige oppgaver og prøver.

2.1 Underspørsmål

Det jeg vil finne ut med denne problemstillingen er hvilken tilrettelegging denne gruppen elever får, og hvilke erfaringer lærerne har. Hvordan er det å ha disse elevene i klassen? Ser lærerne noen positive eller negative utfordringer med tanke på disse elevene og klasse miljøet? Og synes lærerne at lærer-utdanningen gir nok kunnskap om denne elevgruppa? For å svare på problemstillingen ønsker jeg å intervju 4-5 lærere på forskjellige skoler i Oslo. Jeg vil da se på hvordan den enkelte læreren tilrettelegger for disse elevene, hvilke erfaringer lærerne har, og om de ser noe fordeler og ulemper ved å ha disse elevene i klassen.

Jeg har valgt denne problemstillingen fordi jeg synes at vi ikke lærte så mye om denne elevgruppa på studiet mitt, hverken i undervisninga i bachelor i barnehagelærer eller i master i spesialpedagogikk. Jeg har et inntrykk av at vi lærte mer om de som er i den andre enden av skalaen, de som sliter, både med lese- og skrivevansker og mattevansker. Derfor var jeg nysgjerrig på om lærerne har noe kunnskap innfor dette temaet, og hvordan de hankses med disse elevene på skolen.

Det inntrykket jeg har er at de som sliter på skolen ofte får rett tilrettelegging, og får den hjelpen de trenger og har bruk for, mens de som er ”for flink” ikke får den samme tilrettelegginga. Jeg har også et inntrykk av at folk mener at de som er ”for flink” er heldige, som bare kan ”surfe” gjennom skolen uten å anstrenge seg så mye, men jeg har et inntrykk av at det ikke stemmer. Da jeg fortalte mine venner og familie om mitt tema på masterprosjektet, har jeg fått mye av de samme tilbakemeldingene. Mange kommentarer har vært: «hvorfor trenger vi tilrettelegge for dem? De er jo så flinke at de klarer seg selv». Dette svaret har vært en gjenganger hos de fleste jeg har snakket med. Riktignok så har ikke disse pedagogutdanning, men jeg har et inntrykk av at denne tankegangen er noe som representerer flertallet i Norge. Skogen skriver at argumentet «de flinke klarer seg selv» kan være symptomatisk for holdningene i Norge når det gjelder spesielt begavede barn i skolen. Internasjonal forskning derimot viser at begavede barn også i betydelig grad kan bli underyttere, med de negative konsekvensene det kan medføre (Grønmo et al., 2014, s. 38). Så jeg vil altså i denne oppgaven snakke med informantene mine om hvordan de mener synet på denne elevgruppa er, og om de også har samme inntrykk som Skogen skriver: at man tenker at «de flinke klarer seg selv», kan føre til negative konsekvenser for disse elevene. (Grønmo et al., 2014).

2.2 Hypotese

Så hva tror jeg at resultatet i mitt masterprosjekt blir? Jeg tror at resultatet fra informantene vil si noe om at de evnerike elevene er et lite omtalt tema, og at det dekkes dårlig i lærer-utdanningen. Dette vil da føre til at det finnes lite kunnskap om disse elevene blant lærerne, noe som igjen fører til at lærerne ikke helt vet hva man skal gjøre for disse elevene. Det jeg tror, er at lærerne gir de flere oppgaver, men ikke nødvendigvis mer utfordrende. Jeg kan også se for meg at de evnerike elevenes undervisning vil bli påvirket av hvilken lærer de har. Har de en lærer som ”brenner” for de, og med mye kunnskap vil nok disse elevene få bedre tilpasset opplæring, enn de elevene med en lærer som ikke har så mye kunnskap om dette. Antall elever per lærer tror jeg også er en viktig faktor med tanke på disse elevene.

Jeg tror at ved å tilrettelegge for de evnerike elevene, ved at de får nok utfordringer og noe å strekke seg etter, så vil dette påvirke hele klassemiljøet. Hvis de evnerike elevene ikke får tilfredsstillende utbytte av undervisningen, kan de begynne å kjede seg, noe som kan føre til dårlig konsentrasjon. Dette kan også føre til at de ”dra med seg” flere elever, og dette kan ha et uheldig utfall, ikke bare for de evnerike elevene, men for hele klassemiljøet.

Jeg tror også at når man tar seg tid og tilrettelegger for de evnerike elevene, så kan disse elevene være gode forbilder, og det kan føre til at flere elever strekker seg etter disse elevene, og dette kan da ha en positiv innvirkning på klassemiljøet, og ikke kun være positivt for de evnerike elevene. Tidligere kunnskapsminister Røe Isaksen har uttalt at det er viktigere å fokusere på de skolesvake enn de skolesterke elevene (Dagbladet, 2016). Kan man ut ifra daværende kunnskapsministerens uttalelse da tenke seg at de evnerike blir nedprioritert? Distin skriver at undervisning som kun tilrettelegger for svake elever, kan føre til at evnerike elever begynner å kjede seg, som igjen kan føre til forstyrrende oppførsel, aggresjon og depresjon (Distin, 2006). Man kan da også tenke seg at denne elevgruppen kanskje ikke får den tilrettelegginga som de har krav på, ut ifra denne uttalelsen. For de evnerike elevene, så tror jeg at hvis de ikke opplever mestring og får nok utfordringer til å strekke seg etter, så kan dette påvirke de svært negativt. Det kan føre til at elevene får et dårligere selvbilde, mister motivasjonen og blir syke. Hvis det går så langt at eleven får mye fravær kan det føre til at eleven ikke får fullføre skolen, eller dropper ut. Elever som dropper ut har da ikke utdanning og kan få vanskeligheter med å få en jobb senere i livet. Da blir dette altså en nedgående spiral for disse elevene.

Som nevnt tidligere, så kan det virke som at noen mener evnerike barn kan surfe gjennom skolen uten å anstrenge seg så mye, og at de er heldige som slipper å streve i timene. Det inntrykket jeg har, er at når elever ikke får utfordringer å strekke seg etter, så kjeder de seg, noe som igjen kan føre til at de ikke gidder å komme på skolen, eller at de blir syke. Alle elever burde ha undervisning som er innenfor deres proksimale utviklingszone, altså innenfor der at de klarer noe på egenhånd, og at de må ha noe støtte/ veiledning til å komme seg videre. De har da noe å utvikle seg innenfor, noe som kan føre til at eleven opplever mestring.

3 Teori

Teorikapittelet vil jeg dele opp i flere underkapittel ut ifra ulike temaer jeg mener er relevant i forhold til min oppgave. Det finnes ikke så mye forskning og teori om denne elevgruppa i den norske litteraturen. Den teoretiske forankringa i denne oppgaven har jeg først og fremst basert på litteratur innenfor temaet «evnerike innenfor matematikk», og jeg har da sett på hva noen norske og utenlandske forskere innenfor dette temaet sier. Jeg har blant annet sett på modellene til den amerikanske forskeren Joseph Renzulli, den tyske forskeren Franz Mönks og den amerikanske psykologen Abraham Tannenbaum. Disse modellene vil jeg kort gjøre rede for.

3.1 Definisjon

Det finnes mange forskjellige begrep og definisjoner på disse evnerike barna. De kalles blant annet «evnerike», «begavede», «sterke», «flinke» og på engelsk blir disse elevene ofte kalt «gifted». Men hvem er disse barna? Det finnes ulike definisjoner på denne elevgruppa, noen snakker om de som topp 10% - 15% i en klasse, andre mener det er topp 2% i en klasse, og noen snakker om 3-5% topp i en klasse. Her skal jeg prøve å redegjøre for noen definisjoner uten å gå i dybden på dem.

Idsø skriver at vi finner evnerike elever i hvert klasserom, uansett om man kaller de evnerike eller ikke. Dette er elever som klarer mye mer enn det de blir bedt om å gjøre i dag (Idsø, Aftenposten 2014). Mönks, Ypenburg, Jahr og Ystenes bruker tre ulike tolkninger på begrepene talent og begavelse (Mönks, Ypenburg, Jahr og Ystenes, 2008). I den ene tolkningen bruker de begrepet begavelse dersom en elev har evner på intellektuelle områder, og begrepet talent dersom eleven har evner innen kunst, idrett, musikk og lignende. I tolkning nummer to brukes begrepet begavelse dersom en elev har evner på flere områder, og begrepet talent dersom eleven har evner på bare ett område. Den tredje tolkningen bruker de intelligenstester for å definere om en elev er begavet eller talentfull, og i disse testene vil eleven være begavet hvis han/hun skårer i topp 10% blant sine jevnaldrende, eller hvis man skårer rett under topp 10% er man talentfull (Mönks, et al. 2008). Joseph Renzulli skriver at

man kan se på evnerike i to grupper: «Schoolhouse giftedness» og «creative productive giftedness». Begge disse gruppene er viktige, og et barn trenger ikke ha enten eller, men kan ha en sammensetning av disse to gruppene. Kort fortalt så handler «Schoolhouse giftedness» om evner man kan måle gjennom tester som for eksempel IQ-tester, eller kunnskap man tilegner seg gjennom å øve seg. «Creative Productive giftedness» handler om at tester, for eksempel IQ-testene, ikke forteller alt, og at man der ikke kan måle den kreative evnerikheten. Her er den kreative produksjonen mer i senter, for eksempel hvordan man utvikler ideer eller kommer fram til løsninger (Renzulli 2005, s. 63-66). Skogen og Idsøe skriver at man kan definere evnerike barn som de 5% mest evnerike på hvert alderstrinn. Dette vil da tilsvare omtrent en elev i en klasse på 20 elever, som da vil si at i det generelt finnes 1-2 evnerike i hver gjennomsnittlig klasse (Skogen & Idsøe, 2011, s. 85). Mönks regner med at det finnes mellom 10% og 15% evnerike i en gjennomsnittlig klasse, som kan gjøre mer og som gjør pensum raskere enn det vanlige undervisningen legger opp til (Mönks et al., 2009, s.53).

3.2 Begrepsforklaring

Hvilket begrep man bruker på denne elevgruppa er ikke det viktigste. Det er viktigere at det blir satt fokus på dem, at de blir tilrettelagt for og får den støtten og hjelpen de trenger. Jeg har sett at begrepene «evnerik», «begavet», «flinke» ofte brukes om hverandre. I min oppgave har jeg valgt å bruke begrepet «evnerike» på disse elevene, og da evnerik innenfor matematikk. Dette fordi jeg tolker «evner» som noe som kan utvikles hvis eleven får den hjelpen og støtten de behøver. I oppgaven min tar jeg altså utgangspunkt i Mönks siste tolkning, der eleven er begavet hvis de ligger i topp 10% blant sine jevnaldrende, og er talentfull hvis man ligger rett under topp 10% (Mönks et al., 2009). Selv om Mönks bruker begrepene begavet og talentfull har jeg valgt å kun bruke begrepet evnerike her i oppgaven. Jeg går også ut ifra Skogen og Idsøe sin definisjon på at det finnes generelt en til to evnerike elever i hver klasse (Skogen & Idsøe, 2011).

For å oppsummere så har jeg da altså valgt å definere de matematisk evnerike elevene som de elevene som ligger foran sine medelever i klassen. De elevene som gjerne blir ferdig med

oppgavene sine raskt, som kanskje henger litt over pulten når det undervises, og som kan gi uttrykk for at det er kjedelig og for lite utfordrende for dem.

3.3 Karakteristiske trekk hos evnerike elever?

I dette kapittelet skal jeg prøve å redegjøre for karakteristiske trekk hos de evnerike elevene, og se om det er noe som skiller seg ut ved denne elevgruppa.

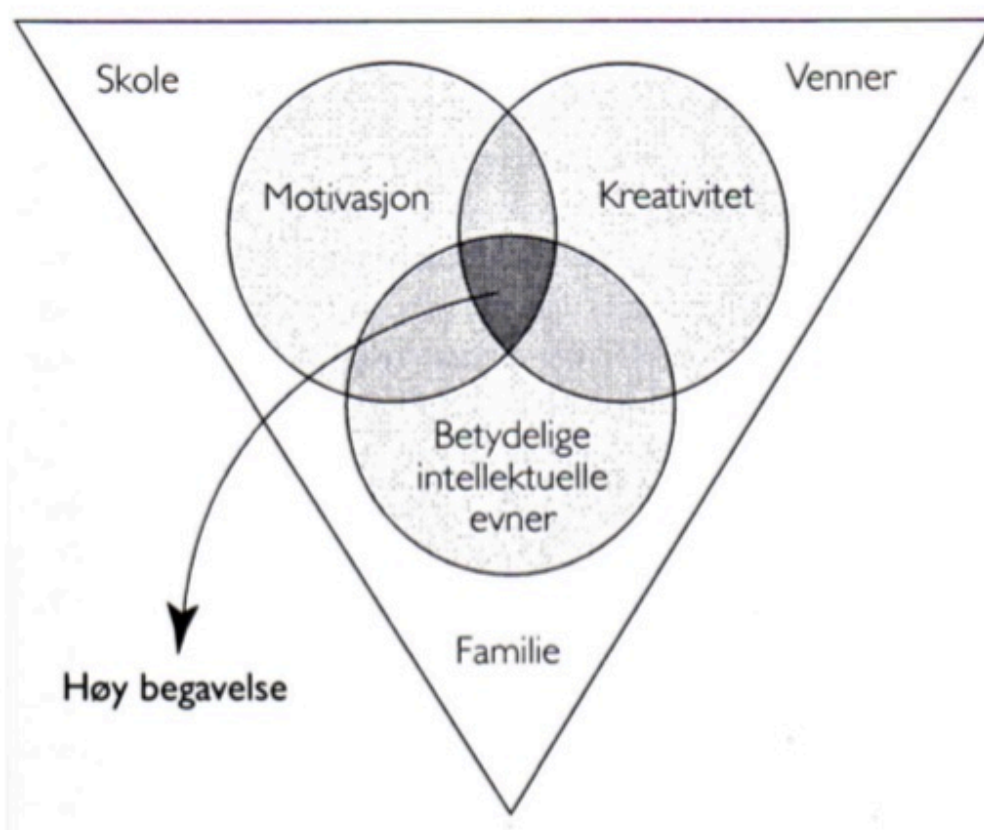
En vanlig oppfatning av evnerike elever kan være at det er elever som er veldig smarte, som skjønner alt som undervises i, som sitter fint i klasserommet og oppfører seg, som har mange gode venner, og som får toppkarakterer. Skogen og Idsøe skriver at de evnerike elevene kan sees på som en slags «mønster-elev», men de evnerike elevene er som alle andre: de er ikke like (Skogen & Idsøe, 2011). De er som alle andre barn, og derfor er det vanskelig å redegjøre for felles karakteristiske trekk. På en annen måte, så finnes det noen likhetstrekk. Denne elevgruppa er kreative og språklig avanserte, har ofte en nysgjerrighet som blant annet går ut på å vite «hvordan og hvorfor» om ulike tema, og de har også egenskaper til å se ting i større sammenhenger, noe de jevnaldrende kanskje ikke kan (Skogen & Idsøe, 2011). De evnerike elevene mestrer ofte ny kunnskap raskere enn de jevnaldrende, og de kan løse problemer raskere enn andre (Distin, 2006). Disse elevene lærer altså generelt tidligere, fortere og med høyere forståelse enn sine jevnaldrende. Evnerike elever har også det læringspotensialet at de lærer raskere, og mer i dybden og bredden av temaene (Skogen & Idsøe, 2011, s. 97). De evnerike elevene kan også sees på som «forstyrrelser» i klasserommet, for den nysgjerrigheten de har fører til at de stiller mange spørsmål, og de kan nekte å gjøre enkelte oppgaver eller aktiviteter som de synes kan virke kjedelig (Skogen & Idsøe, 2011). Jennifer Rotigel skriver at noen evnerike barn ofte gjemmer sine kunnskaper for andre, så de ikke skal bli oppfattet som *for* smarte, og at de ofte ikke rekker opp hånda i klasserommet for å skjule at de vet svaret (Rotigel, 2003 s.210). Dette kan sees på som et resultat av uvitenhet blant lærerne, og at kanskje de evnerike elevene da har opplevd å ikke bli tatt på alvor, eller blitt sett i klasserommet.

3.4 Modeller

Under dette kapitlet vil jeg kort gjøre rede for tre modeller i forhold til utvikling av intelligens og evner hos evnerike. Det er Mönks sin «flerfaktormodell», Tannenbaum sin «Sea star model» og Renzullis «Three -ring conception of giftedness». Disse modellene består av ulike faktorer som bør være på plass for at de evnerike skal få mulighet for å utvikle seg så mye som mulig. Disse modellene kan også gi et innblikk i hva som kan være hemmende i forhold til utviklingen ut ifra hvis noen faktorer ikke er på plass.

3.4.1 Flerfaktormodellen

Mönks har utviklet en modell for høy begavelse som han kaller flerfaktormodellen.



Modell 1: Flerfaktormodellen (Mönks et al., 2008).

I denne modellen vises det tydelig at det ikke er bare å score høyt på en evnetest for å være evnerik, og i modellen kommer det fram hvilke faktorer Mönks mener spiller inn for at et

barn skal være begavet. Mönks skriver at høy begavelse først kan identifiseres når den manifesterer seg i usedvanlige prestasjoner eller handlinger (Mönks et al., 2008, s.29). I modellen ser man at Mönks har tatt med seks faktorer. Tre sosiale områder: skolen, familie og venner, og tre personlighetsområder: motivasjon, kreativitet og betydelige intellektuelle evner. Disse seks faktorene påvirker altså hverandre, og de må ha et godt samspill for at man skal kunne være begavet (Mönks, et al., 2008).

En faktor i modellen er motivasjon, og det går ut på at eleven har vilje for å starte og fullføre en oppgave. Mönks sier at motivasjon går ut på at eleven har vilje til å fullføre en bestemt oppgave og påbegynt arbeid (Mönks et al., 2008, s.29). Det går også ut på at eleven takler usikkerhets- og risikofaktorer. En annen faktor er kreativitet. Mönks skriver at kreativitet handler om at eleven finner løsninger på problemer på en original og oppfinnsom måte (Mönks et al., 2008). Man kan da bruke sine kreative evner til å finne egne veier og finne nye måter å løse oppgaver på. En tredje faktor er betydelige intellektuelle evner. Her mener Mönks at eleven har intelligens klart over gjennomsnittet, altså en IQ på 130 eller over (Mönks et al., 2008, s.29). Intelligensen kan måles ved ulike evne- og intelligens tester, som for eksempel IQ-test.

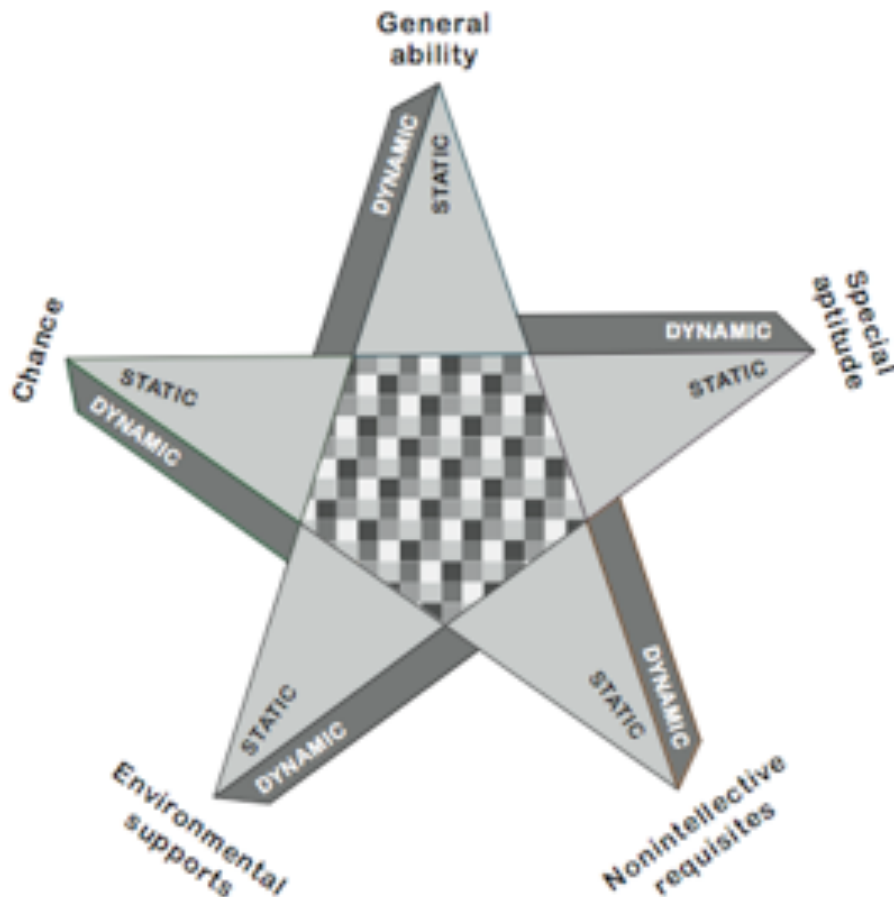
De tre sosiale faktorene er: skole, venner og familie. Mönks skriver at det sosiale samspillet er uunnværlig å trekke inn, ettersom mennesket er et sosialt vesen (Mönks et al., 2008, s. 28). Mönks mener også at evnen til sosial kompetanse er avgjørende hvis høy begavelse skal utvikle seg og komme til uttrykk gjennom usedvanlige handlinger eller prestasjoner (Mönks et al., 2008).

