



# BACHELOROPPGAVE

Tilpasset opplæring for evnerike elever i matematikk

Adapted education for gifted pupils, focusing on Mathematics

**Kandidatnummer: 175**

GLU 1-7 GBPEL412: Bacheloroppgave, vitenskapsteori og forskningsmetode

Fakultet for Lærerutdanning, kultur og idrett (FLKI)

Institutt for språk, litteratur, matematikk og tolking

Veileder: Beate Lode

Innleveringsdato: 03.06.19

Antall ord: 9919

Jeg bekrefter at arbeidet er selvstendig utarbeidet, og at referanser/kildehenvisninger til alle kilder som er brukt i arbeidet er oppgitt, jf. *Forskrift om studium og eksamen ved Høgskulen på Vestlandet, § 10.*

## **Abstract**

This bachelor thesis presents a study on adapted education for gifted pupils. The study investigates different methods and strategies that teachers have utilized to customize the education for gifted pupils in primary school, focusing on Mathematics. In order to investigate this a qualitative scientific approach has been used, where multiple primary school teachers have been interviewed. The main aim of the study has been to explore how these teachers look at mathematically gifted pupils, and their experiences with adjusting their teaching methods to facilitate a better learning outcome for these pupils. All the interviewees that have participated in this study are teachers in the Norwegian primary school and have been teaching mathematics to one or more mathematically gifted pupils. They have also been the main teacher for the pupil.

Due to the excessive scope of this large subject a strategic decision was made to focus on only three interviewees. And the findings/opinions may therefore not be representative for all primary school teachers in general. Based on the findings from this study it seems like accelerated teaching and extended curriculum are the main methods utilized to adapt the education for mathematically gifted pupils in primary schools. It is also found that the Norwegian school system is built on a conception that gifted pupils always manages to get through school with a good outcome, where the focus and resources tend to be on the weaker pupils. It is stated in the Norwegian law that all education shall be adjusted according to the pupils own capabilities, intelligence level and needs. This applies to all pupils, independent of their capabilities. In order to obey this law, it is important that all schools (also) have available both plans and resources required to meet the needs of the more gifted pupils.

## **Forord**

Denne bacheloren har vært tidskrevende, og ville ikke latt seg gjøre uten en rekke personer.

Jeg vil starte med å takke alle informantene som har tatt seg tid til å intervjues, i en ellers travel hverdag. Uten deres bidrag ville det ikke blitt noen oppgave. Dere gav meg et innholdsrikt innblikk i arbeidet med tilpasset opplæring for evnerike elever, som jeg vil ta med meg videre!

Jeg vil også takke bachelorveilederen min Beate Lode ved Høgskulen på Vestlandet, som har gitt meg en strukturert og målrettet veiledning. Du har gitt meg konstruktive tilbakemeldinger og vist tydelige forventinger som har hjulpet mye underveis.

Til slutt vil jeg også takke dem som har tatt seg tid til korrekturlesing av oppgaven og oversettelse av sammendrag til engelsk!

# Innhold

<b>FORORD.....</b>	<b>3</b>
<b>1. INNLEDNING.....</b>	<b>6</b>
1.2 PROBLEMSTILLING .....	6
1.3 OPPGAVENS STRUKTUR .....	6
<b>2. BAKGRUNN FOR VALG AV TEMA.....</b>	<b>7</b>
2.1 EVNERIKE ELEVER .....	7
2.2 STÅSTED I NORGE.....	8
2.3 AKTUALISERING .....	9
<b>3. TEORIDEL.....</b>	<b>10</b>
3.1 EVNERIKE ELEVER .....	10
3.1.1 <i>Definisjoner og Forståelsesmodeller</i> .....	10
3.2 TILPASSET OPPLÆRING .....	11
3.2.1 <i>Inkludering</i> .....	12
3.2.2 <i>Overordnet del</i> .....	12
3.3 PEDAGOGISK OG ORGANISATORISK DIFFERENSIERING .....	13
3.3.2 <i>Berikelse</i> .....	13
3.3.2 <i>Akselerasjon</i> .....	13
3.3.3 <i>Andre tiltak</i> .....	14
<b>4. FORSKNINGSMETODE.....</b>	<b>15</b>
4.1 SAMFUNNSVITENSKAPELIG FORSKNING.....	15
4.2 VALG AV METODE .....	16
4.3 KVALITATIVT INTERVJU .....	17
4.3.1 <i>Studiens utvalg</i> .....	18
4.5 ETISKE HENSYN .....	19
4.5.1 <i>Samtykkeskjema</i> .....	20
4.5.2 <i>Validitet og reliabilitet</i> .....	20
<b>5. ANALYSE OG DRØFTING .....</b>	<b>21</b>
5.1 INTERVJUGUIDE.....	22
5.1.1 <i>Hva legger du i begrepet tilpasset opplæring?</i> .....	23

5.1.2 På hvilken måte tilpasser du undervisningen i matematikkfaget? .....	24
5.1.3 Hvordan vil du definere en evnerik elev? .....	26
5.1.4 Hvilke strategier og metoder bruker du for å tilpasse opplæring for evnerike elever i matematikkfaget?.....	28
<b>6. AVSLUTNING .....</b>	<b>31</b>
6. 1 VEIEN VIDERE .....	32
<b>LITTERATURLISTE.....</b>	<b>34</b>
<b>VEDLEGG .....</b>	<b>36</b>

# 1. Innledning

*«Eleven var full av angst, ble ansett som farlig overfor sine medelever, og var på vei til å få alle slags diagnoser».*

Eleven fra sitatet over hadde fra barnehagen av hundre prosent spesialpedagog på seg, og beskrivelsen viste til elevens start på skolen. For en annen elev ble møtet med skolen beskrevet i stor kontrast til førstnevnte. Denne eleven ble tidlig oppdaget i barnehagen, hvor det ble satt i gang tiltak og tilpasning. Her fikk også kontaktlæreren på første trinn god tid til forberedelse. Begge elevene er *evnerike elever*. Forskning viser at evnerike elever utgjør mellom 2-5 prosent av elevene på alle årskull (Smedsrud, 2014). Kontrasten mellom elevenes møte med skolen blir vist til innledningsvis for å belyse konsekvensene evnerike elever står overfor om skolen, også helt ned i barnehagen, ikke tilpasser seg etter deres behov.

## 1.2 Problemstilling

Begrepet *evnerike* er lite brukt i lærerutdanningen, og begrepet vil derfor avklares tidlig (delkapittel 2.1). Formålet med studien er å finne ut hvordan lærere ivaretar evnerike elevers krav på tilpasset opplæring, samt hvordan opplæringen tilpasses slik at en kan dra nytte av potensialet som ligger til grunn. Hovedfokuset sikter på hvilke metoder og strategier lærere bruker for å oppnå dette i matematikkfaget. Problemstillingen er følgende:

***Hvilke metoder og strategier sier lærere at de bruker for å tilpasse opplæringen for evnerike elever i matematikkfaget på barneskolen?***

## 1.3 Oppgavens struktur

Bacheloroppgaven er delt inn i 7 kapitler som også inneholder delkapitler. Det første kapitlet vies til å innlede studiens tema, problemstilling og struktur. Kapittel 2 tar for seg bakgrunn for valg av tema. Her vil studiens tema belyses, og studiens relevans aktualiseres. Kapittel 3 er et teorikapittel, som tar for seg og belyser teori om evnerike elever, tilpasset opplæring og pedagogiske strategier. Kapittel 4 er et metodekapittel, som vil redegjøre ulike forskningsmetoder. Det tar for seg intervju som kvalitativ forskningsmetode, utvalg av

informanter og hvilke etiske hensyn som har blitt tatt. Neste kapittel er et analysekapittel. Her presenteres resultatene fra intervjuene som blir analysert i lys av hverandre og relevant teori. Kapittel 6, oppgavens siste kapittel, inneholder en oppsummering av studiens funn, samt veien videre.

## 2. Bakgrunn for valg av tema

Kapittel 2 redegjør bakgrunn for valg av tema. Kapitlet belyser studiens formål og forsøker å aktualisere studiens relevans. Det vil det også gjøres en avklaring av begrepet *evnerike elever*.

Hovedmotivasjonen bak valget av studiens tema er en manglende kunnskap knyttet til tilpasset opplæring for faglig sterke elever. Tilpasset opplæring står sentralt i det norske skolesystemet og er et fokusområde i lærerutdanningen. Her har jeg tilegnet meg masse kunnskap og erfaringer, både som en del av vektleggingen i utdanningsløpet og gjennom egne erfaringer i praksis. Mine erfaringer så langt har gitt meg et inntrykk av at tilpasset opplæring som oftest retter seg mot diagnostiseringer og faglig svake elever. Jeg sitter derfor igjen med en følelse av manglende kunnskap om tilpasset opplæring overfor faglig sterke elever. Dette førte til en nysgjerrighet rundt elevgruppen *evnerike elever*. Etter tre år på høgskolen har jeg ikke hatt en eneste forelesning om evnerike elever, og sitter igjen med en oppfatning om at det er de faglig svake elevene som vies oppmerksomhet og fokus.

### 2.1 Evnerike elever

Evnerike elever er et vanskelig begrep å definere, og det av ulike grunner. For det første brukes det mange ulike begreper eller kallenavn for elever som skiller seg ut som mer faglig avanserte enn andre elever. Selv om det finnes ulike oppfatninger og forståelser knyttet til begrepet, så vises det som oftest til et felles standpunkt; Det handler om elever som viser prestasjoner betydelig over det som betraktes som gjennomsnittlig og aldersadekvat. Lie (2014) påpeker at evnerike elever viser ekstraordinære evner på et spesifikt område, slik som motorisk eller kunstnerisk. Videre beskriver han evnen som domenespesifikk, som vil si at elevens evner er en form for generell intelligens som viser seg på et bestemt funksjonsområde. Det er på dette området evnen til eleven ligger betydelig over det normale

funksjonsnivået (Lie, 2014, s.14). Samtidig er det verdt å nevne at evnene kan oppstå på flere av områdene samtidig.

Evnerike elever er en heterogen gruppe. «Dette betyr at man innenfor denne elevgruppen finner like mange forskjellige individer med sine unike personlighetstrekk, emosjonelle ballast og miljøbetingelser som innenfor alle andre elevgrupper» (Smedsrud & Skogen, 2016, s. 18). Med andre ord kan evnerike barn være svært forskjellige og bør derfor behandles forskjellig. Det kreves derfor opplyste lærere som kjenner til elevgruppens læringsbehov og karakteristika, for å kunne tilpasse opplæringen i samsvar med deres evner. I tillegg til evnerike brukes også begrepene *talentfulle* og *begavede* frekvent om denne elevgruppen. Internasjonalt blir elevgruppen ofte omtalt som *giftet*, oversatt til begavet.

