



UiT Norges arktiske universitet

Institutt for arktisk og marin biologi

Tilpasset opplæring – også for elever med stort læringspotensial

En kasusstudie av videregående elever sine opplevelser av tilpasset opplæring på talentsenteret og i skolen

Frida Helen Foslund

Masteroppgave i biologi ved lektorutdanningen trinn 8 – 13, BIO-3907, juni 2022

Forord

Etter fem år på lektorstudiet føler jeg meg veldig klar til å fullføre utdanningen. Det føles vemodig å være ferdig med studietiden, men jeg ser fram til å ta fatt på nye og spennende utfordringer i yrkeslivet. Det har vært ei fin og innholdsrik studietid, hvor jeg har fått utviklet meg både faglig og personlig. Jeg vil i den anledning takke mine medstudenter som har gjort studietida minneverdig. Høydepunktene på studiet har for min del vært de årlige klassesurene til Levi og feltkursene i biologi.

Jeg vil også utrette en spesielt stor takk til min masterveileder Hans-Georg, som har stilt opp med godt humør og motiverende ord hele veien. Det har gjort at jeg har hatt trua fra start til slutt i arbeidet med masteren. Nå er jeg endelig ferdig, og jeg ser tilbake på masterskrivingen som en lærerik prosess. Forhåpentligvis er det lærdom jeg kan dra nytte av senere i livet også.

Sammendrag

Tidligere forskning viser at det lenge har vært holdninger på skolen og i samfunnet om at elever med stort læringspotensial klarer seg selv (Børte et al., 2016; Hofset, 1970; Idsøe & Skogen, 2011). I tillegg finner vi holdninger i forskningslitteraturen hvor spesialtiltak for elever med stort læringspotensial er betraktet som elitisme. De mener at det ikke står i stil med budskapet i likhetsprinsippet (Børte et al., 2016, s.2). Slike holdninger finner vi også i andre land som Finland og Sverige (Persson, 2010; Tirri & Kuusisto, 2013). Til tross for dette, er realiteten at det er en elevgruppe som har behov, og ikke minst rett på tilpasset opplæring, på lik linje med andre elever (Opplæringsloven, 1998, § 1-3).

I dag er det utviklet talentsentre i Norge som rekrutterer elever med stort læringspotensial. Talentsentertilbudet betraktes som tilpasset opplæring for elevgruppa, og er i samsvar med læreplanverket for kunnskapsløftet (LK20). Gjennom å delta på talentsenterets samlinger, vil elever med stort læringspotensial møte utfordringer som er tilpasset deres faglige nivå innenfor matte, naturfag og teknologi. I tillegg gir det elevene mulighet til å knytte bekjentskap til andre elever med liknende interesser (Vitensentrene, u.å).

Studiens formål er å finne ut hvordan en gruppe elever fra vg1 med stort læringspotensial, opplever at talentsenteret sammenlignet med skolen, imøtekommer deres behov med hensyn til tilpasset opplæring. Gjennom bruk av kvalitativ (intervju) og kvantitativ (spørreskjema) datainnsamlingsmetode, har jeg fått tilgang til elever og lærere sine opplevelser knyttet til tilpasset opplæring. Det var likevel elevenes opplevelser som var studiens særlige fokus, men lærerne har også bidratt med interessante perspektiver. Gjennom analysering av datamaterialet, har studiens funn framkommet. En konvergent parallell analyse og en tematisk analyse ble benyttet.

Studiens funn tyder på at elever med stort læringspotensial opplever en bedre tilpasset opplæring på talentsenteret, sammenlignet med skolen. Det ser ut til at mange elever opplever større grad av anerkjennelse for deres potensial, opplever bedre faglig tilrettelegging, og har et bedre faglig utbytte.

Innholdsfortegnelse

1	Innledning.....	7
1.1	Aktualitet og bakgrunn for oppgaven.....	7
1.2	Problemstilling og forskerspørsmål.....	8
1.3	Begrepsavklaring.....	9
2	Teori.....	10
2.1	Tilpasset opplæring.....	10
2.1.1	Elever med stort læringspotensial.....	11
2.2	Anerkjennelse.....	13
2.3	Differensiert undervisning.....	16
2.3.1	Pedagogisk differensiering.....	17
2.3.2	Organisatorisk differensiering.....	18
3	Metode.....	21
3.1	Undervisningen på talentsenteret.....	21
3.2	Utvalg.....	23
3.3	Forskningsdesign.....	24
3.4	Vitenskapsteoretisk syn.....	24
3.5	Datainnsamling.....	25
3.5.1	Forskjellen på data fra spørreskjema og intervju.....	25
3.5.2	Spørreskjema.....	25
3.5.3	Intervju.....	26
3.6	Datainnsamlingens kvalitet.....	27
3.6.1	Studiens gyldighet (Validitet).....	27
3.6.2	Studiens pålitelighet (Reliabilitet).....	30
3.6.3	Etikk.....	32
4	Analyse.....	33
4.1	Begrunnelse for analysemetode.....	33

5	Funn.....	35
5.1	Anerkjennelse	35
5.1.1	Hvordan lærere anerkjenner elever på skolen	35
5.1.2	Hvordan elevene opplevde anerkjennelse av potensial på skolen.....	36
5.1.3	Hvordan elevene opplevde anerkjennelse av potensial på talentsenteret.....	36
5.2	Elevenes faglige utbytte fra sin deltakelse på samling	38
5.3	Faglig tilrettelegging.....	40
5.3.1	Lærerens faglige tilrettelegging i naturfag på skolen.....	40
5.3.2	Elevenes opplevelser av den faglige tilretteleggingen i naturfag på skolen	41
5.3.3	Elevenes opplevelser av den faglige tilretteleggingen på talentsenteret	42
5.3.4	Begrensninger.....	43
5.3.5	Forbedringsmuligheter i skolen (tips fra elev til lærer).....	45
6	Diskusjon.....	46
6.1	Hvordan opplever elever med stort læringspotensial å få anerkjennelse for deres læringspotensial på talentsenteret, og i skolen?	46
6.1.1	Hvordan elevene opplevde anerkjennelse av potensial på skolen.....	46
6.1.2	Hvordan elevene opplevde anerkjennelse av potensial på talentsenteret.....	48
6.2	Hvordan vurderer elever med stort læringspotensial sitt faglige utbytte etter deltakelse på talentsentersamling?	49
6.3	Hva gjør lærere i skolen for å legge til rette naturfagundervisningen for elever med stort læringspotensial, og hvordan opplever elevgruppa denne tilretteleggingen sammenlignet med sine opplevelser fra talentsenteret?	50
6.3.1	Lærerens faglige tilrettelegging i naturfag på skolen.....	50
6.3.2	Elevenes opplevelser av den faglige tilretteleggingen i naturfag på skolen, og forbedringsmuligheter	52
6.3.3	Begrensninger.....	54
7	Avslutning	56
7.1	Videre utforsking	58

8 Referanseliste	60
Vedlegg	66
Vedlegg 1 - Link til spørreskjema.....	66
Vedlegg 2 - Intervjuguide elever.....	66
Vedlegg 3 - Intervjuguide lærere	67
Vedlegg 4 - Godkjenning av forskningsprosjekt fra NSD	68

Tabelliste

Tabell 1 – Inndeling av elever med stort læringspotensial basert på karakteristikk (Betts & Neihart, 1988).....	12
Tabell 2 - Oversikt over samlingen dag 2	21
Tabell 3 - Oversikt over kategorier og underkategorier for tematisk analyse.....	34

Figurliste

Figur 1 – Anerkjennelsens tre former (Jordet, 2020, s. 95)	15
Figur 2 – Ordsky knyttet til temaet lykke	22
Figur 3 – Konvergent parallel design (Creswell & Guetterman, 2021, s. 602). Oversatt av meg.	33
Figur 4 – Resultat fra spørreskjema angående det sosiale på samling	37
Figur 5 – Resultat fra spørreskjema angående faglig utbytte på samling	39
Figur 6 – Resultat fra spørreskjema angående faglig nivå på samling	43

1 Innledning

1.1 Aktualitet og bakgrunn for oppgaven

Sentralt i norsk skolepolitikk står prinsippet om likeverd, tilpasset opplæring og at skolen skal være et sted for inkludering av et mangfold av elever (Haug, 2020, s. 5). Til tross for dette har det lenge vært en tradisjon i den norske skolen å tolke inkluderende utdanning som «samfunnets særlige ansvar for å ta vare på elever som strever faglig og sosialt» (NOU 2016: 14, s. 8). Derfor har fokuset primært vært på lavt presterende elever (Bunting, 2014; Idsøe, 2014).

Holdningen har lenge vært at elever med stort læringspotensial er ressurssterke nok til å klare seg på egenhånd (Bjørnsrud, 2014; Børte et al., 2016; Idsøe & Skogen, 2011). I tillegg viser tidligere forskningslitteratur at noen mener at spesialtiltak for elevgruppa tenderer mot elitisme. De mener at det ikke står i stil med budskapet i likhetsprinsippet (Børte et al., 2016). Slike holdninger finner vi også i andre land som Finland og Sverige (Persson, 2010; Tirri & Kuusisto, 2013). Dette kan være viktige årsaker til at elevgruppa har fått lite oppmerksomheten i skolen (Bjørnsrud, 2014; Børte et al., 2016), i tillegg til lærernes manglende kunnskap om elevgruppas kjennetegn og behov (Børte et al., 2016, s. 4).

Elevgruppa har i de siste årene fått økt oppmerksomhet. Gjennom den offentlige utredning *Mer å hente. Bedre læring for elever med stort læringspotensial* (NOU 2016:14), viste regjeringen at de på alvor satte elevgruppa på dagsorden. I forbindelse med regjeringens arbeid, ble det igangsatt flere tiltak. Blant disse tiltakene finner vi etablering av talentsentre, som ble til gjennom en nasjonal satsning kalt *Tett på realfag – Nasjonal strategi for realfag i barnehagen og grunnsopplæringen (2015-2019)* (Kunnskapsdepartementet, 2015).

Talentsentertilbudet var og er fortsatt betraktet som tilpasset opplæring med hensyn til opplæringsloven, og er også i samsvar med læreplanverket for kunnskapsløftet (LK20). Talentsenteret skal være en arena hvor elever med stort læringspotensial kan oppleve læringsglede i møte med utfordringer som er tilpasset deres faglige nivå, innenfor matte, naturfag og teknologi. I tillegg gir det elevene mulighet til å knytte bekjentskap til andre elever med liknende interesser (Vitensentrene, u.å).

1.2 Problemstilling og forskerspørsmål

Denne studien har til hensikt å undersøke hvordan talentsenteret som opplæringstilbud bidrar til å ivareta elevgruppas behov, gjennom tilpasset opplæring. I praksisperioder i utdanningen erfarte jeg utfordringer med å tilpasse undervisningen for elever med stort læringspotensial. Jeg ønsker derfor å undersøke elevgruppas læringsbehov nærmere, og finne ut hvordan jeg best kan ivareta denne utfordringen som kommende lærer. Dessuten har jeg et personlig ønske om å bidra med mer kunnskap om faglig tilrettelegging for elevgruppa.

Derfor er studiens problemstilling som følger:

Hvordan opplever en gruppe videregående elever med stort læringspotensial at talentsenteret ivaretar intensjonen om tilpasset undervisning i naturfag, sammenlignet med skolen?

Med utgangspunkt i problemstillingen formulerte jeg følgende forskningsspørsmål:

- i) Hvordan opplever elever med stort læringspotensial å få anerkjennelse for deres læringspotensial på talentsenteret, og i skolen?
- ii) Hvordan vurderer elever med stort læringspotensial sitt faglige utbytte etter deltakelse på talentsentersamling?
- iii) Hva gjør lærere i skolen for å legge til rette naturfagundervisningen for elever med stort læringspotensial, og hvordan opplever elevgruppa denne tilretteleggingen sammenlignet med sine opplevelser fra talentsenteret?

Til å besvare studiens forskningsspørsmål har jeg hatt et tett samarbeid med talentsenteret, og elever som har deltatt på en av deres samlinger. Jeg var med å utvikle en av samlingene, og fikk dermed muligheten til å delta selv. På samlingen ble jeg bedre kjent med videregående elever med stort læringspotensial gjennom veiledningssituasjoner, undervisning og intervju. I tillegg er en spørreundersøkelse som elevene svarte på i forbindelse med samling inkludert.

1.3 Begrepsavklaring

Det kan oppstå utfordringer i forbindelse med å definere hvem elever med stort læringspotensial er. I dag finnes det ingen universelt akseptert definisjon på elevgruppa, noe som skaper forvirring i forsøk på å orientere seg på feltet (Idsøe, 2014, s. 13). Det er mange forskjellige definisjoner som benyttes, og mange som feilaktig tolker hvilke barn og unge som inngår i elevgruppa (Smedsrud & Skogen, 2016, s.17). Derfor ville det ideelle vært at elevgruppa ble anerkjent i politiske dokumenter, og at et offisielt begrep ble brukt i all videre forskning på elevgruppa. Det ville forsikret oss om at vi forsket på de samme elevene (Idsøe, 2014, s. 14).

I den internasjonale litteraturen har det vært benyttet flere ulike begreper om elevgruppa, deriblant begreper som *talentfull*, *begavet* og *evnerik*. Derimot har *evnerik* og *elever med akademisk talent* blitt mest brukt i litteraturen vi finner i Norge (Børte et al., 2016, s. 4). I tillegg finner vi begrepet *elever med stort læringspotensial*, som er et begrep som har fått økt oppmerksomhet de siste årene (NOU 2016:14).

Jøsendalutvalget fant i 2016 at *elever med stort læringspotensial* var et mer dekkende begrep for elevgruppa, sammenlignet med de tidligere brukte begrepene, som bare tok hensyn til elever som faktisk presterte på et høyt nivå. Utvalget ønsket også å inkludere elever som hadde potensiale til å prestere høyt, og syntes det nylig innførte begrepet oppnådde dette bedre (NOU 2016:14, s. 8). I ettertid har begrepet blitt hyppig brukt som et offisielt begrep om elever med evner og talenter i Norge (Knutsen & Emstad, 2021, s. 42). Talentsenteret bruker også dette begrepet om elevgruppa de rekrutterer. Med hensyn til at denne studien har hatt tett samarbeid med talentsenteret, vil samme begrep benyttes videre.

2 Teori

I dette kapitlet vil teori og tidligere forskning som studien baserer seg på, presenteres. Temaer i teorikapitlet vil være tilpasset opplæring, kjennetegn på elever med stort læringspotensial, anerkjennelsesteori og differensiert undervisning.

2.1 Tilpasset opplæring

I opplæringslovens (1998, § 1-3) står det at: «*Opplæringa skal tilpassast evnene og føresetnadene hjå den enkelte eleven, lærlingen, praksisbrevkandidaten og lære kandidaten*». Til tross for dette, er det mange elever med stort læringspotensial som ikke er tilfreds med skoleopplæringen (Utdanningsdirektoratet, 2021). Derfor er det bra at det er utviklet alternative opplæringstilbud som talentsenteret, hvor elevgruppas særskilte læringsbehov ivaretas gjennom tilpasset undervisning skreddersydd for dem. Det er likevel bare en brøkdel av elevgruppa som får muligheten til å delta. Målet burde derfor være å forbedre skoleopplæringa, som er den opplæringsarenaen alle elevene har tilgang til.

I denne studien brukes følgende definisjon om tilpasset opplæring:

«Å tilpasse opplæringen betyr å tilrettelegge med *varierte vurderingsformer, læringsressurser, læringsarenaer og læringsaktiviteter* slik at alle får best mulig utbytte av opplæringen» (Utdanningsdirektoratet, 2022). I denne studien vil det være hovedvekt på læringsressurser, læringsarenaer og læringsaktiviteter, med hensyn til tilpasset opplæring. Studien vil ikke ta for seg vurderingsformer. Når det gjelder læringsarenaer, vil det i kontekst av denne studien handle om skolen og talentsenteret. Videre vil studien undersøke hvilke læringsressurser og læringsaktiviteter de to ulike arenaene tilbyr, og i hvor stor grad deres opplæring bidrar til tilpasset opplæring for elever med stort læringspotensial.

Som en del av tilpasset opplæring er også inkludering av elever et viktig fokusområde.

Det handler om å skape tilhørighet for elever i opplæringen.

Inkludering er viktig «*for å anerkjenne og verdsette mangfoldet av elever, og for å se på mangfoldet som en berikelse og ressurs*» (Utdanningsdirektoratet, 2022).

For å belyse denne delen av tilpasset opplæring vil en anerkjennelsesteori benyttes.

2.1.1 Elever med stort læringspotensial

Alle elever har et potensial for å lære, bare at noen har det i større grad enn andre (Haug & Olsen, 2020, s. 65). De elevene som har spesielle talenter og som har et potensial til å prestere på et høyt faglig nivå, omtales ofte som elever med stort læringspotensial (Kunnskapsdepartementet, 2018). Som alle andre elevgrupper, kan ikke elever med stort læringspotensial behandles likt. Det kan faktisk være større forskjeller innad i denne spesifikke gruppa, sammenlignet med den generelle elevmassen (Smedsrud & Skogen, 2016, s.18).

Elever med stort læringspotensial kan deles inn i to hovedgrupper. Den første gruppa er de elevene som har stort læringspotensial, og som presterer på et høyt nivå. Den andre gruppa er de elevene som har et potensiale for høy måloppnåelse, men som ikke har fått utløst sitt potensial (Olsen, 2019, s. 16). I en skoleklasse er det antatt å være 10-15 % av elevene som har et stort læringspotensial (Gagné, 2004). Inklusiv i denne prosentandelen utgjør elever med et ekstraordinært læringspotensial omtrent 2-5 % av elevpopulasjonen (NOU 2016:14, s. 8).

Elever med et stort læringspotensial har typisk stor lærelyst, og et ønske om å forstå og oppdage. De har ofte god hukommelse og ser lett sammenhenger. De er også nysgjerrige og kreative, noe som gjør at de ofte etterspør logiske argumenter. For mange lærere kan disse elevene oppleves utfordrende med spørsmålene de til enhver tid stiller (Smedsrud & Skogen, 2016, s.16). De er elever som ønsker å vite hvorfor og hvordan. De er konseptuelle tenkere, og det er gjerne det som oppleves som interessant og viktig, som driver elevene til å utvikle deres kunnskap og forståelser videre (Idsøe, 2014, s.17). Dessuten forstår de ofte kompleks kunnskap raskere, sammenlignet med jevnaldrende. Det gjør at de kan ha en hurtigere progresjon i en læringsprosess (Utdanningsdirektoratet, 2021).