Mönks skriver at faktorene bygger på hverandre, og for at den ene faktoren skal vokse, så må de andre være tilstede. Den ene kan ikke utvikles uten at den andre er tilstede (Mönks et al., 2008). Det må da altså være en kombinasjon av disse faktorene.

3.4.2 «Sea star» modell

Abraham Tannenbaum utviklet i 1983 en modell for evnerike elever. Denne modellen kalles «Sea star model» og består av fem psykososiale faktorer som spiller inn på om en elev kan

utvikle sine evner best mulig. Tannenbaum skriver at man ikke kun kan se på intelligens-tester, for man må også forholde seg aktivt til omgivelsene sine (Tannenbaum,1983). Han mener at alle faktorene må være tilstede for at en person skal kalles evnerik, og derfor har han med et statisk og et dynamisk felt innenfor hver faktor (Tannenbaum, 1983).



Modell 2: «Sea-star modell» (Tannenbaum 1983).

De fem faktorene er :

General ability (generell intelligens)

Special aptitude (spesiell evne)

Nonintellective requisites (ikke-intellektuelle faktorer)

Environmental supports (støtte fra samfunnet)

Chance (sjanser)

Den første faktoren, general ability, går ut på generell intelligens. Her kan man måle intelligensen ved for eksempel IQ-tester. Tannenbaum mener at en person kan score høyt på

noen områder, og ikke fullt så høyt på andre områder. Innenfor matematikk vil man trolig score høyt på generell intelligens fordi matematikk har grunnlag i abstrakt resonnement.

Den andre faktoren, special aptitude, handler om spesielle evner. Disse spesielle evnene kan vise seg allerede hos barn, eller senere i livet. Det kommer an på den spesielle evnen. Har man for eksempel spesielle evner innenfor et instrument, kan dette vise seg tidlig, men er det for eksempel evner innenfor politikk det er snakk om så vil dette vise seg når personen er litt eldre.

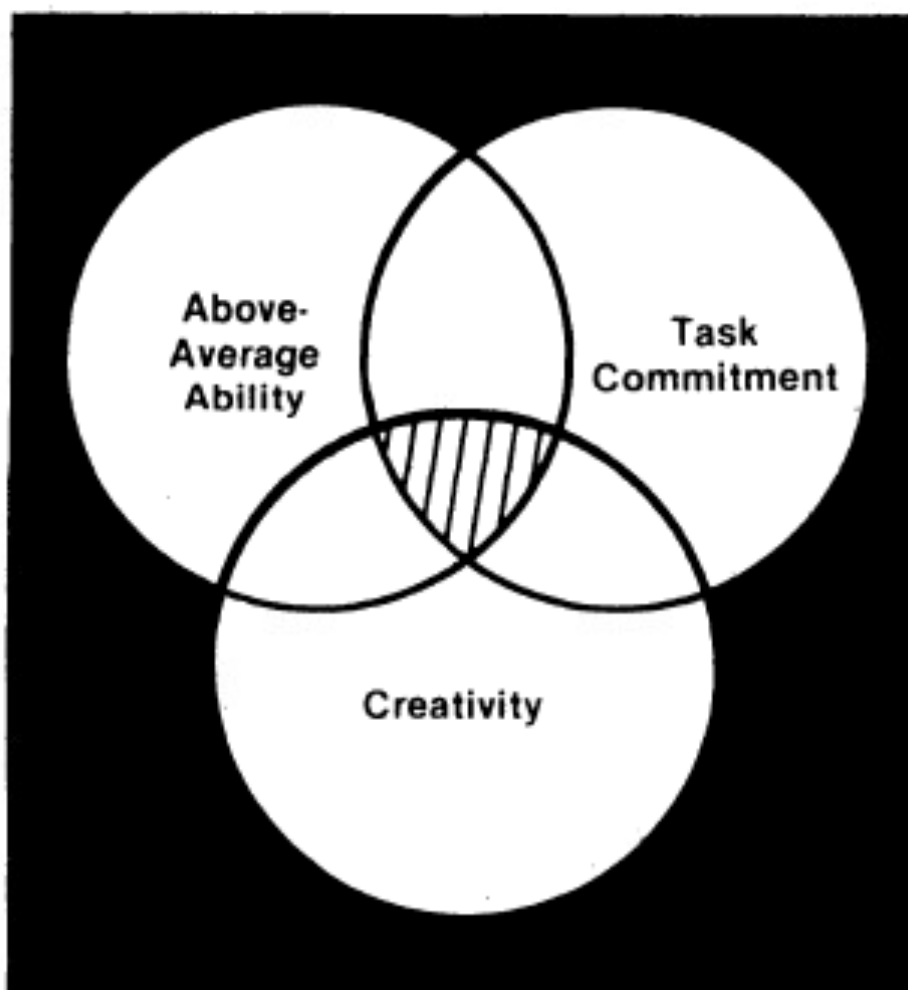
Den tredje faktoren, nonintellective requisites, handler om ikke-intellektuelle faktorer. Dette vil være faktorer som for eksempel motivasjon, tro på seg selv, selvtillit og oppgave forpliktelser.

Den fjerde faktoren, environmental support, altså støtte fra samfunnet. Under denne faktoren kommer blant annet familien, venner, skole og samfunnet. Under denne faktoren kommer også de økonomiske og politiske momentene.

Den femte faktoren, chance, handler om sjanser. Det kommer da an på hvordan man bruker sine evner, og hvilke kontakter man har. Sjansene kan enten hindre utvikling eller bidra utviklingen av evnen. For eksempel hvis man har evner innenfor et instrument, så er det viktig å komme i kontakt med andre som også har kunnskap innenfor dette instrumentet for å utvikle seg best mulig, og for å få mer kunnskap innenfor dette instrumentet. Sjanser er ofte uforutsigbart, og ukontrollerbare.

3.4.3 The Tree-Ring Conception of Giftedness

Joseph Renzulli har utviklet modellen «Tree-Ring Conception of Giftedness» (Renzulli, 1978, s. 182) der han trekker frem tre egenskaper som definisjonen av å være evnerik.



Modell 3: «Tree-ring conception of giftedness» (Renzulli, 1978).

En egenskap Renzulli trekker fram er «above average ability», altså over gjennomsnittlige evner. Da mener Renzulli over gjennomsnittlige evner som er spesifikke og generelle (Renzulli, 1978). Spesifikk evner er da evner som ikke kan brukes i flere situasjoner, da det er evner som man brukes innenfor noe bestemt. For eksempel evner innenfor musikk, kunst eller matematikk. Generelle evner er de evnene som kan brukes i flere situasjoner, og kan for eksempel være det å beherske ulike situasjoner, det å kunne ordlegge seg ordentlig, og det å kunne planlegge ting.

En annen egenskap fra Renzulli sin modell er «Task commitment», som er oppgaveforpliktelse. Denne egenskapen er evnen til å holde på fokuset og til utholdenhet, evnen til å jobbe hardt, og evnen til å ha troen på at man klarer å løse problemet /fullføre arbeidet (Renzulli, 1978). Oppgaveforpliktelse knyttes altså til om en person har motivasjon til å fullføre en jobb, eller til å løse et problem.

Den tredje egenskapen som Renzulli trekker fram i modellen sin er «Creativity», altså kreativitet. Renzulli skriver at å være kreativ er ofte et samlebegrep som kjennetegner det å være evnerik. Han skriver at å være oppfinnsom og kreativ, og samtidig ha en original tankegang og tilnærming til problemer er to eksempler på kreativitet (Renzulli, 2005).

Renzulli trekker også fram at det handler ikke om kun en av disse egenskapene, men en kombinasjon av de tre (Renzulli, 1978, s. 182). Han skriver at de tre egenskapene er like viktige, og en eller to av egenskapene er ikke nok for å påvise at man er evnerik, man må ha med alle tre egenskapene. Så alle disse tre egenskapene spiller en viktig rolle i utviklingen av evnene (Renzulli, 2005).

3.4.4 Sammenlignende modellene

Jeg har nå gjort kort rede for modellen til Mönks, Tannenbaum og Renzulli. Jeg valgte disse tre modellene fordi det er tre forskjellige modeller som ser på hvordan man kan betegnes som evnerik, og hvordan man kan utvikle evnene sine på best mulig måte. En likhet mellom modellene til Mönks og Tannenbaum er at de inkluderer både personlighetsfaktorer og sosiale faktorer, noe Renzulli ikke vektlegger i sin modell. Siden Mönks og Tannenbaum vektlegger at alle faktorene må sees i sammenheng i modellene, så synes jeg at disse modellene gir et mer helhetlig bilde av hva som er det ultimate læringspotensialet hos de evnerike elevene, i forhold til Renzulli sin modell som ikke har tatt med de sosiale faktorene.

Disse modellene kan vise at utvikling av evnene til en elev, ikke bare avhenger av god tilrettelegging på skolen. Hvis eleven for eksempel mangler støtte fra familien, eller sitt sosiale nettverk, så kan dette være hemmende for elevens utvikling av evner, og selv om denne eleven da kategoriseres som evnerik så vil manglende støtte virke negativt på eleven ved at utviklingen av evnene kan stagnere. På den måten er det positivt med disse tre modellene at man kan få en indikasjon på hvilken faktor som kan være hemmende for en persons utvikling av intelligens. På en annen side så er disse modellene vanskelig å teste og etterprøve, da de mangler reliabilitet.

3.5 Rettigheter

Skolen blir styrt av ulike lovverk og regler. Disse for at elevene skal få et mest mulig rettferdig og godt utdanningsløp. Under disse reglene og lovene har man blant annet opplæringsloven.

3.5.1 Opplæringsloven

Opplæringsloven er en lov for grunnskolen og den videregående opplæringen. Formålet med denne loven er for å legge til rette for alle elever, uansett evner, anlegg og forutsetninger (Skogen & Idsøe 2011, s. 23). I følge § 1-1 i opplæringsloven skal blant annet opplæringa i skolen gi elevene muligheter til å utvikle kunnskap og holdninger til å mestre livene sine, tenke kritisk, handle etisk og miljøbevisst. Skolen skal møte alle elevene med tillit, respekt og krav, og gi de utfordringer som fremmer danning og lærelyst (Formålet med opplæringa, lovdata.no). Så ut ifra denne opplæringsloven har skolen et stort ansvar, og de skal blant annet gi *alle* elevene de utfordringene de trenger for å fremme lærelysten. Her står det altså svart på hvit at i følge denne loven har også de evnerike elevene krav på å få utfordringer ut ifra sine forutsetninger, og på det nivået de er på. De evnerike har også krav på tilrettelagt og tilpasset opplæring. Dette er altså noe skolen er pålagt å gjøre, i følge opplæringsloven.

Hvis noen av elevene ikke får et tilfredsstillende utbytte av den ordinære undervisningen, så skal opplæringsloven § 5-1 sikre at elevene har rett til spesialundervisning (Opplæringsloven, 2016). Denne loven skal ikke kun gjelde elever som strever i fagene, men også de evnerike elevene. Allikevel så har de evnerike elevene ikke *rett* på spesialundervisning (Veilederen Spesialundervisning, 2017, s. 13). I opplæringsloven står det at hvis en evnerik elev søker om spesialundervisning, vil den ikke innvilges. Ifølge denne loven har allerede de evnerike elevene et utbytte av den ordinære opplæringen, og derfor har de ikke rett på tilbud om spesialundervisning. Loven sier da at de evnerike elevenes behov skal dekkes gjennom tilpasset opplæring. Dette betyr at man kan tilby evnerike elever spesialundervisning, men de evnerike har ikke *krav* på spesialundervisning.

3.5.2 Tilpasset opplæring

Så hva er tilpasset opplæring? I opplæringsloven § 1-3 *Tilpassa opplæring og tidlig innsats* står det at alle elevene har krav på tilpasset opplæring ut ifra sine evner og forutsetninger (Formålet med opplæringa, lovdata.no). Under tilpasset opplæring, står det her at alle elever skal i arbeidet med fag få møte utfordringer som gir de noe å strekke seg mot, og som de kan mestre på egen hånd eller sammen med andre. Dette gjelder også elever med særlige vansker eller *særlige evner og talent* på ulike områder (Utdanningsdirektoratet, 2014). Her står det nok en gang at de evnerike elevene også har rett til å bli utfordret og til å få oppgaver og undervisning som er rettet mot det nivået der eleven er. Mönks skriver også at fra flere undersøkelser vet vi at barn er i stand til mye mer når de stimuleres på riktig måte, og gis anledning til å gjøre nye erfaringer (Mönks et al., 2008, s. 20). Forskning viser at evnerike elever som ikke får tilfredsstillende utbytte av undervisningen sjelden får den opplæringen de har krav på (Skogen & Idsøe, 2011). Det kan tenkes at en av grunnene til dette er at man har en tankegang som tilsier at de evnerike klarer seg på egenhånd, og at de ikke trenger støtte og hjelp for å utvikle seg videre. Skogen og Idsøe skriver at slik uvitenhet kan få uheldige konsekvenser for de evnerike barna i skolen. Det finnes fire viktige forutsetninger for best mulig tilpasset opplæring: opplæringen må være tilpasset elevens faglige nivå, læringskapasitet, læringsstil og relasjonelle ferdigheter (Skogen & Idsøe, 2011).

I boka *"Matematikk talenter i skolen – hva med dem?"* skriver Skogen at de evnerike barna har et stort potensial for gode prestasjoner på skolen og i livet ellers, men hvis disse elevene skal få brukt sitt potensiale så trenger de støtte og hjelp (Grønmo, Jahr, Skogen & Wistedt, 2014, s. 37). For at disse elevene skal dra nytte av sine evner trenger de altså gode lærere og/eller støttende foreldre som står på. Uten hjelp og støtte, og tilrettelegging, så vil disse elevene få en uheldig utvikling. Skogen skriver at denne uheldige utviklingen kan påvirke barnets helse og muligheter i samfunnet (Grønmo et al, 2014, s.37). Så for å få den hjelpen og støtten de trenger, så er det viktig at lærerne har kunnskapen til å hjelpe disse elevene. Skogen nevner viktigheten av gode lærere til denne elevgruppa, men har lærerne nok kunnskap om denne elevgruppa? Mönks skriver at hvis et evnerikt barn ikke får utnyttet sitt potensiale så kan det føre til at eleven blant annet får dårlig konsentrasjon, lavt innlærings tempo, negativ selvoppfatning, dårlig selvbilde og lite tilfredsstillende resultater

(Mönks et al., 2008). Elever kan altså utvikle mistillit og miste motivasjonen, og dermed blir de tapere i skolen, istedenfor vinnere (Skogen & Idsøe, 2011). Her ser man noen av grunnene til at det er så viktig med gode lærere. Har ikke lærerne nok kunnskap om denne elevgruppa, så kan det føre til at de evnerike ikke får utnyttet sitt potensiale i klassen, noe som igjen kan føre til disse negative konsekvensene.

I Norges offentlige utredninger (NOU) nr. 14 kommer det fram at elever med stort læringspotensial ikke blir godt nok ivaretatt generelt i norsk skole (NOU, 2016, s.14). Evnerike elever blir altså ikke godt nok tilrettelagt for i norsk skole (NOU 2016, s. 8), og forskning viser at norske læreres differensieringspraksis ikke er god nok (Børte, Lillejord & Johansson, 2016). Dette er spennende, og er noe jeg vil se nærmere på i min oppgave, da jeg vil se på lærerens rolle i forhold til tilrettelegging.

3.6 Viktigheten av gode lærere

Vygotski (1978) skriver om den proksimale utviklingssonen, der eleven skal ligge i det området mellom det de klarer selv, og det de klarer med litt hjelp/veiledning. Undervisningen burde derfor, ifølge Vygotski, altså ligge på et nivå som er over det eleven klarer selv, men som eleven mestrer ved hjelp av veiledning/undervisning av læreren (Vygotski, 1978). Dette gjelder for alle elever, ikke primært for de evnerike. For at undervisningen skal bli optimal for eleven, trenger de lærere som støtter, veileder og gir hjelp for at eleven selv skal kunne mestre oppgavene. Utdanningsforbundet skriver i ”Prinsipper for opplæring” at alle elever skal i arbeidet med fag få møte utfordringer som gir de noe å strekke seg mot, og som de kan mestre på egen hånd eller sammen med andre. Det gjelder også elever med særlige vansker eller særlige evner og talenter på ulike områder (Utdanningsdirektoratet, 2014). Jahr skriver at en lærer som skal være en veileder for matematikktalenter i skolen trenger å kunne mye og ha dyp forståelse for den matematikken elevene skal arbeide med (Grønmo et al., 2014, s. 93). Ifølge Grønmo er det klare indikatorer på at innholdet i norsk matematikkundervisning ikke er tilpasset behovene til elever med interesse og anlegg for matematikk (Grønmo et al., 2014, s. 23). Selv om kravene til lærerne prinsipielt er de samme ovenfor evnerike elever som ovenfor andre, så vil utfordringene utvilsomt bli større når kravene skal følges opp for de evnerike. Skogen skriver at hvis det blir gitt ubegrunnet ros og dobbeltkommunikasjon så vil

den raskt bli avslørt og vil bryte ned elevens tillit til læreren og til skolen (Grønmo et al., 2014, s. 42). Mönks sier i et intervju i *Bedre skole* at de begavede barna trenger spesiell tilrettelegging, men det trenger ikke innebære verken ekstraressurser eller egne klasser og skoler. Mönks poengterer at det som er viktigst er at lærere tilegner seg spesiell kompetanse i å gi disse elevene et tilbud innenfor den vanlige skole (Mönks, 2009, s.52). Ifølge Grønmo så handler det i bunn og grunn om å ta vare på den enkelte elev, og gi hver elev den matematikk-undervisninga som hun eller han har krav på etter gjeldende lover og læreplaner, og det handler også om å utdanne elevene til de mange yrkene i samfunnet hvor vi trenger personer med matematisk kompetanse (Grønmo et al., 2014, s.31). Nordahl skriver at en god lærer-elev relasjonen er viktig. En god relasjon med eleven gir læreren forståelse og innsikt, og det å ha positive og støttende relasjoner er en avgjørende betydning for elevens vekst og utvikling (Nordahl, 2002).

Skogen skriver at lærere og skolefolk flest har mangelfull kunnskap, og for liten kompetanse når det gjelder evnerike elever. Dette kan føre til spesielt to utslag, der det ene er at enkeltindividet ikke får brukt sitt potensiale for læring, og det andre er at samfunnet går glipp av potensielt fremragende arbeidskraft (Grønmo et al., 2014, s. 47). Mönks skriver at lærere må kunne kjenne igjen tidlige tegn på spesiell begavelse, være åpen for den enkelte elevens behov og kunne respondere når man ser tegn til dette, altså å kunne gi en skreddersydd tilpassa undervisning (Mönks, 2009, s.52). Lærere bør ha kunnskap om denne elevgruppa for å gi elevene en skolehverdag som er interessant og lærerik for hver elev. Skogen og Idsø skriver at hvis de evnerike elevene ikke synes temaet er interessant, kan det føre til at de blir utålmodige og mister viljen til å gjennomføre oppgavene (Skogen & Idsø, 2011, s. 117).

3.7 Undervisningen

Det er klare indikatorer på at innholdet i norsk matematikkundervisning ikke er tilpasset behovene til elever med interesse og anlegg for matematikk (Grønmo et al. 2014, s. 23). Det er flere meninger om undervisningsmetodene i norsk skole, og Grønmo skriver at flere forskere har pekt på at det har vært en utvikling i skolen, at de ser bort i fra fellesundervisning i klassen og heller mer mot individuell undervisning (Grønmo et al. 2014). Hun stiller seg også tvilende til at individualisering i undervisningen skal vektlegges i en så

stor grad, og peker på at det synes å være begrunnet i en primitiv avvisning av fellesskapslæring som forkastelig formidlingspedagogikk (Grønmo et al., 2014, s. 25). I stortingsmelding 16 vektlegger de også positiv samhandling mellom elever som viktig motivasjon, aktivitet og utholdenhet, og peker på at kompetanseutviklingen hos den enkelte skjer i et sosialt fellesskap (Meld. St. 16, 2006-2007). Grønmo skriver at den ensidige vekten på individuelt arbeid og nedtoning av andre metoder som diskusjon i klassen rammer selvsagt alle elever, ikke bare de flinke, men det er nok rimelig å anta at det er de elevene som vil trenge matematikk videre i studier som lider mest under en svak undervisning i faget (Grønmo et al., 2014, s. 26). Mönks skriver at det viktigste i undervisningen er at alle elevene får holde på med meningsfulle aktiviteter, og læreren må prøve å holde elevene opptatt med et eller annet, for de evnerike har lett for å kjede seg (Mönks, 2009, s.52).