## 2. 2 Ståsted i Norge

Under overskriften «Evnerike elever underpresterer» påpekes det at evnerike elever skaper en destruktiv adferd som ødelegger den norske skolehverdagen for alle (Flydal, 2018). Her forteller forsker Jørgen Smedsrud om undersøkelsen han gjennomførte på et tilfeldig utvalg av elever i Norge. Elevene var regnet som problemelever, og ble valgt på grunnlag av et behov for spesialundervisning. Det viste seg derimot at samtlige av elevene scoret skyhøyt på IQ-tester. Det var ingen på skolen som hadde registrert dette som en faktor i vurderingen av elevene, som åpenbart var evnerike. Konsekvensene førte til en destruktiv oppførsel. Videre påpeker Smedsrud at uten kartlegging av ulikheter i intellektuell modenhet står skolen overfor en fare for å utvikle psykososiale problemer for evnerike elever (Flydal, 2018).

Sammenlignet med andre land er dette et forskningsområde av pedagogikken som har vært forsømt i lang tid. Evnerike elever er en elevgruppe som andre land (som Tyskland, Nederland og USA) har viet egne opplæringsplaner for, og videreutdanninger for lærere som er interessert i elevgruppen (Smedsrud & skogen, 2016, s.13-14).

En ting som er gjennomgående i norske forskningsprosjekter som er gjennomført om evnerike elever er at det konkluderes med etterlengtet forskning innenfor feltet. Arnold Hofset er en av få som har forsket på evnerike elever i Norge. Allerede i 1970 ga han ut boken «Evnerike elever i grunnskolen», hvor han etterlyser bedre opplæring, mer tilpasset opplæring og mer forskning på elevgruppen. Hofset konkluderte med at skolen ikke var særlig tilpasset de



evnerike elevene. Både Lie (2014) og Idsøe & Skogen (2011) konstaterer med det samme, og antyder at evnerike elever ofte opplever lite oppfølging og manglende tilpasset opplæring i skolen (Lie, 2014, s.11; Smedsrud & Skogen, 2016, s.7)

Enkelte politikere og akademikere hevder at evnerike elever «alltid klarer seg», og at ekstra ressurser og støtte til denne elevgruppen representerer en uønsket elitisme (Smedsrud & Skogen, 2016, s.7). I en krevende hverdag er denne tendensen til å tenke «de flinkeste alltid klarer seg», noe som kan prege tilpasset opplæring for evnerike elever i skolen. Samtidig kan også den manglende kunnskapen overfor disse elevene gjøre at de faller under radaren. Det er viktig å merke seg at dette er barn som trenger tilpasset opplæring på samme linje som alle andre. Opplæring i skolen er en menneskerett for alle, også evnerike, og hvordan skolen møter disse elevene er avgjørende.

## 2. 3 Aktualisering

For å imøtekomme alle elevers læringsbehov bør skolens prinsipper og tiltak rette seg mot en heterogen elevgruppe. Med dette menes det at skolen som en organisasjon vektlegger individuell elevforståelse med en undervisningsform som tar hensyn til enkelteleven. Skolen bør ta hensyn til alle elever hvor tiltak og undervisning baserer seg på den generelle tilnærmingen, i stedet for tiltak etter behov i spesialtilfeller (Smedsrud & Skogen, 2016, s. 66). Begrepet tilpasset opplæring bør forstås i en bred forstand som setter tilpasset opplæring i sammenheng med en ideologisk forståelse som gjennomsyrrer den praktiske virksomheten, og som favner alle undervisningsstrategier som læreren bruker så lenge formålet er å treffe en eller flere elever. (Bachmann og Haug, 2006, gjengitt av Smedsrud og Skogen, 2016, s. 66).

Når en skal tilpasse opplæringen for evnerike elever bør prinsippene *dypere* og *raskere* ligge til grunn. Disse prinsippene er fundamentet i de pedagogiske strategiene *berikelse* og *akselerasjon*. Berikelse og akselerasjon har vist seg som mest hensiktsmessige for å imøtekomme evnerike elevers læringsbehov (Smedsrud & Skogen, 2016, s. 65). Sammen er begrepene også de mest brukte tiltakene internasjonalt i møte med evnerike elever. Jeg undrer meg over om disse strategiene også brukes av lærere i den norske skolen?

For å avgrense omfanget av studien vil fokuset rettes mot opplæringen i matematikkfaget, og det vil derfor fokuseres på matematisk evnerike elever. Formålet med studien er å undersøke hvordan lærere jobber for å ivareta lovfestet om tilpasset opplæring for evnerike elever, hvilke metoder og strategier de bruker for å tilpasse opplæringen i matematikkfaget, og om disse strategiene brukes bevisst med en hensikt.

### 3. Teoridel

Teorikapitlet tar for seg teori som er relevant for å belyse studiens problemstilling. Videre vil teorien fungere som analysekriterier for resultatene som dras frem i analysen. Delkapittel én tar for seg evnerikes egenskaper, samt ulike definisjoner og forståelsesmodeller. Delkapittel to gjør rede for prinsippet om tilpasset opplæring i skolen. Videre tar det for seg Vygotskys *proksimale utviklingssone* og overordnet del av læreplanverkets prinsipp om tilpasset opplæring i skolen. Til slutt vises det til ulike måter å tilpasse undervisningen på.

#### 3.1 Evnerike elever

For lærere er det essensielt å kjenne til den enkelte elevens egenskaper, som utgangspunkt for å planlegge undervisningen, tilpasse opplæringen og å dra nytte av elevens potensiale. Forskning nevner mange egenskaper som er typiske kjennetegn for evnerike elever. Skogen (2016) vektlegger personkarakteristika i hans beskrivelse av evnerike. Han viser til elevgruppens ønske til å lære, forstå og oppdage. Videre drar han frem kjennetegn ved evnerike elever, slik som uvanlig mye energi, stadige spørsmål og at de er ekstremt nysgjerrige. Han påpeker også at evnerike elever viser ekstrem hukommelse og evne til å se sammenhenger. Evnerike elever kan også være utfordrende for læreren, foreldre og medelever, ettersom de krever logiske argumenter som begrunnelse for forklaringer og utsagn fra dem rundt seg. I tillegg er evnerike ofte språklig avanserte, og har kreative og originale tanker og forestillinger (Smedsrud & Skogen, 2016, s. 16).

##### 3.1.1 Definisjoner og Forståelsesmodeller

Høye evner kan forstås ut i fra forskjellige definisjoner og forståelsesmodeller. Ulike lærere kan av den grunn danne forskjellige holdninger og tilnærminger til evnerike elever. Følgende

vil det vises til hva som vektlegges av forskere innenfor feltet. Definisjonene legger som regel vekt på elevens potensiale, som videre blir målt gjennom kognitive analyser. Forskerne er noe uenige. Noen mener at et barn ikke kan beskrives som begavet om det ikke kan vises til i form av målbare presentasjoner, slik som i skolen. Andre mener imidlertid at oppfattelsen av IQ og begavelse som synonym er misvisende. Reis og Renzulli (2004) er blant dem som påpeker dette, og retter heller fokuset mot barnets evne til motivasjon, selvoppfattelse og kreativitet. Andre peker også mot det sosiale miljøet rundt barnet. Mönks & Ypenburg (2006) er opptatte hvordan miljøet kan påvirke barnets evner i form av å svekke eller undertrykke sannsynligheten for at evnene kommer til syne, om barnets egenskaper ikke blir stimulert. Som et eksempel kan en nevne Petter Northug. Det ville vært vanskelig å finne ut om Northug hadde et talent som skiløper om miljøbetingelser ikke hadde introdusert han for langrenn, hvor han fikk utløp for evnene sine (Smedsrud & Skogen, 2016, s. 19).

### 3.2 Tilpasset opplæring

Forskning viser at evnerike elever med særdeles gode evner trenger en annen tilnærming enn andre elever for å oppleve et tilfredsstillende utbytte av undervisningen i skolen (Smedsrud & Skogen, 2016, s. 101). Tilpasset opplæring skal fungere som et virkemiddel som tilrettelegger for at alle opplever økt læringsutbytte og får mest mulig utbytte av den ordinære opplæringen (Utdanningsdirektoratet, 2019). Opplæringsloven §1-3 «tilpasset opplæring og tidlig innsats» lovfester at opplæringen skal tilpasses elevenes evner og forutsetninger (Opplæringsloven, 1998, §1-3). Sammen med §5-1 «Rett til spesialundervisning» legges det til grunn for en lovfestet rett til tilfredsstillende utbytte av undervisningen i skolen som bør måles både opp mot person, læringshastighet og læringsforutsetninger. I utgangspunktet danner skolens forpliktelse til prinsippet om tilpasset opplæring et godt grunnlag for å dekke evnerike elevers behov, men en ser likevel at dette ikke blir gjort i en tilstrekkelig grad (Smedsrud, 2014).

Tilpasset opplæring handler om å ta stilling til alle tilpasningskategorier som er nødvendige for å imøtekomme enkeltindividets læringsbehov. I praksis er dette en vanskelig oppgave. Evnerike elever har ulike forutsetninger, og lærere må både ha kunnskap om eleven og hvordan læring oppstår for å kunne tilpasse opplæringen (Imsen, 2014, s. 58) En teori som støtter opp under prinsippet om tilpasset opplæring er Vygotskys *proksimale utviklingszone*. Vygotsky har et sosiokulturelt perspektiv på læring, som legger vekt på at læring skjer

gjennom samhandling mellom mennesker. Ifølge teorien hans må læreren både undersøke hva elevene er i stand til utføre alene og hva de behersker med hjelp fra andre, for å klargjøre elevenes evnenivå. Det er forskjellen mellom disse to «nivåene» som kalles *den proksimale utviklingssonen*. Den handler om at undervisningen bør ligge på et høyere nivå enn det elevene allerede behersker, slik at de utfordres og må «strekke seg» (Imsen, s. 183-195).

Kunnskapsløftet (2006) drar frem tilpasset opplæring som et mål i fellesskolen. Opplæringen skal legges til rette slik at elevene møter på utfordringer og får noe å strekke seg mot. Dette samsvarer med formålet til den proksimale utviklingssonen, og skal gjelde for elever med særlige evner og talenter på ulike områder. Elevenes forutsetninger skal møtes med et mangfold av utfordringer, og denne tilpasningen skal foregå i fellesskapet (Utdanningsdirektoratet, 2018).