Til tross for at mange av elevene med stort læringspotensial presterer godt, er de ikke nødvendigvis de mest «skoleflinke» elevene. Elever med stort læringspotensial har gjerne enkelte personlighetstrekk som ikke passer like godt inn i skolesystemet. Det gjør at mange elever i denne elevgruppa ikke føler seg like godt mottatt i skolen (Idsøe & Skogen, 2011, s. 85).

Betts og Neihart (1988, s. 249) har utviklet et system bestående av 6 elevtyper som sammen representerer heterogeniteten i elevgruppa (se tabell 1). Ifølge systemet er omtrent 90 % av elever med stort læringspotensial godt tilpasset skolesystemet. Det kan være elever som rett og slett ikke ønsker å tilpasse seg av ulike grunner (type 2 og 6), eller elever som møter diverse utfordringer i skolen, som gjør det vanskelig å tilpasse seg (type 3,4 og 5).

Tabell 1 – Inndeling av elever med stort læringspotensial basert på karakteristikk (Betts & Neihart, 1988).

Elevtype	Karakteristikk
Type 1 (Betts & Neihart, 1988, s. 249).	<ul style="list-style-type: none"> -Trives godt i skolen og presterer godt. -Har gode relasjoner til medelever og lærere. -Godt selvbilde. -Godt tilpasset skolesystemet og skolekodene. -De er mindre kreative og fantasifulle pga. de har gjort seg avhengige av skolesystemet. -Noen av disse elevene underryter. De utnytter å ha forstått skolekodene.
Type 2 (Betts og Neihart, 1988, s. 249).	<ul style="list-style-type: none"> -Tilpasser seg ikke skolesystemet uten videre. -Ofte sta, avvisende, sarkastiske og vanskelig å overbevise. -Opplever liten grad av anerkjennelse i skolen.
Type 3 (Betts og Neihart, 1988, s. 249).	<ul style="list-style-type: none"> -Opplever utfordringer i skolen. -Mange er engstelige og usikre. -Noen prøver å skjule at de har et stort læringspotensial, i redsel om å skille seg ut fra andre jevnaldrende. Dette gjør at de underryter (oftest jenter).
Type 4 (Betts & Neihart, 1988, s. 252).	<ul style="list-style-type: none"> -Føler seg sviktet av skolesystemet fordi de ikke oppdager deres potensial. -Mange dropper ut av skolen. -Bærer mange negative følelser som gir dem dårlig selvbilde. -Kan vise utagerende atferd.
Type 5 (Betts og Neihart, 1988, s. 252).	<ul style="list-style-type: none"> -Har lærevansker eller andre fysiske eller følelsesmessige utfordringer som skaper utfordringer. -Vanskelig å identifisere. -Lav selvfølelse.
Type 6 (Betts og Neihart, 1988, s. 252).	<ul style="list-style-type: none"> -Følger ikke alle skolens krav og har ikke gjort seg avhengig av skolesystemet (til forskjell fra type 1). -De passer godt inn i skolesystemet. -De er selvstendige, målrettet og ambisios. -Gode til å skape muligheter for seg selv, uavhengig av andre.

I dag er det dessverre mange av elevene med stort læringspotensial som fullfører hele skolegangen uten at lærere oppdager deres store potensial for læring. Noen av elevene blir heller mistolket og feildiagnostisert, til å ha diagnoser som for eksempel autisme eller ADHD (Sousa, 2009, s. 113). Andre elever ender opp med å underyte i skolen, eller faller ut av skoleløpet (Rubenstein et al., 2012). At en elev ikke oppnår sitt potensiale, vil videre kunne påvirke deres selvbilde negativt, og dermed troen på dem selv (Sousa, 2009, s. 5).

2.2 Anerkjennelse

Wendelborg og Caspersen (2016) gjennomførte analyser på elevundersøkelser fra 2013 og 2014, og fant at høyt presterende elever beskrev læringsmiljøet som dårligere, sammenlignet med andre elevgrupper. Elevene rapporterer om lavt faglig utbytte, middels grad av mestring og motivasjon. I tillegg kom det fram at høyt presterende elever er mer utsatt for krenkelser og mobbing.

Senere undersøkelser (PISA 2015) viste at så mange som $\frac{1}{4}$ (24 %) av elevene opplever at de ikke hører til i skolen (Kjærnsli & Rohatgi, 2016, s. 181). Dette kan tyde på såkalt marginalisering, som handler om at individer opplever å være ekskludert fra det sosiale fellesskapet (Rasmussen et al., 2010; Sletten & Hyggen, 2013), noe som ikke går overens med skolens verdier (Kunnskapsdepartementet, 2017).

For å kunne gi en god differensiert undervisning, og tilpasse opplæringen for alle elever, kreves det anerkjennelse og forståelse for alle elevenes egenskaper og faglige behov (Barnard-Brak et al., 2015). Sousa (2009, s. 5) mener at det ikke er hensiktsmessig å behandle alle elever likt, med tanke på hvor forskjellige elevene faktisk er. Han mener at det i større grad må tas hensyn til at elever er på forskjellige nivå og at de faglige kravene må legges opp deretter. Lærere har et ansvar for elevenes læring. Derfor må de kunne gi ekstra utfordringer til de elevene som trenger det, uten at det skal bli sett på som elitisme.

Jordet (2020, s.164) mener at det må skje endringer i skolens praksis for å kunne imøtekomme alle elever. Han mener at skolen begrenser elevene i å være aktører i egne liv, og at det gjør at de ikke får realisert sine ressurser. Som en løsning på dette mener han at elevene trenger anerkjennelseserfaringer i skolen. Elevene trenger å føle seg verdsatt som mennesker, og bygge selvfølelse og selvrespekt. De trenger å bygge tro på at de kan noe,

gjennom å bli trygge på egne kunnskaper og ferdigheter.

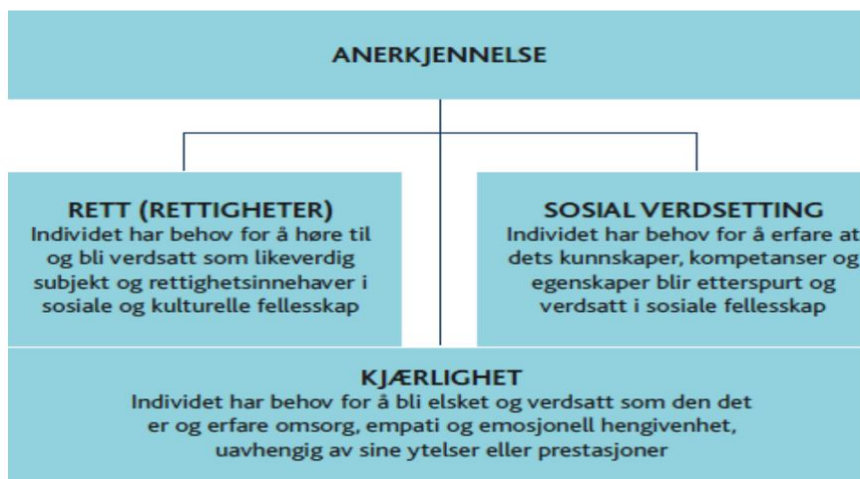
For å oppnå dette utviklet han en pedagogisk teori om anerkjennelse i skolen. Han brukte Honneth (2008) sin anerkjennelsesteori som en overordnet teoretisk ramme. Med bakgrunn i teorien identifiserte Jordet (2020, s. 30) hvilke praksiser i skolen som krenket barn, og hva som kunne gjøres for å gi elevene økt grad av anerkjennelse. Jordet (2020, s. 25) mente at for at skolen skulle oppleves som inkluderende for alle, så måtte skolens praksiser i større grad anerkjenne elever.

Det finnes mange definisjoner på hva anerkjennelse er. Ofte knyttes begrepet til respekt (Jakobsen, 2009, s. 18). Jeg har likevel valgt å bruke følgende definisjon, da jeg syntes det passet i kontekst av denne studien:

«Anerkjennelse innebærer en aksepterende, empatisk og bekreftende holdning i møte med et annet menneske» (Schibbye, 1996, s. 530).

Honneth (2008, s. 182) sin anerkjennelsesteori, som Jordet (2020) tok utgangspunkt i, definerer tre former for anerkjennelse: kjærlighet, rettigheter og sosial verdsetting. Teorien ser på anerkjennelse som det mest grunnleggende psykologiske behov et menneske har. Honneth (2008, s. 182) mener at mennesker er helt avhengig av anerkjennelse for å kunne oppnå såkalt *fri selvrealisering*, som handler om å ta i bruk iboende ressurser (Honneth, 2008, s. 182). Videre vil det være en hovedvekt på anerkjennelsesformen kalt sosial verdsetting, da denne formen anses som mest relevant for hva denne studien omhandler.

Derfor vil de andre to anerkjennelsesformene ikke redegjøres for ytterligere, men bare presenteres helt kort i figur 1.



Figur 1: Anerkjennelsens tre former (Jordet, 2020, s. 95).

Anerkjennelsesformen sosial verdsetting, inkluderer et behov alle mennesker har. Til forskjell fra kjærlighet og rettighet som anerkjennelsesform, hvor det er fokus på å akseptere mennesker uavhengig av prestasjoner, ytelser og bakgrunn, er det i sosial verdsetting en større vektlegging av det som skiller individene fra hverandre, i form av egenskaper og ferdigheter. Sosial verdsetting handler om å gi en person verdi med utgangspunkt i hvilke bidrag og ytelser han/hun gir til fellesskapet, i form av sine kunnskaper og ferdigheter (Honneth, 2008, s. 130). Grad av anerkjennelse en person får, vil dermed baseres på fellesskapets vurdering av hvilke bidrag som er viktig og gjeldende i fellesskapet (Jordet, 2020, s. 103). Hva som verdsettes, varierer over ulike fellesskap (Honneth, 2008, s. 131). Dermed vil ulike fellesskap verdsette personer ulikt (Honneth, 2008, s. 123). En person som stadig opplever anerkjennelse fra det sosiale fellesskapet, vil dermed bygge opp en tro på egne kunnskaper og ferdigheter. Motsatt vil en person som stadig opplever at hans/huns bidrag nedvurderes, ha liten tro på sine egne evner (Honneth, 2008, s. 130).

I skolen knyttes gjerne sosial verdsetting til elevenes prestasjoner. Verdien av elevenes bidrag i skolen styres av hva skolen og samfunnet verdsetter som viktig. For å kunne verdsette alle elever uavhengig av prestasjoner, mener Jordet (2020, s. 105) at den sosiale anerkjennelsen bør gjøres solidarisk. Det vil si at det blir tatt utgangspunkt i at alle mennesker er like mye verdt, uavhengig av sosial og kulturell bakgrunn, og deres iboende ressurser.

I et solidarisk fellesskap er målet at alle elevene skal kunne realisere sine ressurser, og at alle skal verdsettes på lik linje.

Som nevnt innledningsvis i dette kapitlet, opplever flere høyt presterende elever å bli krenket i skolen. Krenkelse er noe Honneth (2008, s. 140) beskriver som det motsatte av anerkjennelse. Han beskriver begrepet som enhver handling som medfører at en person opplever mindreverd, og som påvirker individets selvverd. Krenkelse kan ofte gi en opplevelse av skam.

I lys av teorien til Honneth (2008) vil dermed krenkelser i skolen være praksiser som hindrer elevene i å ta i bruk sitt iboende potensial (Jordet, 2020, s. 27), noe som vil svekke elevenes muligheter til mestring (Jordet, 2020, s. 109). På den måten blir sosial verdsetting helt avgjørende for deres læring.

For å oppnå selvrealisering, er det likevel viktig å inkludere alle former for anerkjennelse. Det er først når en elev opplever å være trygg på egen verdi (gjennom kjærlighet), opplever å være et likeverdig subjekt (gjennom rettigheter) og er trygg på egne kunnskaper og ferdigheter (gjennom sosial verdsetting), at deres iboende ressurser kan realiseres (Jordet, 2020, s. 121).

2.3 Differensiert undervisning

Ifølge Fosse (2014, s. 422) er begrepene differensiering og differensiert undervisning, sterkt tilknyttet tilpasset opplæring. Hun definerer differensiering som *«tilpasning av undervisningen til elevenes individuelle forskjeller»*.

Tidligere forskning viser at det er mange lærere som syntes det er en vanskelig å få til differensiering i klasserommet (Hodgson et al., 2012; Moon et al., 1995; Santangelo & Tomlinson, 2012). Dette skyldes trolig et stort elevmangfold i skolen, hvor det er store variasjoner mellom elevene (Knutsen & Emstad, 2021, s. 63). Det finnes likevel litteratur som påpeker at det er gode muligheter for å tilpasse opplæringen innfor skolens rammer (Bailey et al., 2008; Renzulli & Reis, 2002), noe som i dag ikke gjøres godt nok ifølge NOU 2016:14 (s. 10). Likevel, for at lærere skal kunne benytte seg av dette handlingsrommet, trenger de mer kunnskap om elevgruppens behov, hvordan de lærer, og i tillegg kompetanse om hvordan de bør legge opp undervisningen for å imøtekomme elevgruppa (NOU 2016:14, s. 9).

Forskning knyttet til elevgruppa, anbefaler å gi elevene utfordringer som ligger på et høyt faglig nivå, i tillegg til en vektlegging av høyere ordens tenkning, utforskende læring og dybdeforståelse (Bailey et al., 2008; Renzulli & Renzulli, 2010; Van Tassel-Baska & Wood, 2010). Dessuten er det lurt å variere undervisningen (Håstein & Werner, 2014; Idsøe, 2014; Renzulli, 2005), fordi ofte vil elever med stort læringspotensial kjede seg dersom de følger et tradisjonelt skoleopplegg (Idsøe & Skogen, 2011, s. 85). I tillegg er det viktig å unngå mye repetisjon i fag i møte med disse elevene. Det kan i verste fall drepe lærelysten deres, da mange av elevene med stort læringspotensial kan oppleve repetisjon som en form for straff (Smedsrud & Skogen, 2016, s. 74).

Alle de nevnte elementene er mulig å inkludere i undervisningen ved hjelp av såkalte pedagogiske og organisatoriske differensieringstiltak (Knutsen & Emstad, 2021, s. 69), som vil presenteres i neste avsnitt.

2.3.1 Pedagogisk differensiering

En undervisning som er pedagogisk differensiert, er en undervisning som tar særlig hensyn til elevenes individuelle forutsetninger. Det vil si at tilpasningen gjøres med hensyn til nivå, mengde og/eller tempo (Fosse, 2014; Imsen, 2009). En slik differensiering er spesielt viktig for elever med stort læringspotensial, da de har behov for å få oppgaver som er mer kompleks og utfordrende, sammenlignet med jevnaldrende (Idsøe, 2014). For eksempel kan det innebære at lærer gir eleven fritt valg av oppgaver med ulik vanskelighetsgrad, og at eleven kan løse oppgavene i et tempo som er realistisk i forhold til egne forutsetninger (Fosse, 2014; Imsen, 2009).

Til eksempel kan ulike former for berikelse benyttes, med hensikt om å tilpasse undervisningen etter elevenes forskjellige kunnskapsnivå og behov (Idsøe, 2014; Renzulli, 2005). Berikelsestiltak baserer seg på en individuell elevforståelse (Smedsrud & Skogen, 2016, s. 66), og er dermed ansett å være et pedagogisk differensieringstiltak (NOU 2016:14, s. 62).

Ulike berikelsestiltak som benyttes i undervisningen, tar ofte utgangspunkt i elevenes interesser. Derfor kan slike tiltak bidra til å motivere elevene (Gottfried & Gottfried, 2004; Idsøe, 2014; Renzulli & Renzulli, 2010; Sousa, 2009). Berikelse handler om å la elevene fordype seg innenfor temaer de er interessert i, og på den måten gi elevene muligheten til stadig økt sin progresjon i faget (Smedsrud, 2014). Oppgaver som kan støtte en slik dybdeløring er tverrfaglige oppgaver, eller oppgaver knyttet til utforskende arbeid (Idsøe, 2014; Renzulli, 2005). Det å la elevene fordype seg i faget er positivt for elevenes læring. Gjennom å la elevene gå i dybden i faget vil elevene enklere overføre lærdom i et fag over til andre situasjoner (Pellegrino & Hilton, 2012, s. 99). Det vil likevel være avgjørende at læreren sørger for å følge eleven opp, og hjelper de med å se sammenhengene, for at det skal gi god læring for eleven (Sousa, 2009, s. 229).

Det finnes mange gode grunner til å gi rom til fordypning i skolen. Tidligere forskning viser at elever med stort læringspotensial som gis muligheten til å fordype seg innenfor sine interesseområder, hvor de har størst læringspotensial, vil kunne styrke sine mestringsopplevelser (Tomlinson, 2014). Dessuten vil tiltaket sørge for at elever med stort læringspotensial slipper å gjøre oppgaver de allerede mestrer, som ofte er grunn til at de kjeder seg i skolen (Idsøe, 2014, s. 54). For å få til dybdeløring i skolen, kreves det likevel at læreplaner og tilhørende kompetansemål gir rom for fordypning i fag (Kunnskapsdepartementet, 2016).

2.3.2 Organisatorisk differensiering

Den organisatoriske differensieringen handler om en oppdeling av elever basert på deres forutsetninger. Denne oppdelingen kan ta utgangspunkt i for eksempel alder, interesser eller resultater (Fosse, 2014; Imsen, 2009). Collins og Gan (2013) mener slike grupperinger kan ha god effekt på elevenes læring. Gjennom deres forskning ble det formidlet at grupperinger med utgangspunkt i nivå, var spesielt fordelaktig for de høyt presterende elevene, men at det kan ha en negativ effekt på læringen til lavt presterende elever.

Akselerasjon er et eksempel på et organisatorisk differensieringstiltak, hvor differensieringen går ut på å gruppere elevene basert på elevenes faglige behov og nivå (NOU 2016:14, s. 65). Akselerasjon som pedagogisk strategi kan også handle om å gi elevene muligheten til å gjennomføre et opplæringsprogram som har en raskere progresjon eller som følger et høyere klassetrinn, sammenlignet med opplæringen de andre jevnaldrende følger i skolen (Idsøe, 2014, s. 40). Det er likevel en strategi som vil fungere best dersom eleven er selvstendig (Smedsrud & Skogen, 2016, s. 95).

Å plassere elever med stort læringspotensial på grupper sammen, har som tidligere nevnt, vist seg å være et nyttig tiltak (Collins & Gan, 2013; Neihart et al., 2002). Derfor er det et tiltak som bør brukes mer i skoleundervisning. Mange elever føler seg mer inkludert og ivaretatt, noe som kan bidra til å øke deres selvfølelse. Dessuten vil det kunne bidra til at elevene får et bedre læringsutbytte (Smedsrud & Skogen, 2016, s. 106).