3.7.1 Tiltak

Det finnes noen tiltak for de evnerike elevene i skolen, men det finnes lite forskning som tilsier hva som virker, og hvordan man skal gjennomføre det i praksis. I dette underkapittelet skal jeg gjøre rede for noen tiltak som brukes på noen skoler.

Akselerasjon

Akselererende tiltak handler om å føre eleven raskere gjennom det tradisjonelle pensumet (Skogen & Idsøe, 2011). Mönks skriver at det finnes flere ulike akselererende tiltak, for eksempel tidligere skolestart, hoppe over klassetrinn, eller akselerasjon i enkelte fag (Mönks et al., 2008). Akselerasjon kan være en hensiktsmessig metode i skolen, for da blir læreplanene tilpasset til elevens forutsetninger og nivå (Skogen & Idsøe, 2011).

Et akselererende tiltak noen bruker er å hoppe over klassetrinn. Hvis man ikke kombinerer dette med andre parallelle tiltak ser ikke Mönks dette som en god løsning. Hvis dette er et ønske fra eleven og foreldrene, og læreren er enig, så kan det være en mulighet, for alder kan ikke brukes som eneste parameter for å bestemme hva slags undervisning eleven skal få (Mönks, 2009, s.53).

Pensumkomprimering er et annet akselererende tiltak, som brukes for at de evnerike skal komme seg raskt gjennom fagstoffet. Mönks skriver at ved å komprimere pensumet så får de evnerike elevene mulighet til å jobbe seg raskere gjennom fagstoffet, og da spesielt ved å eliminere de temaene de allerede mestrer (Mönks et al., 2008). På denne måten kan da elevene gå videre når de mestrer et tema, og de kan gå til mer utfordrende oppgaver, eller andre tema som er mer interessant for dem. Denne typen tiltak er godt egnet i et klasserom, fordi læreren får da mulighet til å imøtekomme de evnerike elevenes behov, og læreren kan se elevenes behov ved å tilpasse undervisningens nivå og tempo, uten å ta de evnerike ut av klassen (Skogen og Idsøe, 2011).

Differensierte planer

Mönks (2009) skriver at tiltak kan gjøres uten ekstra ressurser, ekstra klasser eller egne skoler hvis det gjøres på den rette måten. Han skriver at et tiltak man kan gjøre i klassen er å dele i grupper og differensiere. Dette går ut på å dele elevene i for eksempel tre grupper med åtte elever i hver gruppe. En gruppe kan da jobbe med skriving, mens en annen gruppe kan jobbe med musikk. Gruppen er satt sammen av elever som behersker temaet spesielt godt jobber sammen, i kanskje tre måneder. Senere gjøres gruppene om, så de som behersker temaet godt, kan jobbe sammen med elever som ikke er så sterke i det faget. Her er det viktig at man passer på så det ikke blir slik at de som er flinke hele tiden skal hjelpe de svake. Alle må få noe ut av dette, også de evnerike elevene (Mönks, 2009, s.52). En annen måte man kan sette inn tiltak, uten å bruke ekstra ressurser på, er differensierte planer. En differensiert plan, er en plan som er tilpasset til den enkelte elev, for eksempel egne lekse-planer. Dette kan for en evnerik elev bety at han/hun får andre typer oppgaver og aktiviteter enn sine klassekamerater. Når man bruker differensierte planer er det viktig at man tar hensyn til de evnerikes egenskaper, og man må da ta hensyn til at de kan lære raskere enn sine jevnaldrende. Skogen og Idsøe skriver at man må ta hensyn til at evnerike elever lærer raskere, og deres problemløsningsferdigheter og deres evner til å jobbe med mer abstrakt matematikk må også tas hensyn til (Skogen & Idsøe, 2011). Det å ha en differensiert plan er ofte en god løsning for elever som skal få tilpasset opplæring innenfor klassens rammer, og uten noen ekstra ressurser. Forskning viser at læreres differensieringspraksis i norske skoler ikke er god nok (Børte, Lillejord & Johansson, 2016). Så selv om differensiering er et bra tiltak, så har vi i norsk skole altså et stort forbedringspotensial innenfor dette feltet!

Problemløsningsoppgaver

Matematikkoppgaver som problemløsningsoppgaver skal introdusere ulike matematiske begrep og strategier for eleven. Oppgaven skal stimulere elevenes kreativitet, ettersom de ikke kan løse oppgaven med kun en lært metode (Pettersson, Wistedt & Goveia, 2013). Eleven skal bli inspirert til å bruke ulike ideer og begrep som de tidligere har lært, samtidig prøve ut det som nylig er lært. Slike problemløsende oppgaver skal kunne løses av elever på ulike nivå, og elevene kan da bruke den metoden, strategien som de foretrekker. Siden oppgavene kan løses på ulike måter ut i fra elevenes egne forutsetninger, vil løsningen av oppgaven gjøre elevenes evner mer synlig, og det ville være tydelig hvilket nivå eleven ligger på (Pettersson et al., 2013). Distin skriver at de evnerike elevene ofte synes problemløsende oppgaver er spennende, og de opplever mestring når de finner en mer effektiv måte å løse problemet på (Distin, 2006). Selv om denne typen oppgaver sees på som positivt, så kan det være vanskelig for en lærer og rekke rundt til 25 elever i klasserommet. Det kan være vanskelig å hjelpe alle, og da blir det fort at det blir de evnerike om blir glemt.

Segregering

Tiltaket segregering handler om å dele inn elevene i grupper etter deres evner. Skogen og Idsø skriver at det kan for eksempel være i spesialskole, spesialklasser og homogene grupper (Skogen & Idsø, 2011). Dette tiltaket brukes lite i norsk skole, da det her legges vekt på en mer inkluderende skole. I Norge arbeides det for en inkluderende skole, en skole som er for alle, uansett forutsetninger (Skogen & Idsø, 2011). På en annen side så skriver Skogen og Idsø at forskning viser at evnerike elever har behov for å jobbe sammen med elever som har samme interesse som dem, og de har behov for et utfordrende læringsmiljø (Skogen & Idsø, 2011).

3.8 Utfallet av manglende tilrettelegging

Det man kanskje ofte ikke tenker på er konsekvenser av dårlig, eller lite tilrettelegging for de evnerike elevene. Man kan tenke seg at det er dumt for den enkelte elev som mister muligheten til å utvikle seg i forhold til sine evner, men man tenker ofte ikke på den

muligheten samfunnet mister i disse elevene. Skogen og Idsøe skriver at når de evnerike ikke får den tilrettelegginga de trenger, så kan det gjøre skader for samfunnet og eleven selv (Skogen & Idsøe, 2011). Mönks skriver at hvis en evnerik elev ikke får brukt sitt potensiale og sine evner, så kan dette føre til at denne eleven blir ukonsentrert, får et lavt innlæringstempo, et dårlig selvbilde, negativ selvoppfatning, og resultater som ikke er tilfredsstillende (Mönks et al., 2008). Manglende tilrettelegging kan føre til en uheldig utvikling for eleven, og denne uheldige utviklingen kan påvirke barnets helse og muligheter i samfunnet (Grønmo et al, 2014, s.37). Skogen og Idsøe skriver at det kan se ut som at det er flere evnerike elever som mister mulighet til å utnytte sitt potensiale for læring. Elevene som ikke får den tilrettelegginga de trenger kan da utvikle mistillit og miste motivasjonen, noe som kan føre til at de blir tapere på skolen og i samfunnet, istedenfor vinnere (Skogen & Idsøe, 2011).

Det finnes forskning som sier at de evnerike elevene ikke får et tilfredsstillende utbytte av undervisningen, og de får sjelden den opplæringen de har krav på (Skogen & Idsøe, 2011). Den manglende tilrettelegging i skolen, og lærere som ikke tar de evnerike «på alvor», kan rett og slett føre til at disse evnerike elevene blir samfunnets tapere, istedenfor å bli gode ressurser som vi i samfunnet kunne hatt nytte av. Skogen og Idsøe skriver at en av årsakene til manglende tilrettelegging kan skyldes misoppfatning av de evnerike og uvitenhet, eller mangelen på kunnskap. Dette kan få uheldige konsekvenser for de elevene det gjelder, og for samfunnet rundt (Skogen & Idsøe, 2011).

4 Metode

I dette kapittelet vil jeg først gjøre kort rede for fenomenologi og hermeneutikk. Så vil jeg redegjøre for mitt valg av metode, og hvorfor jeg valgte denne tilnærmingen. Jeg vil kort gjøre rede for kvantitativ- og kvalitativ metode, og si noe om hvorfor jeg valgte kvalitativ metode framfor kvantitativ metode. Så vil jeg si noe om hvorfor jeg valgte intervju som metode, og positive og negative sider ved å bruke intervju. Avslutningsvis i kapittelet vil jeg ta for meg etiske hensyn, og om utvalget er representativt.

Så hvorfor trenger vi egentlig en metode? Grue sier at vi trenger en metode av samme grunn som man trenger et veikart – for å ikke gå seg vill. Derfor er forholdet mellom forskningsspørsmål og metodevalg viktig å tenke på. Kunnskapen som legges frem skal være plausibel og pålitelig, og da må vi vite noe om metodevalget, altså hvordan denne forskningen ble produsert (Grue, 2015, s.54-57). Validiteten i forskningen er et vanskelig tema. Validitet i samfunnsvitenskapen dreier seg om hvorvidt en metode er egnet til å undersøke det den skal undersøke (Kvale & Brinkmann, 2015). Ut ifra dette bør det da være knyttet et validitetsspørsmål i forhold til om den metoden forskeren har valgt å bruke for å undersøke et prosjekt, er den metoden som reflekterer best det forskeren ønsker å undersøke.

4.1 Fenomenologi og hermeneutikk

Alvesson og Sköldbberg skriver at når man har en fenomenologisk tenkning så tar man utgangspunkt i den subjektive opplevelsen, og de mener da at opplevelsen av det samme fenomenet er forskjellig avhengig av deres forutsetning og forforståelse. De mener at med en fenomenologisk tenkning så ligger fokuset på personens opplevelse og oppfattelse av det som skjer, og at den reelle verden blir glemt, noe som innebærer at man ser bort ifra det objektive, og fokuserer på fenomenet (Alvesson & Sköldbberg, 2008, s.166). Mitt prosjekt er fenomenologisk, fordi jeg intervjuer informanter om hvordan *deres* opplevelse av å tilrettelegge for evnerike elever er. Som Alvesson og Sköldbberg skriver, så får jeg informantenes svar ut i fra deres forutsetninger og forforståelse. Jeg kan da ikke konkludere med at informantenes svar gjelder for alle undervisningssituasjoner for de evnerike elevene,

men kun hos akkurat denne læreren. Det var også det jeg ville med dette prosjektet, og få frem informantenes erfaringer og kunnskap om de evnerike elevene, og hvordan akkurat den enkelte læreren tilrettelegger for elevene i denne elevgruppa. Dalen skriver at hermeneutikk betyr «læren om tolkning». Forskeren kan da fortolke et utsagn, ved å for eksempel fokusere på et meningsinnhold som er dypere enn det som umiddelbart blir oppfattet (Dalen, 2011, s. 18). I følge Kvale og Brinkmann er en hermeneutisk tolkning ingen enkel tilnærming til analysen, men det legger til rette for en mer helhetlig forståelse av prosessen (Kvale og Brinkmann, 2015). Når man tenker det på denne måten, så kan en tekst tolkes på forskjellige måter, ut i fra hvem som leser den. For eksempel så vil forskerens forforståelse og bakgrunn spille inn på tolkningen av informantenes svar. Alvesson og Sköldbberg skriver at hermeneutikken er opptatt av konteksten, altså den situasjonen det foregår i. Forskeren har da med seg meninger og erfaringer som da vil bidra til å skape en kontekst, og da er virkeligheten allerede blitt tolket av forskeren (Alvesson og Sköldbberg, 2008, s. 136). I min oppgave vil jeg prøve å ha fenomenologien og hermeneutikken i bakhodet under gjennomføring av prosjektet. Altså at jeg som forsker prøver å være åpen for informantenes syn og tolkninger, selv om jeg har min egen forforståelse og en egen tolkning av virkeligheten. Informantene har også sin egen forforståelse og sin egen tolkning av virkeligheten, noe jeg også må ta hensyn til i prosjektet, ved blant annet å være åpen for at vi kan være uenige og ha forskjellig syn på ulike ting.

4.2 Kvalitativ- og kvantitativ metode

Under metoden trekker man ofte et skille mellom kvantitativ metode og kvalitativ metode. Grønmo skriver om gjennomføring av forskning som triangulering. Han skriver at det er viktig å gjøre undersøkelser på ulike metoder, og det å belyse samme problemstilling ved hjelp av forskjellig data og metoder (Grønmo, 2004, s.55). Metodetriangulering kan være gunstig for at tillitten til metodene og resultatene i studien skal bli styrket (Grønmo, 2004, s.56). Grue trekker fram at kvantitativ metode kan anvendes på informasjon som på en eller annen måte er tallfestet. Dette kan for eksempel være antall individer, deres høyde og vekt, eller deres holdninger målt med numerisk skala (Grue, 2015 s.55). Thagard skriver at man bør bruke kvantitative metoder hvis man vil undersøke mange enheter, for eksempel utbredelse og antall (Thagard, 2013, s.17). Grue skriver at kvalitativ metode kan anvendes på

språklig materiale, på intervjuer, dokumenter og tekstlige beskrivelser og observasjoner (Grue, 2015, s. 55). Thagaard nevner i sin bok at kvalitative metoder åpner for mer fordypning i det man studerer (Thagaard, 2013, s.11).

En generell tanke på forskjellene mellom kvantitativ og kvalitativ metode er at kvalitative metoder framhever innsikt, mens kvantitative framhever oversikt. Det kan sees på som at kvalitativ forskning søker forståelse, mens kvantitativ søker forklaring (Tjora, 2017, s 28). Christoffersen & Johannessen skriver at en av hovedforskjellene mellom kvantitative og kvalitative metoder er grad av fleksibilitet. Kvalitative metoder er ofte mer fleksible, fordi metoden i større grad kan tilpasses situasjonen og det åpnes for mer spontanitet, mens kvantitative metoder ofte er mindre fleksible fordi de er ofte spørsmål og svar satt (Christoffersen & Johannessen, 2012, s. 17). Grue skriver at de fleste undersøkelser vil inneholde elementer av både kvalitativ og kvantitativ metode. Kvalitative og kvantitative metodereetninger har den argumentative rammen til felles at de begge forsøker å sikre resultatene mot rimelige innvendinger (Grue, 2015, s.56).

I prosjektet mitt valgte jeg å bruke kvalitativ metode. Jeg valgte kvalitativ metode for å svare på problemstillingen min, fordi det ikke finnes så mye kunnskap og forskning knyttet til dette temaet fra før, så et kvalitativt intervju synes jeg virket som den beste metoden for å søke forståelse for hvordan lærere jobber med de evnerike elevene. En annen grunn til at jeg valgte et kvalitativt prosjekt var for å få mer dybde og forståelse for temaet. Jeg valgte bort kvantitative metoder på grunn av begrensninger i prosjektet, som for eksempel tidsaspektet. Det at jeg kun har et semester å skrive denne oppgaven på, var med på å bestemme at jeg valgte en kvalitativ metode. Hadde jeg hatt lengere tid, så kunne det vært interessant å sett på denne problemstillingen gjennom en kvantitativ metode, men innenfor den tidsrammen jeg nå har, hadde det vært vanskelig å gjennomføre.

4.2.1 Kvalitativ metode

I min oppgave vil jeg finne ut hvordan informantene mine jobber med de evnerike elevene mellom 6 – 10år. Blant annet hvordan de tilrettelegger for disse elevene, og hvilke tiltak som brukes i matematikktimene. For å finne ut dette krever det fordypning innenfor temaet, og jeg

har da valgt å bruke et kvalitativt intervju. Gjennom et intervju kan informanten fortelle mest mulig fritt om sine perspektiver og erfaringer om det aktuelle fenomenet (Dalen, 2011, s.26). Tjora skriver at fordelene med den kvalitative undersøkelsen er at man får utdypet hvordan informantene redegjør for sin holdning, og dermed hva som bidrar til å skape holdninger (Tjora, 2017, s.30).

4.3 Intervju

Formålet med intervju er en utveksling av synspunkter mellom to personer som snakker om et felles tema (Dalen 2011, s. 13). Samtidig som at et intervju er basert på den hverdagslige samtalen så er det også en faglig samtale, og samspillet mellom menneskene påvirker intervjupersonene, og informasjonen som gis under intervjuet (Kvale & Brinkmann, 2015). Ved et intervju ønsker man å fremskaffe fyldig og beskrivende informasjon om hvordan andre mennesker opplever ulike sider ved noe gitt (Dalen 2011, s. 13). Siden det ikke finnes så mye forskning på temaet mitt, så synes jeg at denne typen intervju var den rette metoden for dette prosjektet. Ved bruk av intervju får jeg en dypere samtale med informantene, og jeg får deres synspunkter på dette temaet. Denne metoden valgte jeg også fordi jeg synes dette var den beste måten for å prøve å finne svar på forskningsspørsmålene mine. Tjora skriver at målet med intervju er å skape en situasjon for en relativt fri samtale som kretser rundt noen spesifikke temaer som forskeren har bestemt på forhånd (Tjora 2017, s. 113). I et intervju vil vi få ulike resultat ut ifra informantenes deltakelse. Man bruker ofte intervju for å studere meninger, holdninger og erfaringer, og for å få et innblikk i hvordan verden ser ut ifra informantenes ståsted (Tjora 2017, s. 114). Jeg ville få frem detaljerte og godt beskrivende informasjon om hvordan den enkelte lærer tilrettelegger for de evnerike elevene i klassen. Derfor passet det godt med et kvalitativt intervju i mitt prosjekt. Ved et kvalitativt intervju møter man informanten under en fortrolig samtale, og man har mulighet til å lese kroppsspråket til informanten, og kan notere eventuelle ansiktsuttrykk eller nølinger underveis. I et intervju har man også mulighet til å stille oppfølgingsspørsmål underveis, og å forklare om noe skulle være uklart.

Før man setter i gang med intervjuene er det en del ting å tenke over. Her er noen spørsmål som jeg tenkte over før jeg satte i gang med prosjektet. Hvor mange informanter bør jeg ha?

Hvilken type intervju er det rette for min oppgave? Hvor skal intervjuet foregå? Man bør også lage en god intervjuguide før intervjuet, og gjerne teste ut denne i et prøveintervju.

4.3.1 Semistrukturert intervju

Det finnes forskjellige typer intervju, og man velger det intervjuet som passer til det man skal undersøke. Type intervju kommer også an på hvordan intervjuet utformes. Det finnes strukturert intervju, ustrukturert intervju og semistrukturert intervju. Thagaard skriver at et strukturert intervju er ganske fastlagt, et ustrukturert intervju kan sees på som en samtale mellom informanten og forskeren, og et semistrukturert intervju går ut på at temaet og noen spørsmål er fastsatt på forhånd, men det er forskeren som bestemmer rekkefølgen underveis (Thagaard, 2013). I et semistrukturert intervju vil temaet være fastsatt, men man kan gjøre om på rekkefølgen av undertemaene underveis, ut ifra hvordan informanten svarer, og da kan forskeren sørge for å få nok informasjon om temaene uten at informanten trenger å hoppe fram og tilbake informasjonen sin (Tjora, 2017).

Jeg har altså valgt å bruke et semistrukturert intervju i min oppgave. Da har jeg fastsatt temaet, og noen spørsmål, men jeg kan selv bestemme rekkefølgen og kan følge opp om informanten tar opp et relevant og interessant tema. Kvale og Brinkmann skriver at man ofte bruker semistrukturert intervju når forskeren vil ha informantens egne meninger og beskrivelser av det relevante temaet (Kvale & Brinkmann, 2015). Dette er også en grunn til at jeg valgte semistrukturert intervju. Jeg ville få frem informantens egne meninger og inntrykk av dette temaet i forhold til sin arbeidsplass, utdanning og erfaring. Ved å velge semistrukturert intervju fikk jeg da mulighet til å stille oppfølgingsspørsmål underveis i intervjuet, for å få mer utfyllende info om det informanten snakket om. Siden semistrukturert intervju er litt mer fleksibel enn for eksempel strukturert intervju, så åpnet det også for at informanten kunne ta opp tema som ikke var planlagt på forhånd, og jeg kunne stille oppfølgingsspørsmål i forhold til disse temaene. Da er det også viktig at forskeren er fleksibel og åpen for nye tema som informanten kan ta opp underveis.