### 3.2.1 Inkludering

Moon & Roselli (2000) påpeker en tendens mot å definere inkludering i skolen som å plassere alle elever innenfor ett og samme geografiske område, fremfor å fremme deres forskjelligheter og dyrke talentene de eventuelt måtte ha (Moon & Roselli, 2000, gjengitt av Smedstad og Skogen, 2016, s. 68) Dette mener Smedstad & Skogen skyldes en egalitær holdning i den norske skolemodellen. Inkludering bør legge føringer for å behandle barn ulikt, ut fra hvor de befinner seg, hvem de er, hvordan de lærer og hvilke ressurser de har. Skolens oppgave er ikke å tilpasse individet til gjennomsnittet, men å tilpasse seg til enkeltindividet (Smedstad og Skogen, 2016, s. 68).

### 3.2.2 Overordnet del

Undervisningen skal ha et grunnsyn i den overordnede delen av læreplanverket. Her skildres skolens verdigrunnlag og prinsippene for grunnopplæringen, som skal tre i kraft med fornyelsen av læreplanene i 2020. Overordnet del påpeker at elevenes læring og utvikling skal stå i sentrum for skolens virksomhet. Videre står det at tilpasset opplæring i størst mulig grad skal skje gjennom variasjon og tilpasninger i mangfoldet i elevgruppen innenfor fellesskapet, hvor alle elevene skal gis likeverdige muligheter uavhengig av forutsetninger. Den trekker også frem viktigheten av ambisiøse og realistiske forventninger til elevene, som påvirker

elevens tro på egne evner og muligheter. Det påpekes videre at skolen skal ta hensyn til ulikt tempo og progresjon i ulike fagområder, og at det skal gis rom for dybdelæring. Dette forutsetter tett og god oppfølging av den enkelte elev. En annen oppgave skolen har er å gi elevene trygghet til å krysse grenser, og overfor utfordringer, som kan fungere som viktige faktorer for elevenes mestringsfølelse og motivasjon (Kunnskapsdepartementet, 2018).

### 3.3 Pedagogisk og organisatorisk differensiering

Differensiering knyttes ofte til tilpasset opplæring. *Pedagogisk differensiering* er et samlebegrep for tilpasningen læreren benytter seg av med elevene fysisk samlet på et sted. På andre siden brukes begrepet *organisatorisk differensiering* for tilpasset opplæring ved å dele elevene inn i adskilte grupper (Hinna, Rinvold og Gustavsen, 2016, s. 901).

#### 3.3.2 Berikelse

Berikelse er en populær pedagogisk strategi for å tilpasse opplæringen for evnerike elever. Det handler om å ta utgangspunkt i elevens nivå, personlighet og interesse, og å deretter gi mer utfordrende aktiviteter etter elevens behov. Med andre ord handler det om summen av aktiviteter, holdninger og tilpasninger som læreren gjør for å imøtekomme den komplekse elevgruppen i klasserommet. Samt lærerens evne til å tenke annerledes og nytt, og å tørre å gjøre om undervisningen basert på elevgruppens forutsetninger. All form for tilpasset opplæring som har til formål å skape et læringsmiljø med mange forskjellige utfoldelsesmuligheter, vil kunne kalles berikelse. (Smedsrud & Skogen, 2016, s.71). Berikelse har som mål å utdype og utvide lærestoffet på områder som enkelte elever har høye evner innenfor. Alle former for berikelse har til felles at de tar for seg noe mer enn det læreplanen på det nåværende tidspunktet i opplæringen gjør (Smedstad & Skogen, s. 73). Et eksempel på berikende opplæring vil være å gi elever mer utfordrende og avanserte problemer i matematikkfaget.

#### 3.3.2 Akselerasjon

Sammen med berikelse er akselerasjon den andre pedagogiske strategien som har vist seg mest hensiktsmessig for å imøtekomme evnerike elvers læringsbehov (Smedsrud & Skogen, 2016, s. 65). Akselerasjon er en strategi i møte med evnerike elever som er egnet for å skape

faglige utfordringer ved å la eleven gå raskere gjennom lærestoff eller skoleforløpet enn normalt. Colangelo, Assouline & Gross definerer akselerasjon som: «moving students through an educational program at rates faster, or at younger ages, than typical» (Colangelo, Assouline & Gross, 2004, s.11, gjengitt av Smedsrud & Skogen, 2016, s.97) Strategien er viktig for å la evnerike elever møte på nødvendige utfordringer og for å ivareta læringsgnisten deres. Det handler om å gi elevene utfordringer innenfor det nivået de ligger på rent faglig, som ofte er på et langt høyere nivå enn læringsmålene og nivået i den ordinære undervisningen (Smedsrud & Skogen, 2016 s.97). Akselerasjon kan organiseres på ulike måter. Ulike akselerasjonsformer kan være tidlig skolestart, hoppe over klassetrinn eller akselerasjon av innhold og læringsmål (Smedsrud & Skogen, s.97). Dette kan innebære at foreldrene må søke om at eleven skal få starte tidligere på skolen, eller at eleven skal få hoppe over klassetrinn.

### 3.3.3 Andre tiltak

Elever lærer på forskjellige måter, og har ulike former for intelligens. Howard Gardners teori om multiple intelligenser, viser til en variert undervisning som tar høyde for elevenes ulike intelligenser. Teorien poengterer at en ensporet undervisning kun vil stimulere en type intelligens. For evnerike elever med en høyere matematisk intelligens blir det derfor viktig at matematikkundervisningen varieres (Hinna, Rinvold & Gustavsen, 2016, s. 811). Sousa (2009) skriver også i boken sin «How the gifted brain learns», at evnerike elever gagnes av varierende tanker og metoder, variasjon i individuelle differensieringsbehov og variasjon i individuelt arbeid, i grupper og i par (gjengitt av Smedsrud & Skogen, 2016 s.67).

Et tiltak for organisatorisk differensiering som kan utfordre og motivere evnerike elever er nivådeling, også kalt *evnegrupperinger*. Stortingsmelding nr. 22 (2010 – 2011) henviser til at forskning viser at det er lite som tyder på at nivådeling bidrar til å bedre læringsutbytte eller å ha andre positive effekter av betydning. Samtidig hevdes det at det er de flinkeste elevene som ville hatt fordel av slik gruppering. Matematikk dras også frem som det faget hvor en slik deling brukes mest (St.meld. nr. 22, 2010-2011). Nivådeling som et organisatorisk tiltak benytter berikelse og akselerasjon samtidig, og mye kan tyde på at evnerike elever vil dra nytte av en slik gruppering. Gitt av opplæringsloven § 8-2 «organisering av elevene i klasser eller basisgrupper», er det ikke lov å danne permanente grupper på bakgrunn av kjønn, faglig nivå eller etnisitet i Norge (Opplæringsloven, 1998). Med andre ord er nivådifferensiering tillatt, bare det ikke skjer til vanlig.

Ofte får faglig sterke elever i matematikk ekstraoppgaver eller mulighet til å regne seg videre i boka, noe som ikke gir evnerike elever den utfordringen de trenger. Den differensierte opplæringen bør inneholde oppgaver med en annen kvalitet og kompleksitet. Slike oppgaver kan være *problemløsningsoppgaver*. Problemløsning bidrar til kreativitet i matematikkfaget, og bidrar til å stimulere utviklingen av fleksible strategier for å løse matematiske oppgaver. Det kan også være oppgaver av den typen som gir rom for utforsking, uten en mekanisk fremgangsmåte til et entydig svar (Hinna, Rinvold & Gustavsen, 2016, s. 819). I tillegg til de nevnte metodene finnes det mange andre tiltak som lærerne kan si at de bruker, slik som IKT eller ekstra lærerressurser.

## 4. Forskningsmetode

I kapittel 4, metodekapitlet, starter med å gjøre rede for samfunnsvitenskapelig forskning. Videre belyses kvalitativ og kvantitativ forskningsmetode, hvor det greies ut om deres positive og negative sider. Kapitlet tar også for seg det kvalitative forskningsintervjuet og hvorfor det velges som innsamlingsmetode for studiens empiri. Sterke og svare sider ved den valgte metoden vil kommenteres kontinuerlig gjennom kapitlet. Til slutt gjøres en beskrivelse av hvilke etiske hensyn som er tatt.

### 4.1 Samfunnsvitenskapelig forskning

«Den opprinnelige greske betydningen av ordet metode(methodos) er *veien til målet*» (Kvale, 2015, s. 140). Aubert (1985) beskriver metode som en fremgangsmåte, et middel til å løse problemer og å komme frem til ny kunnskap. Et hvilket som helst middel som tjener formålet, hører med i arsenalet av metoder (gjengitt av Dalland, 2012, s. 110). Samfunnsvitenskapelig metode tar for seg samhandling mellom mennesker og studerer den sosiale virkeligheten. Det dreier seg om hvordan en skal gå fram for å innhente informasjon om hverdagsvirkeligheten, hvordan denne informasjonen kan analyseres, og hva den forteller oss om samfunnsmessige forhold og prosesser (Christoffersen & Johannessen, 2012, s. 16). Samfunnet består av kommuniserende og tolkende mennesker og forskjellige institusjoner, slik som skolen. Forskning innenfor skolens virksomhet, som denne studien undersøker, havner derfor under samfunnsvitenskapelig forskning.

I samfunnsforskning er det vanlig å skille mellom kvantitative og kvalitative metoder. Kvantitative metoder er som oftest lite fleksible. Det brukes for å innhente tall og statistikk gjennom surveyer og spørreskjemaer, hvor alle deltakere blir stilt identiske spørsmål i samme rekkefølge. Her er det på forhånd oppgitt svaralternativer, hvor en vil gå i bredden og innhente færre opplysninger, men fra flere informanter. Fordelen med liten grad av fleksibilitet er at en vil kunne sammenligne svar på tvers av deltakere, men det krever på sin side en tilstrekkelig kunnskap om hvilken type spørsmål det er viktig å stille, hvordan en skal stille dem, og hva som kan være gode svaralternativer (Christoffersen & Johannessen, 2012, s. 17).

I kvalitative metoder fokuserer en mer på å innhente mening, og på å gå i dybden. Dette er en mer fleksibel metode, som tillater spontanitet og tilpasning i interaksjonen mellom forsker og informant. Informanten står mer fritt til å svare på spørsmål med egne ord, mer utfyllende og mer detaljert. I kvalitativ metode henter en flere opplysninger, men fra færre informanter. På en annen side kreves det å kunne stille spørsmål, tolke svaret og respondere ut fra dette på neste spørsmål. Det kan også være mer krevende å sammenligne svarene på tvers av informanter (Christoffersen & Johannessen, s. 17).