Gjennom å arbeide i grupper med andre som er på samme faglige nivå, kan det føre til en forbedret tilpasset opplæring for elever med stort læringspotensial. Dette er noe som kan gjennomføres i det ordinære klasserommet, og er en effektiv måte å få til differensiering innad i en klasse. Det er likevel mest effektivt når elevene havner på gruppe sammen med andre med liknende interesser, da det vil gi de mulighet for gode diskusjoner, og dessuten øke viljen til å samarbeide om oppgaven (Smedsrud & Skogen, 2016, s. 105). Hvorfor akselerasjon som differensieringstiltak ikke tas mer i bruk mer i dagens skole, kan skyldes negative holdninger blant lærere (Szymanski et al., 2018). Elever med stort læringspotensial bør likevel akselereres fordi de lærer raskere, har et høyere faglig nivå og ønsker stadig progresjon (Smedsrud & Skogen, 2016, s. 108). Tidligere forskning viser at tiltaket har en positiv effekt på elevgruppas læring (Assouline et al., 2014; Colangelo et al., 2013; Gross, 2006; Neihart, 2007; NOU 2016:14).

Alle de pedagogiske prinsippene som er nevnt, som benyttes for å tilrettelegge undervisningen for elever med stort læringspotensial, har dessuten vist seg å være velfungerende for resten av elevmangfoldet også (Bailey et al., 2008; Renzulli & Reis, 2002; VanTassel-Baska & Wood, 2010). De nevnte tiltakene for elevgruppa er også i tråd med hvordan dagens læreplan ønsker at undervisningen skal foregå, med større vektlegging av dybdelæring og utforskning (Kunnskapsdepartementet, 2016; Voll & Holt, 2019).

Dessuten viser forskning at utforskende læringsaktiviteter, som er en mer elevaktiv form for

undervisning, vil kunne stimulere elever med stort læringspotensial til å bli mer motiverte og vise større innsats i undervisningen (Renzulli & Renzulli, 2010). Dermed er det gode grunner til å gjøre de nevnte tiltakene til en del av undervisningspraksisen på skolen.

3 Metode

3.1 Undervisningen på talentsenteret

I forbindelse med datainnsamlingen til studien, har jeg deltatt på en av vitensenterets mange talentsentersamlinger. Med bakgrunn i at studien samlet inn data angående videregåendelever (vg1) sine erfaringer fra å delta på talentsentersamling, anser jeg det som relevant å redegjøre for hva som foregikk på den spesifikke samlinga.

Talentsentersamlingen hadde *helse og medisin* som overordnet tema. Samlingen pågikk i to dager, hvor første dag ble ledet av en ansatt på vitensenteret. Denne dagen bestod hovedsakelig av en bli-kjent lek, en gruppeoppgave angående menneskekroppens anatomi, og en grisedisseksjon med en tilhørende etikk-diskusjon knyttet til arbeidet. Jeg og medstudent deltok gjennom hele dagen, og fungerte som veiledere i alle de gjennomførte aktivitetene.

På dag to av samlingen, hadde jeg og medstudent hovedansvaret for å utvikle et undervisningsopplegg. Tabell 2 viser en detaljert plan for hva som ble gjort denne dagen.

Kompetansemålet vi tok utgangspunkt i var:

«drøfte aktuelle helse- og livsstils spørsmål og vurdere pålitelighet i informasjon fra ulike kilder» (Utdanningsdirektoratet, 2019). Dette var et kompetansemål vi syntes var veldig passende innenfor temaet *helse og medisin*. Dessuten tenkte vi at temaet passet målgruppen, og kunne frambringe interessante diskusjoner.

Tabell 2 – Oversikt over samlingen dag 2

Tid	Hva
0900	Oppmøte
0905 - 1030	Introduksjon til hjernen, hormoner og rus
1030 - 1040	Pause
1040 - 1130	Bordvandring og oppsummering
1130 - 1230	Lunsj
1230- 1400	Big data, statistikk og diskusjonsoppgaver
1400 - 1415	Presentasjon av diskusjonsoppgaver
1415 - 1445	Oppsummering
1445 - 1500	Quiz med premie og evaluering
Senest 1500	Ferdig

Med utgangspunkt i overordnede temaet og utvalgt kompetansemål, utviklet jeg og medstudent et opplegg for samlingens andre dag, Undervisningsopplegget bestod i å knytte forelskelse til hormoner og den naturlige lykke-følelsen, i tillegg til hvordan kjemisk rus påvirket hjernen og hormonproduksjonen. Etter lunsj handlet det om statistikk og kildekritikk, knyttet til artikler som tok for seg helseaktuelle temaer.

Et av våre ønsker var at elevene skulle være delaktige i undervisningen. Derfor hadde vi lagt opp til mye gruppearbeid og diskusjoner, i tillegg til at elevene på slutten av dagen hadde en presentasjon. Til eksempel ble det før lunsj gjennomført en gruppeaktivitet med forskjellige oppgaver knyttet til temaet lykke. På en av oppgavene beskrev elevene sine assosiasjoner til begrepet lykke, noe som resulterte i figur 2:



Figur 2: Ordsky knyttet til temaet lykke.

3.2 Utvalg

Utvalget knyttet til spørreskjemaet bestod av de 21 elevene som hadde deltatt på talentsentersamlingen. 4 av disse elevene deltok videre på intervju med meg, i tillegg til 2 lærere fra forskjellige skoler. Følgende fiktive navn ble brukt for å beskytte intervjupersonenes anonymitet:

Elev 1 → Ine

Elev 2 → Johannes

Elev 3 → Ole

Elev 4 → Emil

Lærer 1 → Siv

Lærer 2 → Tore

De fire elevene hadde blitt kjent med hverandre på samling, men kom opprinnelig fra forskjellige skoler. Lærer 1 og 2 hadde ingen relasjon, men Siv (lærer 1) er Emil sin naturfagslærer, og Tore (lærer 2) er Johannes sin naturfagslærer på vg1. Rekrutteringen av elever til intervju skjedde gjennom en muntlig forespørsel på samlingen, etter å ha informert om min masterstudie. Av totalt 21 elever var det 4 som ønsket og delta, hvorav en jente og tre gutter.

Lærerne ble spurt ved hjelp av en skriftlig forespørsel. At jeg ønsket å intervjuere lærere, var noe jeg fant ut etter å ha intervjuet elevene. Gjennom elevintervjuene nevnte noen elever lærerne deres og deres naturfagundervisning, og jeg ble nysgjerrig på å finne ut hvilket perspektiv lærerne hadde på tilpasset opplæring for elever med stort læringspotensial. Derfor spurte jeg elevene om jeg kunne få lov til å intervjuere naturfagslæreren deres på skolen de gikk på, noe de samtykket til at jeg kunne. Med tanke på omfang og tidsramme for studien, valgte jeg å kontakte bare 2 av 4 mulige lærere.

3.3 Forskningsdesign

Jeg har valgt kasusstudie som forskningsdesign. Det er et forskningsdesign som passer i tilfeller hvor konteksten i en studie er spesielt viktig (Postholm, 2005; Yin, 2018).

Med bakgrunn i at forskningsstudiet ble gjennomført på en bestemt talentsentersamling på et bestemt vitensenter i Norge, og over en bestemt tidsperiode, var trolig kasusstudie et passende studiedesign.

Ved å benytte et slikt forskningsdesign vil det gis mulighet til å studere et tids- og stedbundet kasus, og gi detaljerte beskrivelser av det (Postholm, 2005, s. 50). Studiet mitt er en såkalt enkeltcasestudie. Ved å rette fokus mot et bestemt kasus i en gitt kontekst, åpner det opp for muligheten til å oppdage vesentlige faktorer som er karakteristisk for det bestemte kasuset som undersøkes (Postholm & Jacobsen, 2018, s. 64). Dette var ønskelig da denne studien har tatt for seg en spesifikk talentsentersamling for en gruppe videregående elever, hvor det som foregikk på samling, og elevenes opplevelser av å delta, var spesielt interessant.

3.4 Vitenskapsteoretisk syn

Dette kasusstudie foregikk innenfor et sosialkonstruktivistisk vitenskapsteoretisk syn.

Det vil si at meningen og forståelsen av virkeligheten ble konstruert i fellesskap med forskningsdeltakerne (Postholm & Jacobsen, 2018, s. 49), noe som kan oppnås gjennom bruk av kvalitativt forskningsintervju (Postholm & Jacobsen, 2018, s. 99).

Innenfor den konstruktivistiske tilnærmingen, påstår forskere at kvantitativ data ikke kan brukes til å måle den komplekse virkeligheten på en realistisk måte, og heller ikke forskningsdeltakernes forståelse av den. De mener heller at det er vi mennesker som tolker den sosiale virkeligheten. Derfor er en forsker nødt til å gå i interaksjon med objektet som han/hun studerer, for at meningen og forståelsen av virkeligheten skal kunne konstrueres. På den måten blir forskeren og objektet som forskeren studerer mer eller mindre uadskillelige innenfor dette perspektivet (Postholm & Jacobsen, 2018, s. 49).

Med hensyn til at ulike forskere vil oppfatte virkeligheten ulikt ved å vektlegge ulike aspekter, eller gjennom at virkeligheten presenteres ulikt for dem, (Postholm & Jacobsen, 2018, s. 51), vil kunnskapen innenfor konstruktivistisk syn fornyes og endres ettersom ny kunnskap utvikles (Postholm & Jacobsen, 2018, s. 49).

3.5 Datainnsamling

3.5.1 Forskjellen på data fra spørreskjema og intervju

Gjennom kvantitativ data får vi fram en generalisering, og gjennom kvalitativ data får vi informasjon om kontekst (Creswell & Guetterman, 2021, s. 603). Til forskjell fra et intervju, vil et spørreskjema åpne opp for et større antall forskningsdeltakere. På den måten vil forskeren kunne få fram hva flesteparten mener om en sak (Postholm & Jacobsen, 2018, s. 165). I et intervju vil derimot deltakerne ha muligheten til å gi mer detaljerte svar, og gå i dybden på temaer (Christoffersen & Johannessen, 2012, s. 17).

3.5.2 Spørreskjema

Ved å inkludere spørreskjema i studiens datamateriale, fikk jeg muligheten til å få et helhetlig inntrykk av hva alle elevene syntes om å delta på samling. Funnene fra spørreskjemaet ble også brukt til å bekrefte eller avkrefte funn fra elevintervjuene.

Spørreskjemaet som ble brukt var elektronisk, og er utviklet av talentsenteret, men jeg fikk tillatelse til å inkludere det i denne studien. Det er et spørreskjema som alle elever på talentsentersamlinger svarer på, med hensikt om å gi talentsenteret umiddelbare tilbakemeldinger på deres opplegg. På den måten kan samlingene forbedres kontinuerlig.

Talentsenteret har brukt svaralternativer på formen som kalles for ordinal. Det betyr at svarene er gradert fra lav til høy. Det er typisk spørsmål med lukkede svaralternativer som går fra «svært fornøyd» til «svært misfornøyd» i den andre enden av skalaen (Postholm & Jacobsen, 2018, s. 171). I tillegg hadde spørreskjemaet enkelte åpne spørsmål. Av de åpne spørsmålene var det variert hvor mange av forskningsdeltakerne som hadde svart, og derfor er disse ekskludert. Av totalt 19 spørsmål som spørreskjemaet inkluderte totalt, har jeg valgt ut

de som var mest relevant for denne studien. Jeg endte opp med å bruke 7 av spørsmålene, som alle hadde lukkede svaralternativer. Det gjorde trolig sammenligningen av svarene i etterkant enklere, med hensyn til at sammenligning av spørsmål med åpne svaralternativer, er mer tidkrevende (Gleiss & Sæther, 2021, s. 150). Dette ble ansett som fordelaktig med hensyn på tidshorisont og omfang for studien.

3.5.3 Intervju

Med bakgrunn i at datainnsamlingen fra spørreskjemaet bare dekker noe av det jeg ønsket å finne ut, har jeg også samlet inn intervjudata. Jeg ønsket å få mer detaljerte svar fra elevene, og i tillegg få fram lærere sine perspektiv. Jeg har gjennomført totalt 6 enkeltintervju, hvorav 4 elevintervju og 2 lærerintervju. Elevintervjuene ble gjennomført på talentsenteret, og lærerintervjuene ble gjennomført på forskjellige steder av praktiske årsaker. Den ene læreren (Siv) intervjuet jeg over teams, og den andre læreren (Tore) på et møterom på videregående skolen som læreren jobbet på.

Jeg valgte enkeltintervju fordi jeg ikke ønsket at forskningsdeltakerne skulle kunne påvirke svarene til hverandre, noe som er tilfellet for gruppeintervju (Kvale & Brinkmann, 2009, s. 81). Jeg ønsket at elevene og lærerne skulle få reflektere selv og dele sine tanker, upåvirket av andre. Gjennom samtaler lærer vi å kjenne andre mennesker. Vi finner ut av andre menneskers opplevelser, følelser og holdninger (Kvale & Brinkmann, 2015, s. 18). Gjennom intervjuene fikk jeg fram deltakernes meninger om et tema, med utgangspunkt i deres egen livsverden, noe Kvale & Brinkmann (2009, s. 21) trekker fram som et av hovedmålene med et kvalitativt forskningsintervju.

Intervjuformen jeg har brukt er det semistrukturerte, som er en kategori som ligger midt mellom strukturert og ustrukturert form (Gleiss & Sæther, 2021, s. 80). Valget var basert på et ønske om å ikke være fastbundet til formulerte intervju spørsmål. Jeg ville heller at forskningsdeltakerne skulle få svare fritt og ha muligheten til å kunne gå utenfor tema også. På den måten kunne en interessant samtale utvikles, og spørsmål som var tenkt på forhånd, ville kunne forandres avhengig av hva deltakerne sa (Postholm & Jacobsen, 2018, s. 121).

Under intervjuene hadde jeg med meg en intervjuguide som en veileder for samtalen.

Intervjuspørsmålene lagde jeg med utgangspunkt i forskerspørsmålene (se vedlegg 2 og 3). Til tross for intervjuguide, tillot intervjuformen meg til å gjøre endringer underveis. For eksempel kunne rekkefølgen av spørsmålene justeres, eller måten spørsmål ble stilt på. I tillegg åpnet semistrukturert intervju opp for oppfølgingsspørsmål. En annen fordel er at slike intervju gir et godt grunnlag for sammenligninger av forskningsdeltakernes svar, noe som kan få fram interessante forskjeller (Kvale & Brinkmann, 2009, s. 80)

3.6 Datainnsamlingens kvalitet

Hvordan kunnskapen er konstruert, påvirker forskningens kvalitet (Postholm & Jacobsen, 2018, s. 220). Derfor er det viktig at forskeren er åpen over eventuelle begrensninger som er knyttet til forskningen, og hvordan man som forsker kan ha påvirket funnene man ender opp med (Postholm & Jacobsen, 2018, s. 122). I det følgende vil derfor kvaliteten til denne spesifikke studien diskuteres, etter en redegjørelse for begrepene gyldighet og pålitelighet. Jeg vil i dette kapitlet forsøke å synliggjøre hvordan jeg opplevde intervjusituasjon og relasjon med de forskjellige forskningsdeltakerne. Basert på dette vil troverdighetsgraden kunne vurderes, ifølge Postholm & Jacobsen (2018, s. 225).

3.6.1 Studiens gyldighet (Validitet)

Spørsmålet om validitet handler om i hvor stor grad dataene som er samlet inn i en studie er relevant, og hvor godt de kan representere et fenomen (Christoffersen & Johannessen, 2012, s. 24). Validitetsbegrepet deles ofte inn i intern og ekstern validitet. Intern validitet handler om i hvor stor grad det er sammenheng mellom de funnene studien gir, det teoretiske rammeverket og metodene som er brukt. Den andre formen kalt ekstern validitet handler om funn fra en studie kan generaliseres, eller overføres til andre situasjoner (Krumsvik, 2019, s. 192).

Jeg har brukt flere metoder, såkalt triangulering, noe som gir flere perspektiver som kan diskuteres opp mot hverandre (Gleiss & Sæther, 2021, s. 203). Dette kan ha bidratt til å styrke validiteten til datasettet som helhet, da den ene metodens svakheter, kan ha blitt styrket av den andre metoden. Eksempelvis vil det bety at data fra flere forskningsdeltakere (kvantitativ), styrker svakheten til datamaterialet som har basert seg på færre deltakere (kvalitativ). På den

andre siden gir kvalitative metoder mer detaljert informasjon fra forskningsdeltakere, sammenlignet med hva kvantitative metoder gjør (Creswell & Guetterman, 2021, s. 60).

3.6.1.1 Gyldighet (validitet) – Intervju

I denne studien har jeg selv utviklet et analyseverktøy som vil beskrives ytterligere i neste kapittel. Jeg har basert analysen både på teori og empiri, og anser de teorier jeg har brukt som relevante til å støtte opp funnene som framkom i studien. I analysen ble begrepet tilpasset opplæring operasjonalisert til flere hovedkategorier og underkategorier, for å gjøre tilpasset opplæring lettere å måle. Ved hjelp av en slik operasjonalisering har trolig den begrepsmessige gyldigheten blitt styrket. Dessuten fikk jeg hjelp fra veileder i utviklingen av kategoriene, for å sikre at det ble gjort på en fornuftig måte. Dette kan ha økt analysens validitet.

Med bakgrunn i studiens problemstilling anså jeg intervju som en passende metode å bruke. Dette valget ble tatt basert på en tro om at det ville vært vanskelig å få tilgang på elevens tanker gjennom observasjon, eller bare spørreskjema alene. Ved å ha brukt intervju som hoved metode for datainnsamlingen, har jeg tillitt til at jeg har målt det jeg har ønsket å måle. Målet var å få fram elevenes opplevelser knyttet til tilpasset opplæring på samling og i skolen. Med hensyn til at kvalitative forskningsintervju bidrar til å få fram personer sine opplevelser gjennom deres beskrivelser (Kvale & Brinkmann, 2015, s. 48), virket metoden fornuftig å bruke.

Med hensyn til at jeg har studert et veldig spesifikt kasus, er det vanskelig å overføre resultatene fra den kvalitative forskningen til andre situasjoner. Derfor vil kunnskapen være mest relevant for de som er i den aktuelle konteksten (Postholm & Jacobsen, 2018, s. 64). Dessuten vil datamaterialet som framkommer i et intervju, tolkes ulikt av forskjellige forskere. På den måten vil ikke resultatene være reproduerbare (Kvale & Brinkmann, 2009, s. 76).

3.6.1.2 Gyldighet (validitet) – Spørreskjema

Innenfor kvantitativ forskning diskuteres ofte begrepsvaliditet, noe som handler om «relasjonen mellom det generelle fenomenet som skal undersøkes, og de konkrete dataene» (Christoffersen & Johannessen, 2012, s. 24). Det handler om hvor godt problemstillingen er operasjonalisert til presise spørsmål som skal bidra til å måle det forskeren ønsker å finne ut av (Postholm & Jacobsen, 2018, s.168).