4.3.2 Positive og negative sider ved intervju?

Noe som kan være negativt med kvalitative intervju er hvis man skal sammenligne svarene man har fått, og informantene har svart på ulike måter. Da kan dette være mer utfordrende å sammenligne enn om f.eks. informantene hadde fylt ut det samme spørreskjemaet. På en annen side så er et positivt moment med intervju at man er såpass tett på informantene at man kan lese kroppsspråket. Da kan man se om det er et spørsmål de ikke forstår, eller er usikre på, og jeg har mulighet til å «styre» samtalen innom de temaene jeg vil. Et annet positivt aspekt i forhold til intervju, er at hvis informanten snakker om noe relevant for oppgaven, så kan man stille oppfølgingsspørsmål underveis. Er det noe informanten sier som er uklart, så kan man da be informanten omformulere det eller si det på en annen måte. Hvis informantene unnlater å svare på et spørsmål i for eksempel et spørreskjema, så vet du ikke grunnen til det. Var det fordi informanten ikke så dette spørsmålet? Eller var det uforståelig? Hadde det vært et intervju, så kunne informanten ha forklart grunnen til å unnlate å svare på det spørsmålet.

4.3.3 Intervjuguide

Alle som bruker intervju som forskningsmetode bør benytte seg av intervjuguide, fordi det vil hjelpe til med å holde fokus, og til å huske viktige momenter som man lurer på (Dalen, 2011). Kvale og Brinkmann skriver at intervjuguiden struktureres etter bestemte tema som tar utgangspunkt i å belyse problemstillingen og forskningsspørsmålene (Kvale & Brinkmann, 2015).

Jeg startet ganske tidlig i prosessen med å lage intervjuguide, da dette skulle legges ved søknaden til NSD. Etterhvert som jeg leste teori om temaet mitt, så ble jeg mer bevisst på hvilken vei jeg ville med intervjuet, og kunne fokusere spørsmåla mer retta mot det. Jeg vil utdype litt mer hvordan jeg gikk frem når jeg laget intervjuguide i kapittel «5.3.1 lage intervjuguide».

4.4 Etiske hensyn

Under dette kapittelet vil jeg diskutere noen etiske hensyn i forhold til prosjektet, og som man bør ta hensyn til når man skal velge metode og design i oppgaven. Grønmo skriver at innenfor kvalitativ forskning så kan en etisk problemstilling være at samtalen og spørsmålene kan bli for nærgående (Grønmo, 2004). Tjora skriver at man bør ha en slags implisitt etisk sans i all forskning. Når det kommer til tillit, konfidensialitet, respekt og gjensidighet bør dette prege kommunikasjonen vår med informantene, uansett deltakere eller prosjekt (Tjora 2017, s. 46). Vi har også «den nasjonale forskningsetiske komité for samfunnsvitenskap og humaniora» (NESH), som har utarbeidet forskningsetiske prinsipper som vi må forholde oss til i Norge, og NESH har et generelt krav til etikk i samfunnsforskning: Som hovedregel skal forskningsprosjekter som forutsetter aktiv deltakelse settes i gang bare etter deltakernes informerte og frie samtykke. Den samme regel gjelder forskning som innebærer en viss risiko for belastning på deltakerne. Informantene har til enhver tid rett til å avbryte sin deltakelse, uten at dette får negative konsekvenser for dem (NESH 2016, punkt 9). Thagaard skriver spesielt om tre retningslinjer. Det er informert samtykke, konfidensialitet og konsekvenser av det å delta i forskningsprosjektet (Thagaard, 2013). Når forskeren har fått godkjent samtykket, og informantene vet at det er frivillig deltakelse, sikrer forskeren seg at informantene deltar frivillig i prosjektet, og kan når som helst trekke seg, uten begrunnelse (Kvale & Brinkmann, 2015). Utgangspunktet for forskningsprosjekter er at deltakeren må gi informert samtykke (Thagaard, 2013, s.26). Dette var noe mine informanter også gjorde, og de samtykket da at de ville være med på prosjektet. Samtykket er fritt når det er avgitt uten ytre press (Thagaard, 2013, s.26). Jeg sendte ut informasjonsskriv, der de skulle underskrive, på mail til informantene minimum en uke før intervjuet. Da fikk informantene god tid til å lese, og til å underskrive, uten press. De hadde også da tid til å gi beskjed om de skulle ombestemme seg, men jeg fikk et inntrykk av at alle informantene syntes dette var et spennende tema, noe som førte til at de ville delta i dette prosjektet.

For å passe på at informantene mine ikke skal komme til skade, er det viktig å behandle de med respekt og å behandle informasjonen fortrolig. Jeg følger også NESH sine etiske retningslinjer, og da med en grunntanke om å behandle informantene med respekt, og forskningsmaterialet skal behandles konfidensielt. En forsvarlig forskningspraksis må stille krav om konfidensialitet (Thagaard, 2013, s.28). Forskningsmaterialet skal som regel behandles anonymisert, og forskeren er ansvarlig for at ikke materialet videreformidles, slik at det kan skade informanten (NESH, 2016, punkt 11). I informasjonsskrivet jeg ga til informantene, skrev jeg at all informasjon vil bli behandlet konfidensielt, og anonymisert.

Dette gjelder gjennom hele prosjektet, fra start til slutt, og alt blir slettet ved prosjektets slutt. Informantene ga godkjenning til at jeg kunne ta lydopptak av intervjuene, og denne lydfilen behandles også konfidensielt, og blir slettet ved prosjektets slutt. Jeg har selvfølgelig anonymisert informantene og hvilke skoler de kommer fra, og jeg tror ikke det er mulig å finne ut hvem informantene mine er, eller fra hvilke skoler de kommer. I Oslo er det mange skoler, og mange lærere, så det er nok nesten umulig å finne ut hvem mine informanter er. I tillegg handler ikke prosjektet mitt om noen enkelte individer, og informantene svarer på generelt grunnlag hva de gjør for de evnerike i klassen, og ingen navn er nevnt – hverken under intervjuet eller på lydopptaket.

Jeg har behandlet informantene og informasjonen så respektfullt som mulig. Det har vært viktig både i planleggingsfasen, i gjennomføringen av intervjuet, og i skrivefasen. Nå forsker ikke jeg på noe som er særlig sensitivt for informantene, men jeg synes allikevel det er viktig å respektere de, og ta hensyn til dette gjennom hele prosjektet.

4.5 Tillit

Et annet etisk hensyn i forhold til intervju, er det å få tillit til informantene. I kvalitativt intervju har man ofte direkte kontakt med informantene, så da er vanlig høflighet et godt utgangspunkt for en etisk god forskning. Hvis informantene ikke får tillitt til deg, så er det godt mulig at de heller ikke vil åpne seg for deg, og da kan du gå glipp av viktig informasjon fra informantene. Det er også viktig at den tilliten du viser informantene er ekte, og man må være ærlig og for eksempel informere om at resultatet skal publiseres etter endt oppgaveskriving. Et annet moment kan være at hvis du jobber langvarig med en informant, og skaper et tillits-forhold, så kan du som forsker føle at du må gi noe tilbake til informanten. Her skriver Tjora at det er viktig å tenke at relasjon forsker-informant ikke er symmetrisk (Tjora 2017, s. 48).

Intervjusted er også noe man må ta etisk hensyn til. Det kan være hyggelig å ta intervjuet over en kopp kaffe på en kafé, men her er det viktig å tenke over hvilket tema det skal snakkes om. Hvis dere skal snakke om sensitive opplysninger, er nok ikke et offentlig sted plassen å utføre intervjuet. Selv om man vil gjøre intervjuet mindre formelt ved å ta det ute

på et offentlig sted, så kan dette være problematisk med tanke på at andre hører hva dere snakker om. En annen utfordring med å ha intervjuet på en offentlig plass, er at man lett kan bli forstyrret, og hvis man skal gjøre opptak kan det være vanskelig å få med hva informanten sier hvis det er mye bakgrunnsstøy. Tjora skriver at det er viktig å skape en avslappet stemning hvor informanten føler at det er greit å snakke åpent selv om veldig personlige erfaringer, og hvor det er lov å tenke høyt, og hvor digresjoner er tillatt. Selv om intervjuet streber etter en uformell setting er det intervjueren som har ansvaret for å etablere rammene rundt, og informanten forventer ofte at intervjueren skal styre samtalen og stille konkrete avgrensede spørsmål (Tjora 2017, s. 119). Her gjelder det altså å prøve å finne en balanse mellom det formelle og det uformelle, og finne noe som både informanten og jeg synes er passende.

4.6 Representativt

I kvalitative forskning finnes det ikke noe krav om hvor stort utvalget skal være, det trenger for eksempel ikke være representativt for populasjonen, slik det skal være i kvantitativ forskning. Thagaard skriver at det avgjørende utvalgsprinsipp i kvalitative studier er at utvalget er egnet til å utforske problemstillingen (Thagaard, 2013, s.65). En kvalitativ undersøkelse består ofte av at utvalget er lite, noe det også er i mitt prosjekt der jeg har fire informanter. Dette antallet gjør at dette prosjektet blir relativt lite, og de få informantene er ikke representativt av hvordan lærere generelt tilrettelegger for de evnerike i matematikkundervisningen. Jeg vil derfor ikke kunne trekke noen generelle konklusjoner i situasjonen på skolen for de evnerike elevene. På en annen side så gir det oss et innblikk i hvordan *noen* lærere tilrettelegger for denne elevgruppa, og det gir oss noe informasjon om temaet som det har vært relativt lite forskning på i Norge.

5 Datainnsamling

I min oppgave vil jeg ha fokuset på hvordan man tilrettelegger for evnerike elever i alderen 6-10 år. Jeg ville i utgangspunktet tilspisse oppgaven for elever mellom 8-10år, men på grunn av vansker med å finne informanter innenfor det rette aldersspennet, utvidet jeg alderen til å gjelde elever mellom 6-10år. I denne alderen går elevene på små- og mellomtrinnet på barneskolen, og siden informantene mine er spredt med noen på småtrinnet, og noen på mellomtrinnet, så kan jeg da se på om det er noen åpenbare forskjeller mellom informanten på 1.klasse og informanten på 5.klasse. Det er viktig å fange opp de evnerike tidlig, så det å se om informantene på småtrinnet følger opp evnerike elevene bli interessant. Siden dette er et lite prosjekt, så vil dette være mer en sammenligning av informantenes svar mot teori, men det vil, som nevnt tidligere i oppgaven, ikke være representativt for lærere generelt. Jeg kan muligens få et lite innblikk i hvordan det tilrettelegges for de evnerike innenfor matematikk på 1-5.klassen, selv om jeg kun har fire informanter. Stortingsmelding 21 ”Lærelyst – tidlig innsats og kvalitet i skolen” skriver at det med tidlig innsats er avgjørende, og for at barn og unge skal ha lyst til å lære, være motiverte og oppleve mestring må alle som har en rolle i utdanningssystemet være preget av lærelyst (Meld. St. 21, 2016-2017). Her ser man hvor viktig lærerens rolle er, og derfor vil jeg se på lærerens rolle i forhold til de evnerike barna. For å spisse oppgaven min enda litt inn, vil jeg se på tilrettelegging i forhold til matematikktimene, og det blir da fra lærerens perspektiv og hvordan den enkelte læreren tilrettelegger for disse elevene i sine matematikktimer.

I mitt prosjekt skal jeg prøve å svare på problemstillingen ved å intervjuere lærere som underviser matematikk på 1.-6. klassetrinn. Intervjuet vil i hovedsak dreie seg om hvordan lærerne tilrettelegger for de evnerike elevene i matematikkundervisningen. Jeg vil også høre med informanter hvordan *de* ser på det å ha evnerike elever i klassen. Hva er positivt, hva er negativt? Er det noe tiltak som har fungert bedre enn andre?

5.1 Søke til NSD

Jeg startet prosjektet ved å søke til Norsk Senter for Forskningsdata (NSD). De måtte godkjenne prosjektet før jeg kunne sette i gang, for å sørge for at jeg, gjennom dette prosjektet, behandlet personopplysninger til informantene på en forsvarlig måte. NSD ville også forsikre seg om at jeg samler inn data og tok vare på informantene på en forsvarlig måte før, etter og under intervjuet. De vil også ha informasjon om at jeg lagret datamaterialet på en trygg måte, og de vil vite hva som skjer med datamaterialet når prosjektet avsluttes.

For å søke til NSD må man sende med intervjuguiden og et infoskriv om prosjektet. På nettsidene til NSD (<http://www.nsd.uib.no>) fant jeg en mal til et infoskriv, som jeg brukte for å fylle inn informasjon om prosjektet mitt. Etter at jeg hadde sendt søknaden til NSD tok det noen uker før jeg fikk godkjent prosjektet, og da kunne jeg gå i gang med å finne informanter.

5.2 Finne informanter

For å kunne gjennomføre intervjuene måtte jeg først finne informanter. Dalen skriver at utvalgsprosessen er en krevende og viktig prosess. Her er det viktig at man har klare kriterier og bakgrunn når man skal finne informanter (Dalen, 2011, s.54). Kriteriet for å være informant i mitt prosjekt var at informanten skulle være en lærer som underviser elever mellom 6 og 10 år i matematikk. Jeg hadde i utgangspunktet tenkt at oppgaven skulle handle om elever mellom 8 – 10år, men på grunn av utfordringer med å skaffe informanter, endret jeg oppgaven til å handle om elever mellom 6 – 10 år. Denne endringen gjør at oppgaven min nå gjelder elever fra småtrinnet og mellomtrinnet, istedenfor kun mellomtrinnet.

Som nevnt så hadde jeg en del utfordringer med å finne informanter, og prosessen med å finne informanter var mer tidskrevende enn jeg hadde sett for meg. Jeg tok kontakt med Oslo-skolene ved å sende en mail til rektoren med et informasjonsark om prosjektet mitt, og spurte om han/hun kunne sende informasjonen videre til lærere som var aktuelle for mitt prosjekt.

Veilederen min ga meg forslag om tre skoler, og jeg tok så kontakt med rektorene på disse skolene via mail. Da jeg ikke hadde fått svar fra disse skolene, så sendte jeg mail til andre

Oslo-skoler. En av rektorene videresendte mailen min til aktuelle lærere, men de tok aldri kontakt med meg. Etter å ha sendt noen purre-mailer fikk jeg en mail fra en rektor at de ikke tok seg tid til å være informanter for studenter, da lærerne ikke prioriterer å bruke tiden sin på det.

Det viste seg å ikke være så lett å finne informanter til dette prosjektet, og etter å ha brukt mye tid, og sendt mail til 14 skoler fikk jeg fire lærere som kunne tenke seg å være informanter i prosjektet mitt. Thagaard skriver at antall informanter i et kvalitativt forskningsprosjekt ikke bør være større enn at det er mulig å gjennomføre nøye, dype analyser (Thagaard, 2013). Jeg hadde i utgangspunktet tenkt å ha fire-fem informanter, så det at jeg fikk fire informanter var jeg fornøyd med. Det antallet informanter valgte jeg fordi jeg ville gjennomføre gode, dype intervjuer, der jeg tok meg nok tid til å høre på informantene, og at jeg hadde tid nok til å transkribere, analysere og tolke hvert intervju.

Det kan tenkes at de lærerne som sa ja til å delta som informanter er mer interessert i å ta vare på de evnerike elevene i skolen. Dette tar jeg hensyn til ved å være ekstra forsiktig når det gjelder hvilke konklusjoner jeg trekker i datamaterialet.

5.2.1 Informantene

Jeg har valgt å kalle informantene for Lærer A, Lærer B, Lærer C og Lærer D, og her er litt info om de:

Lærer A har en grunnskoleutdanning 5.-10.trinn, og hun har en master matematikdidaktikk. Hun ble ferdig utdannet i 2015, og har jobbet som kontaktlærer for 5.trinn og 6.trinn tidligere, og er nå kontaktlærer for 5.trinn. Hun har 25 elever i klassen sin.

Lærer B er adjunkt, og utdanna 5.-10.trinn, der han da har 60 studiepoeng i matte, 60 studiepoeng i naturfag og 60 studiepoeng i kroppsøving. Han ble ferdig utdannet i 2014, og har da jobbet i 4 år. I løpet av jobb-tiden har han vært kontaktlærer og faglærer for 7.trinn, og er nå kontaktlærer til en 5.klasse som han har fulgt siden de gikk i 3.klasse. I tillegg til

kontaktlærerstillingen hadde han ansvar for matteundervisningen for klasse a og b både i 3. klassen og i 4. klassen. I år har han 20 elever i klassen.

Lærer C er grunnskolelærer 5.-10.trinn, og har jobbet som lærer på mellomtrinnet i 4 år. Hun har vært innom flere klasstrinn i løpet av arbeidstiden, men har kun vært vikar på ungdomsskolen mens hun studerte. Nå er hun er midlertidig lærer for 2.klasse, men skal ta over 8.klassen til høsten.

Lærer D er utdannet grunnskolelærer 1.-7., og har 30 studiepoeng i kunst og håndverk, 30 studiepoeng i religion, livssyn og tikk, og 30 studiepoeng i matematikk. Hun tok også 30 studiepoeng ekstra i matematikk, så der har hun 60 studiepoeng tilsammen. Ble ferdig utdannet våren 2017, så hun har jobbet i ca 8 måneder, og er nå kontaktlærer for 1.klasse.

5.3 Intervjuet

Dette var første gang jeg jobbet med et prosjekt på denne størrelsen, og første gang jeg skulle intervju noen alene, så jeg var ganske spent og nervøs før første intervju. Det første jeg måtte gjøre var å lage en intervjuguide. Som nevnt tidligere i oppgaven så skulle denne intervjuguiden sendes til godkjenning hos NSD (norsk senter for forskningsdata), så utkastet til intervjuguiden måtte være klar ganske tidlig i prosessen.

5.3.1 lage Intervjuguide

For å lage intervjuguiden måtte jeg sette meg godt inn i temaet, og lese en del teori. Dalen skriver at det er lurt å starte intervjuet med å stille informantene innledende spørsmål om utdanning og arbeidserfaring. Dette er noe informantene kan, og kan føre til at de føler seg mer avslappet før det blir fokus på spørsmål knyttet til temaet (Dalen, 2011, s.27). Derfor startet jeg intervjuene med noen bakgrunnsspørsmål om informanten, om for eksempel hvilken utdanning de har og arbeidserfaring. Jeg følte at dette fikk informantene til å åpne seg litt, og «isen ble brutt».

Jeg hadde også en del åpne spørsmål i intervjuguiden, for at informantene skulle ha mulighet til å gå litt mer i dybden av dette temaet. Siden jeg ikke kjente til bakgrunn og kunnskapen til informantene på forhånd, ville jeg heller ikke stille for lukkede spørsmål i forhold til at det skulle hemme svarene jeg fikk av informantene. Jeg avsluttet intervjuene med å spørre om informantene hadde noe å tilføye, eller om de hadde en avsluttende kommentar. Da var det flere av informantene som avsluttet med å oppsummere, eller med å understreke det de synes var viktigst med dette temaet.

5.3.2 Prøveintervju

Da prosjekt-godkjenning og informanter var i boks, så valgte jeg å utføre et prøveintervju. Jeg valgte å gjøre et prøveintervju fordi da kunne jeg teste ut spørsmålene mine på en person som ikke har vært med i prosessen på å lage intervjuguiden, og som kunne se spørsmålene med nye øyne og gi meg tilbakemeldinger på de. Kvale og Brinkmann skriver at ved å gjøre et prøveintervju så fører det til at intervjueren setter seg inn i intervjutemaet og fører til en større refleksjon rundt intervjuguiden, og høyer ferdighetsnivået både begrepsmessig og på den metodologiske siden (Kvale & Brinkmann, 2015). Jeg valgte å teste intervjuguiden for å se om spørsmålene ga mulighet for relevant og god informasjon. Prøveintervjuet valgte jeg å gjøre med ei venninne av meg som jobber som lærer, og som jeg vet er ærlig og kan gi meg konstruktive tilbakemeldinger. Etter å ha bearbeidet intervjuguiden etter tilbakemeldinger fra prøveintervjuet følte jeg meg klar for å utføre intervjuene, og jeg var litt tryggere i rollen som intervjuer siden prøveintervjuet gikk fint.