Forskere kaller ofte kvantitative funn for «tellere», og kvalitative funn for «tolkere» (Dalland, 2017, s. 52-53). Samtidig trenger ikke samfunnsforskningen å enten være kvalitativ eller kvantitativ. Det er også muligheter for å kombinere begge metodene i en og samme undersøkelse. Hovedforskjellen vil som oftest være graden av fleksibilitet som metodene gir muligheter for, og hvilken informasjon de egner seg best for å innhente.

## 4.2 Valg av metode

Studiens problemstilling er følgende: ***Hvilke metoder og strategier sier lærere at de bruker for å tilpasse opplæringen for evnerike elever i matematikkfaget på barneskolen?***

Denne studien benytter en kvalitativ forskningsmetode. For å innsamle relevante opplysninger om virkeligheten det forskes på, tilpasset opplæring for evnerike elever, vurderes dataen gjennom kvalitative forskningsintervjuer til å belyse problemstillingen på best mulig måte. Vurderingen tok utgangspunkt i å innhente mer utfyllende svar, samt muligheten til å gå i



dybden på informantenes erfaringer og refleksjoner rundt studiens tema. I tillegg gav det muligheten for tilleggsspørsmål ved behov. Det ville også vært interessant å gjennomføre undersøkelsen i bredere perspektiv med et større representativt utvalg, men vurdert opp mot problemstillingen og oppgavens omfang, ble den innsamlede empirien gjennom kvalitative intervjuer vurdert som viktigere.

### 4.3 Kvalitativt intervju

Kvale og Brinkmann (2015) karakteriserer det kvalitative forskningsintervjuet som en samtale med struktur og et formål. Strukturen er lik den dagligdagse samtalen, samtidig som det er et profesjonelt intervju som involverer en bestemt metode og spørreteknikk (Kvale og Brinkmann, 2015, s. 42). Christoffersen og Johannessen påpeker at strukturen også er knyttet til rollefordelingen, hvor det er intervjueren som stiller spørsmål og følger opp svar fra informanten (Christoffersen & Johannessen, 2012, s. 77). Formålet er å forstå verden sett fra intervjupersonens perspektiv, og å få frem betydningen av folks erfaringer og å avdekke deres opplevelse av verden (Kvale og Brinkmann, 2015, s. 20). For å undersøke hvilke metoder og strategier lærere bruker for å tilpasse opplæringen for evnerike elever, blir intervjuet brukt for å gi informantene større frihet til å uttrykke seg. Det blir også brukt for å gi informantene rom til å greie ut om erfaringer og oppfatninger, og å rekonstruere hendelser knyttet til temaet.

Gjennomføringen av intervjuet kan være mer eller mindre strukturert. Tre vanlige former er; ustrukturert, semistrukturert og strukturert. Et ustrukturert intervju er uformelt og stiller åpne spørsmål rundt studiens tema. En styrke med ustrukturerte intervjuer er at det bærer mer preg av en samtale, som kan gjøre det lettere for informanten å snakke. Fremgangsmåten vil også være mer fleksibel, og spørsmålene kan tilpasses situasjonen. Her vil informanten ofte kunne svare relatert til egen livssituasjon slik som kvalitative undersøkelser ønsker. En svakhet kan være risikoen for at relasjonen mellom forsker og informant påvirker informantens svar og informasjonen som intervjuet søker. I tillegg kan intervjuene være svært ulike, og dermed vanskelige å sammenligne (Christoffersen & Johannessen, 2012, s. 78).

I et strukturert intervju har man på forhånd fastlagt både temaet, spørsmålene og deres rekkefølge. Det inngår også en viss standardisering hvor alle informantene blir stilt de samme åpne spørsmålene. En fordel med strukturert intervju vil være at standardiserte spørsmål gjør

svarene enklere å sammenligne, og at informantenes svar ikke blir ledet i en spesifikk retning av intervjueren. Samtidig vil en svakhet være at en mister fleksibiliteten i å tilpasse intervjuet til informanten, hvor bruk av oppfølgingsspørsmål kan gi rom for mer utdypende svar og innblikk i informantenes perspektiv (Christoffersen & Johannessen, s.78).

Denne studien benytter seg av semistrukturerte intervjuer. Et semistrukturert intervju er verken en åpen samtale eller en lukket spørreskjemasamtale. Det utføres i overensstemmelse med en overordnet intervjuguide med relevante spørsmål som sirkler inn bestemte temaer, og som kan inneholde forslag til spørsmål (Kvale & Brinkmann, 2015, s.46). Denne formen benyttes for å ha muligheten til å bygge videre på informantens utsagn, som ikke er forberedt på forhånd, og for å innhente informasjon som kanskje ikke ville blitt funnet uten oppfølgingsspørsmål. En svakhet vil være sammenligningsgrunnlaget på tvers av informantene. En fordel med semistrukturerte intervjuer vil likevel være en større grad av fleksibilitet til å innhente opplysninger om informantenes perspektiv på studiens tema.

Semistrukturert intervju møter også på et etisk problem overfor den sosiale relasjonen mellom forsker og informanten som påvirker opplysningene som innhentes. Det krever en evne til å skape et trygt rom hvor den intervjuede får tale fritt, et ønske om å innhente relevant og interessant kunnskap og å respektere integriteten til informanten etisk sett (Kvale og Brinkmann, s.35). For å ivareta innhentede data ble intervjuene tatt opp på lydopptak, som også gir rom for å konsentrere, observere og tolke samtalen underveis.

#### 4.3.1 Studiens utvalg

For å finne informanter til studien kan en benytte seg av ulike metoder. To vanlige metoder er å gjennomføre et strategisk eller et tilfeldig utvalg av informanter. Metoden som velges er avhengig av hva en ønsker å finne ut i studien. For å finne utvalget til denne studien er det stilt krav overfor informantene. Dette på bakgrunn av spørsmålene som skal besvares, men også hvem som er best egnet til å belyse oppgavens tema og problemstilling. Kravet til informantene er først og fremst en lærerutdannelse. De andre kravene er at læreren underviser i matematikkfaget på barneskolen og at læreren har gjort seg erfaringer med evnerike elever i matematikkfaget. Informantene som har deltatt i denne studien har en kompetanse eller bestemt kunnskap i forhold til studien, og det er dermed et strategisk utvalg av informanter. Om en derimot finner informanter av andre grunner enn informantens spesielle kompetanse,

erfaring eller kunnskap til studiens tema, ville det gjøres et tilfeldig utvalg (Dalland, 2012, s.162).

Utvalget av informanter i denne studien startet som tilfeldig. Informantene skulle bli funnet gjennom bekjentskap, uten kravet om en bestemt kunnskap eller erfaring med tilpasset opplæring for evnerike elever i matematikkfaget. Etter hvert ble et tilfeldig utvalg vurdert som krevende for å belyse oppgavens tema og problemstilling. Evnerike elever er en elevgruppe som jeg har fått inntrykk av at lærere generelt har lite kunnskap om, og at det er en tendens til å tenke at «de flinke alltid klarer seg». Det oppsøkes derfor informanter som har erfaring med evnerike elever. Dette ble gjort bevisst med et ønske om å undersøke hvordan lærere tilpasser undervisningen for evnerike elever i matematikkfaget, samt hvilke metoder og strategier de bruker i undervisningen.

Det er gjennomført tre intervjuer, hvor det er tre informanter som alle jobber på forskjellige trinn på barneskolen. Informantene er fra to forskjellige barneskoler i forskjellige fylker. Alle er erfarne lærere, samt kontaktlærere for evnerike elever. I analysen av intervjuene vil informantene få fiktive navn på grunnlag av personvern, og vil refereres til som Lise, Stian og Silje. Silje er kontaktlærer på 1. trinn, Lise på 4. trinn og Stian på 7. trinn.

#### 4.5 Etiske hensyn

I dette delkapitlet drøftes forskningsetiske hensyn. Intervju er en moralsk undersøkelse hvor det er knyttet moralske spørsmål til intervjuundersøkelsens midler og mål (Kvale & Brinkmann, 2015, s. 95). Nerdrum (1998) deler forskningsetiske retningslinjer i tre typer hensyn som forsker må tenke gjennom. Disse er informantens rett til selvbestemmelse og autonomi, forskerens plikt til å respektere informantens privatliv og forskerens ansvar for å unngå skade (gjengitt av Christoffersen & Johannessen, 2012, s. 41). Første hensyn tar for seg informantens rett til å bestemme over sin egen deltakelse. Det innebærer informert og frivillig samtykke til å delta, og at en på hvilket som helst tidspunkt kan trekke seg fra studien uten å måtte begrunne det videre. Hensyn to handler om den enkeltes rett til å bestemme over personlig informasjon og opplysninger som innhentes i studien. Hensynet tar for seg forskerens konfidensialitet, og at informanten ikke skal kunne identifiseres. Det siste hensynet handler om sårbare og følsomme områder som kan være belastende for informanten. Samtidig

inngår også konkrete avveininger som forskerne selv fortløpende må gjøre (Christoffersen & Johannessen, s.42). Videre vil jeg gjøre rede for etiske dilemma hvor fokuset rettes mot informantenes informerte samtykke, og studiens validitet og reliabilitet.

#### 4.5.1 Samtykkeskjema

«Begrepet informert samtykke baserer seg primært på prinsippet om individuell autonomi og dernest på prinsipper om å gjøre godt» (Marzano, 2012, s. 443 gjengitt av Kvale & Brinkmann, 2015, s. 104). Informert samtykke er et av områdene som tradisjonelt diskuteres i etiske retningslinjer for forskere. Det innebærer at informantene i studien skal orienteres om undersøkelsens overordnede formål, hovedtrekkene i designen, muntlige risikoer og fordeler ved å delta i forskningsprosjektet. Det innebærer også at de involverte frivillig går med på å delta i forskningsprosjektet, og at de informeres om at de på et hvilket som helst tidspunkt har rett til å trekke seg (Kvale & Brinkmann, 2015, s. 104). I denne studien er informantene informert om forskerens taushetsplikt, anonymisering av innsamlede data og at all data behandles konfidensielt. Det vil si at ingen informanter vil kunne gjenkjennes i den ferdige oppgaven.