Med hensyn på at det er talentsenteret som har utviklet spørreskjemaet, så er det vanskelig å avgjøre om begrepsvaliditeten var god. Jeg har bare valgt ut de spørsmålene som passet best under de kategorier som jeg selv har utviklet i analysen for denne studien. Derfor har jeg ikke satt meg inn i hvordan operasjonaliseringen foregikk i forbindelse med talentsenterets utforming av spørreskjemaet. Med hensyn til at talentsenteret har brukt spørsmålene på alle sine samlinger, antar jeg likevel at det er et spørreskjema som er godt utformet, fordi det har blitt forbedret over tid. Gleiss & Sæther (2021, s. 205) mener at det å bruke spørsmål fra en spørreundersøkelse som er godt utprøvd kan bidra til å styrke begrepsvaliditeten.

Noe annet som kan styrke validiteten er at det ved bruk av spørreskjema er bedre muligheter for å generalisere, da metoden gir kunnskap om et større utvalg, sammenlignet med hva et intervju gjør (Gleiss & Sæther, 2021, s. 143). Det var likevel bare 21 deltakere som svarte på spørreskjemaet. Dermed er jeg usikker på i hvor stor grad spørreskjemadataene fra denne studien kan generaliseres.

3.6.2 Studiens pålitelighet (Reliabilitet)

Studiens pålitelighet handler om grad av nøyaktighet i datamaterialet. Nøyaktigheten til datamaterialet avhenger av hvilken type data som brukes, hvordan datainnsamlingen foregikk, og hvordan dataene har blitt behandlet (Christoffersen & Johannessen, 2012, s. 23).

3.6.2.1 Pålitelighet (reliabilitet) – Intervju

Påliteligheten knyttet til intervjuet handler blant annet om spørsmålsformuleringen var av god kvalitet. Det handler om i hvor stor grad forskeren har klart å stille spørsmål som ikke er ledende, flertydige, eller vanskelige å forstå (Krumsvik, 2019, s. 200). I denne studien ble spørsmålene i intervjuguiden gjennomgått i fellesskap med veileder, for å kvalitetssikre spørsmålene. Dessuten spurte jeg forskningsdeltakerne underveis i intervjuene om å gjenta svarene deres, dersom jeg var usikker på hva de mente. Ifølge Kvale & Brinkmann (2015, s. 165) vil slike meningsavklaringer bidra til et sikrere datagrunnlag til analysen. Dermed antar jeg at deltakerne har forstått spørsmålene, og at de har de gitt meg troverdige svar på intervju spørsmålene.

Med tanke på at jeg selv har vært med på samlingen som intervjuet handlet om, har jeg trolig påvirket dataene ganske mye. Jeg bidro på alle deler av samlingen, gjennom veiledning av elever og i undervisning. Det kan trolig ha påvirket elevenes svar, da intervjuet tok opp hvilke opplevelser de hadde hatt i forbindelse med samlingen. Det er likevel umulig å være helt nøytral som forsker i et intervju. Egen forforståelse vil til en viss grad påvirke forskningsdeltakerne (Postholm & Jacobsen, 2018, s. 128). Forforståelse inkluderer blant annet kunnskaper og oppfatninger jeg hadde om virkeligheten i forkant av intervjuet. Det kan ha bidratt til å påvirke eget fokus og interesse under datainnsamlingen, som igjen vil kunne påvirke funnene som vektlegges i etterkant, og hvordan funnene tolkes, ifølge Christoffersen & Johannessen (2012, s. 22).

For å gjøre kvaliteten av intervjuene best mulig, hadde jeg i forkant av intervjuene satt meg godt inn i teori knyttet til spørsmålene jeg hadde laget. I tillegg gjennomføre jeg et pilotintervju. For å kunne være mest til stede i øyeblikket, og få med meg alt elevene sa i intervjuene, brukte jeg en lydopptaker. Ifølge Kvale & Brinkmann (2015, s. 205) er det mange

fordeler med å bruke lydopptaker i intervju. De trekker fram fordelen med at intervjueren enklere kan konsentrere seg om temaet intervjuet tar opp og holde seg til det, i tillegg til å opprettholde dynamikken i intervjuet. Dessuten ga det meg muligheten til å høre gjennom intervjuene så mange ganger jeg ville i etterkant, noe som gjorde meg godt kjent med datamaterialet før analysen.

Umiddelbare tanker etter intervjuet skrev jeg ned. Disse tankene var knyttet til min opplevelse av intervjusituasjonen. Jeg opplevde blant annet at dynamikken mellom deltakerne varierte avhengig av hvor godt jeg gikk overens med de forskjellige forskningsdeltakerne.

I elevintervjuene opplevde jeg generelt en veldig god kjemi med deltakerne, og det virket som elevene var trygge på meg. Vi hadde tross alt møttes på talentsentersamlingen i forkant av intervjuet. Lærerne hadde jeg derimot aldri møtt før, og brukte derfor mer tid til å bli kjent med dem, i forkant av intervjuet.

3.6.2.2 Pålitelighet (reliabilitet) – Spørreskjema

En god utforming av svar og spørsmål er viktig for at en spørreskjemaundersøkelse skal være troverdig. Det er fordi at det vil ikke dannes en direkte relasjon mellom forsker og forskningsdeltakere, men relasjonen forskningsdeltaker får til forskeren, vil bestemmes av deres «forhold» til spørreskjemaet (Postholm & Jacobsen, 2018, s. 225).

Det er noen faktorer ved spørsmålene som vil kunne påvirke spørreskjemaets pålitelighet negativt. Blant annet vil ledende spørsmål kunne medføre at forskningsdeltaker påvirkes til å svare på en viss måte, eller dersom spørsmålene er uklare og dermed vanskelig å forstå av forskningsdeltakeren. Det er også en mulighet for at det er formulert doble spørsmål (Postholm & Jacobsen, s. 225). En ulempe med spørreskjema er at det ikke er mulig å gjøre meningsavklaringer med forskningsdeltaker underveis, slik som i intervju. Jeg har likevel valgt å anta at spørsmålene talentsenteret har utformet er av god kvalitet, med tanke på at jeg har valgt å inkludere spørreskjemaet som en del av datainnsamlingen for studien.

En vesentlig forskjell fra intervju er at spørreskjemaet er mulig å replisere, noe som styrker påliteligheten til spørreskjemadataene. Link til spørreskjemaet som ble benyttet ligger vedlagt.

3.6.3 Etikk

Forskningsprosjektet er vurdert og godkjent av norsk senter for forskningsdata (NSD) (se vedlegg 4). Forskningsdeltakerne deltok frivillig og har blitt anonymisert gjennom bruk av fiktive navn i studien. I dette kapitlet vil bare etikk rundt bruk av intervju diskuteres, til tross for at jeg også har brukt spørreskjema. Dette er fordi jeg anser det som mest relevant å diskutere etikk knyttet til datainnsamlingen hvor jeg selv hadde en innvirkning på forskningsdeltakerne. Jeg hadde selv lagd spørsmålene til intervjuguiden, og kan ha påvirket forskningsdeltakerne med min tilstedeværelse i intervjuet. Spørreskjemaet var som nevnt utviklet av talentsenteret, og derfor har min påvirkning vært mindre.

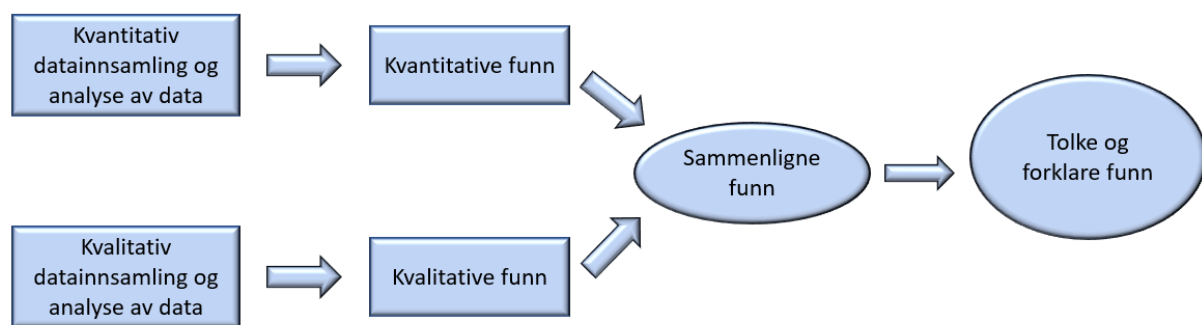
Ved bruk av intervju, kan det oppstå en rekke etiske utfordringer knyttet til intervjusituasjonen. Det er først og fremst fordi det er en samtale mellom to ikke likeverdige deltakere. I et intervju er temaet forhåndsbestemt av forsker, og det er forskeren som kontrollerer og styrer samtalen (Kvale, 1997, s. 21). Dermed vil ikke forskningsdeltaker vite noe om hva intervjuer mener om temaet som tas opp, da intervjuerens holdninger ikke etterspørres (Kvale & Brinkmann, 2015, s. 23). Derfor er det viktig at forskeren ikke tenker på seg selv som en objektiv forsker, men heller som en viktig bidragsyter i kunnskapskonstruksjonen. En god intervjuer gir ikke bare inntrykket av å være opptatt av å finne interessante svar til forskningens problemstilling og forskerspørsmål, men er også opptatt av å bygge en trygg og god relasjon til forskningsdeltakeren (Kvale, 1997, s. 20).

I intervjuene jeg gjennomførte, var jeg veldig opptatt av at forskningsdeltakerne skulle føle seg trygg i situasjonen. Jeg ønsket at de skulle få et inntrykk av at jeg faktisk var interessert i det de snakket om, og ikke bare var opptatt av kunnskapsinnhenting til studien. Jeg ville gi de følelsen av at jeg brydde meg genuint om dem som personer. Derfor brukte jeg litt tid før intervjuene startet, til å bli kjent med elevene. Dette er noe Postholm & Jacobsen (2018, s. 132) mener er spesielt viktig for å få til et godt intervju. Det gjorde at jeg også ble mer trygg på dem. I tillegg var jeg veldig tydelig hele veien på at det skulle være frivillig å delta på intervju, og at de kunne trekke seg når som helst, dersom de skulle angre på sin deltakelse. Jeg stilte heller ingen sensitive spørsmål. Jeg var bare opptatt av deres opplevelser etter å ha deltatt på talentsentersamling.

4 Analyse

4.1 Begrunnelse for analysemetode

I denne studien har jeg samlet inn både kvantitativ og kvalitativ data. Til å analysere dataene har jeg benyttet et konvergent parallell design (se figur 3). Ser vi på figur 3 går analysens første del ut på å samle inn data, før en videre analyse gjennomføres. Deretter blir funnene de forskjellige metodene har gitt sammenlignet, tolket og forklart (Creswell & Guetterman, 2021, s. 602).



Figur 3: Konvergent parallell design (Creswell & Guetterman, 2021, s. 602). Oversatt av meg.

Videre ble en tematisk analyse gjennomført for de metodene som ble benyttet i datainnsamlingen. I analysens første steg ble alle intervjuene transkribert. Transkriberingen ble gjort for hånd. Videre ble datamaterialet lest gjennom mange ganger. På den måten skapte jeg meg et totalinntrykk av dataene. Videre ble mønstre identifisert på tvers av datamaterialet. Målet var å finne ut hva av det transkriberte materialet, som var mest interessant og relevant i forhold til problemstillingen som skulle besvares (Braun & Clarke, 2013, s. 204). Til slutt ble de mest interessante delene valgt ut og plassert under forskjellige temaer, som ble navngitt.

Med bakgrunn i at en tematisk analyse er uavhengig av å ha et spesielt rammeverk, er det en veldig allsidig metode å bruke (Braun & Clarke, 2017, s. 297). Jeg hadde derfor friheten til å navngi de forskjellige temaene som intervjudeltakerne tok opp, basert på egen tolkning. Temaene brukte jeg videre til å sortere funnene fra intervjuene under. Jeg kalte hovedtemaene for kategorier og undertemaene for underkategorier. Kategoriene presenteres i tabell 3.

Tabell 3 – Oversikt over kategorier og underkategorier fra tematisk analyse

Kategori	Underkategori	Beskrivelse av underkategori
Anerkjennelse (*)		Handler om hvordan elevene opplever at andre (medelever/lærere) verdsetter deres læringspotensial, og hva lærerne gjør for å oppnå dette.
Faglig tilrettelegging	Lærerens faglige tilrettelegging i naturfag	Handler om tiltak lærerne benytter seg av i undervisningen for å tilpasse opplæringa for elever med stort læringspotensial.
	1) Undervisningsmetoder	Handler om forskjellige undervisningsmetoder lærerne benytter seg av i undervisningen.
	2) Arbeidsmåter	Handler om forskjellige arbeidsmåter lærerne benytter seg av i undervisningen.
	Elevenes opplevelser av lærerens faglige tilrettelegging i naturfag (*)	Handler om opplevelsene som elevene har knyttet til den faglige tilretteleggingen på skolen og talentsenteret.
	Begrensninger	Handler om begrensninger som elevene og lærerne opplever med hensyn til læringsressurser på skolen og talentsenteret.
	Forbedringsmuligheter på skolen (tips fra elev til lærer)	Handler om hva elevene mener lærere kan gjøre for å forbedre den faglige tilretteleggingen på skolen.
Elevenes faglige utbytte (*)		Handler om elevenes opplevde læringsutbytte etter å ha deltatt på talentsentersamling.

Beskrivelse av tabell:

Grønn = Underkategori er knyttet til utsagn fra begge intervju

Lilla = Underkategori er bare knyttet til utsagn fra elevintervju

Orange = Underkategori er bare knyttet til utsagn fra lærerintervju

(*) = Underkategori er også knyttet til spørreskjemaet

5 Funn

I dette kapitlet vil jeg presentere funn fra elevintervjuene, lærerintervjuene og spørreskjemaet. Funnene vil sorteres under kategoriene som ble redegjort for i forrige kapittel om analyse. Det vil likevel ikke være presentert datamaterialet fra alle tre datakildene (elevintervju/lærerintervju/spørreskjema) under alle kategorier. Det er fordi funnene varierte avhengig av hvilken datainnsamlingsmetode (intervju/spørreskjema) som ble brukt, og hvilke spørsmål som ble stilt til forskningsdeltakerne, noe som varierte over de ulike datakildene. Derfor vil ikke alt innsamlet datamateriale passe like godt med alle kategorier. Elevintervjuene tok både opp elevenes opplevelser om tilpasset opplæring på talentsenteret og i skolen. Derimot handlet lærerintervjuet bare om tilpasset opplæring i skolen. Spørreskjemadataene er mer knyttet til hvilke opplevelser elevene satt igjen med etter å ha deltatt på talentsentersamling, og vil derfor kunne brukes til å støtte opp elevintervjudata, men ikke lærerdata.

5.1 Anerkjennelse

5.1.1 Hvordan lærere anerkjenner elever på skolen

Siv mente at det i skolen var viktig å skape et trygt læringsmiljø for elevene. Dette uttrykte hun på følgende måte:

«Du må bli kjent med dem, også må du lage et læringsmiljø som er trygt, der man tørr å stille alle spørsmålene, der man tørr å være seg selv, tørre å feile og tørre å prøve.»

I intervjuet var Tore enig med Siv angående viktigheten av et trygt læringsmiljø. Han mente at for å oppnå det, så gjaldt det at: *«Du må se eleven, du må by på deg selv, ikke skap avstand til dem, vær der. (...) Bare vær en person i tillegg til fagperson. Bry deg om dem. De må føle at de blir sett. De må bli hørt. Du må gå inn å prate med dem.»*

5.1.2 Hvordan elevene opplevde anerkjennelse av potensial på skolen

Ine beskrev følelsen hun kjente på i forbindelse med håndsopprekning på skolen, med å si at: *«Det er nesten en skam å rekke opp hånda i timen, fordi at de fleste lærerne lar deg snakke en eller to gang, spesielt i matte og naturfag. Man sitter bare der liksom. Det er forståelig at man vil at alle skal være engasjert og sånn, men det føles som ... Det føles som å skamme seg».* Til forskjell fra skolen opplevde Ine på talentsenteret at:

«Man fikk snakke bare man hadde oppe hånda. Det var liksom ikke en skam med å kunne noe».

Emil trakk i likhet med Ine fram en liknende negativ opplevelse i skolen knyttet til spørsmålstilling i skoleundervisningen, hvor han beskrev at:

«Det er veldig mange som syntes at jeg stiller for vanskelige spørsmål. Jeg over kompliserer ting, og de syntes jeg er malplassert i klassen, noe som jeg ikke syntes er særlig gøy».

Ole beskrev også en liknende opplevelse. Han fortalte om en hendelse fra en naturfagstime hvor han stilte spørsmål, og fortsatte: *«Og da var det noen som sukket i klasserommet».*

Han fortalte videre av: *«Det var et Kjemi 1 spørsmål som jeg hadde til læreren. Jeg lurte på det spørsmålet, men jeg ser jo at på noen måter kan det være distraherende til annen læring når du ligger på litt forskjellige nivå og lurere på forskjellige ting».*

Forskningsdeltakeren, Johannes, trakk til forskjell fra de andre forskningsdeltakerne fram at han opplevde at læreren i naturfag stort sett svarte på spørsmålene han stilte i timene, med å si at: *«Han prøver å svare på alle spørsmålene som man kan ha, innenfor tidsperioden som vi har i naturfag, og det liker jeg veldig godt».*

5.1.3 Hvordan elevene opplevde anerkjennelse av potensial på talentsenteret

Hvordan elevene opplevde å være på talentsentersamlingen sammen med andre elever med stort læringspotensial, beskrev Ine som:

«Det føltes bra å ikke ha følelsen at man er den smarteste i rommet, eller en av de smarteste. (...) Her føltes det ikke ut som jeg var noe over noen andre, bare fordi jeg kunne ditt og datt. Selv om vi har forskjellige referansepunkt og sånt, så er det bare en sånn følelse av at man

faktisk kan være litt nerdete over ting og ikke bare måtte forenkle det for at andre skal prøve å forstå».

Johannes satt også igjen med en positiv opplevelse etter sin deltakelse.