5.3.3 Utføring av intervju

Intervjusted var noe jeg tenkte over på forhånd, som nevnt tidligere i oppgaven i kapittel «4.5 tillit», så er intervju-stedet viktig å tenke igjennom. Etter å ha snakket med informantene ble vi enige om at intervjuet kunne skje på skolen til informanten. Dette synes jeg var en god løsning, for da fikk vi ro til å snakke sammen, samtidig som det var en plass som informanten var trygg på. Som nevnt tidligere i oppgaven, så valgte jeg å bruke et semi-strukturert intervju. Selv om informantene hadde fått et infoskriv om prosjektet på forhånd, så startet jeg

alle intervjuene med å fortelle litt om prosjektet, og forklare hvordan jeg definerer evnerike elever i denne oppgaven. Selv om jeg hadde utført et prøveintervju, og følte at jeg hadde forberedt meg godt, så ble ikke intervjuene helt som jeg hadde sett for meg. Enkelte av spørsmålene jeg stilte, førte til at informantene snakket seg videre og svarte på flere av de spørsmålene jeg skulle stille senere. Dette var ikke noe problem, men det var noe jeg synes var litt vanskelig å forutse, og da måtte jeg prøve å stille gode oppfølgingsspørsmål underveis i intervjuet. Variasjonen i rekkefølgen på spørsmålene varierer noe, ut i fra hva som faller seg naturlig i det enkelte intervjuet (Kvale & Brinkmann, 2015).

Dalen skriver at det er viktig å lytte og gi informanten tid til å tenke. Pauser gjør at informanten får tid til å reflektere over spørsmålet (Dalen, 2011, s.33). Dette var noe jeg tenkte over, og prøvde å gi informantene god tid til å tenke. Jeg ville ikke stresse informanten, så jeg ventet til informanten hadde pratet ferdig før jeg stilte oppfølgingsspørsmål, eller gikk videre til neste spørsmål. Brinkmann og Kvale skriver at det stilles store krav til intervjueren. Det å være en aktiv lytter er like viktig som evnen til å beherske spørreteknikker (Brinkmann & Kvale, 2015). Jeg prøvde å ha dette i minnet hele tiden, og ga informanten respons underveis ved å ha øyekontakt, nikke på hodet, og bekrefte ved kroppsspråk og muntlige tilbakemeldinger.

5.3.4 Sterke og svake sider ved intervjuet

En grunn til at informantene var åpne og imøtekommende kan ha vært at de vet at intervjuet er anonymt, og at alt materiale fra intervjuet blir slettet etter endt prosjekt. Dette kan også ha ført til at de følte seg trygge på å snakke fritt, og til å gi fra seg personlig informasjon fra sin arbeidshverdag. Informantene fikk også på forhånd et infoskriv om prosjektet, og de underskrev også samtykke på at denne deltakelsen er frivillig, og de kan trekke seg fra prosjektet når som helst. Dette kan også være en faktor som fører til at de var så åpne for prosjektet, for dette var noe de deltok på frivillig, og hvis de angret seg, så kunne de bare trekke seg ut av prosjektet når som helst.

Spørsmålene i intervjuguiden har kanskje noen svakheter de også, og det finnes flere måter å stille spørsmål på. Hvordan man stiller spørsmålene, kan spille inn på hvordan informantene

svarer. For eksempel hvordan man ordlegger seg kan påvirke svarene til informantene. Hvis man har en lengre samtale rundt noen spørsmål, kan dette føre til mer utfyllende svar til dette spørsmålet. Dette kan da føre til at de spørsmålene som man ikke hadde en lengre samtale rundt, kan virke som litt mangelfulle svar. Handlet dette kun om tilfeldigheter, eller er dette en indikasjon på at det med lengst svar var et tema som var mer relevant for denne informanten, eller noe som informanten viste størst interesse for?

En annen faktor som kan føre til at informantene ikke svarte helt ærlig, kan være at de er redd for å stille seg selv, eller skolen sin, i et dårlig lys. En annen mulighet er at de svarer ut ifra det de tror er det rette svaret, og det de tror jeg vil høre. Det kan også være at de svarer det som er «riktig» svar, og som de tror jeg forventer at de skal svare.

En svakhet i intervju kan være at det er en ting hva lærerne sier, og en ting er hva man gjør. Det er vanskelig for meg som intervjuer å vite om det informantene forteller, er noe de faktisk gjør. Det kan være, som nevnt tidligere her, at de svarer det de vet er riktig å svare. For å kunne sjekke om det de sier samsvarer med det de gjør, så hadde det vært en ide å observere undervisningen. Da kunne jeg for eksempel finne ut om hvordan lærerne faktisk tilrettelegger og jobber med de evnerike elevene i undervisningen. På en annen side, så ville jeg ikke fått med lærernes tanker og refleksjoner med kun observasjon. En kombinasjon av intervju og observasjon kunne vært ideelt, men det er ganske omfattende, og derfor valgte jeg kun intervju i dette prosjektet. I min oppgave ønsket jeg å få et innblikk i lærernes tanker og hvordan deres erfaring med å ha evnerike elever i klassen er, og hvordan deres kunnskap om denne elevgruppa er. Jeg valgte da bort observasjon, og vurderte det mest hensiktsmessig å bruke kvalitativt intervju.

Jeg valgte også bort å intervju elever og foresatte i dette prosjektet. Dette var et bevisst valg, fordi jeg ville fokusere på lærernes arbeid med de evnerike, og hvordan lærerne tilrettelegger undervisningen. Det kunne vært interessant og intervjuet foreldrene og elevene selv, men jeg ser ikke det som relevant i forhold til denne oppgaven. Denne oppgaven er da kun fra lærerens synspunkt, og da kan ikke elevene bekrefte det lærerne sier.

Et annet punkt jeg måtte vurdere når jeg skulle velge intervju var om jeg skulle ha enkeltintervju eller gruppeintervju. Jeg vurderte det som best for mitt prosjekt å bruke enkeltintervju. Det som hadde vært positivt i et gruppeintervju er at da kunne informantene

spilt på hverandre, og kommet med innspill til hverandres utsagn. I et gruppeintervju mister man mye av hva hver enkelt lærer tenker, og man mister den private og mer trygge atmosfæren som er lettere å få når man kun er to stykker: informant og intervjuer. I et gruppeintervju kan det også være vanskelig å følge opp hver informant, når de sier noe interessant. Jeg valgte derfor enkeltintervju for å få den trygge atmosfæren, så hver enkelt informant kunne åpne seg om sine tanker og arbeidsmåter.

Noe jeg prøvde å ha i bakhodet under hele prosessen med dette prosjektet, var at jeg ikke skulle fortolke det som ble sagt. Jeg prøvde å være veldig bevisst på å være så objektiv som mulig, men jeg har også en forhistorie og en bakgrunn, som alle andre har, så da er det vanskelig å sitte der som et blankt ark. Det at jeg var bevisst på å være objektiv, tror jeg hjalp til at jeg ikke overtolket det informantene sa, og jeg prøvde å være nøytral i tilbakemeldingene under intervjuet, for eksempel ikke nikke kun hvis jeg var enig i det informanten sa.

Informantens dagsform er også noe som spiller inn på intervjuets utfall. Nå kjente ikke jeg informantene fra før, så det er helt umulig for meg å si hvordan dette intervjuet gikk, i forhold til hvordan det kunne ha gått, men ingen av informantene hadde en merkbar dårlig dag. Siden jeg kun hadde et intervju per informant, så kan akkurat den dagen ha vært en stressende dag for informanten, eller det kunne vært en veldig fin dag, noe som førte til at jeg fikk mye informasjon ut av denne informanten. Jeg oppfattet alle intervjuene som positive, og har ingen grunn til å tro at noen av informantene hadde en dårlig dag, eller holdt tilbake informasjon.

5.4 Transkripsjon

Jeg fikk godkjenning fra informantene til å ta lydopptak av intervjuet. I tillegg til lydopptak så noterte jeg ned stikkord ved siden av, og eventuelle nølinger eller ansiktsuttrykk, som ikke kommer fram på lydopptak.

Kvale og Brinkmann skriver at det å transkribere intervju handler om å gjøre de fra muntlig til skriftlig form, slik at man lettere kan analysere det (Kvale og Brinkmann, 2015). Etter

intervjuene satte jeg meg ned for å transkribere intervjuene. Jeg hadde da lange lydopptak jeg måtte transkribere, så dette var en tidskrevende prosess. Noen sentrale valg som bør tas i forbindelse med transkripsjon kan være om man skal transkribere ordrett, og om man skal ta med pauser og ansiktsuttrykk (Kvale og Brinkmann, 2015). Jeg valgte å skrive ned informantens pauser, nølinger og ansiktsuttrykk i transkripsjonen, men jeg innså senere at dette var irrelevant i forhold til mitt prosjekt, så jeg valgte å ikke ta det med i oppgaven. Transkripsjoner var noe jeg gjorde fortløpende etter hvert intervju, og prøvde å bli ferdig med transkripsjonen til et intervju, før jeg skulle i gang med neste intervju. På denne måten hadde jeg intervjuet friskt i minnet når jeg skulle transkribere det.

5.4.1 Koding

Etter transkripsjonene så jeg hva som var interessant å trekke fram ut i fra intervjuene, og jeg brukte da fargekoder i transkripsjonene. Det var fire tema jeg valgte, ut i fra datainnsamlingen, og jeg brukte da en farge per tema. Jeg leste så igjennom transkripsjonene flere ganger, og fargela riktig farge når informanten snakket om det bestemte temaet. Jeg valgte denne måten å kode datamaterialet på, for jeg synes det var oversiktlig på denne måten. Etter å ha fargelagt hva hver informant fortalte om de fire temaene, så samlet jeg informasjonen om et tema i et dokument, og arbeidet videre med det der. Da hadde jeg oversikt over all datainnsamlingen om et tema, og jeg hadde oversikt over hvilken informant som fortalte hva.

5.5 Validitet og reliabilitet

Reliabilitet handler om datamaterialet er troverdig, og om det har en sammenheng med det andre forskere har funnet ut til andre tider. Kvale og Brinkmann skriver at reliabilitet går blant annet ut på spørsmål knyttet til intervjusituasjonen, og om informantene hadde svart tilsvarende likt hvis man hadde utført et intervju senere. Reliabilitetsspørsmålet kan også sees på om forskeren stiller ledende spørsmål, og om for eksempel forskeren stiller oppfølgingsspørsmål for å be informanten utdype svaret (Kvale & Brinkmann, 2015). Noe som kan ha ført informantens svar, er hvis jeg har nikkede bekræftende eller sagt bekræftende

ord. Dette kan ha ført til at informanten har tenkt at han/hun var på rett spor, og på denne måten kan jeg ha ledet svaret til informanten. Hvis man tenker slik kan det være at det er mer realistiske svar i de siste intervjuene, enn de første. For etter hvert intervju ble jeg mer trygg i intervju-rollen, noe som også førte til at jeg ble mer observant på mitt eget kroppsspråk, og anerkjennelser til informantene.

For å forsøke å sikre prosjektets reliabilitet og validitet så har jeg behandlet datamaterialet så godt som mulig. Når jeg intervjuet så prøvde jeg å stille gode oppfølgingsspørsmål, for å være sikker på at jeg skjønnte hva informantene mente. Jeg har også hørt på lydopptaket av intervjuene flere ganger, for å være sikker på at jeg fikk med meg alt, og for å unngå feilsitat eller mangler i transkripsjonen.

6 Resultatpresentasjon og analyse

I denne delen av oppgaven vil jeg legge fram dataen som jeg samlet inn, analysere det, knytte det mot teori og drøfte det underveis i kapitlet. Jeg vil dele kapitlet inn i tema og underkapittel, for å få bedre oversikt over datamaterialet. Jeg har intervjuet fire lærere fra tre forskjellige skoler, og jeg vil kalle informantene for informant A, informant B, informant C og informant D. Informantene ble ferdig utdannet for 1 – 6 år siden, så noen av de er ganske nyutdannet. Dette kan da være positivt fordi de har kunnskapen fra utdanninga relativt ferskt i minnet. På en annen side kan det være negativt at informantene er såpass nyutdannet, for da er det muligheter for at de ikke har så mye erfaring med elever, ulike elevgrupper og erfaringer med hvordan ulike tiltak og tilrettelegging fungerer. Jeg ser på det som positivt i min oppgave at det er spredning når informantene ble ferdig utdannet, og at noen informanter er ganske nyutdannet og noen har jobbet noen år. Da har disse informantene forskjellige erfaringer, både fra utdanning og arbeidserfaring. For mer info om informantene se kapittel «5.2.1 Informantene».

Av empirien vil jeg trekke frem den innsamlede dataen som er relevant i forhold til de fire temaene jeg har valgt å gå i dybden på. Disse fire temaene valgte jeg ut i fra at det var noen tema og synspunkt som gikk igjen i det informantene fortalte, og det var disse temaene informantene var tydelig mest opptatt av. Disse temaene er: kunnskapen blant lærerne, frykten for at elevene kjeder seg, at disse elevene ofte blir glemt, og hvordan man tilrettelegger og hvilke tiltak som settes inn. Siden problemstillingen min har hovedvekt på hvordan lærerne tilpasser matematikk undervisningen for de evnerike, vil jeg ha hovedvekt på det siste temaet: hvordan lærerne tilrettelegger for de evnerike, og hvilke tiltak som settes inn.

6.1 kunnskap blant lærerne

Det første temaet jeg vil ta for meg er kunnskapen blant lærerne om de evnerike elevene. Hvor mye kan lærerne om det å være evnerik? Var det fokus på denne elevgruppa i utdanninga? Og er det noe fokus på denne elevgruppa blant de ansatte på skolene?

6.1.1 Fokus i utdanninga

I de fire intervjuene jeg hadde så kom det klart fram på alle intervjuene at temaet evnerike elever er noe de ikke føler de har nok kunnskap om. Informant A fortalte at evnerike elever ikke var et tema i løpet av utdanningen hennes, og før hun begynte å jobbe så visste hun ikke at det var en egen greie, og at man måtte tilrettelegge og sette inn tiltak for disse elevene. Alle fire informantene fortalte at den eneste gangen denne elevgruppa ble nevnt var når det var snakk om tilpassa opplæring, og i den sammenheng at man måtte huske å tilrettelegge for både de sterke og de svake elevene. I følge informant C var det fokus på differensiering i utdanninga, men med hovedvekt på de svake og de som sliter mest, og med hovedfokus på hvordan man kan hente inn igjen de som faller av. Dette er også noe informant D påpekte under intervjuet, at det var hovedfokus på de svakeste i utdanninga, hvordan man kan løfte de opp og dra de med seg. Mönks sier i et intervju at det er et problem at lærere ikke vet hvordan de skal forholde seg til de sterke elevene, ettersom at de ikke har lært dette innenfor lærerutdanningen (Mönks, 2009, s.52). Man kan da tenke seg at det ikke finnes så mye kunnskap om denne elevgruppa, siden det er minimalt med fokus på de i lærer-utdanningen. På en annen side kan man også tenke seg at i løpet av en lærer-utdanning skal man gjennom mye, og lære om mange elevgrupper. Informant A påpekte at hun skulle gjerne ønske de lærte noe om de evnerike elevene, men hun ser også mange andre elevgrupper hun heller ikke fikk noe kjennskap til gjennom lærerutdanningen. Så på en side kan det virke som at utdanningsløpet til lærerne har en del mangler, på en annen side så er det nok ikke mulighet til å gjennomgå alle mulige elevgrupper og utfordringer man kommer opp i som lærer. Man får mer kunnskap etterhvert som man jobber, og da bygger den kunnskapen kanskje mest på erfaringer og hvordan man utvikler den kunnskapen man allerede har. Hvis man ser det på den måten, at det er opp til hver enkelt lærer å skaffe seg kunnskap om de elevgruppene som ikke blir dekket i lærer-utdanningen, så kan det bli uoversiktlig og individuelt hvordan hver enkelt lærer jobber med de evnerike. Etter å ha vært i jobb en stund, kunne det vært en mulighet med etter- og videreutdanning, der man kunne fordype seg i temaer man synes man trenger mer kunnskap om, blant annet om evnerike elever.

Selv om informant A har master i matematikk didaktikk og informant D har 30 ekstra studiepoeng innenfor matematikk så fortalte de at de ikke hadde noe spesifikt om tilrettelegging for evnerike innenfor matematikk i løpet av undervisningsløpet. Informant D hadde en forelesning i temaet «tilpassa opplæring» der foreleseren sa at de sterke elevene kan godt få boka til trinnet over, og sitte å jobbe på egenhånd. Dette synes informanten er en litt for lettvinnt løsning, for hun synes det er viktigere å utvikle tankegangen deres, og heller gi de litt mer åpne, tenkende oppgaver, enn å bare gi de oppgaver for trinnet over. Informanten nevnte at hun savnet kunnskap om hvordan man kan utfordre tankegangen til de evnerike, ikke bare hukommelsen deres. Skogen og Idsøe skriver at på norske skoler er situasjonen for de evnerike sørgelig, og at det er gjennomgående lite forståelse for disse elevene (Skogen & Idsøe, 2011). Det kan tenkes at ut i fra Skogen og Idsøes utsagn så kan dette stamme fra at lærere ikke har nok kunnskap om denne elevgruppa. Lærere i skolen har nok et ønske for elevenes beste, og ut i fra det informantene har sagt så har jeg også inntrykk av at de ønsker at alle elevene skal få en hverdag der de blir utfordret på sitt nivå, men at lærerne ikke har nok kunnskap om hvordan de skal få til dette. På en annen side så er hvert barn forskjellig og man skal tilrettelegge for det barnet uavhengig om læreren har kompetanse om evnerike eller ikke.

6.1.2 Fokus på arbeidsplassen

Så hvordan er fokuset blant lærerne innad på skolen? Jeg lurte på om dette var en elevgruppe som ble diskutert på møter, og som de i fellesskapet drøftet hvordan de skal tilrettelegge best mulig for de på skolen?

Informant A fortalte at det ikke er noe fokus på denne elevgruppa innad blant lærerne på hennes nåværende arbeidsplass. Tidligere jobbet hun på en skole i en annen kommune, og i denne kommunen var det en kampanje med fokus på de evnerike. Men den eneste måten den skolen jobbet med det fokuset på, var at de hengte opp plakater rundt på skolen om at evnerike elever finnes, de må fanges opp, og man må tilrettelegge for dem. Lærerne på denne skolen fikk ikke kursing i hvordan man skal oppdage eller tilrettelegge, bare at man *skulle* gjøre det. Informant A følte at hun ikke hadde kompetanse innenfor denne elevgruppa, selv om dette var et satsningsområde i hele kommunen. Hun visste ikke hva hun skulle se etter,

hvordan hun skulle fange opp eller hvordan hun skulle tilrettelegge på best mulig måte for denne elevgruppa. Det at dette var et satsningsområde i denne kommunen er jo positivt på den måten at det skaper oppmerksomhet rundt temaet. På en annen side så er det begrenset med hva lærerne kan gjøre videre når de ikke har fått mer kunnskap om hvordan fange opp, og hva man skal gjøre med denne elevgruppa. Det kan høres fint ut på papiret at dette var satsningsområdet til kommunen, men når man ikke videreutvikler lærerne som skal jobbe med fokusområdet, så er det begrenset med hvordan utfallet blir. Informant C fortalte at det var noe fokus på denne elevgruppa blant lærerne. Det går ofte ut på at læreren observerer elever som blir raskt ferdig med det opplegget læreren har lagt opp, og at de ser at eleven begynner og kjede seg, og det er ikke nok utfordringer i de materialene som er planlagt. Da drøfter lærerne dette på teamet. Der drøfter de hva de kan gjøre for å tilrettelegge for denne eleven, og da kommer det ofte an på ressursene hvilke tilrettelegginger man lander på. Det informant C beskriver virker som en god løsning ved at de drøfter, og deler erfaringer angående å ha evnerike i klassen. Da kan det virke som at det er lavere terskel for å diskutere evnerike elever, og da blir det mer fokus på de evnerike elevene, noe som kan føre til at de lettere blir plukket opp og får den tilrettelegginga og de tiltaka de trenger. Derimot så sier informant C ingenting om hvor ofte de diskuterer det, eller hvor mye tid de bruker på å finne en god løsning for disse elevene.

Informant B, som jobber på en 1. – 10. skole, fortalte at det er mer fokus på de evnerike elevene høyere oppover i klassene, men ikke på småtrinnet og mellomtrinnet. Man tenker kanskje at de evnerike er de som scorer bra på prøver, men det har informant B opplevd at det ikke alltid stemmer. For man kan jo ha evnerike elever innenfor matematikk, med for eksempel en dysleksi-diagnose. Da er det ikke alltid like klart på papiret at denne eleven er evnerik. Informanten sier at før man begynner i 5.trinn er det mest kartlegging for å se om du kan det du skal kunne, om du «rekker opp» til klassens nivå. I 5.trinn så har de for første gang en test for å sjekke hvor mye elevene kan, uavhengig av klassetrinn, og det var ganske overraskende å se, for der var det ganske tydelig hvordan elevene lå kunnskapsmessig. Informanten hadde selvfølgelig et inntrykk av hvordan elevene lå an, men nå ble det mer svart på hvitt. Han mener det er rart at det ikke er noe sånn kartlegging før de kommer til femte trinn.