NSD er personvernombudet for blant annet alle høgskoler, og gir råd og veiledning angående personvernspørsmål (Dalland, 2017, s. 236). Informasjonen som blir hentet fra informanter i denne studien vil ikke være personidentifiserende. Dette er opplyst gjennom meldeskjemaet til NSD. Denne oppgaven tar for seg strategier og metoder som lærere bruker for å tilpasse opplæringen for evnerike elever i matematikkfaget. For å besvare denne problemstillingen kreves det ingen personidentifiserende opplysninger. Etersom informantene deler informasjon og opplevelser vil det likevel bli brukt fiktive navn for å ivareta anonymisering. Intervjuene har blitt tatt opp på lydopptak, som informantene har godkjent. Lydfilene var kun tilgjengelige for forsker, og ble slettet etter transkribering. *Vedlegg 1: Samtykkeskjema*

#### 4.5.2. Validitet og reliabilitet

Jeg beveger meg nå over til fasen etter intervjuet, hvor jeg vil kommentere kvaliteten på transkripsjonene. «I en transkripsjon blir samtalen mellom to mennesker som er fysisk til stede, abstrahert og fiksert i skriftlig form» (Kvale & Brinkmann, 2015, s. 204). Det vil si å transformere den empiriske dataen i et intervjuprosjekt fra talespråk til skriftspråk.

Abstraksjonen som forekommer medfører tap av kroppsspråk og stemmeleie, og kan virke svekkende for intervju samtalen. For å kvalitetssjekke forskningsintervjuene og transkripsjonene blir det viktig å se nærmere på deres reliabilitet og validitet. Reliabilitet handler om forskningens pålitelighet, og omtaler nøyaktigheten av studiens empiri. Undersøkelsens pålitelighet og nøyaktighet tar for seg hvilke data som bukes, måten de samles inn på og hvordan de bearbeides (Christoffersen & Johannessen, 2012, s.23). Hvis studiens resultater samsvarer med konklusjoner som er dratt av flere forskere innenfor samme felt, vil dette tyde på høy pålitelighet. I denne studien har jeg få informanter som vil gjøre det vanskelig å oppnå høy reliabilitet. Andre faktorer som vil påvirke reliabiliteten er om informantene snakker sant, ulike begrepsforståelser og kommunikasjonen i intervjuene. Samtidig vil ulike forskere kunne se, oppfatte og tolke funn på forskjellige måter (Larsen, 2012, s.81).

«Validitet innebærer at man virkelig undersøker det man vil undersøke, og ingenting annet» (Thurén, 2015, s. 32). Det omtaler gyldigheten undersøkelsens data representerer overfor det vi ville undersøke, og viser som regel til om en metode faktisk kan brukes til å undersøke det den sier den skal undersøke. Det kan fungere som et målingsfenomen, som ser hvorvidt det er samsvar mellom det generelle fenomenet som undersøkes og spørsmålene i intervjuet (Christoffersen & Johannessen, 2012, s.24). Med det kvalitative intervjuet som metode har informantene fått rom for å ytre meninger og opplevelser, og å videre utdype gjennom oppfølgingsspørsmål. Dette for å sikre god validitet. Det vil likevel være vanskelig å generalisere funnene som universelle eller representative for lærere generelt, i et strategisk utvalg av tre informanter, og det vil derfor være spor av en subjektiv tolkning som grunnlag. Slik som Monica Dalen (2011) forklarer det vil analysen av kvalitativ forskning alltid bære et visst preg av en fortolkende tilnærming til datagrunnlaget og virkelighetens mangfoldighet (Dalen, 2011, s.17).

## **5. Analyse og drøfting**

I dette kapitlet skal den innsamlede dataen analyseres, tolkes, og drøftes underveis i lys av hverandre og relevant teori. Som nevnt er det gjennomført kvalitative intervjuer som forskningsmetode, hvor en intervjuguide inneholder de faste spørsmålene som alle informantene svarte på. En intervjuguide er en ramme rundt intervjuet, med andre ord

«planen» for hvordan intervjuet skal foregå (Dalland, 2011, s. 150). Det er en liste over temaer og generelle spørsmål som skal gjennomgås i løpet av intervjuet. Temaene som dras frem inngår i studiens overordnede problemstilling, som undersøkelsen skal belyse (Christoffersen & Johannessen, 2012, s.79).

Intervjuguiden er delt opp i fire faser: *Rammesetting* hvor enkle faktaspørsmål bidrar til å etablere en relasjon og et tillitsforhold til informanten. *Erfaringer* som tar for seg overgangsspørsmål som introduserer informanten for intervjuets tema, og retter oppmerksomheten mot informantens personlige erfaringer og betraktninger rundt temaet. Neste fase er *fokusering/problemstilling*. Dette er intervjuets hoveddel, hvor nøkkelspørsmålene er rettet mot og inngår i undersøkelsens problemstilling og formål. Siste fase er *avslutning*, som tar opp spørsmål som forsker finner relevant overfor temaet, men som ikke nødvendigvis inngår i den overordnede problemstillingen. Her skal også intervjuet rundes av, og informanten gis mulighet til å oppklare, utdype eller tilføye ønsket informasjon rundt temaet (Christoffersen & Johannessen, 2012, s. 80-81). **Vedlegg 2: Intervjuguide**

## 5.1 Intervjuguide

I forkant av intervjuene som er gjennomført har informantene fått tilgang til informasjon om oppgavens tema, problemstilling og formål. Det er også gitt rom for forberedelse, og tilgang til intervjuguide om ønsket. Dette benyttet to av tre informanter seg av. En fordel ved å gi tilgang til intervjuguiden er at informantene får forberede seg og starte en tankeprosess rundt temaet og eventuelle svar. Informanter vil da kunne gi mer utdypende, konkret og godt gjennomtenkt informasjon.

Videre vil jeg presentere funn fra intervjuets hoveddel, og analysere dem i lys av hverandre og relevant teori. Hvordan jeg gjennomfører og analyserer intervjuene er basert på hva som er relevant for oppgavens problemstilling. Gjennom intervjuet har jeg prøvd å nøste ut historier og få frem ny givende innsikt og informasjon rundt studiens tema. Jeg er primært opptatt av hva informantene legger i relevante begreper og deres forståelse for dem, men også hvordan deres opplevelser og erfaringer med evnerike elever påvirker deres bruk av metoder og strategier for å tilpasse opplæringen.

Informasjonen og kunnskapen fra intervjuene skal ha en verdi, og kunne belyse problemstillingen på en velbegrunnet og verdifull måte. Overordnet tema for studien er tilpasset opplæring, og jeg finner det derfor hensiktsmessig å starte med hva informantene legger i begrepet. Dette for å videre kunne analysere funn i lys av deres tilnærming til prinsippet.

### 5.1.1 Hva legger du i begrepet tilpasset opplæring?

Felles for alle informantene var fokuset på tilpasset opplæring for *alle* elever. Samtidig ytres ulike aspekter ved tilpasningen når de forklarer hva de selv legger i begrepet. En av informantene uttrykte seg slik:

**Lise:** At alle får det slik at de ligger i den proksimale utviklingssonen sin, den til Vygotsky. [...]. Alle har forskjellige forutsetninger, forskjellige måter de blir motivert på og forskjellige måter de lærer på. Så at du tilpasser for hver enkelt ... hvor alle får møte på utfordringer.

Lise forteller at elever har forskjellige måter de lærer på og forskjellige måter de blir motiverte på. Dette samsvarer med Imsen som påpeker at lærere må ha kunnskap om elevene og hvordan læring oppstår for å tilpasse opplæringen (Imsen, 2014, s.58). Det kommer også tydelig frem at opplæringen skal tilpasses elevenes forutsetninger og evner, slik som det skildres i lovfestet om «tilpasset opplæring og tidlig innsats» (Opplæringsloven, 1998, §1-3).

Lise trekker også frem læring i et sosiokulturelt perspektiv, og legger vekt på læring som en sosial prosess. Dette gjør hun ved å trekke frem den *proksimale utviklingszone* til Vygotsky. Hun mener, slik som Vygotsky, at å tilpasse opplæringen handler om at læreren må vite hva eleven allerede kan, men også hva eleven kan klare med hjelp fra andre. Med andre ord mener hun at undervisningen bør ligge på et høyere nivå enn det elevene allerede behersker alene, slik at elevene får utfordringer og noe å strekke seg etter. Dette samsvarer med informanten Silje, som mener tilpasset opplæring er at alle elevene skal få oppgaver og undervisning som bidrar til mestring, samtidig som noe å strekke seg etter. Silje legger også til at dette er gjeldende for alle elever uansett forutsetninger.

**Stian:** Tilpasset opplæring må være relatert til den kompetansen og den verdien som eleven ønsker å tilegne seg gjennom skolegangen. Og ut fra det må tilpassingen fungere som et virkemiddel for å kunne oppnå den ønskede kompetanseretningen som eleven er i, og som er ens løp. [...]. Det er nært sagt umulig å få til på grunn av økonomi, skolens ressurser, størrelsen på klassen og elever på ulike ender av skalaen, som er synd.

Stians beskrivelse av tilpasset opplæring samsvarer med Moon & Roselli som påpeker at en må fremme elevenes forskjelligheter og dyrke de talentene de eventuelt måtte ha, overfor å plassere alle elever innenfor ett og samme område (gjengitt av Smedsrud & Skogen, 2016). Smedsrud & Skogen utdyper dette utsagnet med å påpeke føringer for å behandle barn ulikt som; hvor de befinner seg, hvem de er og hvordan de lærer, og slik tilpasse seg til enkeltindividet (Smedsrud og Skogen, 2016). Alle Informantene er enige om at mengden av elever i klasserommet, ulike måter å lære på og ulike forutsetninger, fungerer som avgjørende faktorer for hva som gjør praksisen for å ivareta prinsippet om tilpasset opplæring krevende. Dette samsvarer med Imsen som mener at tilpasset opplæring kan være utfordrende i praksis, og trekker frem de samme faktorene som informantene (Imsen, 2014, s.58).

### **5.1.2 På hvilken måte tilpasser du undervisningen i matematikkfaget?**

Dette spørsmålet stilles for å spisse tilpasset opplæring inn i matematikkfaget. Her er jeg opptatt av hvordan lærerne tilpasser den ordinære undervisningen sin i matematikkfaget på et generelt plan. For å avgrense oppgaven vil jeg fokusere på hvordan undervisningen tilpasses for de faglig sterke elevene. Lise uttrykker seg slik:

**Lise:** Det er løpende kartlegging, og hele tiden passe på at de jobber i den sonen der de lærer, altså den proksimale sonen. [...] at du hele tiden har løpende kartlegging, for plutselig tar de et sprang opp. Også læring versus gjøring. De aller smarteste trenger ikke like mye gjøring, fordi de ikke trenger så mye repetisjon som de andre. [...] du kan ikke legge til rette for samme undervisning for alle 21 barn, når alle har forskjellige forutsetninger [...] samarbeid blir viktig, da kan du ha en gruppe på 4-5 elever som på en måte er på samme nivå. Du kan ikke lage 21 undervisningsopplegg, men du har på en måte 5 nivåer der du har delt de inn og hvor alle får utfordringer.