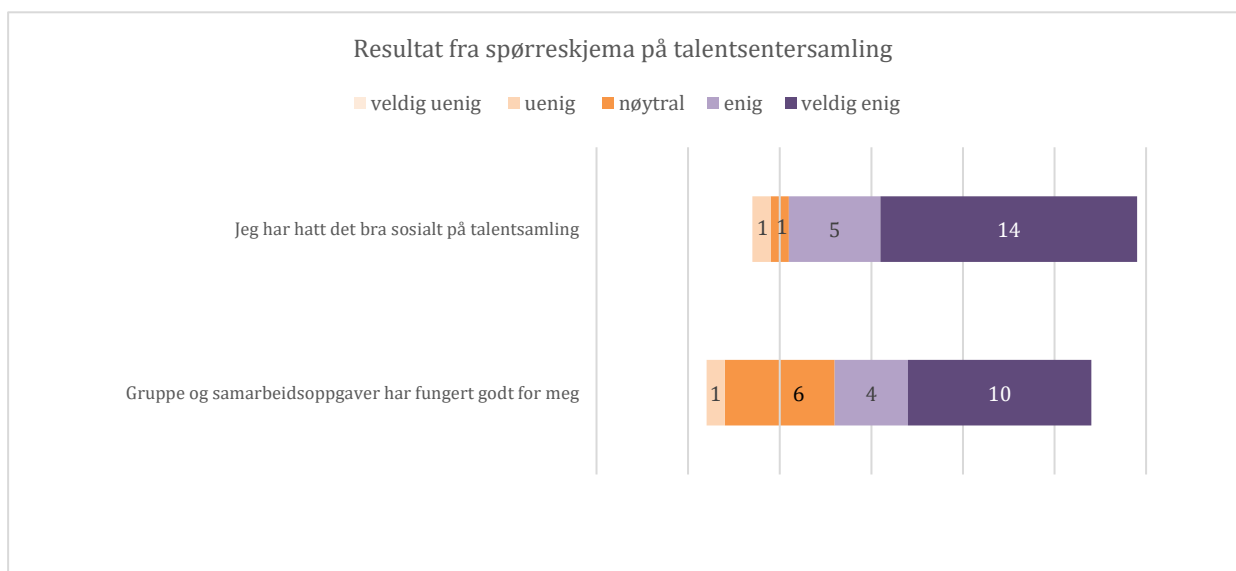
Han la spesielt vekt på hvordan gruppesammensetningen på talentsenteret var tilfredsstillende for hans læringsbehov, noe han beskrev slik:

«Man var ikke redd for å få en dårlig gruppe, fordi alle var ganske motivert for å lære, og det var ganske gøy. Det var ganske avslappende egentlig. Man kunne gå inn på temaer, og selv om man kunne lite om temaet, så kunne man kanskje komme med et annet tema, til å forstå det, og det var ganske gøy. Fordi alle ville høre om et eller annet tema.»

Ole beskrev sin opplevelse av å være med elever på samling slik:

«På talentsenteret er det jo sånn, du har fortsatt folk med veldig masse forskjellige nivåer når det kommer til det vi lærer om, men tingen er det at alle har veldig lyst til å lære mer, og da er det veldig mye enklere å lære om noe du ikke vet så mye om, hvis du har lyst til å lære, enn hvis du ikke har det».

At elevene trivdes godt sosialt på samling kan bekreftes av figur 4:



Figur 4: Resultat fra spørreskjema angående det sosiale på samling.

Resultatet på spørreskjemaet viser at flesteparten av elevene var veldig enig i å ha hatt det bra på samling. Det var likevel noen få som valgte å svare nøytralt, og 1 person som var uenig. Mange av elevene syntes også at det å samarbeide med de andre elevene fungerte godt, men her er det også en del elever som har forholdt seg nøytral i svarene, i tillegg til 1 person som var uenig.

5.2 Elevenes faglige utbytte fra sin deltakelse på samling

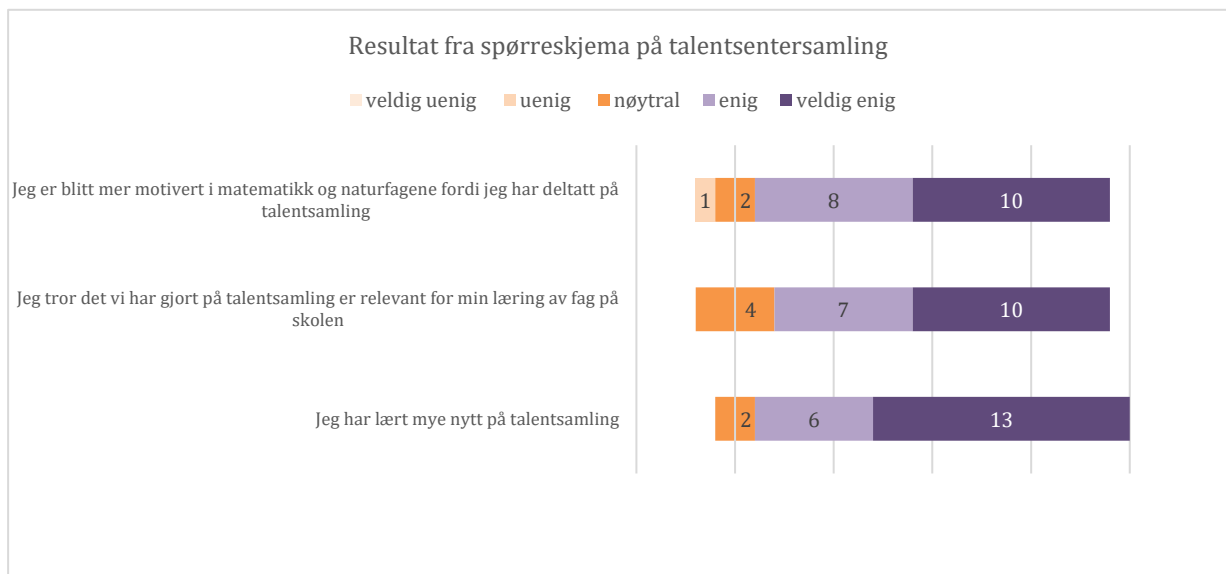
Ine satt igjen med en veldig positiv opplevelse etter sin deltakelse på talentsentersamling, og fortalte engasjert at: *«Det gikk langt forbi de forventningene som jeg hadde. Det var veldig lærerikt. Videre fortalte hun om disseksjonsdelen på samlingen og da svarte hun: «... Jeg tror ikke jeg kommer til å glemme hvordan innvollene så ut», noe som tyder på at disseksjonen på samling kunne gi langvarig læring. Hun nevnte også at: «Jeg kunne en god del om hormoner, men det var også morsomt å få mer kunnskap på området».*

Johannes virket også utelukkende positiv etter å ha deltatt på samling, og sa at han hadde lært mye nytt. Han fortalte at han hadde opplevd et større læringsutbytte på samling, sammenlignet med naturfagundervisningen i skolen. Dette understrekte han med å si at: *«Man skal lære alt for mye i naturfag til å virkelig få et stort læringsutbytte ut av det, første året på videregående. Det har gjort sånn at man må bare gå litt raskt gjennom tema der det er mye dypere man kunne ha gått. Man får en grei oversikt istedenfor og virkelig gå i dybden».* Johannes mente at undervisningen på talentsenteret skilte seg ut fra skoleundervisningen, fordi: *«De kan gå dypere inn på temaer som de vil at elevene skal lære om. Fordi meningen med talentsenteret er mye mer å utforske istedenfor å måtte lære seg pensum».*

Ifølge Ole var ikke alt han hadde lært like nyttig, men han så likevel positivt på helheten. I intervjuet poengterte han dette med å si at: *«Det er noe jeg sannsynligvis ikke vil få bruk for, men jeg likte det veldig godt likevel. Jeg liker bare det å lære og det var jo masse nytt jeg lærte. Jeg fikk en del læreverdi ut av det, så jeg var veldig fornøyd med opplegget».*

Forskningsdeltakeren, Emil, gikk så langt som å si at: «*Jeg tror talentsenteret fikk meg til å begynne å prestere i skolen*», noe som tyder på et enormt læringsutbytte. Videre fortalte han engasjert om hans store interesse innenfor programmering, og sa at han tidligere hadde lært mye om programmering, men at han først på talentsentersamling fikk en ordentlig forståelse. Han poengterte dette med å si at: «... *Det var her jeg lærte å anvende det*».

Elevenes beskrivelser av sitt faglige utbytte kan støttes av spørreskjema data (se figur 6):



Figur 5: Resultat fra spørreskjema angående faglig utbytte på samling.

Ser vi på spørreskjemaet kan dataene bekrefte at elevene hadde hatt et godt faglig utbytte, da flesteparten har svart at de hadde lært noe nytt på samlingen. I tillegg var ingen av elevene uenige i at det de hadde lært var relevant for fag i skolen. Det var likevel flere som ga nøytralt svar på spørsmålene om faglig utbytte. På spørsmålet som etterspurte om elevene hadde blitt mer motivert for matte og naturfag etter sin deltakelse, var de fleste elevene også enig eller veldig enig, bortsett fra 1 person som var uenig.

5.3 Faglig tilrettelegging

5.3.1 Lærerens faglige tilrettelegging i naturfag på skolen

5.3.1.1 Undervisningsmetoder

Siv beskrev en typisk undervisningstime med henne slik:

«Jeg underviser ikke for å stå og ha forelesning. Jeg har heller diskusjon med elevene. Jeg har jo PowerPoint, men vi diskuterer, sånn at de tvinges til å være aktiv, og det tror jeg mange liker». Tore uttrykte også at diskusjoner med elevene var noe han likte godt. Videre beskrev han seg selv som lærer med å si at: *«Det er vanlig at jeg har en veldig muntlig stil i klasserommet».*

Tore mente at det som lærer er viktig å vise engasjement i undervisningen, ha en tett elevoppfølging, og være interessert i å bli kjent med elevene. Han beskrev at flere lærere burde:

«... Ikke bare undervise fra tavla, du må by på deg selv, være engasjert, møte elevene, ha en interaksjon, få en respons, les kroppsspråket, still spørsmål, du må ha en dialog, be dem skrive, be dem tegne, og kartlegg litt hvor de ligger. Noen er veldig muntligpraktiske, og det finner du ut ved å møte eleven på de arenaene. Du må bare bli kjent med vedkommende, og finne ut hvilke knapper du må trykke på».

5.3.1.2 Arbeidsmåter

Siv fortalte at: *«Jeg gjør veldig lite oppgaver i timene. Du må tenke at du ikke skal gi større mengde av samme type oppgaver, fordi det gjelds å få kreativiteten deres opp. Jeg har opplevd mange elever med stort læringspotensial som syntes det er kjedelig å være på skolen, som begynner å miste motivasjon, og som kanskje ikke får de gode karakterene. Det er da du må finne ut hvordan du kan motivere dem med å gjøre litt andre ting, finne interessen demmes og spille litt på den».*

Siv fortalte videre: *«Det har jeg erfart med alle elevgrupper, er å gi åpne oppgaver».*

Siv snakket godt om de mulighetene som er i naturfag. Hun trakk fram hvordan hun brukte

varierte arbeidsmåter i faget for å imøtekomme alle elevenes behov.

Siv sa at elevene i timen: *«For eksempel kan gjøre forsøk også kan de forklare forsøkene på sitt nivå»*. Videre fortalte Siv mer spesifikt hva hun gjorde for å tilrettelegge undervisningen med hensyn til elever med stort læringspotensial sine behov, med å si at: *Jeg tipset han om ei biokjemibok*. I dette eksemplet fortalte hun om en gang hun hadde gitt en elev lov til å fordype seg i biologifaget gjennom å gi eleven universitetspensum. Hun fikk inntrykk av at eleven hadde satt pris på det.

Tore delte sine erfaringer med LIST-oppgaver for elever med stort læringspotensial, det vil si oppgaver med lav inngangsterskel og stor takhøyde. Han beskrev: *«Mitt inntrykk er at også de sterkeste elevene liker det. De kan legge seg på sitt nivå, du kan hjelpe dem med ekstrastoff, og du kan hjelpe de å spisse det litt»*.

Han fortalte videre at: *«Jeg baserer veldig mye av undervisningen med de sterke elevene på å drille ferdighetene, eller utvikle ferdighetene av å bruke og anvende kunnskapen»*.

5.3.2 Elevenes opplevelser av den faglige tilretteleggingen i naturfag på skolen

Ine trakk fram et eksempel fra skolen hvor hun beskrev hvordan bare enkelte lærere tok hensyn til hennes potensial i fagene på skolen:

«Hovedlæreren min sjekker aldri om det er for lett, mens hun andre virker til å like meg ganske godt fordi hun hele tiden spør om jeg trenger mer utfordring og legger til rette. Hun gjør det i både matte og naturfag».

Ole beskrev også at det varierte i hvor stor grad læreren tok hensyn til hans faglige potensial i den faglige tilretteleggingen. Han forklarte dette slik:

«Noen lærere forstår at jeg har et stort læringspotensial, og legger til rette for at jeg kan løse oppgaver på egen måte, mens andre mener at jeg må pugge oppgavene, uansett så godt du føler at du kan det, fordi at alle skal være lik i skolesystemet».

I intervjuet trakk derimot Ole fram en spesifikk positive opplevelse som gjaldt den faglige tilretteleggingen i naturfag. Han beskrev en spesifikk hendelse hvor han opplevde at lærer tok hensyn til hans læringsbehov. Slik beskrev han hendelsen:

«Etter at jeg var ferdig med pensum om atomer lenge før mange andre i klassen, fikk jeg lov til å jobbe med isotoper i en kjemi 1 bok. Da fikk jeg muligheten til å få en bedre forståelse på temaet, og det setter jeg veldig stor pris på.»

Emil trakk også fram positive opplevelser fra skoleundervisning, og skrøt blant annet masse av en av sin biologilærer som tok hensyn til hans potensial i undervisningen.

Han sa at: *«I biologi forstår læreren at jeg lærer annerledes»*, noe han eksemplifiserte med å si: *«Hun gikk til kontoret sitt og hentet en biokjemibok fra universitetet hennes. Jeg fikk lese om sitronsyresyklusen, og det var skikkelig interessant».*

Emil hadde også sterke meninger om at det i skolen er begrensede muligheter for å ha en raskere progresjon i skoleundervisningen, i form av å ta fag som er på et høyere nivå, uten problemer. Han opplever at skolesystemet ikke tillater det, noe som han uttrykte slik: *«Det norske skolesystemet er laget for å ødelegge for elever med stort læringspotensial»*, og at *«det er mye som kan gjøres, men det er opp til eleven selv»*. Han fortalte at han selv hadde måttet ta ansvar for å få tatt R1 og R2 samtidig på Vg1, slik han ønsket. Dette gjorde han uten støtte fra skolen og lærerne der.

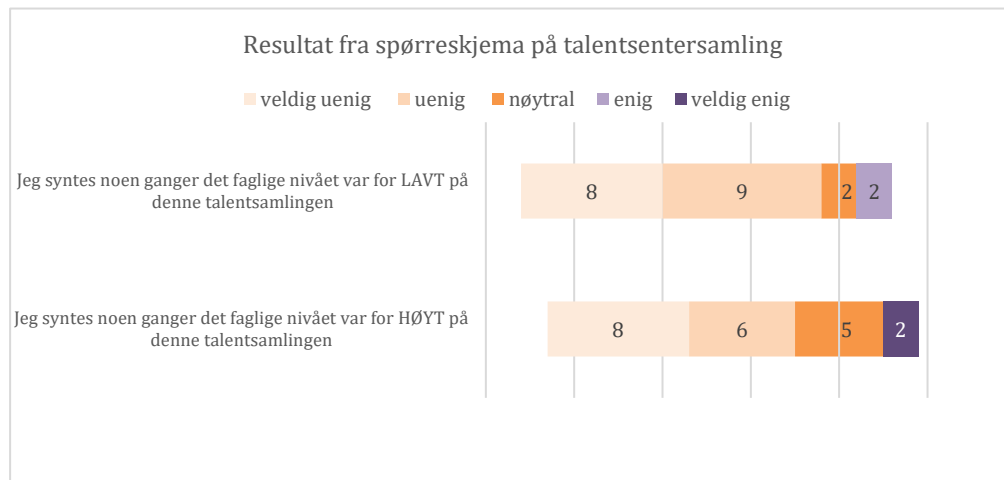
5.3.3 Elevenes opplevelser av den faglige tilretteleggingen på talentsenteret

Ine fortalte at hun likte godt at det var mye nytt de lærte på talentsentersamlingen.

Hun sa at: *«Her går vi forttere gjennom ting som gjør at det ikke blir såpass mye repetisjon»*. Johannes var mer fornøyd med det faglige nivået på talentsentersamlingen, sammenlignet med skolen, noe som kom fram gjennom følgende utsagn: *«Det var som om det var på et nytt nivå. Samtalene var på et helt annet faglig nivå enn man får på skolen. Man vil ha et faglig nivå litt over der man er, men til der man kan komme»*.

Ole fortalte at: *«På skolen så er det beste læreren kan gjøre å gi oss ei bok også svare på spørsmål fem minutter hver time liksom. Han pekte på at forskjellen mellom talentsenteret og skolen var at: «På talentsamling så får du jo også hjelp til å forstå kompliserte oppgaver»*.

Elevenes opplevelser av det faglige nivået kommer fram gjennom følgende spørreskjemadata:



Figur 6: Resultat fra spørreskjema angående faglig nivå på samling.

De fleste elevene mente at det faglige nivået var på et passende høyt nivå på talentsentersamlingen. Denne antakelsen har jeg basert på trenden som kommer fram i spørreskjemaet. Svarene tyder på at flesteparten av elevene var uenige eller veldig uenig i at det faglige nivået var for lavt på samling. Det samme gjelder for om nivået var for høyt, bare at det er flere elever som svarte nøytralt på dette spørsmålet. Det var bare 2 elever som var veldig enige med at det faglige nivået var for høyt, og 2 elever som var enig i at det faglige nivået var for lavt. Dermed kan det tolkes som at elevene var relativt fornøyde med det faglige nivået.

5.3.4 Begrensninger

5.3.4.1 Elevenes opplevde begrensninger på skolen

Ole omtalte undervisningen på skolen og de ressursene som er tilgjengelig, til å være mest fokusert på elever som «sliter». I sin beskrivelse sammenlignet han med talentsenterets undervisning. Han mente at:

«Selv med en god lærer på skolen, så har ikke de ressurser til å tilrettelegge på samme måte som dere har her (på talentsenteret), fordi at når vi er her så har dere undervisning som er laget for oss som har større læringspotensial ... Ikke bare potensiale, men som har lyst til å lære mer. Når det faglige nivået er så forskjellig så må man nesten fokusere ressurser på de som sliter mer enn på de som gjør det bra, for å få alle gjennom læreplanen».

Johannes viste forståelse for eventuelle begrensninger i skolen som stod i veien for en god faglig tilrettelegging, og mente at: *«lærerne tilpasser til den grad det er mulig. Fordi på skolen er det mange elever, og man kan ikke legge til rette for absolutt alle»*. Han poengterte dette ytterligere med å si: *«På skolen er det alltid begrenset tid. Det gjelder gjennom hele skoleåret. Derfor er det gode grunner til å fokusere mer på de som trenger litt mer hjelp, enn bare de som vil lære mer»*.