Etterhvert som informant A har fått erfaring i yrket, så vil hun definere de evnerike som en gruppe elever som ofte stiller mer undrende spørsmål enn de andre, som kan svare raskere

enn sine medstudenter, og er generelt elever som stikker seg ut som «smartere» enn gjennomsnittet. Dette skriver også Skogen og Idsøe om, at evnerike elever er kreative og språklige avanserte, har ofte en egenskap til å se ting i større sammenhenger, noe de jevnaldrende kanskje ikke kan (Skogen & Idsøe, 2011). Etterhvert som også informant C har fått erfaring i yrket, så vil hun dele evnerike inn i to grupper: Du har de elevene som har genuin interesse for faget og har et helt naturlig anlegg for faget, så har du de elevene som ofte har gode forutsetninger, men som jobber hardt for å komme seg oppover. Begge disse gruppene kan kalles evnerike fordi de ligger foran sine medelever i klassen. Det at informantene påpeker at når de får erfaring i jobben, så får de også mer erfaring og kunnskap om evnerike, er positivt. På en annen side kan det være negativt ved at det da er individuelt, og at det da kommer helt an på hvilken lærer du har.

6.2 Kjedelig

Et annet tema som alle informantene nevnte flere ganger i løpet av intervjuet var at de er redd for at de evnerike elevene skal kjede seg i timene, og at ikke undervisningen er utfordrende nok for dem. Informant A nevnte at hun er redd for at de evnerike skal begynne å kjede seg, og da slutte å følge med. Det kan føre til at disse elevene får hull som er helt unødvendige da dette er pensum de egentlig klarer. Som nevnt tidligere i oppgaven så skriver Skogen og Idsøe at det kan virke som at mange elever mister mulighetene til å utnytte sitt potensial for læring og utsettes for belastninger med til dels alvorlig mistriivsel (Skogen & Idsøe, 2011, s.47). Dette kan sees på som et resultat av at det ikke tilrettelegges godt nok for de evnerike, som for eksempel når de kjeder seg i undervisningen og ikke får noe å strekke seg faglig etter. Distin skriver at hvis det kun er de elevene som lærer sakte som får tilrettelagt undervisning, så kan dette få negative konsekvenser. Det kan for eksempel føre til at elevene begynner å kjede seg, det kan føre til forstyrrende oppførsel, aggresjon og depresjon (Distin, 2006). Mönks skriver at det viktigste i undervisningen er at alle elevene får holde på med meningsfulle aktiviteter, og læreren må prøve å holde elevene opptatt med et eller annet, for de evnerike har lett for å kjede seg (Mönks, 2009, s.52).

Informant A nevner også at det er synd om elevene skal miste gleden ved matematikken, fordi de ikke har fått utfordringer nok i løpet av skoleløpet. Informant B merker også, som

informant A påpekte, at elevene som ikke får nok utfordringer begynner å kjede seg. «Jeg tror at hvis det ikke er utfordrende nok, så begynner de å kjede seg, og da kan de lett miste gleden for faget» sa informant B. Informanten påpeker at elever på småtrinnet på skolen er motiverte, og liker matte godt, så de har ikke kommet dit hvor de synes faget er kjedelig enda. Men han tror at det lett kan skje når man kommer til mellomtrinnet, og starter med innføringsbøker og får flere regler å følge. Informant C forteller at de evnerike i klassen ikke er så glade i repetisjon, og de vil gjerne videre til nye tema og utfordringer med en gang. Noen ganger må informanten være litt streng, og si at noen ganger må man repetere. Hun prøver da å begrunne hvorfor de repeterer, og sier at det er både for deres egen del, og for at hun, som lærer, skal kunne sjekke om dette temaet sitter. Informant A fortalte at de evnerike i hennes klasse også ga tydelig uttrykk på at de syntes det var kjedelig å repetere, og ofte når de skal repetere et tema så gir de tydelig beskjed om at det er for lett og kjedelig. De evnerike elevene er ofte veldig gode i hoderegning, og kommer kjapt fram til svaret, men da når informanten ber de om å forklare hvordan de kom fram til svaret vil de ikke forklare det. De gir da uttrykk for at de synes det er kjedelig å gå tilbake for å forklare, de vil raskt videre. Noe som informant A har spesielt merket med de evnerike elevene er at de ofte spør om *hvorfor* de skal lære dette, eller *hvorfor* de må gjøre dette, i motsetning til den jevne elev, som bare gjør det. Dette er noe Skogen og Idsøe også skriver om, at de evnerike ofte har en nysgjerrighet som blant annet går ut på å vite «hvordan og hvorfor» om ulike tema (Skogen & Idsøe, 2011). Siden informant A har en master i matematikdidaktikk føler hun seg kompetent til å svare godt på spørsmålene fra de evnerike. Informanten må da argumentere med hvorfor de lærer dette, og knytter det gjerne til noe praktisk, og hvor de eventuelt får bruk for dette senere. Informant B nevner også at de evnerike elevene vil bli fort ferdige, fordi de synes det er så lett, og vil bare bli ferdig. Da synes informanten det blir feil å bare gi de flere oppgaver, for de skjønner jo hvordan de skal komme fram til svaret. Det som hun synes er utfordrende er *hvordan* eleven kom fram til svaret. Informanten prøver å gi de evnerike elevene litt mer åpne oppgaver, hvor de må jobbe litt, og der alle kan bli utfordra på sitt nivå.

Informant D har elever som gir uttrykk for at det kan bli litt kjedelig i undervisningen. Spesielt en elev uttrykker dette ved å ligge over pulten eller sitte å se ut av vinduet. «Da kan det være fristende å gi henne vanskeligere oppgaver, men hvordan skal jeg få fulgt henne opp, og passe på at hun ikke «går seg vill» videre?» sa informant D. Informant C har også noen elever som gir uttrykk for at enkelte oppgaver er for lett, og at de da er kjedelige. Dette

gjelder oftest når hele klassen skal gjøre noe felles i boka, og da tar det ikke mange gangene før informanten merker at denne læreboka er på et for lavt nivå for disse elevene.

Informanten forteller at hun har kollegaer som kan si til elevene at det er hun som er lærer, så hun bestemmer hvilke oppgaver de skal gjøre. Dette tror informant C kan føre til at elevene da ikke får utviklet seg som de kan og burde, og disse elevene vil da ikke gi uttrykk for hvilke oppgaver som er lette eller ikke senere i utdanningsløpet. Dette kommer nok helt an på forholdet til læreren og hvordan tonen i klasserommet er, sier informanten. Som nevnt tidligere i oppgaven i kapittel «3.6 Viktigheten av lærere» så skriver Nordahl at det er viktig med en god lærer-elev relasjon. Lærers evne til å kommunisere med eleven gir læreren forståelse og innsikt, og det å ha en positiv og støttende relasjon mellom læreren-eleven er avgjørende for betydningen for elevens utvikling og vekst (Nordahl, 2002). Som informant C nevner, så synes hun det er viktig å ha en god relasjon til elevene, og ta de på alvor når de synes noe er kjedelig, og ikke bare trumfe gjennom med «lærer-kortet», med at «jeg er lærer og jeg bestemmer». Informanten synes hun har en god relasjon til elevene, og derfor føler hun at hun vet hva hver elev trenger, men det betyr ikke at hun alltid klarer å tilrettelegge undervisningen for alle, selv om hun i teorien vet hvordan hun burde gjøre det. Nordahl skriver at relasjonen mellom elev-lærer har en sammenheng med hvordan eleven opplever undervisningen, hvordan eleven trives på skolen, og hvilken atferd eleven viser. Det ser ut til at elever som har et godt forhold til læreren sin, og som opplever at læreren bryr seg om dem, vil ha en mer positiv innstilling til skolen, og viser mer positiv sosial kompetanse enn elever uten et godt forhold til læreren sin (Nordahl, 2002). Man kan også se elev-lærer relasjonen som en vanskelig faktor å måle. Hvordan vet man at man har en god relasjon? Det kan være at læreren mener at relasjonen er god, men det betyr ikke at eleven mener at de har en god relasjon. Så det er litt diffust hva som menes med en god relasjon, og hvem er det som definerer det? På en annen side, så kan man si at når man har et godt forhold, så har man en god relasjon. Hvis en elev har et godt forhold til læreren, så vil da eleven være åpen om hvilke oppgaver som er for enkel, og hvilke oppgaver som er for utfordrende. Og ved å ha et godt forhold til eleven, så vet læreren omtrent hvor eleven ligger og kan tilrettelegge oppgaver etter hvor eleven er.

Informant A har også mye fokus på å snakke matematikk i timene, og dele løsninger muntlige. Når de diskuterer har hun inntrykk av at mange av de sterke elevene i klassen syntes dette er gøy, men den aller sterkeste eleven i matematikk i klassen synes slike muntlige timer fort blir kjedelige. Så det å ordlegge seg riktig, og styre timen slik at både de

svake, de som ligger på normalen, de sterke og den sterkeste eleven synes det er gøy, det synes informant A er utfordrende! «Hvis jeg holder samtalen om et tema for lenge, så faller også de sterke av, noe som er dumt, for resten av klassen er med og har nytte av denne repetisjonen som det gjerne blir i slike samtaler. Jeg synes det er ganske vanskelig å legge til rette så alle synes det er gøy og interessant». Informant B forteller at han ofte bruker de evnerike elevene i undervisningen, for at de ikke skal kjede seg. Det kan gå ut på at han ber de komme opp på tavla for å vise sine strategier, og prøve å sette ord på hvordan de tenker og hvordan de kommer fram til svaret. Dette synes informanten at både de sterke elevene, og resten av klassen, responderer godt på. De evnerike elevene kan ha en annen strategi, eller en annen tenkemåte enn det læreren har vist, og da kan de andre elevene lære av det. Han merker også at det virker som at de evnerike han har i klassen liker å komme opp på tavla slik. Det er en måte der de også får vist litt hva de kan, og de kan skinne litt, og dele sin kunnskap med de andre. Det samme sier informant D. Hun snakker også mye matematikk, og gjerne spør elevene hvordan de tenkte her, og hvordan de kom fram til dette svaret. Da kommer ofte de evnerike med litt andre strategier og tankeganger enn det informanten har introdusert for klassen. Dette opplever informanten som positivt, for da får de evnerike vist seg litt fram, og de andre elevene i klassen kan lære av denne tankegangen.

6.3 Blir glemt

Informant D forteller at hun ofte føler at de evnerike går i glemmeboka, for hun føler hun ikke strekker til for alle elevene, og da er det lettere å ta tak i de elevene som strever, for å prøve å trekke de opp til de andre enn å hjelpe de evnerike videre oppover. Hun har ofte dårlig samvittighet ovenfor de evnerike, for de forsvinner i klassen, og blir fort glemt. Dette synes hun er trist på elevenes vegne, men også for klassen, for de evnerike er ofte grunnmuren i klassen og hvis ikke læreren følger opp disse elevene vil denne grunnmuren svikte.

Informant C fortalte at de har mange ressurser til å fange opp de som ikke henger med, og det er disse elevene som ofte blir drøftet på lærer-møter, og man drøfter da hvordan vi skal få med de svake, og hvordan vi får løftet de på best mulig måte, og da kommer svært ofte de evnerike i andre rekke. «De klarer seg så greit på egenhånd uansett» er noe som ofte blir sagt,

sa informant C. Skogen skriver at de evnerike barna har et stort potensial for gode prestasjoner på skolen og i livet ellers, men hvis disse elevene skal få brukt sitt potensiale så trenger de støtte og hjelp (Grønmo, Jahr, Skogen & Wistedt, 2014, s. 37). Ut i fra det Skogen skriver og det informantene forteller så trengs det mer fokus på de evnerike i skolen. Det kan virke som at de blir anerkjent, og lærerne vet at de finnes, men det er ikke alltid det blir gjort så mye mer. Man kan se på det som urettferdig at de svake får så mye hjelp og støtte i forhold til de evnerike. Det kan tenkes at de evnerike trenger å få mer fokus, mer tilrettelegging og hjelp, men det skal ikke være på bekostning av de svake i klassen. Det er ikke sann at det er enten de sterke eller de svake som bør få hjelp.

Informant A er redd for at de evnerike fort blir glemt, og hun prøver å «spille på de» så ofte hun kan. Dette kan være i gruppediskusjoner, der hun løfter det faglige litt for å engasjere de sterke, eller hun bruker de sterke elevene når hun trenger en avslutning eller et svar på en diskusjon. En utfordring da er at de svakere elevene faller av, og det er vanskelig å balansere det slik at det engasjerer alle. Innimellom får informant A gode spørsmål fra de evnerike, og da prøver hun å spille videre på det spørsmålet, men da kan hun se at de som er litt svakere faller av, og tenker at dette har de mest sannsynlig ikke behov for å kunne. Informant C forteller at hun også får gode innspill fra de evnerike elevene under diskusjoner i klassen, men at hun ofte må vurdere om hun skal spille videre på det eller ikke, fordi de fleste andre elevene vil ikke klare å henge med. Informanten vil da gjerne spille videre på innspillet til de evnerike, men må ofte velge og ikke å gjøre dette på grunn av de andre elevene. Det informanten da prøver å gjøre er å ta opp de evnerikes innspill etterpå, når de andre går ut til friminutt. På en annen side så sier informant C at man skal spille videre på de evnerike sine innspill i timene, og at det da er lærerens jobb å forklare det de har sagt med andre ord så det blir forståelig for resten av klassen. Hun ser både problemet med at det er vanskelig å spille videre på innspillet til de evnerike, samtidig som man skal «oversette» til resten av klassen på et mer aldersadekvat nivå. Informant A synes også det er vanskelig å ha en faglig samtale i klassen som engasjerer de evnerike, og den skal engasjere de aldersadekvate. De evnerike har også rett til å få en god faglig samtale, selv om de svakere faller av. Hun synes det er vanskelig å styre tiden, altså å gi likt tid til hver elev. Dette ser informanten på som en stor utfordring. Hvis en elev kommer med et godt spørsmål eller har et godt faglig innspill, kan informanten ta dette opp igjen i friminuttet eller ved en annen anledning.

«Noen av de evnerike kan gi uttrykk for at jeg er for mye med de svakere elevene», sa informant B. Han forteller at det ofte er sånn at etter han har gjennomgått et nytt tema, så vet han hvilke elever han må snakke med for å se om de har fått med seg det nye temaet, og sette de i gang med det de skal gjøre. Dette kan føles urettferdig for noen elever, og da har informanten fått noen kommentere fra de evnerike elevene at han alltid hjelper de samme elevene. Det handler jo også om oppmerksomhet, og da tror han at de sterkere elevene kan føle seg litt glemt. Siden han ikke har en assistent i klassen, forteller han at det er viktigere å få de svakere elevene til å henge med, enn til å hjelpe og støtte de evnerike videre oppover. Han sier at det fort blir litt sånn at man vil dra alle med, og da står de evnerike på toppen og må klare seg litt selv, noe informanten mener ikke er helt optimalt.

6.4 Tilrettelegging og tiltak

Det står i opplæringsloven § 1-3 *Tilpassa opplæring og tidlig innsats* at alle elevene har krav på tilpasset opplæring ut ifra sine evner og forutsetninger (Formålet med opplæringa, lovdata.no). Så det er altså krav til lærerne å tilrettelegge, så undervisningen er tilpassa ut ifra elevenes forutsetninger. Det står også i den paragrafen at på 1. til 4.trinn så skal kommunen sørge for at den tilpassa opplæringa skal bære preg av høy lærertetthet, og at den skal være spesielt rettet mot de elevene som trenger ekstra oppfølging i lesing og regning (Opplæringsloven, 2016). Distin skriver at hvis ikke de evnerike får tilrettelagt undervisningen, så kan dette føre til at elevene da utvikler en forstyrrende oppførsel, aggresjon på skolen, og utvikler depresjon (Distin, 2006).

Da jeg spurte informantene om hvordan de tilrettelegger og hvilke tiltak de brukte ovenfor de evnerike elevene fikk jeg litt ulike svar. Alle svarte at de prøvde å tilrettelegge så godt de kunne, men at de føler de mangler ressurser. Informant B og D mente at de ikke hadde noen tiltak i forhold til de evnerike elevene, men underveis i intervjuet kom det fram at de hadde flere tiltak rettet mot de evnerike, blant annet nivådelt lekse, som jeg vil komme litt tilbake til. Alle informantene påpekte også at de var usikre på hvordan de skulle tilrettelegge best mulig for de evnerike, da de følte de manglet nok kunnskap om dette. På en annen side mente informant B at han hadde nok kompetanse til å tilpasse oppgaver for de evnerike elevene, fordi han hadde 5.-10.trinn utdanning, og derfor hadde han kunnskap om hva de skulle lære

videre oppover i klassene. Det som han syntes var utfordrende ved dette var å finne oppgaver på vanskeligere nivå, men som passer for de som er yngre. For selv om du har en evnerik elev på 8 år, som kan gjøre matematikkstykker for 11åringer, så kan det være enkelte tekstoppaver eller enkelte begreper som da denne eleven ikke vil forstå. Derfor syntes informant B at selv om han følte seg kompetent til å tilrettelegge for høyere nivå, så manglet han allikevel kunnskap om akkurat hvordan han skulle gjøre det med de sterke elevene.

6.4.1 Læringspartnere

På skolen til informant B jobber de med læringspartnere. Det går ut på at den du sitter sammen med er din læringspartner, og de skal bruke hverandre istedenfor å sitte å vente på at læreren skal komme og hjelpe alle. Dette tiltaket opplever informanten som positivt. De har en kopp med alle navnene i, så trekker de hvem som skal sitte sammen. Denne ordningen har de i to uker, før de skifter læringspartner igjen. Dette fordi de skal få mulighet til å få hjelp av sin læringspartner, og de skal kunne hjelpe læringspartneren sin. Det er noen elever som det er mindre populært å sitte sammen med, og derfor har de læringspartneren i «bare» to uker, før de skifter igjen. Dette var noe elevene var vandt med fra første klasse, og noe de så på som positivt. Hvis en elev fikk et spørsmål, så var det spørsmålet til læringsparet, så elevene kunne hjelpe hverandre å svare, og det ble mindre skremmende for de å svare, og fint for de å få delt hva og hvordan de tenker. Tanken er at de skal prøve å bruke hverandre, og dele sin kunnskap med hverandre, istedenfor å gå rett til læreren.

Informant D fortalte at hun akkurat har vært på kurs der det var fokus på at elever lærer best av hverandre, så hun ville også begynne med at elevene skulle bruke hverandre mer i timene, og bruke elevene som ressurser i klassen. Hun ser både positive og negative konsekvenser av å bruke elevene. Mönks skriver at det er viktig å passe på så det ikke blir slik at de flinke hele tiden skal hjelpe de svake. Alle må få noe ut av dette, også de evnerike elevene (Mönks, 2009, s.52). På en side så er det fint å hjelpe hverandre, og den som lærer bort opplever det å kunne hjelpe andre og kan dele av sin kunnskap, og man lærer jo ofte best når man kan lære det bort til andre. Den eleven som mottar kunnskapen kan muligens forstå det på en annen måte når det kommer fra en medelev, enn om det hadde vært en lærer som hadde forklart eleven det. Det som kan være negativt er at de «flinkeste» aldri får hjelp, de bare gir hjelp. Da

kan det føre til at disse elevene ikke får strekt seg så mye som de hadde gjort hvis de hadde hatt noen medelever å diskutere med, men det er jo også der læreren kommer inn og kan diskutere faglig og gi hjelp til de som trenger det. På en annen side så kan det å lære bort til sine medelever ved å bruke egne ord, gi de evnerike elevene mer dybde og forståelse for temaet. Informanten forteller også at man må være forsiktig så man ikke går i «fella» og plasserer den flinkeste med den som strever mest *hver* gang. Dette kan føre til en negativ opplevelse både for den sterke og den svake eleven. Men alt i alt, så er dette et tiltak som informantene opplevde som positivt.

6.4.2 Oppfølging

Informant A sa at hun synes det er veldig vanskelig å tilrettelegge for de evnerike på en god måte. Hun har prøvd litt forskjellige tiltak, og har inntrykk av at de evnerike liker best problemløsende oppgaver, men vi kan ikke gjøre det i hver time, for vi må også drille og repetere i matematikk. Informanten har noen ganger gitt boka for trinnet over til de evnerike elevene. Da passer hun på at de får et annet verk en det de skal bruke året etter, så elevene slipper å gjøre de samme oppgavene året etter, men hun er ikke helt fornøyd med denne løsningen for hun føler hun ikke får fulgt de godt nok opp, og er redd for at de skal «gå seg vill», og ende opp med å lære ting feil. Informant A ser ikke noe negativt med for eksempel det å være ferdig med 10.klasse pensum i 8.klasse, om de har en lærer som kan lede de dit på en god måte. Informant A mener det er en balansegang, for de kan pushes videre, men de må fortsatt følge klassen også. Hun mener at hvis elevene er modne for å lære det, så er det ikke noe grunn til å holde de tilbake, så lenge det er gjennomførbart på en god måte.