Lise mener løpende kartlegging er noe av det viktigste, for plutselig tar de et sprang opp på høyere nivå. Videre påpeker hun at de aller smarteste ikke trenger like mye repetisjon og lar dem akselerere raskere enn de svakere elevene. Ny overordnet del av læreplanverket påpeker at skolen skal ta hensyn til ulikt tempo og progresjon i ulike fagområder, som forutsetter at læreren har tett oppfølging av den enkelte (Kunnskapsdepartementet, 2018). Her fungerer løpende kartlegging som et viktig virkemiddel for en tett og god oppfølging, og hennes hensyn til elevenes tempo og progresjon samsvarer med verdiene og prinsippene for grunnopplæringen. Hun mener også at en hele tiden må passe på at elevene jobber i den sonen der en lærer. Dette samsvarer med Stian som også utfordrer de sterkeste elevene gjennom undervisningsmaterieell som ligger innfor mulig utviklingszone. Her legger han til undervisningsmateriellet «kengurumatte» som han bruker til nettopp den hensikt.

Stian lar faglig sterke elever arbeide sammen i grupper med mer utfordrende oppgaver som ofte er på et høyere nivå en ordinær undervisning og pensumet på trinnet. Dette nevner også Lise, som viser til muligheten for å tilpasse på ulike nivåer gjennom samarbeid i mer homogene grupper. Det er tydelig at begge informantene har grobunn i en sosial læringsteori, hvor læring skjer i samspill med andre. Stian nevner også at siden matematikk er et såpass konkret fag, vil elevene profitere på å bruke sine forkunnskaper til å sitte i grupper å samarbeide for å løse oppgaver.

Alle informantene nevner nivåtilpasning som en del av tilpasningen i matematikk-undervisningen, spesielt for faglig sterke elever. Dette begrunner de med elevenes behov for utfordringer og mestring. Silje uttrykte seg slik:

**Silje:** [...] vi er blitt veldig god på å ha ekstraoppgaver, som gjerne går på de sterkeste faglig. [...] at det ikke bare er ekstraoppgaver for å gjøre dem, for at det skal være betydningsfullt, så da går det ofte på grubliser og tenkeoppgaver. [...]. Jeg tilpasser litt på nivå i matematikkfaget, og tror kanskje at matematikk er et fag der selv om en ikke kan lese, så kan en jobbe med det, og dermed er det kanskje lettere å differensiere på den måten, når du er en eller to voksne i klasserommet.

Silje underviser i første klasse og viser til store forskjeller blant elevene. Det er tydelig at hun mener matematikkfaget er et fag som egner seg til bruk av nivådeling, men synes det er vanskelig å utdype seg om hvorfor.

### 5.1.3 Hvordan vil du definere en evnerik elev?

Definisjonsspørsmålet rundt elevgruppen *evnerike elever* er en viktig del av intervjuet. Spørsmålet stilles for å få innsikt i informantenes perspektiv på selve essensen i studien. Studien tar for seg temaet tilpasset opplæring, men rettet mot evnerike, og det er avgjørende at forsker og informantene gjør en avklaring av begrepet. På bakgrunn av et strategisk utvalg av informanter som på nåværende tidspunkt underviser evnerike elever i matematikk, inngikk denne avklaringen i selve intervjuet. Avklaringen skulle i utgangspunktet skje i forkant intervjuet. Det ble klart at det ikke var noen uenigheter rundt begrepet, som nok ikke ville vært tilfellet i et tilfeldig utvalg av informanter. Lise uttrykker seg følgende:

**Lise:** Jeg vil si noen av særpregene deres ... er at de er veldig ofte «høy-sensitive», det er litt sånn der alternativt ord, men de er veldig sensitive. Også har de ofte stygg håndskrift, på grunn av at de tenker så fort også irriterer det dem at de skriver så sakte når tankene går så fort. Også tar de ting ekstremt fort. Det er enkelte elever jeg har hatt der jeg ikke får avsluttet setningen før de skjønner det. Også liker de ikke repetisjon, de blir gal av repetisjon. Å sitte å høre på ting de kan, det blir de kjempe utålmodige av. De har veldig hunger etter ny kunnskap. [...] de kan fort føle seg, eller de føler seg fort annerledes, og de kan bli ensom. Jeg vil si at de mest av alt tar ting mye kjappere en andre, også er de mer sensitiv for ting, som lyder, og de har mer antenner, tar ting fortere både fysisk og psykisk.

Lise benytter seg av en definisjon av evnerike som vektlegger egenskapene eller karakteristika hos eleven. Hennes oppfatning av elevgruppen er at de ofte er veldig sensitive. Videre kommenterer hun også at de fort kan føle seg annerledes, og at de kan bli ensomme. Hun trekker også frem at de ofte har en stygg håndskrift, som hun tenker har opphav i deres høye kognitive evner. Evnerike elever tenker fort og mye, mens skriften går så sakte. En egenskap hun mener går igjen er at de tar ting ekstremt fort, og når de først har lært noe så sitter det. Hun trekker derfor frem at de ikke trenger like mye repetisjon som andre elever, og påpeker samtidig at evnerike elever ikke liker repetisjon. Et annet kjennetegn er hungeren

etter ny kunnskap. I motsetning til Lise, retter Stian fokuset mer mot en testtradisjon som bruker IQ som måleinstrument. Han påpeker også at det er utfordrende å definere evnerike elever. Han uttrykte seg slik:

**Stian:** [...]. En evnerik elev er en elev som har høyere kognitiv intelligens enn andre, innenfor sitt spesifikke snevre område, og i Norge så har jo forskning kommet frem til at det er mellom 2-5% av elevmassen som er evnerike. Min erfaring sier at det stemmer relativt bra. Det er utfordrende å definere en evnerik elev. Den eleven jeg har nå tok en IQ-test i tredje klasse og scoret 140 i IQ som tredjeklassing. Forskningen synes også det er vanskelig å definere evnerike elever, på godt og vondt som nevnt. Fordi de blir så stilt i en bås. [...]. De har antenner for å få med seg hva som skjer i den sosiale flokken. Ofte er det der evnerike elever scorer dårlig. Der kan de noen ganger falle gjennom, og tenke at det ikke er mange som vil ha med han/hun å gjøre.

**Intervjuer:** Har du opplevd evnerike elever som sensitive?

**Stian:** Om de er sensitive kommer an på faget. Eleven som jeg har nå, nei. Tidligere evnerike elever, ja veldig. De tar også ting gjennomgående mye fortere enn andre.

I likhet med Lie (2014) mener Stian at en evnerik elev er en elev som har høyere kognitiv intelligens enn andre elever, men innenfor sitt spesifikke område. Lie beskriver evnen som domenespesifikk, og viser til evnen som en form for generell intelligens som viser seg på et bestemt funksjonsområde hvor elever presterer betydelig over det normale (Lie, 2014, s.14). Stian fikk også et oppfølgingsspørsmål knyttet til elevgruppens karakteristika. Når han blir spurt om evnerike elever er sensitive svarer han både ja og nei. Eleven han har nå er ikke særlig sensitiv, men tidligere evnerike elever, ja. Han legger til slutt til, i likhet med Lise, at felles for dem alle er at de tar ting gjennomgående mye fortere enn andre elever.

**Silje:** Det er at de har eksepsjonelle evner på området som er langt eller i hvert fall over gjennomsnittet. Det er jo litt komplekst fordi det går på evner, men det er jo ikke over hele spekteret alltid. Men de har eksepsjonelle gode muligheter for å lære. Jeg tror det er noe med motivasjonen som ligger bak ... de vil alltid lære noe nytt, diskutere, utfordres ... tenker jeg. Også at det sosiale også må tas i betraktning, som jeg har blitt mer bevisst på i det siste. At det kanskje ikke henger med i samme grad som en ville trodd, siden de er så god på så veldig mye. [...] De er veldig kreative, og

ser logiske løsninger som kanskje ikke forventes på deres alder. De stiller dypere spørsmål, og trekker sammenhenger og slutninger som er mye høyere oppe. Jeg ser at de har behov for mye oppmerksomhet ... mye armer og bein ... men så har jeg lest at de gjerne søker voksenkontakt mer en jevnaldrende. Ofte er de språklig sterkere enn medelever, og det viser igjen i eleven jeg har nå.

Siljes definisjon eller forståelse av elevgruppen legger mer vekt på elevens potensiale. Hun mener evnerike har eksepsjonelle gode muligheter for å lære. Hun trekker også frem at evnene ikke alltid er over hele spekteret, og mener det sosiale også må tas i betraktning. Silje beskriver evnerike elever som veldig kreative, og at de trekker sammenhenger og slutninger som er på et høyere nivå enn hva som forventes. Hun nevner også noe med motivasjonen som ligger bak elevgruppens ønske om å lære noe nytt, og i møtet med faglige utfordringer. Noen forskere mener at oppfattelsen av IQ og begavelse som synonym er misvisende. I likhet med Silje retter også Reis og Renzulli (2004) fokuset mot barnets evne til motivasjon, selvpoppfattelse og kreativitet. Evnerike elever søker gjerne voksenkontakt mer en jevnaldrende, som Silje tenker skyldes elevens språklige ferdigheter og høye intelligens.

#### **5.1.4 Hvilke strategier og metoder bruker du for å tilpasse opplæring for evnerike elever i matematikkfaget?**

Det siste spørsmålet i analysen er selve problemstillingen som studien tar for seg. Her er jeg opptatt av å innhente hvilke strategier og metoder informantene bruker i tilpasningen for evnerike elever i matematikkfaget. Jeg er også opptatt av om disse strategiene brukes bevisst, og prøver å dra ut mer kunnskap som informantene har egnet seg gjennom sine erfaringer med elevgruppen.

En strategi som alle informantene trekker frem er akselerasjon. Likevel savnet jeg lærernes bruk av selve begrepet «akselerasjon», hvor det ble omtalt med et manglende språk. Akselerasjon blir betegnet som en metode for at elevene skal få faglige utfordringer ved å få gå raskere gjennom lærestoff eller skoleforløpet enn vanlig. Dette kan organiseres på ulike måter, slik som å hoppe over klassetrinn eller å hospitere på et høyere trinn (Smedsrud & Skogen, 2016, s.97). Jeg velger å trekke frem eksemplene Stian nevner:

**Stian:** [...] når den evnerike eleven jeg har nå gikk i 5-klasse, så jobbet vi gjennom 8-klasse boka. Vi jobbet sammen på et grupperom utfor klasserommet med dette, mens de andre jobbet i klasserommet. 20 minutter om gangen. I 6-klasse jobbet vi mye med å repetere deler av 8-klasse pensum, og at vi begynte på lette kenguruoppgaver på det nivået. Nå, som 7. klassing, hospiterer eleven på 9.trinn på ungdomsskolen etter mye trykk fra foreldre, ansatte på skolen og en godvilje fra ungdomsskolen. Her har eleven matematikkundervisning, og går ut som den beste eleven på trinnet med kun 6-ere. Han legger også til at kanskje dette nivået også er litt for lavt for eleven [...].