Videre beskrev Johannes at han likte praktisk arbeid i naturfag spesielt godt, men at: *«I naturfag på skolen er det begrenset med ressurser, så man får lite tid på lab og begrensede muligheter til å gjennomføre forsøk, noe det ikke er her på talentsenteret!»*.

Han konkluderte med at: *«De har vanvittig gode ressurser på talentsamlingen, som de mangler på skolen»*.

5.3.4.2 Lærernes opplevde begrensninger på skolen

Siv nevner at det kan oppstå en del utfordringer i forbindelse med tilpasset opplæring for elever, noe som hun poengterte med å si: *«Du skal jo tilpasse til alle sammen, men fokuset har jo vært mer på de som sliter. Sånn at vi har jo ikke noen ressurser eller noe sånt på de som er god»*, noe som tydet på at hun opplevde at det var manglende ressurser tilgjengelig i skolen for elever med stort læringspotensial.

Når vi i intervjuet snakket om lærernes kunnskaper om elever med stort læringspotensial så fortalte Siv at hun manglet kunnskap. Dette kommer fram gjennom følgende utsagn:

«Den kunnskapen jeg har er bare erfaringsmessig, så jeg mangler jo å få mer».

Tore mente derimot at hans tette oppfølging av elevene gjorde at han følte seg nokså trygg på hvilke behov de forskjellige elevene hadde i hans klasse. Han beskrev hvordan han fikk kunnskap om elevene slik:

«Jeg kartlegger dem med tett oppfølging. Det er den biten jeg er trygg på meg selv på. Det er ikke noe du har lært på lærerhøyskolen, eller noen ting, men det er meg som person. Det er den veldig tette måten jeg møter elevene på. Jeg får så mye informasjon og jeg vet at elevene stoler i veldig stor grad på meg siden jeg er der for dem, så tett».

5.3.5 Forbedringsmuligheter i skolen (tips fra elev til lærer)

Ine mente at for å få til en bedre tilrettelegging var det viktig at læreren: *«følger med på om alle forstår eller om noen trenger mer eller mindre arbeid».*

Johannes mente det var viktig *«... å se hvem som vil lære».* Han beskrev videre at: *«De må legge til rette for de som vil lære det minimumet, få fireten, og bare komme seg gjennom på en god men uinspirert og uutforskede måte. Også prøve å gi oppgaver som går mer i dybden, som vil føre til kreative diskusjoner, fordi ofte vil de elevene med størst læringspotensial i klassen gå sammen for å diskutere».* Forskningsdeltakeren Ole ønsket å tipse lærere i skolen om hyppigere bruk av praktisk arbeid med å si at: *«... Hvis det er tid til det, så ikke vær redd for å bruke det. Fordi at alle i timen, selv de som ikke liker naturfag, vil generelt være glad for praktisk arbeid».*

Emil syntes at det burde være rom for å la elever spesialisere seg innenfor temaer de er spesielt interesserte i, på skolen. Dette understreket han med å si:

«Når noen stiller meg spørsmålet «hvordan kan det norske skolesystemet bli bedre?», er mitt beste svar jeg kan gi: spesialisering. Jeg vil kunne sette meg inn i spesifikke temaer som for eksempel nevrobiologi. Senere i intervjuet poengterer han dette med å si: «... Jeg tror at hvis folk er gode til forskjellige ting, kan man lære av hverandre. Noe jeg skulle ønske ble gjort mer av i skolen». Han mente at lærere bør: *«Innse at elever lærer forskjellig, og forstå at elever vil lære forskjellige ting. At de vil bli bedre i forskjellige ting, og de kommer til å prestere i forskjellige ting».*

6 Diskusjon

Hensikten med denne studien var å undersøke: *Hvordan opplever en gruppe videregående elever med stort læringspotensial at talentsenteret ivaretar intensjonen om tilpasset undervisning i naturfag, sammenlignet med skolen?*

I dette kapitlet vil resultatene i studien diskuteres opp mot teori og tidligere forskning. Kapitlet er tredelt etter de tre forskningsspørsmålene for studien. Etter diskusjon vil det være et avsluttende kapittel med en oppsummering, hvor den overordna problemstillingen vil bli forsøkt besvart.

6.1 Hvordan opplever elever med stort læringspotensial å få anerkjennelse for deres læringspotensial på talentsenteret, og i skolen?

6.1.1 Hvordan elevene opplevde anerkjennelse av potensial på skolen

Samtlige elever beskriver særlig negative opplevelser knyttet til spørsmålsstilling i naturfagstimene på skolen. Ine fortalte at hun kunne kjente på en følelse av skam. Hun følte noen ganger at læreren overså henne når hun hadde hånden oppe i timen, og ønsket å svare på spørsmål. Forskningsdeltakerne Ole og Emil fortalte også om ubehagelige hendelser hvor de hadde opplevd lite aksept fra medelever og lærere knyttet til å stille kompliserte spørsmål i timene.

Med bakgrunn i Honneth (2008) sin anerkjennelsesteori, virker elevenes opplevelser fra skolen å være lite overensstemmende med en anerkjennende undervisningspraksis. Deres opplevelser likner mer på det motsatte, som er en praksis som krenker elever. Honneth (2008, s. 146) knytter spesielt skamfølelsen til krenkelse. Han mener at krenkende handlinger påvirker vårt selvverd negativt, og at det gir oss en følelse av skam. Dette stemmer godt overens med følelsen Ine beskrev i Intervjuet.

Mangel på grad av anerkjennelse kan ses i sammenheng med de ulike elevtypene som elever med stort læringspotensial deles inn i. Ikke alle elever med stort læringspotensial har personlighetstrekk som passer like godt inn i skolen (Betts og Neihart, 1988; Idsøe & Skogen, 2011). Elevene jeg intervjuet beskrev at de trivdes godt i skolen, til tross får et forbedringspotensial når det gjaldt den faglige tilretteleggingen. Dermed kan det hende at det bare er i enkelte situasjoner elevene føler seg krenket, slik de beskrev i forbindelse med håndsopprekking og spørsmålstilling i timen. Det er likevel vanskelig å konkludere med hvilken elevtype elevene er, basert på innsamlet data. Uavhengig av elevtype er likevel alle elevene avhengig av å oppleve en skolekultur hvor deres kunnskap, læring og utvikling verdsettes i opplæringa (Smedstad & Skogen, 2016, s. 50).

Siv trakk i intervjuet fram hva hun mente måtte være på plass for at læringsmiljøet skulle oppleves som trygt for elevene. Først og fremst mente hun at det var viktig at elevene var trygge på hverandre, og at de turte å stille spørsmål i timen, uten å være redd for å feile. Tore mente også det var viktig at elevene følte seg sett og hørt. Med bakgrunn i hva elevene fortalte i intervjuene, kan det likevel tyde på at lærerens intensjon om et godt læringsmiljø, ikke er godt nok realisert i lærernes praksis. Derfor er det viktig at læreren gjøres bevisst på slike situasjoner som elevene nevner, hvor de føler seg krenket. På den måten kan læreren gjøre endringer i sin praksis for å imøtekomme elevgruppa bedre.

For å tilpasse undervisningen til alle elever mener Haug & Olsen (2020, s. 71) at det er viktig at alle elever føler seg *inkludert*, at deres *behov blir imøtekommet* gjennom at deres *kompetanse og potensial* tas i bruk, og blir utfordret av læreren. For å oppnå dette trenger skolen likevel mer kompetanse når det gjelder identifisering av elevgruppa, i tillegg til handlingskompetanse, som gjør lærere bedre rustet til å møte elevenes behov (Knutsen & Emstad, 2021, s. 42).

6.1.2 Hvordan elevene opplevde anerkjennelse av potensial på talentsenteret

Det helhetlige inntrykket fra elevintervjuene er at elevene trivdes svært godt med å være i en gruppe sammen med andre elever som verdsatte å ha diskusjoner på et høyt faglig nivå, og som hadde et tilsvarende ønske om å lære. Det virket som at elevene hadde hatt det bra sosialt på samling, noe spørreskjemadataene kan bekrefte ytterligere (Se figur 4).

Ine fortalte at det var en tilfredsstillende opplevelse å ikke føle seg som den smarteste i rommet. Ine opplevde i likhet med de andre elevene at det var en større aksept for å være smart, og at kompliserte spørsmål var verdsatt i større grad av medelever og lærere, sammenlignet med skolen. Johannes syntes det var gøy å være på en gruppe med andre jevnaldrende, hvor alle elevene var motiverte i undervisningen. Ola trodde det var enklere å lære i en slik gruppe, hvor alle elevene hadde et genuint ønske om å lære. Dessuten kunne elevene lære mye av hverandre, fordi alle var gode på hver sine områder.

Elever med stort læringspotensial har typisk stor lærelyst (Smedsrud & Skogen, 2016, s. 16). Derfor er trolig en av grunnene til at elevene syntes det var tilfredsstillende å være på talentsenteret, at de var sammen med andre elever som hadde en tilsvarende lyst til å lære, slik Ole og Johannes beskrev det. Det virket som elevene hadde følt seg inkludert i gruppa, og at deres kunnskap ble verdsatt i større grad enn hva de opplevde i skolen. Ine beskrev at de på talentsenteret fikk svare bare de hadde oppe hånda, og at de ikke trengte ikke å skamme seg over å kunne noe.

Det å plassere elever med stort læringspotensial sammen i grupper, kan føre til at elevene føler seg mer inkludert og ivaretatt (Smedsrud & Skogen, 2016, s. 106). Dessuten kan det være positivt for elevenes læringsutbytte (Collins & Gan, 2013). Å gruppere sammen elever er likevel mest effektivt når elever med liknende interesser plasseres på samme gruppe. Med tanke på at talentsenteret rekrutterer elever med liknende interesser innenfor matte, naturfag og teknologi (Vitensentrene, u.å), er det ikke overraskende at alle elevene hadde positive opplevelser knyttet til gruppesammensetningen.

Med bakgrunn i opplevelsene elevene delte i intervjuet, så anses sosial verdsetting som anerkjennelsesform, passende å inkludere. Basert på elevenes opplevelser av det sosiale miljøet på samling, kan mye tyde på at elevene opplevde høy grad av anerkjennelse fra det sosiale fellesskapet. Dette kan ha bidratt til at elevene opplevde en forsterket tro på egne kunnskaper og ferdigheter (Honneth, 2008, s. 130). Basert på definisjonen som er brukt om anerkjennelse i denne studien som inkluderer ord som *aksepterende*, *empatisk* og *bekreftende* (Schibbye, 1996, s. 530), anser jeg disse begrepene som godt overensstemmende med de opplevelser elevene beskrev at de hadde hatt i møte med andre elever med stort læringspotensial på samling.

6.2 Hvordan vurderer elever med stort læringspotensial sitt faglige utbytte etter deltakelse på talentsentersamling?

Alle elevene virket til å ha et godt faglig utbytte av å delta på samling, til tross for at noen likte selve opplegget bedre enn andre. Dette støttes av spørreskjema-data (se figur 5). Ine fortalte at det å delta på talentsentersamling hadde vært lærerikt, og at det hadde gått langt fordi forventningene hun hadde. Forskningsdeltakeren Emil var også veldig fornøyd med å ha deltatt. Han mente at talentsenteret hadde vært medvirkende til at han begynte å prestere i skolen, noe som tyder på et enormt utbytte.

Johannes syntes også det var lærerikt å delta på samling. Han mente at han hadde hatt et større læringsutbytte fra undervisningen på talentsenteret, sammenlignet med skoleundervisningen. Dette begrunnet han med at lærere på skolen hadde alt for mye pensum å gå gjennom i undervisningen, i forhold til tiden de hadde til rådighet. Det mente han resulterte i at elever får en grei oversikt i faget, og et dårlig faglig utbytte. På talentsenteret opplevde han derimot at lærerne gikk mer i dybden på temaer, og at det var større grad av utforsking. Dette var noe han likte, og noe som ga mer læring, ifølge Johannes.

6.3 Hva gjør lærere i skolen for å legge til rette naturfagundervisningen for elever med stort læringspotensial, og hvordan opplever elevgruppa denne tilretteleggingen sammenlignet med sine opplevelser fra talentsenteret?

6.3.1 Lærereens faglige tilrettelegging i naturfag på skolen

Basert på hva lærerne fortalte i intervju, kan det tyde på at de hadde mange gode intensjoner når det gjelder faglig tilrettelegging for elever med stort læringspotensial.

Lærerne la til rette for variert undervisning, hvor de benyttet andre tilnærminger i undervisningen enn bare tavleundervisning. Begge lærerne fortalte at de foretrakk fellesdiskusjoner med elevene, framfor å presentere elevene pensum. Tore mente det var lurt å bli kjent med eleven for å finne ut av deres læringsbehov, også var det viktig med tett elevoppfølging. Dette mente han kunne gjøre arbeidet med tilrettelegging for elever enklere. Det å variere undervisningen for å kunne imøtekomme elevenes forskjellige behov, er godt overensstemmende med hva en tilpasset undervisning bør være (Utdanningsdirektoratet, 2022). Ofte vil elever med stort læringspotensial kjede seg dersom de følger et vanlig tradisjonelt skoleopplegg (Idsøe & Skogen, 2011, s. 85), derfor kan det være lurt å finne på andre tilnærminger enn vanlig tavleundervisning også, slik Siv og Tore gjorde i sin undervisning.

Begge lærerne benyttet seg ofte av åpne oppgaver i undervisningen, fordi dette ga elevene muligheten til å løse oppgaven med utgangspunkt i deres faglige nivå. For elever med stort læringspotensial ga de gjerne oppgaver hvor de måtte gå i dybden, eller som utfordret deres kreativitet, for å unngå at de kjedet seg i timene. Siv mente det var viktig å unngå å gi disse elevene mer av samme type oppgave, men heller andre type utfordringer. At Siv som lærer tenker på denne måten i undervisningen, er trolig fordelaktig for elever med stort læringspotensial sin læring. De er elever som ikke foretrekker masse repetisjon, da det kan drepe lærelysten deres (Smedsrud & Skogen, 2016, s. 74). De er også kreative og nysgjerrige (Smedsrud & Skogen, 2016, s. 16), og det er det som oppleves som interessant og viktig, som driver elevene til å utvikle deres kunnskap og forståelser videre.

Siv trodde det kunne være lurt å ta utgangspunkt i elevenes interesser i faget, og lot noen ganger elever med stort læringspotensial jobbe videre med temaer som de var spesielt interessert i. Hun kunne til eksempel gi elevene et mer komplisert pensum sammenlignet med det ordinære. Dette var noe elevene hadde satt stor pris på, fortalte hun. Å gi elever mer avansert pensum slik Siv beskriver, er et godt eksempel på berikelse. Det er et differensieringstiltak som har vist seg å fungere godt for elever med stort læringspotensial (Tomlinson, 2014). Å la elever fordype seg innenfor temaer de er interessert i, vil kunne bidra til å motivere elevene (Gottfried & Gottfried, 2004; Renzulli & Renzulli, 2010). Derfor er det god grunn til å la elevene utvikle kunnskap innenfor temaer de syntes er interessante (Idsøe, 2014, s. 17), istedenfor at de skal jobbe med oppgaver de allerede mestrer, som kan føre til at de kjeder seg i skolen (Idsøe, 2014, s. 54). Det er likevel avgjørende for elevenes læring, at lærer følger eleven opp, og hjelper eleven med å se sammenhenger underveis når han/hun fordyper seg i faget (Sousa, 2009, s. 229).

Tore fortalte at han brukte mye tid med de sterke elevene på å drille deres ferdigheter, eller trene de på å utvikle deres ferdigheter videre, for å kunne bruke og anvende kunnskapen. Det tyder på at Tore også ønsket å gi elevene dybdelæring i faget. Dybdelæring i fag handler om å gjøre elevene i stand til å se sammenhenger, og at elevenes lærdom i et fag kan overføres til andre situasjoner (Pellegrino & Hilton, 2012, s. 99). I dag er også dybdelæring et sentralt prinsipp for undervisningen, sammen med utforskning (Kunnskapsdepartementet, 2016). Derfor er det gode grunner til å gi dybdelæring en større plass i undervisning.

Til tross for at lærerne har mange gode intensjoner knyttet til faglig tilrettelegging for elever med stort læringspotensial, virket det likevel som at elevene i intervjuene ikke var helt fornøyde med tilretteleggingen i skolens undervisning. Dermed kan det hende at tiltakene som lærerne benytter i undervisningen, ikke er godt nok innført i deres praksis. Det kan også være at eleven ikke opplever de tiltakene læreren har innført i undervisningen som tilfredsstillende for deres læringsbehov. At lærere lytter til elevenes meninger om hvordan deres opplæring skal tilpasset, er derfor viktig (Idsøe, 2014, s. 55). Gjennom å lytte til eleven kan læreren finne ut hvilke endringer de kan gjøre for å imøtekomme elevenes læringsbehov bedre. På den måten gis læreren mulighet til å gjøre endringer i sin undervisningspraksis. Eventuelle forbedringsmuligheter elevene jeg har snakket med i intervju har kommet fram til med hensyn til den faglig tilrettelegging på skolen, vil bli presentert og diskutert i neste avsnitt.

6.3.2 Elevenes opplevelser av den faglige tilretteleggingen i naturfag på skolen, og forbedringsmuligheter

Elevene mener det bare er enkelte lærere som tar hensyn til deres læringspotensial i skolen. De ønsket derfor at flere lærere i større grad anerkjenner deres læringspotensial, og at de tar hensyn til deres potensial når undervisningen tilrettelegges. Dessuten ønsket elevene seg oppgaver på et høyere faglig nivå i skoleundervisningen. De mente det faglige nivået på talentsenteret hadde vært svært tilfredsstillende for deres læring (se figur 6). Derfor ønsket de å i større grad møte oppgaver på et tilsvarende faglig nivå i skolen også.

Elevene ønsket også en større vektlegging av fordyping i fag i skolen. Emil mente at lærere i større grad må innse at elever er forskjellig, og at elever har forskjellige ønsker når det kommer til hva de vil lære, avhengig av deres interesser. Tidligere forskning viser at elever med stort læringspotensial som gis muligheten til å fordype seg innenfor sine interesseområder, hvor de har størst læringspotensial, vil kunne styrke sine mestringsopplevelser (Tomlinson, 2014). Derfor kan det være gode grunner til å la elevene utvikle sin kunnskap innenfor temaer de syntes er interessante, slik Emil hadde ønske om.