Informant D hadde samme tankegang som informant A, at en ting var å sette inn tiltak, men et annet moment var å følge opp de tiltakene du satte inn. Hun brukte for eksempel å gi ekstra lekser, utfordringer, gåter, eller ekstra små nøtter til de som etterspurte mer, eller som hun ser har godt av litt mer utfordringer, men hun føler ikke hun får fulgt det opp. Informanten ser at eleven har løst oppgaven, men det blir ofte ikke tid til den faglige samtalen rundt for å finne ut hvordan eleven har tenkt, og det syntes hun var veldig dumt! Både informant A og informant D nevnte at de synes det er viktig å snakke matematikk i timene, og at elevene skal dele løsninger og strategier med hverandre.

Begge informantene ser det som et positivt tiltak det å for eksempel gi de evnerike elevene boka til trinnet over, så lenge de har en lærer som kan følge de opp underveis, og passe på at de ikke «går seg vill» alene.

6.4.3 Foreldresamarbeid

Som nevnt tidligere i oppgaven, i kapittel «3.4 Modeller» så nevner både modellen til Mönks og modellen til Tannenbaum sosiale faktorer, som familie, som en viktig faktor med tanke på best mulig utvikling av sine evner. Et tiltak som informant A nevnte var foreldresamarbeid. På utviklingssamtaler snakker hun om at foreldrene må være med å vurdere om eleven trenger mer, eller vanskeligere lekser. Kriteriet for lekse, er at eleven må tenke litt for å gjøre den. Hvis eleven ikke trenger å tenke, men bare vet svaret, så må han/hun få mer utfordrende lekse. Mönks og Ypensburg skriver at lærere og foreldrene bør kunne møtes og diskutere konstruktive løsninger, og finne ut hva som er til det beste for å hjelpe barnet. Første steg i denne prosessen er anerkjennelse, og man må da anerkjenne de aktuelle forholdene (Mönks et al., 2008). Informant A nevnte at et godt foreldresamarbeid er viktig for alle elevene, også de evnerike. Informant C nevnte også foreldresamarbeid som viktig, og hun mente et godt samarbeid mellom hjemmet og skolen var spesielt viktig med tanke på elevens utvikling. Informant C fortalte at hun merket forskjell på hvordan foreldrene reagerte ut i fra hvor de kom fra. Da informanten jobbet på en skole på vestkanten av byen, så var det ofte foreldrene som tok opp temaet, og som snakket om at barnet deres var evnerikt. På den skolen hun jobber på nå, som er på østkanten, må hun ofte overbevise foreldrene at barnet deres ligger foran de andre i klassen, og da er det ofte hun som tar det opp på utviklingssamtaler.

Informant B fortalte om en elev i klassen sin som lå litt over klassenivået, der foreldrene pusha veldig på at han skulle ha matematikkboka for trinnet over. Selv om informanten ikke var helt enig i dette, så ble de enige om at eleven skulle få det, og at foreldrene skulle følge opp hjemme. Denne eleven var rask på innføringsoppgaver, og hadde en mer mekanisk tilnærming til å svare. Da informanten ville at eleven skulle forklare hva han hadde gjort og hvordan han kom fram til svaret, klarte han ikke dette. Nå i femteklasse har denne eleven kommet på klasse-nivået igjen, og tar nå 5.klasse pensum på nytt, for det ble for vanskelig for

han å gjøre det på «egenhånd» i fjor. Informant B mente ikke at dette var en av de evnerike i klassen, men han kom fra et ressurssterkt hjem, der foreldrene fulgte godt opp hjemme, og de ville gjerne at han skulle ligge foran klassen, for de så på det som status å være flink.

Informant D hadde også en elev der foreldrene mente hun var evnerik, og at hun lå langt fremfor sine medelever. De ville gjerne at hun skulle få boka for trinnet over, for hun kunne mye mer enn de andre elevene i klassen. Da informanten snakket med jenta, og spurte henne hvordan hun tenkte, og hvordan hun kom fram til løsninger, så kom det fram at hun var veldig god på å memorere, og foreldrene hadde pugget mye med henne hjemme. Hun var altså god på å memorere tall, og hadde god hukommelse, men hun hadde ikke på plass gode strategier, og hadde vanskeligheter for å forklare hvordan hun kom fram til ulike svar. Her ble løsningen at hun skulle fortsette å følge klassens opplegg, og at foreldrene heller kunne fortsette å utfordre henne hjemme.

6.4.4 Ressurser

Ressurser kan sees på som ulike ting. Det kan for eksempel være tid, klasserom, materialer, en ekstra lærer-ressurs. Informant C forteller at hun lager egne opplegg tilrettelagt elevens nivå. Det synes hun er lett fordi hun vet hvordan elevene ligger an, og da får alle elevene noen oppgaver å strekke seg etter. Problemet er heller det at de ikke alltid har en ressurs, en lærer, som kan veilede de, og gi de støtte når de holder på med disse oppgavene, for det er mye mer fokus på å få de svake elevene opp til de gjennomsnittlige elevene. Informant B bruker, som nevnt tidligere, å gi elevene sine mer åpne oppgaver hvor de blir utfordra på det nivået de er på. Utfordringer med det er at man skal hele tiden introdusere de for nye tema, selv om det nå i 5.klasse begynner å gjenta seg litt.

Det var flere av informantene som kommenterte at de manglet ressurser for å sette inn gode nok tiltak. Informant C fortalte at hun har tilrettelagt for de evnerike i klassen på litt ulike måter, ut ifra hvor mange ressurser man har knyttet til klassen sin. Tidligere jobbet hun på en skole der de hadde noe som het «styrk-timer». Det kunne man bruke på ulike måter. Man kunne f.eks. dele klassen inn i to grupper, og ta en gruppe ut av klasserommet. Da tok vi ofte ut en gruppe med de sterkeste elevene, og da fikk de oppgaver tilpasset sitt nivå som læreren laget der og da. Det var også lettere å ha en faglig diskusjon, siden disse elevene var på ca

samme nivå, enn om man har en undervisnings økt med hele klassen. Dette var på 7.trinn, og vi fikk gode tilbakemeldinger på at dette var noe elevene likte svært godt, og noe de etterspurte ofte. Andre ganger kunne det være en gruppe med de svakere elevene som ble tatt ut, og noen ganger de midt på treet. Informant C fortalte at hun jobbet for at det skulle være normalt å være ute av klassen, og derfor rullerte de på hvilke elever som skulle være ute av klasserommet. Dette var blant annet et tiltak som denne informanten savnet på denne skolen.

Informant A fortalte at hun også kunne ønske at det var mer ressurser til de evnerike barna. Hun nevnte da at hun tenkte på noe annet enn *bare* det å gi de litt vanskeligere oppgaver. Resurser til å ha smågrupper oftere, hvor man kan ha gode faglige samtaler, hvor man får brukt refleksjoner og begreper på et høyere nivå er noe hun kunne sett for seg som en god ressurs. For at dette skulle vært gjennomførbart ønsket hun seg en ressurslærer til.

Informanten forteller at hun ser verdien i at elevene jobber i stasjoner og sånne ting i klasserommet også, der elevene diskuterer imellom seg, men det er noe med å ha en voksen der, til å bidra i samtalen, så informant A ønsket seg virkelig en ressurslærer til.

6.4.5 Nivådelt

Et annet tiltak informant D fortalte at de har i første klasse var at de hadde mattekurs. Dette var et nivådelt «kurs» som skulle gå over en liten stund, for å kartlegge hvordan elevene ligger an. Da brukte de kartleggingsprøver for å finne ut hvordan elevene skulle deles inn i grupper. De brukte også disse kartleggingsprøvene for å se hvor de må sette inn støtet, og på hvilke elever. Alle elevene i klassen ble delt opp i tre grupper, ut i fra nivå. Dette var noe lærerne hadde opplevd som positivt, blant annet fordi det var lettere å tilpasse undervisningen i kurset fordi elevene var på omtrent samme kunnskapsmessige nivå. De opplevde også at elevene var positive til dette kurset, og de gledet seg til de skulle ha mattekurset.

Informant B gir nivådelt lekse. Det går ut på at man enten er på nivå 1, 2 eller 3. Der er nivå 3 over det vi jobber med, og det er andre typer oppgaver hvor de må bruke flere strategier enn det vi jobber med akkurat nå. Informanten forteller at mange elever har lyst å være på det nivået, men at han prøver å begrense hvor mange som er der for oppgavene er vanskelige på nivå 3. Siden det er litt status å være på nivå 3, er det mange elever som vil være der, men

informanten prøver å veilede elevene ut ifra hvordan de gjør lekser, og til hvilket nivå de bør ligge på. Informanten påpekte at det som regel er de som ligger på nivå 2 som vil opp til nivå 3. De som ligger på nivå 1 er som regel fornøyd med å mestre det, og ser sine egne begrensninger. Informant C forteller at også hun bruker nivådelt lekse. Da avtaler de ofte på utviklingssamtaler hvilken lekse-nivå eleven skal ligge på, og hvis eleven vil opp et nivå så er det i samarbeid med læreren, og ikke en avgjørelse de tar på egen hånd. Informant C sier det samme som informant B, at de elevene på det laveste nivået er ofte helt fornøyd med å være der, da de ofte skjønner sine begrensninger. De på det midterste nivået, hvor trinnet egentlig skal ligge på, de vil gjerne opp til det vanskeligste nivået, og de er ofte såre ovenfor dette, så det er viktig hvordan jeg legger det fram, sier informant C.

I opplæringslova §8-2 står det at det til vanlig ikke skal organiseres etter faglig nivå, kjønn eller etnisk tilhør (Formålet med opplæringa, Lovdata.no). Nivådelt undervisning over tid er altså ikke lov i dag, men man skal jo differensiere innad i klassen. Informant C forteller at man for eksempel ikke kan dele klassen i tre grupper og ha tre ulike nivåer over tid med de samme elevene. Det skal være en sirkulasjon så det ikke blir et stempel på gruppene. Hun sier at man skal møte alle behovene, men ikke stigmatisere, og det er litt vanskelig. Både informant C og de andre informantene har opplevd det som positivt med nivådelt leke og nivådelte grupper over en kort tid. Selv om det også er utfordringer knyttet til dette, så er det et positivt tiltak, spesielt for de evnerike elevene. Her kunne det kanskje vært hensiktsmessig med en god dialog med de andre lærerne på skolen, så kunne kanskje lærerne på høyere klassetrinn tipset om noen oppgaver som de evnerike på lavere trinn kunne hatt nytte av.

6.4.6 Sosialt

Elevene tilbringer store deler av dagen på skolen, så det å ha det bra sosialt og ha en god relasjon til medelever og lærere er viktig for trivselen. Nordahl skriver at en god relasjon handler om det å være medmenneske, å kunne kommunisere og samhandle med andre (Nordahl, 2002). Det er positivt å ha ulike nivåer av ferdigheter i en klasse, mener informant C, men man må jobbe med at det ikke blir stigmatiserende for enkelte elever. I klassen til informanten jobber de med at det er normalt å være forskjellig. Informanten sa at det er lov å være kjempeflink, det er lov å være midt på treet, og det er lov å ikke skjønne noen ting. Hun

forteller at hun ofte hører kommentarer til de evnerike fra andre medelever at «de selvfølgelig har alt riktig på prøver», og hvis da en evnerik elev har en feil, så kan han/hun få en del tilbakemeldinger på det fra de andre elevene. Derfor prøver informanten å være obs på hvordan elevene snakker til hverandre, og slå litt ned på slike kommentarer om hvor mange rett/feil hverandre har på prøvene. Det er ikke nødvendigvis slik at det er enklere å være evnerik, enn det er å ikke forstå, sier informant C. Informanten påpekte at det er viktig med gode relasjoner i klassen, både mellom lærer-elev og mellom elevene. I stortingsmelding 16 vektlegges det også at en positiv samhandling mellom elever er viktig for motivasjon, aktivitet og utholdenhet, og kompetanseutviklingen hos hver enkelt elev skjer i et sosialt fellesskap. Det er det sosiale fellesskapet som hever kvaliteten på den enkeltes læringsarbeid (Meld. St. 16, 2006-2007). Det er altså viktig med et godt fellesskap i klassen, og det å skape gode relasjoner mellom elevene kan føre til bedre læresituasjoner, og føre til bedre utvikling hos hver elev. En kan også hevde at man først og fremst skal fokusere på det faglige i timene, fremfor det sosiale i en klasse. Hvordan vil for eksempel en elev få et bedre utviklingspotensial innenfor matematikk som følge av at eleven har et godt samhold med sine medelever? Her kan en tenke seg at det å ha et godt forhold til sine klassekamerater, og det å føle seg trygg i klassemiljøet kan spille inn på selvfølelsen, som igjen kan føre til at eleven er mer mottakelig for læring, og utvikling av sine evner. Nordahl skriver at en god lærer-elev relasjonen er viktig. En god relasjon med eleven gir læreren forståelse og innsikt, og det å ha positive og støttende relasjoner er en avgjørende betydning for elevens vekst og utvikling (Nordahl, 2002).

Det er viktig å tilrettelegge så de evnerike ikke opplever indre stress, sa informant A. Dette kan komme av at de andre elevene har forventninger til at disse elevene skal gjøre det bra på alle prøver og på at disse elevene kan *alt*. Informanten forteller at derfor er hun opptatt av å følge med på hvordan elevene snakker til hverandre, og legge vekt på at alle er forskjellige, og selv om man er god i matematikk så betyr ikke det at man får alt rett på alle prøver innenfor alle temaer. De evnerike kan også ha et press til seg selv, og de vil ofte gjøre det bra på prøver, og vil da ofte bli veldig skuffet hvis de ikke får et godt resultat på prøver. Informant C forteller at det kanskje forventes at det er de evnerike som skaper et press i klassen på å være flink, men hun opplever at det kanskje er motsatt. Det er ofte de som ligger litt bak, og som skulle ønske at de var der, som lager presset i klassen.

Selv om man kanskje tenker seg at det kan være de evnerike som har mest autoritet i klassen, sier informant C at dette ikke nødvendigvis stemmer. De evnerike blir kanskje sett på som litt nerder, og de er kanskje ikke selv heller så opptatt av statusen. Som nevnt tidligere i oppgaven så ser informant C de evnerike elevene som to grupper: de som er naturlig talent, og de som virkelig jobber hardt for å ligge foran. Her mener informanten at de som har jobbet hardt for å komme oppover kan være blant de som har autoritet i klassen, men det er litt vanskelig å si noe generelt om.

6.4.7 Overganger

Det å starte på skolen er en stor overgang for barn, men man kan også se at overgangene innad på samme skole kan være utfordrende for elever. Bare det å gå fra småtrinnet til mellomtrinnet for eksempel, er en overgang som innebærer endringer for elevene.

Informantene påpekte at det er en markant overgang fra småtrinnene og opp til 5.trinn, altså mellomtrinnet. Fra 5.klassen blir matematikken mye mer teoretisk, og det blir flere regler og elevene får egen skrivebok istedenfor å føre rett inn i matematikkboka, som de gjør på småtrinnet. På mellomtrinnet er det mer omfattende tekstoppgaver der man skal kunne luke ut relevant informasjon, man må kunne sette opp stykket riktig, og sette to streker under svaret blant annet.

Informant A forteller også at de mister en del ressurser når de kommer til 5.trinn. Da er det ofte kun en lærer, istedenfor to lærere, som det ofte kan være på småtrinnet. Informanten A sier at når man starter på mellomtrinnet merker man spesielt godt hvilke elever som vil kjapt videre, hvilke elever som er den jevne elev, og hvilke elever som synes matematikken begynner å bli vanskelig. Informant C forteller at hun også ser at skillet blir større når elevene bikker femte klasse. Da blir det tydelig hvilke elever som sliter med matematikk, og hvilke elever som raser videre. Informanten prøver å forklare elevene at matte er som en grunnmur, og de bygger etasje for etasje, og da kan det være fort gjort hvis man kan noe på loftet, men har noen hull i 2. og 1.etasje, så kan man falle helt gjennom, og selv om de synes enkelte temaer i matematikk er lett, så er det viktig å øve og kunne det godt før man går videre. De evnerike elevene står ofte ganske støtt uansett hvordan man vrir og vender på ting, og de

mangler så og si ingen begreper eller strategier. De evnerike har altså ofte en sterk grunnmur. Dette er noe som informant C synes er ganske tydelig allerede fra 5.klasse.

Det er altså utfordrende med overganger generelt, ikke kun når man går fra en skole til en annen. Ut ifra det informantene her forteller kan det virke som at det fra 5.trinn blir et mer markant skille i elevgruppa, og her kan man lettere se hvilke elever som er evnerike, og hvilke elever som er jevne, og hvilke elever som strever. Lærer-samarbeid innad i skolen kan være en viktig og avgjørende faktor for at elevene skal oppleve en god overgang mellom klasstrinnene. Et godt samarbeid innad på skolen er viktig, og lærerne burde ha en god dialog om elevene, spesielt de elevene som trenger ekstra oppfølging, både de sterke og de svake elevene, for å videreføre eventuelle tiltak som fungerer godt for den enkelte elev oppover i klassene.

7 Oppsummering og konklusjon

I dette avsluttende kapittelet vil jeg oppsummere hva jeg har funnet ut, og hvilken konklusjon jeg har kommet fram til i dette prosjektet. Så vil jeg skrive litt om videre forskning, og hva jeg synes kunne vært interessant og forsket videre på.

Jeg har i denne oppgaven hatt fokus på de evnerike elevene, og med hovedfokus på hvordan lærere tilrettelegger matematikkundervisningen for elever fra 6 – 10år. Problemstillingen min var: ” Hvordan tilrettelegger lærere matematikkundervisningen for de evnerike elevene?» I tillegg til denne problemstillingen hadde jeg noen forskningsspørsmål: hvilke erfaringer har lærerne med evnerike elever? Hvordan er det å ha disse elevene i klassen? Ser lærerne noen positive eller negative utfordringer med tanke på disse elevene og klassemiljøet? Og synes lærerne at lærer-utdanningen gir nok kunnskap om denne elevgruppa?

For å belyse denne problemstillingen leste jeg relevant teori, og intervjuet fire lærere som underviser elever mellom 6 – 10 år. Målet med dette prosjektet var å finne ut hvordan lærere tilrettelegger for de evnerike elevene, og å prøve å finne svar på forskningsspørsmålene. Jeg valgte å gjøre et kvalitativt intervju av lærerne, for å få et innblikk i hvordan disse lærerne tilrettelegger matematikkundervisningen for de evnerike elevene. Intervjuene ga meg informasjon om hvordan informantene opplever det å ha evnerike elever i klassen. Informantene hadde ulike måter å tilrettelegge for de evnerike elevene, men det var en del tiltak som gikk igjen blant informantene og de vil jeg komme litt nærmere inn på senere i dette kapittelet.

Lite kunnskap om de evnerike elevene var noe som informantene trakk fram gjennomgående i hele intervjuet. Informantene påpekte at de skulle ønske de kunne mer om evnerike elever. Både mer kunnskap om hvordan man tilrettelegger for de, hvordan fange de opp, og informasjon om gode tiltak. Alle informantene påpekte at det var lite, eller ingen fokus på de evnerike i løpet av lærerutdanningen, så dette var et tema de kunne lite om. Dette var heller ikke et tema som fikk fokus på arbeidsplassen, og var ikke noe som ble diskutert på møter blant lærerne.

De tiltakene som informantene syntes fungerte best, var de tiltakene som ble trukket frem i tidligere i oppgaven, i kapittel 6.4 *Tilrettelegging og tiltak*. Tiltakene som spesielt ble nevnt var blant annet det å gi nivådelt lekse, bruke boka til trinnet over, nivådelte kurs og det å ha en ekstra-lærer ressurs. Det var disse tiltakene som informantene trakk frem som de mest suksessfulle, og som elevene responderte best på. Informantene nevnte at de synes flere av tiltakene fungerte greit, men på en annen side var de ikke optimale, da lærerne følte at de evnerike elevene ble litt «glemt», og at det ble et krav til at de skulle jobbe selvstendige.

Informantene fortalte at de ser det som positivt å ha evnerike elever i klassen. Disse elevene er ofte med på å heve nivået i klassen, og de bidrar med nyttige spørsmål og kommentarer. Informantene sa også at det å ha differensiering innad i en klasse er positivt, og at elevene lærer godt av å hjelpe hverandre. Både den som lærer bort, og den som lærer har nytte av det. På en annen side, så nevnte informantene at de evnerike elevene er akkurat som alle andre elever, og at det derfor var vanskelig å komme med en entydig konklusjon over hvordan de evnerike elevene fungerer i klassen, i forhold til andre elever. De fortalte at det er positive og negative sider med alle elever, uavhengig om de er evnerike eller ikke.