Her viser Stian til to ulike former for akselerasjon. Først viser han til en pedagogisk metode for akselerasjon, hvor eleven får tildelt lærebøker fra høyere alderstrinn. Stian påpeker en viktig faktor for gjennomføringen av metoden. Han var selv med og hjalp og støttet eleven. Selv en matematisk evnerik elev vil ha problemer med å gjennomgå en lærebok for høyere alderstrinn på egenhånd. En god læringseffekt fordrer oppfølging eller samarbeid (Hinna, Rinvold & Gustavsen, 2016, s.905). Stian har tidligere omtalt læring som en sosial prosess, og han går selv inn som et støttende stillas for eleven. Her vil elever kunne oppleve mestring gjennom å ligge innenfor sin proksimale utviklingszone ved hjelp av lærer. Den andre formen for akselerasjon som trekkes frem er hospitering på høyere trinn. Den matematisk evnerike eleven hospiterer nå på ungdomsskolen og følger matematikkundervisningen i 9.klasse.

En annen strategi som informantene trekker frem som et pedagogisk tiltak for å gi tilpasset opplæring for evnerike elever i er berikelse. Lise hevder følgende:

**Lise:** Jeg gir evnerike elever mer faglige utfordringer enn andre elever, noe de virkelig får bryne seg på.

I likhet med akselerasjon er berikelse en strategi som handler om å gi elevene mer utfordring i skolen. Berikelse handler om å gi utfordrende aktiviteter etter den enkelte elevens behov, og å utdype og utvide lærestoffet på området som eleven har høye evner innenfor (Smedsrud & Skogen, 2016, s.71). Lise gir evnerike elever mer utfordrende og avanserte problemer i matematikkundervisningen. Slik blir det en form for utvidelse av pensumet. Silje arbeider også med berikelse for å tilpasse matematikkundervisningen, og presenterer en metode som blander både akselerasjon og berikelse:

**Silje:** Eleven jobber mye i lag med andre faglig sterke elever i matematikk. De får gjerne en «grublis» på et grupperom, hvor det blir mye diskusjon. Ofte bruker jeg oppgaver med åpne svar. Det hjelper også at de er varierte, og at en kan trekke inn større sammenhenger. Da merker jeg at de blir veldig motivert, og samarbeidet fungerer godt

Silje gir eleven mulighet til samarbeid på grupperom med andre elever på samme nivå. Her får elevene arbeide med «grubliser», oppgaver med åpne svar og som kan trekkes inn i større sammenhenger. Elevene arbeider med mer avanserte og utfordrende problemer enn elevene ville klart på egenhånd, og den sosiale læringen gjennom diskusjon bidrar til å føre elevene innfor deres proksimale utviklingssone. Silje nevner også at dette er noe elevene blir veldig motiverte av. Denne metoden for å tilpasse opplæringen i matematikkfaget samsvarer med flere av kjennetegnene for et læringsmiljø som gagnar evnerike elever. Sousa (2009) trekker frem varierende metoder og oppgaver hvor elevene samarbeider i grupper som et viktig punkt for å utvikle evnerikes ferdigheter i et godt læringsmiljø. (gjengitt av Smedsrud & Skogen, s.67). Lise og Stian beskriver også lignende metoder som tar for seg evnegruppering:

**Lise:** Jeg bruker mye grupper i matematikkfaget hvor elevene på gruppene er på det samme nivået. Jeg kan for eksempel gi «to evnerike elever» en oppgave, en «nøkkeloppgave» og bare la dem jobbe med det hele dagen. Og de tar det med seg ut i friminuttet og noterer og diskuterer. Og de går helt inn i det.

**Stian:** Jeg lar de evnerike jobbe i lag med andre i grupper med dem som ikke er så langt unna, altså sterke elever i matematikk. De kobler jeg sammen i en gruppe hvor de løser «kengurumatte». Dette er oppgaver som sterke elever kan jobbe med, hvor en sitter i grupper og løser utfordringer i lag som er på høyere nivå en ordinær undervisning. Læring skjer sosialt og i samarbeid. Spesielt i matematikkfaget siden det er så konkret, og da profiterer en veldig på å bruke sine forkunnskaper til å sitte i grupper å løse oppgaver i lag.

Alle informantene beskriver metoder som tar for seg nivådeling, for faglig sterke elever i matematikk. Dette beskriver de som en variasjon i opplæringen. I følge opplæringsloven § 8-2 er ikke permanent evnegruppering lovlig i Norge, fordi elever ikke skal deles inn etter nivå, kjønn eller etnisitet (Opplæringsloven, 1998). Med andre ord godtar ikke de sentrale

styringsdokumentene for den norske en permanent nivådeling/evnegrupping basert på lav, middels og høy. Forskning viser likevel at de flinkeste elevene vil ha en fordel av slik gruppering. Alle informantene hevder at dette er tilfellet, og at grupperingen gir en motiverende effekt.

Informantene trekker også frem oppgaver med spesielle kvaliteter, som et tiltak for å tilpasse undervisningen i matematikkfaget. Dette blir ikke spesifikt nevnt med begreper, men det er tydelig at tilpasningen tar for seg rikere oppgaver, slik som problemløsningsoppgaver. Gjennom intervjuene beskriver informantene ulike eksempler på spesielle oppgavetyper som de bruker for å tilpasse opplæringen for evnerike elever, og faglig sterke elever. Disse bruker alle bevisst for å gi elevene utfordring utenfor den ordinære undervisningen. De nevner «nøkkeloppgaver», «kengurumatte» og «grubliser» som alle tar for seg oppgaver av en annen type kvalitet og kompleksitet, og hvor kreativiteten blir påvirket. Lise sier følgende:

**Lise:** Når evnerike elever får oppgaver i matematikk hvor de må være kreative og rett og slett finne ut sine egne strategier, så skiller evnerike elever seg ut.

## 6. Avslutning

Gjennom et strategisk utvalg av tre informanter vil ikke studiens funn kunne virke representative for lærere generelt. Basert på det jeg ser kan det virke som at akselerasjon og berikelse er de to mest brukte og anvendte strategiene blant informantene. Strategiene brukes bevisst ut fra erfaringer med tilrettelegging for at evnerike elever skal mestre på sitt nivå.

Ny overordnet del av læreplanverket viser til at skolen skal ta hensyn til ulikt tempo og progresjon i ulike fagområder, og at det skal gis rom for dybdelæring. En annen oppgave skolen har er å gi elevene trygghet til å krysse grenser og overfor utfordringer, som kan være viktige faktorer for elevenes mestringsfølelse og motivasjon (Kunnskapsdepartementet, 2018). Dette samsvarer med formålet til strategiene, nemlig prinsippene *dypere* og *raskere*. Silje gir sin elev i første klasse får matematikkleksur fra klassetrinnet over, og Stians elev i syvende klasse hos hospiterer på ungdomsskolen. Det kan likevel diskuteres om alle former for akselerasjon er like gode. Selv om en elev har faglig modenhet, vil ikke det bety at eleven er sosialt og følelsesmessig moden nok til å hoppe over klassetrinn.

Informantenes perspektiv på læring og deres forståelse for evnerike elever fungerer som viktige faktorer for hvordan de tilpasser opplæringen, og hvilke metoder og strategier de benytter seg av. Det kommer også tydelig frem at lærerne har et sosiokulturelt perspektiv på læring. Imsen (2014) mener at den pedagogiske utfordringen ligger i å utnytte elevens utviklingssone ved å stimulere barnet til å arbeide aktivt sammen med andre, og å gi hjelp og støtte (Imsen, s.192). Gjennom studiens funn kan det virke som at lærerne forsøker å gjøre akkurat dette gjennom metoder som bygger på samarbeid mellom evnerike og faglig sterke elever i matematikkfaget. Her organiserer de elevene etter faglige evner i matematikk, hvor evnerike elever, samt faglig sterke elever får arbeide med mer komplekse og kreative oppgaver. Disse oppgavene ligger gjerne på et høyere nivå enn den ordinære undervisningen.

## 6. 1 Veien videre

Det er lite norsk litteratur og forskning på evnerike elever og de få som har forsket på feltet har konkludert med etterlengtet forskning, og at den norske skolen ikke er særlig tilpasset evnerike. Aktualiseringen av studien trekker i all hovedsak fram evnerike elever som et forsømt forskningsområde i den norske pedagogikken. Basert på funnene i denne studien virker det som at evnerike elever vies lite fokus, og at konsekvensene er store. Informantene uttrykker lite fokus på evnerike elever blant lærere generelt, og synes dette er synd. Likevel virker det som at de selv har tilegnet seg god kunnskap gjennom egne erfaringer og forskning, som synes gjennom metodene og strategiene de bruker for å tilpasse overfor evnerike.

Gjennomføringen av studien har opplyst meg om hvem evnerike elever egentlig er, deres karakteristika og intelligens. Jeg har også fått kjennskap til hvordan evnerike identifiseres, hvordan de lærer, motiveres og utfordres, og ikke minst hvilke metoder og strategier som brukes, og som bør brukes, for å tilpasse opplæring. Denne studien har vektlagt metodene og strategiene som brukes for å tilpasse opplæringen, og mange viktige og interessante aspekter ved temaet er utelatt på grunn av studiens omfang.

Lovfestet om tilpasset opplæring sier at opplæringen skal tilpasses elevenes evner og forutsetninger, og slik som det står i dag det ingen begrensninger for at evnerike elever har rett til tilpasset opplæring, Et skritt i riktig retning bør derfor være å inkludere mer



faglitteratur og forskning på evnerike elever i lærerutdanningen, og at skolen har planer og tiltak for denne elevgruppen.