I forbindelse med fordypning i fag, var det ifølge elevene viktig at lærere ga dem tettere oppfølging. Ola trakk fram at han på talentsenteret opplevde mer hjelp fra lærer til å forstå kompliserte oppgaver, sammenlignet med skolen. Han opplevde at læreren i skolen ofte hadde alt for liten tid til å svare på spørsmål han hadde i timen. At elevene føler seg etterlatt til seg selv i skolen i læringsprosessen, er trolig lite gunstig for deres læring. Ifølge Sousa (2009, s. 229) er det viktig at lærer veileder elevene for at de skal kunne hjelpe elevene til å se sammenhenger, fordi det er først da det vil gi god læring.

Elevene ønsker seg også mer praktisk arbeid i skolen. Ole mente alle lærere burde benytte seg av det, da det er noe alle elever liker. Tidligere forskning støtter også mer bruk av elevaktive former for undervisning, som praktisk arbeid. Det vil kunne bidra til å stimulere elever med stort læringspotensial til å bli mer motiverte og vise større innsats i undervisningen (Renzulli & Renzulli, 2010).

Det var også en elev som uttrykte et ønske om bedre akselerasjonsmuligheter i fag på skolen. Han ønsket å ta fag på et høyere nivå, men opplevde at skolesystemet begrenset muligheten til å få det til, på grunn av måten systemet var lagt opp på. Smedsrud & Skogen (2016, s. 95) mente at akselerasjon som tiltak ville fungere best dersom eleven var selvstendig. Med bakgrunn i at Emil i intervjuet fortalte at han selv hadde klart å ta fag på et høyere nivå, slik han ønsket, uavhengig av andres tilrettelegging, kan det virke som Emil var en svært selvstendig elev. Han likner veldig på hva Betts & Neihart (1988, s. 252) beskrev som en type 6 elev. Dermed så et slikt tiltak å fungere for en elev som han. Likevel hadde trolig en bedre tilrettelegging i skolen og en tettere oppfølging av lærere, gjort det enklere for han å få oppfylt sine ønsker om å ta fag på et høyere faglig nivå. Derfor var dette noe Emil mente måtte på plass i skolen.

Mange lærere har dessverre negative holdninger knyttet til akselerasjon som tiltak (Szymanski et al., 2018), noe som er veldig synd, da det er et tiltak som har vist seg å ha positive effekter på elever med stort læringspotensial sin læring (Assouline et al., 2014; Colangelo et al., 2013; Gross, 2006; Neihart, 2007; NOU 2016:14). De er elever som lærer raskere, har et høyere faglig nivå og som ønsker stadig progresjon. Trolig er dette behov akselerasjon som tiltak kan tilfredsstillende (Smedsrud & Skogen, 2016, s. 108). Derfor bør tiltaket benyttes mer i undervisning.

Elevene nevnte også andre former for akselerasjon i intervjuet, som handler om å gruppere elever med utgangspunkt i faglig nivå. Alle elevene delte utelukkende positive opplevelser fra å være sammen med andre elever på et tilsvarende faglig nivå på talentsentersamling, og som hadde liknende interesser. De ønsket derfor at det i skolen ble brukt mer gruppearbeid i timene, hvor elever med stort læringspotensial fikk mulighet til å jobbe sammen. Tidligere forskning støtter også mer bruk av dette tiltaket for elever med stort læringspotensial, da det har vist seg å ha positiv effekt på høyt presterende elever si læring. En slik gruppering fungerer derimot dårligere for lavt presterende elever (Collins & Gan, 2013). Dermed høres det ut som tilrettelegging med fokus på høyt presterende elever, vil gå på bekostning av tilrettelegging for de lavt presterende elevene, og motsatt. Det tyder på at det kan være vanskelig å gjøre alle elever fornøyde uansett. Derfor kan det være lurt å variere undervisningen (Håstein & Werner, 2014; Idsøe, 2014; Renzulli, 2005), da forskjellige undervisningsmetoder appellerer ulikt til forskjellige elever (Håstein & Werner; Idsøe, 2014;

Renzulli, 2005).

6.3.3 Begrensninger

6.3.3.1 Elevenes opplevde begrensninger i skolen

En begrensning Johannes tok opp i forbindelse med skolens faglige tilrettelegging, var knyttet til praktisk arbeid i skolen. Johannes skulle ønske at det ble viet mer tid til praktisk arbeid, fordi det var noe han likte spesielt godt. Han mente at det i dag var for lite tid på lab i skolen, og at det var begrenset med muligheter for gjennomføring av forsøk. Til forskjell fra skolen mente han at talentsenteret hadde veldig gode ressurser til å få til slike undervisningsaktiviteter.

I skolen hadde Ole og Johannes fått inntrykk av at undervisningen var mest fokusert på elevene som «sliter». Johannes trakk fram at det store elevmangfoldet i skolen gjorde at lærerne bare måtte gjøre det beste de kunne med å tilpasse undervisningen for alle. Ole mente at fordi at fokuset ofte var rettet mot elever som er svak faglig, medførte det at færre ressurser blir brukt på elever med større læringspotensial som han, i undervisning. Til forskjell var undervisningen på talentsenteret lagt opp med hensyn på elever med stort læringspotensial, noe som gjorde at han opplevde en bedre faglig tilrettelegging der. Han mente at skolen hadde langt dårligere ressurser enn hva talentsenteret har, og at det kunne stå i veien for en god tilrettelegging.

Det kan tenkes at undervisningen på talentsenteret er bedre differensiert til elevgruppas behov, slik Ola påstår. En pedagogisk differensiert undervisning tilpasser med hensyn til faglig nivå, mengde og/eller tempo (Fosse, 2014; Imsen 2009). Trolig er det enklere å få til en slik differensiering i en gruppe hvor elevene har nokså like forutsetninger. På talentsenteret vil elevene være på omtrent samme faglige nivå. Elevene vil typisk forstå kompleks kunnskap raskere enn andre jevnaldrende, og de har et stort ønske om å lære. På skolen er det derimot langt flere hensyn å ta med hensyn på et større mangfold av elever. Det er likevel viktig å nevne at det også er store forskjeller innenfor elevgruppa bestående av elever med stort læringspotensial. Smedsrud & Skogen (2016, s. 18) trekker fram at det faktisk kan være større forskjeller innad i denne elevgruppa, sammenlignet med den generelle elevmassen. Dermed er

det forskjellige hensyn innad i elevgruppa som må tas hensyn til på talentsenteret også.

Ole mente at skolesystemet var lagt opp til å behandle alle elevene i skolen likt. Dette mente han gjorde at mange lærere ikke tok hensyn til hans store læringspotensial, og la til rette undervisningen på en måte som tilfredsstilte hans læringsbehov. At Ole følte på dette, er ikke så overraskende, med hensyn på hvordan det norske skolesystemet faktisk er.

Det er et skolesystem som mål om å være inkluderende og likt for alle, uansett hvilke evner og forutsetninger barn og unge måtte ha. I praksis vil det å skulle behandles likt, likevel ikke være ideelt for alle. Mange elever med særskilte tilretteleggingsbehov vil oppleve systemet som urimelig, slik som Ole. Problemet er at skolesystemet ikke har tatt høyde for de ulikhetene som det i realiteten er mellom elever (Smedsrud & Skogen, 2016, s. 14).

Dermed vil de elevene som skiller seg mest ut, og som har særskilte behov, falle utenfor inkluderingsprosessen, inkludert elever med stort læringspotensial.

6.3.3.2 Lærernes opplevde begrensninger i skolen

Det var bare en av lærerne som nevnte noe om begrensninger knyttet til den faglige tilretteleggingen. Siv syntes det var utfordrende å tilpasse opplæringen til alle sammen, og hun opplevde at skoleundervisningen var fokusert mest på elevene som sliter. Hun opplevde at det var færre ressurser tilgjengelig for elever som var på et høyere faglig nivå, i tillegg til at hun manglet kunnskap om elevgruppa generelt. Tore virket derimot mer sikker på hvordan han skulle møte elevgruppa i undervisningen.

I likhet med Siv er det veldig mange andre lærere som også føler seg usikre på hvordan de skal møte behovene til elever med stort læringspotensial i skolen (Idsøe, 2014, s. 55). For at differensieringen skal være fordelaktig for alle elever, kreves det derfor å gi lærere i skolen en bedre opplæring i å gjenkjenne elevene, og gi de mer kunnskap om undervisningsmetoder som møter elevgruppas behov. I tillegg bør det skapes flere verktøy til bruk i undervisningen som hjelper lærerne i tilretteleggingsarbeidet (Idsøe, 2014, s. 55)

7 Avslutning

Ved hjelp av resultatene fra analysen av innsamlet datamaterialet og relevant teori, vil jeg i dette kapitlet forsøke å svare på studiens problemstilling:

Hvordan opplever en gruppe videregående elever med stort læringspotensial at talentsenteret ivaretar intensjonen om tilpasset undervisning i naturfag, sammenlignet med skolen?

I denne oppgaven har fokuset primært vært på læringsressurser og læringsaktiviteter innenfor tilpasset opplæring. I tillegg har jeg sett på hvor viktig anerkjennelse er for at elever med stort læringspotensial skal føle seg inkludert på talentsenteret og i skolen. Med disse fokusområdene under tilpasset opplæring, var målet med studien å finne ut hvordan videregående elever med stort læringspotensial opplever at to forskjellige læringsarenaer (talentsenteret og skolen) ivaretar intensjon om tilpasset opplæring.

Gjennom intervju og spørreskjema data kom det fram at elevene generelt hadde flere positive opplevelser knyttet til tilpasset opplæring på talentsenteret, sammenlignet med skolen.

De opplevde at talentsenteret hadde gode læringsressurser og mer varierte læringsaktiviteter, gjennom bruk av både teoretiske og praktiske oppgaver. Det kan tyde på at elevene syntes at talentsenteret ivaretar intensjon om tilpasset opplæring i naturfagundervisning i større grad enn hva skoleundervisning gjør.

Dersom lærere i skolen hadde lyktes i å tilpasse opplæringen for elever med stort læringspotensial, ville det sannsynligvis ikke ha vært et behov for et opplæringstilbud som talentsenteret. Det er likevel fortsatt et behov for et slikt tilbud, ifølge elevene jeg intervjuet. De mener skolen kan lære mye av talentsenteret undervisningsmetoder for elever med stort læringspotensial. På talentsenteret opplevde elevene et faglig nivå som tilfredsstilte deres behov. Dessuten møtte de en større grad av anerkjennelse for deres potensial fra det sosiale fellesskapet, som bestod av andre elever med liknende interesser og en tilsvarende lærelyst. I tillegg opplevde elevene at det var en større vektlegging av utforskning og dybdelæring i undervisningen, gjennom blant annet hyppig bruk av praktiske aktiviteter. Dette var noe de syntes burde prege skoleundervisningen i større grad også. De ønsket også mer bruk av berikelse og akselerasjon som differensieringstiltak i skolens undervisning.

Med utgangspunkt i dette er det helhetlige inntrykket at elevene hadde blitt godt ivaretatt på talentsenteret. Talentsenteret er tross alt et opplæringstilbud med en målsetning om å imøtekomme elever med stort læringspotensial sine behov, gjennom å gi elevene utfordringer tilpasset til deres faglige nivå og interesser (Vitensentrene, u.å). Det er også en arena som er ment å være et samlingspunkt for elever med stort læringspotensial. Å plassere elever med stort læringspotensial på grupper sammen, slik de gjør på talentsenteret, har vist seg å være fordelaktig for deres læring (Collins & Gan, 2013). Elevene uttrykte at de likte det godt, og at de skulle ønske det ble gjort mer i skolen. Med tanke på at det er noe som enkelt kan gjøre i ordinær undervisning, og at det trolig vil kunne bidra til å gi elevene en bedre tilpasset opplæring (Smedsrud & Skogen, 2016, s. 105), er det gode grunner til å benytte seg av slike grupperinger i skolen også. Likevel er det viktig å huske på at slike grupperinger ikke nødvendigvis er like fordelaktig for de lavt presterende elevene (Collins & Gan, 2013), slik at deres læringsbehov må ivaretas på andre måter. Derfor kan det være lurt å variere undervisningen (Håstein & Werner, 2014; Idsøe, 2014; Renzulli, 2005).

Når det kommer til oppgaver lærerne gir i skoleundervisning, er det viktig at det ikke blir en tilfeldighet hvilke oppgaver elever med stort læringspotensial jobber med. Det er viktig at de får oppgaver som faktisk kan gi læringsutbytte (Smedsrud & Skogen, 2016, s. 75).

Å gi ekstramateriale til elever som blir raskt ferdig med oppgaver kan både stimulere, men også drepe lærelysten (Smedsrud & Skogen, 2016, s. 74). Det er særlig hvis de må jobbe med oppgaver som de allerede mestrer (Idsøe, 2014, s. 54). Det kan derfor være lurt å finne ut hvilke interesser eleven har, og finne oppgaver som baserer seg på dette (Smedsrud & Skogen, 2016, s. 75). Likevel, for at det skal kunne gi god læring å la elevene fordype seg innenfor deres interesseområder, er det viktig at læreren følger eleven opp. Det vil bidra til at eleven opplever arbeidet som meningsfullt (Smedsrud & Skogen, 2016, s. 82).

Den nye læreplanen (LK20) fokuserer på dybdelæring, og større grad av tverrfaglighet. Dessuten legger den opp til en mer tydelig progresjon i fagene. Dette kan trolig forbedre tilretteleggingen for elever med stort læringspotensial. Gjennom økt dybdelæring og et redusert pensum, vil elever som vil fordype seg i fag, få tid til det. Det vil også være fordelaktig for de elever som trenger lengre tid til å forstå pensumet (Knutsen & Emstad, 2021, s. 36). I tillegg viser forskning at utforskende læringsaktiviteter, som er en mer elevaktiv form for undervisning, vil kunne stimulere elever med stort læringspotensial til å bli mer motiverte og vise større innsats i undervisningen (Renzulli & Renzulli, 2010).

Derfor kan det å la utforskende arbeid, sammen med dybdelæring og tverrfaglighet, prege større deler av undervisningen, kunne bidra til bedre imøtekomme og inkludere elevgrupper i skolens undervisning bedre. Likevel, for at dette skal lykkes, kreves det at lærere ikke etterlates til seg selv i arbeidet, men at de også får hjelp fra skolens ledere (Knutsen & Emstad, 2021, s. 36).

Det bør ikke være tilfeldig og avhengig av hvilken lærer du har, om elever opplever en undervisning som er godt tilpasset til deres behov, eller ikke (Knutsen & Emstad, 2021, s. 36). Skolen burde derfor basere seg på et felles kunnskapsgrunnlag i arbeidet med tilpasset opplæring, for at elevene skal kunne utvikle og realisere sitt læringspotensial (Renzulli, 2012, s. 150). Det å mislykkes i å gi elever med stort læringspotensial tilpasset opplæring i skolen, vil både kunne medføre store tap for elevene selv, og for samfunnet. I dagens samfunn, og i framtidens samfunn, er vi helt avhengig av å utvikle kunnskapsrike borgere som kan bidra til verdiskapning og utvikling. Kunnskapskapital er å anse som den viktigste ressursen i samfunnet, og dermed blir det ekstremt viktig å ivareta denne elevgruppa, på lik linje med alle andre elever på skolen (NOU 2016:14, s. 8).

7.1 Videre utforskning

Blant funnene som framkom i elevintervjuene og lærerintervjuene i denne studien, er det noen av funnene som kunne ha vært interessant å undersøke nærmere. Blant disse anser jeg funnene knyttet til akselerasjon som tiltak i undervisningen for elever med stort læringspotensial, som særlig interessant. Det var spesielt en av elevene som nevnte at det i dag er få muligheter til å ta fag på høyere faglig nivå. Han opplevde at skolesystemet ikke tillot dette på videregående skole. Med bakgrunn i at ingen av lærerne nevnte akselerasjonstiltak i egen undervisning, i form av å ta fag på et høyere nivå, kan det tyde på at tiltaket er mindre brukt sammenlignet med andre undervisningstiltak for elever med stort læringspotensial. Det kan selvfølgelig ha vært tilfeldig at de lærere jeg intervjuet brukte andre tiltak (for eksempel berikelse) i større grad i sin undervisning. Det hadde likevel vært interessant å finne ut mer om akselerasjon som tiltak, og hvorfor noen lærere i liten grad benytter tiltaket i undervisningen. Til eksempel kunne det ha vært undersøkt nærmere hvilke holdninger lærere har knyttet til bruk av akselerasjon som tiltak i undervisning, lærernes kunnskap angående akselerasjon, og finne ut hvordan de kan benytte tiltaket innenfor skolens

rammer.

8 Referanseliste

- Assouline, S. G., Marron, M. & Colangelo, N. (2014). Acceleration: The fair and equitable intervention for highly able students. I J.A. Plucker & C.M. Callahan (Red.), *Critical issues and practices in gifted education: What the research says* (3.utg., s. 15-28). Texas: Prufrock Press.
- Bailey, R., Pearce, G., Smith, C., Sutherland, M., Stack, N., Winstanley, C. & Dickenson, M. (2008). *A systematic review of interventions aimed at improving the educational achievement of pupils identified as gifted and talented*. London: EPPI-Centre, Social Science Research Unit, Institute of Education, University of London. Hentet fra <http://eppi.ioe.ac.uk/cms/LinkClick.aspx?fileticket=9e515LRWx3c%3d&tabid=2402&portalid=0&mid=4458>
- Betts, T. & Neihart, M. (1988). Profiles of the Gifted and Talented. *Gifted Child Quarterly*, 32(2), 248-253. <https://doi.org/10.1177/001698628803200202>
- Bernard-Brak, L., Johnsen, S. K., Pond Hannig, A. & Wei, T. (2015). The incidence of potentially gifted students within a special education population. *Roeper Review*, 37(2), 74-83. <https://doi.org/10.1080/02783193.2015.1008661>
- Bjørnsrud, H. (2014). *Den inkluderende fellesskolen: Læringskraft for elever og lærere?* (1.utg.). Oslo: Gyldendal Akademisk.
- Braun, V. & Clarke, V. (2013). *Successful qualitative research: A practical guide for beginners* (1.utg.). California: SAGE publications.
- Braun, V. & Clarke, V. (2017). Thematic analysis. *The Journal of Positive Psychology*, 12(3), 297-298. <https://doi.org/10.1080/17439760.2016.1262613>
- Bunting, M. (2014). *Tilpasset opplæring – i forskning og praksis* (1.utg.). Oslo: Cappelen Damm Akademisk.
- Børte, K., Lillejord, S. & Johansson, L. (2016). *Evnerike elever og elever med stort læringspotensial: En forskningsoppsummering*. Oslo: Kunnskapscenter for Utdanning. www.kunnskapscenter.no
- Christoffersen, L. & Johannessen, A. (2012). *Forskningsmetode for lærerutdanningene* (1. utg.). Oslo: Abstrakt forlag AS.
- Colangelo, N., Assouline, S.G. & Marron, M.A. (2013). Evidence trumps beliefs: Academic acceleration is an effective intervention for high-ability students. I C.M. Callahan & H.L. Hertberg-Davis (Red.), *Fundamentals of Gifted Education: Considering Multiple Perspectives* (1.utg., s. 164-175). Oxfordshire: Routledge.