Jeg har gjennom dette prosjektet funnet ut at store deler av hypotesen min stemte: altså at det generelt er veldig lite kunnskap om de evnerike elevene blant lærerne, at det ofte er lite fokus på disse elevene og at man har en holdning om at «de klarer seg selv». Etter å ha lest en del teori om temaet, og fått informasjon fra informantene, så har jeg sett at en evnerik elev også trenger å bli stimulert – det holder ikke *bare* å gi boka til trinnet over. Det trengs mer forskning på hvilke tiltak som faktisk fungerer. Tiltakene som brukes i skolene nå blir brukt ved at lærerne må prøve de ut, og vurdere underveis. Lærerne prøver nok å tilrettelegge med så gode tiltak som de kan, og de har nok gode hensikter med det de gjør, men når man mangler forskning på hvilke tiltak som fungerer, og hvordan man skal utføre det, så blir det vanskelig. Gjennom arbeidet med denne oppgaven har jeg sett at det er behov for mer forskning innenfor dette temaet, og spesielt da i forhold til evnerike elever i norsk skole.

Jeg har fått et inntrykk av at det er behov for mer forskning rundt disse elevene innenfor matematikk. Særlig trenger vi forskning i Norge, og hvordan dette fungerer i norske skoler. Dette er kunnskap som kunne vært hensiktsmessig for de som jobber med elever, for å få mer kunnskap om hvordan man kan tilrettelegge og hjelper de evnerike elevene på best mulig måte, og generelt spre mer kunnskap om de evnerike elevene.

7.1 Videre forskning

I forhold til videre forskning så kunne det vært interessant å sett på andre sider av dette temaet også, for eksempel om det er noe forskjell på de evnerike elevene på en privat skole i forhold til en kommunal skole? Hadde jeg hatt mer tid til dette prosjektet kunne det vært spennende og utformet et kvantitativt spørreskjema, der man fikk samlet informasjon fra mange flere lærere. Da kunne jeg fått et mer helhetlig inntrykk av hvordan man tilrettelegger for evnerike på ulike skoler, istedenfor kun hvordan fire lærere gjør det. Kvantitative spørreskjema er et utrolig tidskrevende arbeid, og er noe som kunne vært gjort hvis jeg skulle forsket videre på dette temaet innenfor andre tidsrammer.

Det trengs også, som nevnt tidligere, forskning som tilsier hvilke tiltak som fungerer for de evnerike elevene. Tiltak som er prøvd ut, vurdert, og som man vet virker. Forskning innenfor differensiering som man vet fungerer, kunne det også vært hensiktsmessig og forsket på. Hvordan skal man differensiere på best mulig måte, for at det skal være optimalt for alle elevene, og være lovlig? For som nevnt tidligere i oppgaven så er det i dag i norske skoler ikke lov å undervise i nivådelte grupper over tid. Det å finne en optimal løsning for differensierte grupper kunne vært et fint tiltak, spesielt for de evnerike elevene, men det kan også være et positivt tiltak for de svakere elevene.

Videre forskning kunne også vært gjort med fokus på de sosiale faktorene til de evnerike elevene. For eksempel med mer fokus på foreldrene og nettverket hjemme. Hvordan er det for evnerike elever som kommer fra ressurssterke hjem, i forhold til elever som kommer fra et mer ressursvakt hjem? Hvordan er det med evnerike elever fra øst i Oslo i forhold til fra vest i Oslo? Dette er noen problemstillinger som kunne vært spennene å forske videre på.

Et annet moment med tanke på de evnerike, og som hadde vært interessant å sett mer på i eventuell videre forskning er samarbeid mellom lærere i forskjellige trinn. Med tanke på de evnerike så hadde de kanskje hatt stort utbytte av at læreren deres samarbeidet tettere med lærere i høyere trinn, og kunne fått noen mer konkrete, relevante oppgaver til de evnerike. Da

ville lærerne på høyere trinn vite hvilke oppgaver de evnerike allerede har jobbet med, når de starter på det klassetrinnet.

I bunn og grunn har jeg funnet ut fra de fire informantene mine, at det er lite kunnskap om de evnerike elevene, både blant lærere og ellers i samfunnet. Det finnes lite forskning og litteratur på dette temaet, spesielt innenfor norske skoler, selv om det blir mer og mer etterhvert. Jeg håper det blir mer fokus på denne elevgruppa fremover, for jeg har fått et inntrykk av at det virkelig trengs mer kunnskap om de, både blant fagfolk, lærere og i samfunnet, og mer kunnskap er noe eleven selv og vi som samfunn hadde hatt nytte av!

8 Litteraturliste

Alvesson, M. & Sköldbberg, K. (2008). *Tolkning och reflektion: vetenskapsfilosofi och kvalitativ metod* (2.utg). Lund: Studentlitteratur

Børte, K., Lillejord, S. & Johansson, L. (2016). *Evnerike elever og elever med stort læringspotensial*. Oslo: Kunnskapssenteret for utdanning

Christoffersen, L., & Johannessen, A. (2012). *Forskningsmetode for lærerutdanningene*. Oslo: Abstrakt forlag.

Dalen, M. (2011). *Intervju som forskningsmetode – en kvalitativ tilnærming*. (1.utgave). Oslo: Universitetsforlaget.

Den nasjonale forskningsetiske komité for samfunnsvitenskap og humaniora (2016). *Forskningsetiske retningslinjer for samfunnsvitenskap, humaniora, juss og teologi*. Hentet 03.04.18 fra: <https://www.etikkom.no/forskningsetiske-retningslinjer/Samfunnsvitenskap-jus-og-humaniora/a.-forskning-samfunn-og-etikk/>

Distin, K. (2006). *Gifted children: a guide for parents and professionals*. London: Jessica Kingsley Publishers.

Ertesvåg, O. (2016, 18. juni). Har du et evnerikt barn? *Dagbladet*. Hentet 12.september 2017 fra <https://www.dagbladet.no/nyheter/har-du-et-evnerikt-barn/60238394>

Grue, J. (2015). *Teori i praksis. Analysestrategier i akademisk arbeid*. Oslo: Fagbokforlaget.

Grønmo, S. (2004). *Samfunnsvitenskapelige metoder*. Bergen: Fagbokforlaget.

Grønmo, L. S., Jahr, E., Skogen, K., & Wistedt, I. (2014). *Mattematikktalenter i skolen – hva med dem?* Oslo: Cappelen damm

Idsøe, E. M. (2014, 07. februar). Har vi råd til å miste de evnerike barna? *Aftenposten*. Hentet 02.april 2018 fra: <http://www.aftenposten.no/meninger/kronikker/Har-vi-rad-til-a-%20miste-de-evnerike-barna-7461577.html%20-%20.U0-tK1wSe04>

Jennifer V. Rotigel (2003) Understanding the Young Gifted Child: Guidelines for parents, families and educators. *Early Childhood Education Journal*, Vol. 30, s. 209-214. Hentet 10 september 2018 fra:
<https://link.springer.com/content/pdf/10.1023%2FA%3A1023331422963.pdf>

Kvale, S. og Brinkman, S. (2015). *Det kvalitative forskningsintervju* (3.utgave). Oslo: Gyldendal Akademiske.

Kunnskapsdepartementet (2006-2007) ...og ingen sto igjen. *Tidlig innsats for livslang læring* (Stortingsmelding 16 (2006-2007)). Oslo: Det Kongelige Kunnskapsdepartement. Hentet 28. februar 2018 fra: <https://www.regjeringen.no/no/dokumenter/stmeld-nr-16-2006-2007-/id441395/>

Kunnskapsdepartementet (2016-2017). *Lærelyst— Tidlig innsats og kvalitet i skolen* (Stortingsmelding 21 (2016-2017)). Oslo: Det Kongelige Kunnskapsdepartement. Hentet 26 oktober 2017 fra: <https://www.regjeringen.no/no/dokumenter/meld.-st.-21-20162017/id2544344/>

Mönks, F. J., Ypenburg, I. H., Jahr, M. C., & Ystenes, M. (2008). *Begavede barn: en veiledning for foreldre og pedagoger*. Oslo: Abstrakt.

Mönks, F. J. (2009). Lærerkurs om begavede barn. *Bedre skole*, nr. 3., s. 52-53. Hentet fra: <https://www.utdanningsnytt.no/globalassets/filer/pdf-av-bedre-skole/2009/bedreskole-3-2009.pdf>

Noregs offentlege utgreiingar (NOU) 2016 *Mer å hente- bedre læring for elever med stort læringspotensial*. Nr. 14. Hentet fra: <https://www.regjeringen.no/no/dokumenter/nou-2016-14/id2511246/?q=nou%202016:%2014>

Nordahl, T. (2002). *Eleven som aktør: Fokus på elevens læring og handlinger i skolen*. Oslo: Universitetsforlaget.

Opplæringslova (2016). *Lov om grunnskolen og den vidaregåande opplæringa*. Trådt i kraft 27. november 1998, sist endret 17.august 2016. Hentet 19.mars 2018 fra:
https://lovdata.no/dokument/NL/lov/1998-07-17-61#KAPITTEL_1

Pettersson, E., Wistedt, I. , & Goveia, I. C. (2013). *Barns matematiske evner - og hvordan de kan utvikles*. Oslo: Cappelen Damm akademisk.

Renzulli, J. S. (1978). What Makes Giftedness? Reexamining a Definition. *Phi Delta Kappan* Vol. 60, s. 180-184. Hentet fra:
<http://journals.sagepub.com/doi/full/10.1177/003172171109200821>

Renzulli, J. S. (2005). *The Three-Ring Conception of Giftedness: A Developmental Model For Promoting Creative Productivity*. USA: Cambridge University Press.

Skogen, K. , & Idsøe, E. C. (2011). *Våre evnerike barn: en utfordring for skolen*. Kristiansand: Høyskoleforlaget.

Tannenbaum A. (1983). *Gifted children*. New York: Macmillan Publishing Co.

Thagaard, T. (2013). *Systematikk og innlevelse: en innføring i kvalitativ metode* (4. utg.). Bergen: Fagbokforlaget.

Tjora, A. (2017). *Kvalitative forskningsmetoder i praksis* (3.utgave). Oslo: Gyldendal akademisk.

Utdanningsdirektoratet (2014). *Prinsipper for opplæringen*. Hentet 25. oktober 2017 fra:
<https://www.udir.no/laring-og-trivsel/lareplanverket/prinsipper-for-opplaringen2/>

Utdanningsdirektoratet (2017). *Veilederen Spesialundervisning*. Hentet 18.mai 2018 fra:
<https://www.udir.no/laring-og-trivsel/sarskilte-behov/spesialundervisning/Spesialundervisning/>

Vygotsky, L. (1978). *Mind in Society. The Development of Higher Psychological Processes*. London: Harvard University Press.

9 Vedlegg / Appendiks

9.1 Vedlegg 1: Intervjuguide

Masteroppgave: Evnerike barn

”Med evnerike mener jeg de elevene som ligger framfor sine medelever, og som trenger mer utfordrende og komplekse oppgaver og undervisning”.

Intervju-guide

- Bakgrunn
 - o Hvilken utdanning har du?
 - Når ble du ferdig utdannet?
 - o Hvor lenge har du jobbet som lærer? (eventuelt hvor lenge har du jobbet i Oslo-skolen?)
 - Hvilket klassetrinn er du matematikklærer for?

- Kunnskap/utdanning
 - o Hvordan vil du beskrive din kunnskap om evnerike barn?
 - o Var det fokus på evnerike barn i utdanningen?
 - Synes du dere fikk nok kunnskap om denne elevgruppa i utdanningen?
 - o Hvilken grad var det fokus på tilrettelegging av elever i begge ender av skalaen i utdanninga?
 - Hvordan synes du kunnskapen om de evnerike ble vektlagt i forhold til de med vansker?
 - o Er det fokus på evnerike blant lærerne på skolen? Er det et tema det snakkes om?
 - o Har du vært på kurs ang dette temaet etter du begynte å jobbe?

- Oppdage
 - o Hvordan oppdager du evnerike elever i klassen din?
 - o Og gjør du når du oppdager et evnerikt barn i klassen? (hva gjør du når du oppdager at en elev ligger foran sine medelever?)

- Hvis du setter inn tiltak, hva avgjør hvilke tiltak som settes inn?

- Lærerenes opplevelse av å ha evnerike barn i klassen
 - Hvordan tilrettelegger *du* undervisningen?
 - Hva tar du hensyn til når du tilrettelegger?
 - Synes du at du har de midlene/kunnskapen det trengs, for å tilrettelegge på best mulig måte?
 - Hvis ikke, hva mangler? Hvis ja, hvordan?
 - Hva synes du er utfordrende med tanke på disse elevene?
 - Hvordan samarbeider du med foresatte til disse elevene? Spesiell oppfølging?
 - Kan du si noe om hvordan du synes klassemiljøet blir påvirket ved å ha de evnerike elevene i klassen?
 - Positivt og negativt?

- Lærerenes syn på elevenes situasjon
 - Hvordan opplever du de evnerike elevenes sosiale status i klassen?
 - Hvordan synes du at disse elevene uttrykker seg i forhold til de oppgavene de får?

- Utvikling over tid
 - Hvis du har fulgt elevene over tid, kan du si noe om disse elevenes kunnskapsmessige utvikling?
 - Hvordan utvikler disse elevene seg kunnskapsmessig, i forhold til sine medelever?

- Har du en sluttkommentar, eller noe mer du vil tilføye til temaet?

9.2 Vedlegg 2: informasjonsark om prosjektet

Forespørsel om deltakelse i forskningsprosjektet

“Tilrettelegging i forhold til evnerike barn i matematikkundervisning”

Bakgrunn og formål

Formålet med denne studien er for å belyse hvordan lærere tilpasser opplæringen, og tilrettelegger for evnerike barn i alderen 6-10år, i matematikkundervisningen. Hvilke erfaringer har lærerne, og hvilke erfaringer har de med ulike tiltak? For å gjennomføre denne studien vil jeg intervju 4-5 faglærere i matematikk på forskjellige skoler. Dette er et masterstudie ved institutt for spesialpedagogikk.

Utvalget med informanter er valgt ut ifra at jeg først tar kontakt med rektor for å få klarsignal til å snakke med lærere som underviser i klasser som er relevant for mitt prosjekt, altså lærere som underviser matematikk for elever 6-10år. Når jeg får klarsignal fra rektor vil jeg ta kontakt med de aktuelle lærerne for å få samtykke til intervjuet og avtale sted og tid for intervju.

Hva innebærer deltakelse i studien?

Hovedtrekkene i denne studien er at jeg skal intervju noen lærere, for å finne ut hvordan de tilrettelegger for evnerike elever i alderen 6-10år i matematikkundervisningen. Hvilke tiltak settes inn, hva synes lærerne fungerer og hvilke erfaringer har disse lærerne med dette. Intervjuene vil ta ca en time, og det vil bli tatt opp på båndopptaker for senere transkripsjon. Spørsmålene vil omhandle hva som skjer i undervisningstimene og hvordan den enkelte lærere tilrettelegger for disse elevene i undervisningen. Jeg vil også høre om hvilke tiltak som settes inn, og hvilke erfaringer lærerne har med disse tiltakene.

Datamaterialet vil lagres på UIO sin server, under mitt hjemmenett, så det er ikke lagret på min datamaskin, og man må ha passord og brukernavn for å logge inn på mitt hjemmenett. Lydfilen fra lydopptaket av intervjuet blir også lagret på denne serveren.

Hva skjer med informasjonen om deg?

Alle personopplysninger vil bli behandlet konfidensielt. Det er kun jeg som vil ha tilgang til personopplysninger. I mitt prosjekt er det ikke nødvendig med navn eller alder, eller hvilken skole disse lærerne kommer fra, så jeg vil anonymisere disse ved å bruke fiktive navn som ikke er gjenkjennbare.

Deltakerne vil ikke kunne gjenkjennes i publikasjon, da det ikke er personopplysningene som er viktig i denne oppgaven, men *hva* som gjøres, og hvilke tiltak som fungerer og ikke fungerer. Jeg vil kode navnene til informantene på et ark, ikke elektronisk, og det kommer ikke til å bli oppbevart ved datamaterialet.

Prosjektet skal etter planen avsluttes 01.07. 2018. Etter endt prosjekt vil personopplysninger, data og opptakene slettes og makuleres.

Frivillig deltakelse

Det er frivillig å delta i studien, og du kan når som helst trekke ditt samtykke uten å oppgi noen grunn. Dersom du trekker deg, vil alle opplysninger om deg bli anonymisert

Dersom du ønsker å delta eller har spørsmål til studien, ta kontakt med Alexandra Kristin Hansen, telefon 95790180, e-mail: alexandra_hansen28@hotmail.com. Eller veileder Liv Sissel Grønmo, telefon 99616277, e-mail: l.s.gronmo@ils.uio.no.

Studien er meldt til Personvernombudet for forskning, NSD - Norsk senter for forskningsdata AS.

Samtykke til deltakelse i studien

Jeg har mottatt informasjon om studien, og er villig til å delta

(Signert av prosjektdeltaker, dato)

9.3 Vedlegg 3: godkjenning fra NSD



Liv Sissel Grønmo
Postboks 1140 Blindern
0318 OSLO

Vår dato: 09.01.2018

Vår ref: 57944 / 3 / AMS

Deres dato:

Deres ref:

Forenklet vurdering fra NSD Personvernombudet for forskning

Vi viser til melding om behandling av personopplysninger, mottatt 20.12.2017.
Meldingen gjelder prosjektet:

57944	<i>Tilrettelegging i forhold til evnerike barn i matematikkundervisning</i>
Behandlingsansvarlig	<i>Universitetet i Oslo, ved institusjonens øverste leder</i>
Daglig ansvarlig	<i>Liv Sissel Grønmo</i>
Student	<i>Alexandra Hansen</i>

Vurdering

Etter gjennomgang av opplysningene i meldeskjemaet med vedlegg, vurderer vi at prosjektet er omfattet av personopplysningsloven § 31. Personopplysningene som blir samlet inn er ikke sensitive, prosjektet er samtykkebasert og har lav personvernulempe. Prosjektet har derfor fått en forenklet vurdering. Du kan gå i gang med prosjektet. Du har selvstendig ansvar for å følge vilkårene under og sette deg inn i veiledningen i dette brevet.

Vilkår for vår vurdering

Vår anbefaling forutsetter at du gjennomfører prosjektet i tråd med:

- opplysningene gitt i meldeskjemaet
- krav til informert samtykke
- at du ikke innhenter [sensitive opplysninger](#)
- veiledning i dette brevet
- Universitetet i Oslo sine retningslinjer for datasikkerhet

Veiledning

Krav til informert samtykke

Utvalget skal få skriftlig og/eller muntlig informasjon om prosjektet og samtykke til deltakelse.

Informasjon må minst omfatte:

- at Universitetet i Oslo er behandlingsansvarlig institusjon for prosjektet
- daglig ansvarlig (eventuelt student og veileder) sine kontaktopplysninger
- prosjektets formål og hva opplysningene skal brukes til
- hvilke opplysninger som skal innhentes og hvordan opplysningene innhentes

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

- når prosjektet skal avsluttes og når personopplysningene skal anonymiseres/slettes

På nettsidene våre finner du mer informasjon og en veiledende mal for [informasjonsskriv](#).

Forskningsetiske retningslinjer

Sett deg inn i [forskningsetiske retningslinjer](#).

Meld fra hvis du gjør vesentlige endringer i prosjektet

Dersom prosjektet endrer seg, kan det være nødvendig å sende inn endringsmelding. På våre nettsider finner du svar på hvilke [endringer](#) du må melde, samt endringskjema.

Opplysninger om prosjektet blir lagt ut på våre nettsider og i Meldingsarkivet

Vi har lagt ut opplysninger om prosjektet på nettsidene våre. Alle våre institusjoner har også tilgang til egne prosjekter i [Meldingsarkivet](#).

Vi tar kontakt om status for behandling av personopplysninger ved prosjektslutt

Ved prosjektslutt 01.07.2018 vil vi ta kontakt for å avklare status for behandlingen av personopplysninger.

Gjelder dette ditt prosjekt?

Dersom du skal bruke databehandler

Dersom du skal bruke databehandler (ekstern transkriberingsassistent/spørreskjemaleverandør) må du inngå en databehandleravtale med vedkommende. For råd om hva databehandleravtalen bør inneholde, se [Datatilsynets veileder](#).

Hvis utvalget har taushetsplikt

Vi minner om at noen grupper (f.eks. opplærings- og helsepersonell/forvaltningsansatte) har [taushetsplikt](#). De kan derfor ikke gi deg identifiserende opplysninger om andre, med mindre de får samtykke fra den det gjelder.

Dersom du forsker på egen arbeidsplass

Vi minner om at når du [forsker på egen arbeidsplass](#) må du være bevisst din dobbeltrolle som både forsker og ansatt. Ved rekruttering er det spesielt viktig at forespørsel rettes på en slik måte at frivilligheten ved deltakelse ivaretas.

Se våre nettsider eller ta kontakt med oss dersom du har spørsmål. Vi ønsker lykke til med prosjektet!

Vennlig hilsen

Marianne Høgetveit Myhren

Anne-Mette Somby