## Litteraturliste

- Christoffersen, L. & Johannessen, A. (2012). *Forskningsmetode for lærerutdanningene*. Oslo: Abstrakt forlag AS.
- Dalen, M. (2011). *Intervju som forskningsmetode – en kvalitativ tilnærming*. (2. utg.). Oslo: Universitetsforlaget AS.
- Dalland, O. (2012). *Metode og oppgaveskriving for studenter*. Oslo: Gyldendal Norsk Forlag AS.
- Dalland, O. (2017). *Metode og oppgaveskriving for studenter*. Oslo: Gyldendal Norsk Forlag AS.
- Flydal, O. L. (2018). Evnerike elever underpresterer. *Vårt land*. Hentet fra: <https://www.vl.no/kultur/evnerike-elever-underpresterer-1.1204965>
- Hinna, K. R. C., Rinvold, R. A. & Gustavsen, T. S. (2016). *QED 1-7 – Matematikk for grunnskolelærerutdannelsen*. Oslo: Cappelen Damm AS.
- Imsen, G. (2014). *Elevenes verden – Innføring i pedagogisk psykologi*. (5.utg.). Oslo: Universitetsforlaget AS.
- Kunnskapsdepartementet. (2011). *Motivasjon – Mestring – Muligheter*. (Meld. St. 22 (2010-2011)). Hentet fra: <https://www.regjeringen.no/no/dokumenter/meld-st-22-2010-2011/id641251/>
- Kunnskapsdepartementet. (2018, 22. oktober) Overordnet del – verdier og prinsipper for grunnopplæringen. Hentet fra: <https://www.udir.no/laring-og-trivsel/lareplanverket/overordnet-del/>
- Kvale, S. & Brinkmann, S. (2015). *Det kvalitative forskningsintervju*. (3.utg.). Oslo: Gyldendal Norsk Forlag AS.

- Larsen, A. K. (2007). *En enklere metode: Veiledning i samfunnsvitenskapelig forskningsmetode*. Fagbokforlaget.
- Lie, B. (2014). *Eksepsjonelle og dobbelteksepsjonelle elever – Begavede elever og begavede elever med lærevansker*. Oslo: Cappelen Damm AS.
- Opplæringsloven. (2008). Lov om grunnskolen og den videregående opplæringen. (LOV 1998-07-17-61) Hentet fra: [https://lovdata.no/dokument/NL/lov/1998-07-17-61#KAPITTEL\\_1](https://lovdata.no/dokument/NL/lov/1998-07-17-61#KAPITTEL_1)
- Smedsrud, J. (2014). *Evnerike barn – en pedagogisk og spesialpedagogisk utfordring*. Hentet fra: <https://utdanningsforskning.no/artikler/evnerike-barn--en-pedagogisk-og-spesialpedagogisk-utfordring/>
- Smedsrud, J. & Skogen, K. (2016). *Evnerike elever og tilpasset opplæring*. Bergen: Fagbokforlaget. (Vigmostad & Bjørke AS).
- Thurén, T. (2009) *Vitenskapsteori for nybegynnere*. Oslo: Gyldendal akademisk.
- Utdanningsdirektoratet. (2018). *Tilpasset opplæring for alle elever*. Hentet fra: <https://www.udir.no/laring-og-trivsel/tilpasset-opplaring/hva-er-tilpasset-opplaring/>
- Utdanningsdirektoratet. (2019). *Tilpasset opplæring for elever med stort læringspotensial*. Hentet fra: <https://www.udir.no/laring-og-trivsel/tilpasset-opplaring/stort-laringspotensial/>

## **Vedlegg**

Vedlegg 1: Samtykkeskjema

Vedlegg 2: Intervjuguide

Vedlegg 3: Norsk senter for forskningsdata

# Forespørsel om deltakelse i forskningsprosjektet

## Tilpasset opplæring for evnerike elever i matematikk

Formålet med prosjektet er å finne ut hvilke metoder/strategier lærere bruker i undervisningen sin for å tilpasse opplæringen for evnerike elever i matematikkfaget på barneskolen. I dette skrivet gis det informasjon om målene for prosjektet og hva deltakelse vil innebære for deg.

### **Informasjon om forskningen:**

Jeg er lærerstudent ved Høgskulen på Vestlandet, og studerer grunnskolelærer 1-7. Jeg holder på å skrive bacheloroppgave om tilpasset opplæring i matematikkfaget. I den anledning søker jeg om informanter til mitt forskningsprosjekt.

Studien min har som mål å finne ut mer om hvordan lærere tilpasser opplæringen for evnerike elever i matematikkfaget, og min foreløpige problemstilling er:

*Hvilke metoder/strategier sier lærere at de bruker for å tilpasse opplæringen for evnerike elever i matematikkfaget på barneskolen?*

For å besvare problemstillingen har jeg valgt å benytte kvalitative intervjuer. Gjennom en kvalitativ studie ønsker jeg å intervju lærere på småtrinnet/mellomtrinnet som underviser i matematikk. Erfaringer/kunnskap ovenfor evnerike elever vil også være en viktig del av intervjuet. Jeg vil derfor starte intervjuene med å gi og få en avklaring av hva som legges i begrepet «evnerike elever». Det vil være et semi-strukturert kvalitativt intervju, som vil si at spørsmålene vil være åpne og med rom for videre utdypning.

### **Hva innebærer det for deg å delta?**

Hvis du velger å delta i prosjektet, innebærer det et intervju som vil vare i ca. 30-45 minutter. Intervjuguiden inneholder spørsmål knyttet til tilpasset opplæring, matematikkfaget og evnerike elever. Det vil bli gjennomført med lydopptak, og deretter transkribert på PC. Etter bacheloroppgaven er ferdig sensurert vil lydopptak og transkriberingen bli slettet. Det vil ikke bli stilt spørsmål som tar for seg personopplysninger hos informanten. Med andre ord vil du ikke kunne identifiseres etter at lydopptak er slettet.

Studien følger forskningsetiske retningslinjer. Dette innebærer blant annet taushetsplikt, fullstendig anonymisering av innsamlede data, og alle data/opptak/notater behandles konfidensielt. Det vi si at ingen informanter vil kunne gjenkjennes i vedlegg til den ferdige oppgaven. Ved samtykke vil jeg bruke mobiltelefon for lydopptak under samtalen. Deltakelsen i undersøkelsen er frivillig, og informanten har rett til når som helst å avslutte intervjuet eller trekke seg fra prosjektet om det er ønsket. Dette uten å måtte begrunne det nærmere. Trekker informanten seg vil den innsamlede data bli slettet med en gang.

### **Hva gir oss rett til å behandle personopplysninger om deg?**

Vi behandler opplysninger om deg basert på ditt samtykke.

På oppdrag fra Høgskulen på Vestlandet har NSD – Norsk senter for forskningsdata AS vurdert at behandlingen av personopplysninger i dette prosjektet er i samsvar med personvernregelverket.

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

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

- *Høgskulen på Vestlandet*. Veileder: Beate Lode. E-post: [Beate.lode@hvl.no](mailto:Beate.lode@hvl.no)
  - HVL sitt personvernombud er Halfdan Mellbye. Kontaktinfo:  
[personvernombud@hvl.no](mailto:personvernombud@hvl.no) Tlf. 55 30 10 31
  - NSD – Norsk senter for forskningsdata AS, på epost ([personvernthenester@nsd.no](mailto:personvernthenester@nsd.no)) eller telefon: 55 58 21 17.
-

# Samtykkeskjema

Med vennlig hilsen  
(Student)

Beate Lode  
Prosjektansvarlig  
(veileder)

Jeg har mottatt og forstått informasjon om prosjektet «tilpasset opplæring for evnerike elever i matematikk». Jeg samtykker til:

Å delta i intervju

Jeg samtykker til at mine opplysninger behandles frem til prosjektet er avsluttet. (ca. 15. mai)

.....  
(Signatur, dato)

<p><b>Fase 1:</b></p> <p>Rammesetting</p>	<p>Løs prat (5min)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Kort informasjon om tema</li> <li>- Uformell prat</li> </ul>
<p><b>Fase 2:</b></p> <p>Erfaringer</p>	<p>Overgangsspørsmål (5-10min)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Hva kjennetegner et miljø som stimulerer læring?</li> <li>- Hva kjennetegner et matematisk talent?</li> <li>- Hva kjennetegner en evnerik elev i matematikkfaget?</li> <li>- Hva slags erfaring har du med evnerike elever?</li> </ul>
<p><b>Fase 3:</b></p> <p>Problemstilling/Fokusering</p>	<p>Nøkkelspørsmål (10-15min)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Hva legger du i begrepet tilpasset opplæring?</li> <li>- På hvilken måte tilpasser du undervisningen i matematikkfaget?</li> <li>- Hvilke strategier/metoder bruker du i matematikkundervisningen?</li> <li>- Hvordan vil du definere en evnerik elev?</li> <li>- Hvilke strategier/metoder bruker du for å tilpasse opplæringen for evnerike elever i matematikkfaget?</li> </ul>
<p><b>Fase 4:</b></p> <p>Avslutning/tilbakeblikk</p>	<p>Oppsummerende funn (5-10min)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Kan du fortelle om konsekvenser for evnerike elever om undervisningen ikke blir tilpasset dem?</li> <li>- Har du tilegnet deg kunnskap ovenfor tilpasset opplæring for evnerike elever utenom egne erfaringer? (skolen/kollegaer/forskning)</li> <li>- Hva er den største utfordringen med tilpasset opplæring for evnerike elever i matematikkfaget?</li> </ul>



	<p>- Er det noe du vil legge til av utdypning eller erfaring knyttet til evnerike elever i matematikkfaget?</p>
--	---

**NSD sin vurdering**

**Prosjekttittel**

Tilpasset opplæring for evnerike elever i matematikk

**Referansenummer**

595549

**Registrert**

**Behandlingsansvarlig institusjon**

Høgskulen på Vestlandet / Fakultet for lærerutdanning, kultur og idrett / Institutt for språk, litteratur, matematikk og tolkning

**Prosjektansvarlig (vitenskapelig ansatt/veileder eller stipendiat)**

Beate Lode, Beate.Lode@hvl.no, tlf: 55585930

**Type prosjekt**

Studentprosjekt, bachelorstudium

**Kontaktinformasjon, student**

**Prosjektperiode**

01.01.2019 - 03.06.2019

**Status**

12.03.2019 - Vurdert med vilkår

**Vurdering (1)**

---

**12.03.2019 - Vurdert med vilkår**

**FORENKLET VURDERING MED VILKÅR**

Etter gjennomgang av opplysningene i meldeskjemaet med vedlegg, vurderer vi at prosjektet har lav personvernulempe fordi det ikke behandler særlige kategorier eller personopplysninger om straffedommer og lovovertrедelser, eller inkluderer sårbare grupper. Prosjektet har rimelig varighet og er basert på samtykke. Vi gir derfor prosjektet en forenklet vurdering med vilkår.

Du har et selvstendig ansvar for å følge vilkårene og sette deg inn i veiledningen i denne vurderingen. Dersom du følger vilkårene og prosjektet gjennomføres i tråd med det som er dokumentert i meldeskjemaet, vil behandlingen av personopplysninger være i samsvar med personvernlovgivningen.