Collins, C. A. & Gan, L. (2013). *Does sorting students improve scores? An analysis of class composition* (Working Paper 18848). Cambridge: National Bureau of Economic Research.

<http://dx.doi.org/10.3386/w18848>

Creswell, W. J. & Guetterman, C. T. (2021). *Educational research: planning, conducting, and evaluating quantitative and qualitative research* (6.utg.). Harlow: Pearson Education Limited.

Fosse, B. O. (2014). Tilpasset opplæring, som begrep og virksomhet. I Stray, J. H. & Wittek, L. (red.), *Pedagogikk – en grunnbok* (1.utg., s. 420-436). Oslo: Cappelen Damm Akademisk.

Gross, M.U.M. (2006). Exceptionally Gifted Children: Long-Term Outcomes of Academic Acceleration and Nonacceleration. *Journal for the education of the gifted*, 29(4), 404-429.

<https://doi.org/10.4219/jeg-2006-247>

Gagné, F. (2004). Transforming gifts into talents: The DMGT as a developmental theory, *High ability studies*. 15 (2), 119-147. New York: Cambridge University Press. <https://doi.org/10.1080/1359813042000314682>

Gleiss, M., & Sæther, E. (2021). *Forskningsmetode for lærerstudenter: å utvikle ny kunnskap i forskning og praksis* (1.utg.). Oslo: Cappelen Damm Akademisk.

Gottfried, E. A. & Gottfried W.A. (2004). Toward the Development of a Conceptualization of Gifted Motivation. *Gifted Child Quarterly*, 48(2), 121-132. <https://doi.org/10.1177/001698620404800205>

Haug, P. & Olsen, H. M. (2020). *Tilpasset opplæring* (1.utg.). Oslo: Cappelen Damm Akademisk.

Hodgson, J., Rønning, W. & Tomlinson, P. (2012). *Sammenhengen mellom undervisning og læring. En studie av lærerens praksis og deres tenkning under Kunnskapsløftet*. Sluttrapport, 4. Nordlandsforskning.

Hofset, A. (1970). *Evnerike barn i grunnskolen*. Oslo: Universitetsforlaget.

Honneth, A. (2008). *Kamp om anerkjennelse: Om de sosiale konfliktenes moralske grammatikk*. (1.utg.). Oslo: Pax.

Håstein, H. & Werner, S. (2014). Tilpasset opplæring i fellesskapets skole. I M. Bunting (Red.), *Tilpasset opplæring – i forskning og praksis* (s. 19-50). Oslo: Cappelen Damm Akademisk.

Idsøe, C.E. & Skogen, K. (2011). *Våre evnerike barn: en utfordring i skolen* (1.utg.). Kristiansand: Høyskoleforlaget.

Imsen, G. (2009). *Lærerens verden: innføring i generell didaktikk* (4.utg.). Oslo: Universitetsforlaget.

- Idsøe, C. E. (2014). *Elever med akademisk talent i skolen* (1. utg.). Oslo: Cappelen Damm Akademisk.
- Jakobsen, J. (2009). Å lide av ubestemthet. Axel Honneths hegelianske samtidsdiagnose. *Agora: Journal for metafysisk spekulasjon*, 27 (4), s. 18. <https://doi.org/10.18261/ISSN1500-1571-2009-04-02>
- Jordet, N. A. (2020). *Anerkjennelse i skolen* (1. utg.). Oslo: Cappelen Damm Akademisk.
- Kjærnsli, M. & Rohatgi, A. (2016). Læringsmiljøet i skolen. I K. M. Marit & J. Fredrik (Red.), *Stø kurs* (s. 172-190). Oslo: Universitetsforlaget.
- Knutsen, B. & Emstad, B. A. (2021). *Ledelse for en inkluderende skole – også for elever med stort læringspotensial* (1. utg.). Bergen: Fagbokforlaget.
- Krumsvik, J. R. (2019). *Kvalitativ metode i lærerutdanninga* (1. utg.). Bergen: Fagbokforlaget.
- Kunnskapsdepartementet. (2015). *Tett på realfag - Nasjonal strategi for realfag i barnehagen og grunnsopplæringen (2015-2019)*. Hentet fra <https://www.regjeringen.no/no/dokumenter/tett-pa-realfag/id2435042/>
- Kunnskapsdepartementet. (2016). *Fag-Fordypning-Forståelse. En fornyelse av Kunnskapsløftet. St. meld. nr. 28 (2015-2016)*. Hentet fra <https://www.regjeringen.no/contentassets/e8e1f41732ca4a64b003fca213ae663b/no/pdfs/stm201520160028000d ddpdfs.pdf>
- Kunnskapsdepartementet (2017). *Overordnet del – verdier og prinsipper for grunnsopplæringen*. Fastsatt som forskrift ved kongelig resolusjon. Læreplan for Kunnskapsløftet 2020. Hentet fra <https://www.udir.no/lk20/overordnet-del/?lang=nob>
- Kunnskapsdepartementet. (2018). *Skolene skal nå bli bedre til å møte barn og unge med stort læringspotensial*. Hentet fra https://www.regjeringen.no/no/dokumentarkiv/regjeringen-solberg/aktuelt-regjeringen-solberg/kd/pressemeldinger/2018/skolene-skal-na-bli-bedre-til-a-mote-barn-og-unge-med-stort-laringspotensial/id2618759/?_ga=2.268706097.1587829072.1645087075-1116676254.1645087074
- Kvale, S. (1997). *Det kvalitative forskningsintervju* (1. utg.). Oslo: Gyldendal norsk forlag.
- Kvale, S. & Brinkmann, S. (2009). *Det kvalitative forskningsintervju* (2. utg.). Oslo: Gyldendal norsk forlag
- Kvale, S. & Brinkmann, S. (2015). *Det kvalitative forskningsintervju* (3. utg.). Oslo: Gyldendal akademisk.

Moon, T., Tomlinson, C.A. & Callahan, C.M. (1995). *Academic Diversity in the Middle School: Results of a National Survey of Middle School Administrators and Teachers. Research Monograph 95124*. University of Virginia. Hentet fra <https://eric.ed.gov/?id=ED413700>

Neihart, M., Reis, S.M., Robinson, N.M. & Moon, S.M. (2002). *Social and emotional development of gifted children: What do we know?* (2.utg.). Texas: Prufrock Press.

Neihart, M. (2007). The socialeffective impact of acceleration and ability grouping: Recommendation for best practice. *Gifted Child Quarterly*, 51(4), 330-341.
<https://doi.org/10.1177/0016986207306319>

NOU 2016: 14. (2016). *Mer å hente: Bedre læring for elever med stort læringspotensial*. Hentet fra <https://www.regjeringen.no/no/dokumenter/nou-2016-14/id2511246/>

Olsen, M. H. (2019). *Elever med stort læringspotensial – tilpasset opplæring* (1. utg.). Oslo: Pedlex.

Opplæringslova. (1998). Lov om grunnskolen og den videregående opplæringa (LOV-1998-07-17-61). Hentet fra <https://lovdata.no/lov/1998-07-17-61>

Pellegrino, J. W. & Hilton, M.L. (2012). *Education for life and work: Developing transferable knowledge and skills in the 21st century*. Washington D.C.: The National Academic Press.

Persson, R. S. (2010). Experiences of intellectually gifted students in an egalitarian and inclusive educational system: A survey study. *Journal for the Education of the Gifted*, 33(4), 536-569.
<https://doi.org/10.1177/016235321003300405>

Postholm, B. M. (2005). *Kvalitativ metode: En innføring med fokus på fenomenologi, etnografi og kasusstudier* (1.utg.). Oslo: Universitetsforlaget.

Postholm, B. M & Jacobsen I. D. (2018). *Forskningsmetode for masterstudenter i lærerutdanning* (1.utg.). Oslo: Cappelen Damm.

Rasmussen, I., Dyb, V. A., Heldal, N. & Strøm, S. (2010). *Samfunnsøkonomiske konsekvenser av marginalisering blant ungdom*. Vista analyse.

Renzulli, J. S. & Reis, S. M. (2002). What is Schoolwide Enrichment: How Gifted Programs Relate to Total School Improvement. *Gifted Child Today*, 25(4), 18-64.
<https://doi.org/10.4219/gct-2002-80>

Renzulli, J. S. & Renzulli, S. R. (2010). The Schoolwide Enrichment Model: A Focus on Student Strengths and Interests. *Gifted Education International*, 26(2-3), 140-156. <https://doi.org/10.1177/026142941002600303>

Rubenstein, L. D., Siegle, D., Reis, S. M., McCoach, D. B. & Burton, M. G. (2012). A complex quest: The development and research of underachievement interventions for gifted students. *Psychology in the Schools*, 49(7), 678-694. <https://doi.org/https://doi.org/10.1002/pits.21620>

Santangelo, T. & Tomlinson, A. C. (2012). Teacher Educators' Perceptions and Use of Differentiated Instruction Practices: An Exploratory Investigation. *Action in Teacher Education*, 34(4), 309-327. <https://doi.org/10.1080/01626620.2012.717032>

Schibbye, A.L. L. (1996). Anerkjennelse: En terapeutisk intervensjon? *Tidsskrift for Norsk psykologiforening*, 33(6), s. 530. Hentet fra <http://anerkjennelse.com/wp-content/uploads/2017/04/C-10.pdf>

Smedsrud, J. (2014). Evnerike barn, en pedagogisk og spesialpedagogisk utfordring. *Spesialpedagogikk*, 1, 4-11. Hentet fra <https://utdanningsforskning.no/artikler/2014/evnerike-barn--en-pedagogisk-og-spesialpedagogisk-utfordring/>

Sletten, M. A. & Hyggen, C. (2013). *Ungdom, frafall, marginalisering: Temanotat*. Oslo: Norges forskningsråd.

Smedsrud, J. & Skogen, K. (2016). *Evnerike elever og tilpasset opplæring* (1.utg.). Bergen: Fagbokforlaget.

Sousa, D.A. (2009). *How the gifted brain learns* (2.utg.). California: SAGE Publications.

Szymanski, A., Croft, L. & Godor, B. (2018). Determining attitudes toward ability: A new tool for new understanding. *Journal of Advanced Academics*, 29(1), 29-55. <https://doi.org/10.1177/1932202X17738989>

Tirri, K. & Kuusisto, E. (2013). How Finland serves gifted and talented pupils. *Journal for the Education of the Gifted*, 36(1), 84-96. <https://doi.org/10.1177/0162353212468066>

Tomlinson, C. A. (2014). *The differentiated classroom. Responding to the needs of all learners*. USA: Association for Supervision & Curriculum Development.

Utdanningsdirektoratet. (2019, 18. mars). *Læreplan i naturfag (NAT01-04)*. Hentet fra <https://www.udir.no/lk20/nat01-04?lang=nob>

Utdanningsdirektoratet. (2021, 8. mars). *Elever med stort læringspotensial*. Hentet fra <https://www.udir.no/laring-og-trivsel/tilpasset-opplaring/elever-med-stort-laringspotensial/>

Utdanningsdirektoratet. (2022, 31. mars). *Tilpasset opplæring*. Hentet fra <https://www.udir.no/laring-og-trivsel/tilpasset-opplaring/>

VanTassel-Baska, J. & Wood, S. (2010). The integrated curriculum model (ICM). *Learning and individual differences*, 20(4), 345-357. <https://doi.org/10.1016/j.lindif.2009.12.006>

Vitensentrene. (u.å). *Talentsenter i realfag*. Hentet fra <https://www.vitensenter.no/skoleleveranse/talentsenter-i-realfag/>

Voll, L. O. & Holt, A. (2019). Dybdeløring i naturfag. i L. O. Voll, A. B. Øyehaug & A. Holt (Red.), *Dybdeløring i naturfag*. Oslo: Universitetsforlaget.

Wendelborg, C., & Caspersen, J. (2016). *Høyt presterende elevs vurdering av læringsmiljøet: Analyser av Elevundersøkelsen 2013 og 2014* (Rapport 2016 Mangfold og inkludering). NTNU Samfunnsforskning. Hentet fra <https://samforsk.brage.unit.no/samforsk-xmlui/handle/11250/2395639>

Yin, K. R. (2018). *Case study research and applications: Design and methods* (6.utg.). Thousand Oaks: SAGE Publications.

Vedlegg

Vedlegg 1 - Link til spørreskjema

Det elektroniske spørreskjemaet som elevene på talentsentersamlingen svarte på:

<https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSc8ufZFIF74OQRArSyBUJAsppYfk8iSNEF35Ob47CpyLKkO-g/viewform>

Vedlegg 2 - Intervjuguide elever

Intervjuguide – Intervjuspørsmål til elever

- 1) I hvilke grad opplever du at læreren på skolen legger til rette for din læring og utvikling?

- 2) Blir du ofte ferdig med oppgaver på skolen, og hva får du beskjed om å gjøre videre i timen?

- 3) Beskriv din opplevelse av å delta på talentsentersamling.

- 4) I hvilken grad ble dine forventninger for samlingen oppfylt?

- 5) Hvordan opplevde du å være sammen med andre elever med stort læringspotensial i undervisningen på talentsenteret?

- 6) Hva er vesentlige forskjeller på naturfagundervisningen her på talentsenteret, og på skolen?

- 7) Hvis du skulle gitt lærere i skolen noen tips som kunne gjort at naturfagstimene ble mer spennende og motiverende, hva ville det vært?

Vedlegg 3 - Intervjuguide lærere

Intervjuguide – Intervjuspørsmål til lærer

- 1) Hvilke utfordringer opplever du i møte med tilpasset opplæring for elever med stort læringspotensial?

- 2) Hvordan varierer du undervisningen din for å imøtekomme læringsbehovet til flest mulig elever i din naturfagundervisning?

- 3) Føler du at du har tilstrekkelig kunnskap om elevgruppen «elever med stort læringspotensial» til å kunne gi de undervisning tilpasset til deres behov?

- 4) Dersom en elev med stort læringspotensial blir fort ferdig med oppgaver, hvilket opplegg gir du til elevene?

- 5) Hva tenker du er viktig for å skape et godt læringsmiljø for elever med stort læringspotensial?

Vedlegg 4 - Godkjenning av forskningsprosjekt fra NSD

[Meldeskjema](#) / [Hvordan bidrar talentsenteret til å ivareta intensjonen om tilpasset un...](#) / Vurdering

Vurdering

Referansenummer

231663

Prosjekttittel

Hvordan bidrar talentsenteret til å ivareta intensjonen om tilpasset undervisning for videregåendelever med stort læringspotensial i naturfag?

Behandlingsansvarlig institusjon

UIT Norges Arktiske Universitet / Fakultet for humaniora, samfunnsvitenskap og lærerutdanning / Institutt for lærerutdanning og pedagogikk

Prosjektperiode

27.10.2021 - 01.07.2022

[Meldeskjema](#)

Dato	Type
12.10.2021	Standard

Kommentar

Det er vår vurdering at behandlingen av personopplysninger i prosjektet vil være i samsvar med personvernlovgivningen så fremt den gjennomføres i tråd med det som er dokumentert i meldeskjemaet med vedlegg 12.10.2021. Behandlingen kan starte.

DEL PROSJEKTET MED PROSJEKTANSVARLIG

Det er obligatorisk for studenter å dele meldeskjemaet med prosjektansvarlig (veileder). Det gjøres ved å trykke på "Del prosjekt" i meldeskjemaet. Om prosjektansvarlig ikke svarer på invitasjonen innen en uke må han/hun inviteres på nytt.

TYPE OPPLYSNINGER OG VARIGHET

Prosjektet vil behandle alminnelige kategorier av personopplysninger frem til 01.07.2022.

LOVLIG GRUNNLAG

Prosjektet vil innhente samtykke fra de registrerte til behandlingen av personopplysninger. Vår vurdering er at prosjektet legger opp til et samtykke i samsvar med kravene i art. 4 og 7, ved at det er en frivillig, spesifikk, informert og utvetydig bekreftelse som kan dokumenteres, og som den registrerte kan trekke tilbake. Lovlig grunnlag for behandlingen vil dermed være den registrertes samtykke, jf. personvernforordningen art. 6 nr. 1 bokstav a.

PERSONVERNPRINSIPPER

NSD vurderer at den planlagte behandlingen av personopplysninger vil følge prinsippene i personvernforordningen om:

- lovlighet, rettferdighet og åpenhet (art. 5.1 a), ved at de registrerte får tilfredsstillende informasjon om og samtykker til behandlingen
- formålsbegrensning (art. 5.1 b), ved at personopplysninger samles inn for spesifikke, uttrykkelig angitte og berettigede formål, og ikke viderebehandles til nye uforenlige formål
- dataminimering (art. 5.1 c), ved at det kun behandles opplysninger som er adekvate, relevante og nødvendige for formålet med prosjektet
- lagringsbegrensning (art. 5.1 e), ved at personopplysningene ikke lagres lengre enn nødvendig for å oppfylle formålet

DE REGISTRERTES RETTIGHETER

NSD vurderer at informasjonen om behandlingen som de registrerte vil motta oppfyller lovens krav til form og innhold, jf. art. 12.1 og art. 13.

Så lenge de registrerte kan identifiseres i datamaterialet vil de ha følgende rettigheter: innsyn (art. 15), retting (art. 16), sletting (art. 17), begrensning (art. 18) og dataportabilitet (art. 20).

Vi minner om at hvis en registrert tar kontakt om sine rettigheter, har behandlingsansvarlig institusjon plikt til å svare innen en måned.

FØLG DIN INSTITUSJONS RETNINGSLINJER

NSD legger til grunn at behandlingen oppfyller kravene i personvernforordningen om riktighet (art. 5.1 d), integritet og konfidensialitet (art. 5.1. f) og sikkerhet (art. 32).

For å forsikre dere om at kravene oppfylles, må dere følge interne retningslinjer og eventuelt rådføre dere med behandlingsansvarlig institusjon.

MELD VESENTLIGE ENDRINGER

Dersom det skjer vesentlige endringer i behandlingen av personopplysninger, kan det være nødvendig å melde dette til NSD ved å oppdatere meldeskjemaet. Før du melder inn en endring, oppfordrer vi deg til å lese om hvilke type endringer det er nødvendig å melde: <https://www.nsd.no/personverntjenester/fyll-ut-meldeskjema-for-personopplysninger/melde-endringer-i-meldeskjema> Du må vente på svar fra NSD før endringen gjennomføres.

OPPFØLGING AV PROSJEKTET

NSD vil følge opp ved planlagt avslutning for å avklare om behandlingen av personopplysningene er avsluttet.

Kontaktperson hos NSD: Henning Levold

Lykke til med prosjektet!

