



Høgskulen
på Vestlandet

BACHELOROPPGAVE

Tilpasset opplæring i en flerkulturell skole:
arbeid med flerspråklige elever

Adapted education in a multicultural school:
working with multilingual students

Kandidatnummer 267

GBPEL412 Bacheloroppgave, vitenskapsteori og forskningsmetode
Fakultet for lærerutdanning, kultur og idrett
Institutt for pedagogikk, religion og samfunnsfag

Veileder: Marianne Leikvoll Eide

Innleveringsdato: 03.06.19

Antall ord: 9 999

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

Abstract

Here follows a brief summary of the study, its method and results:

In this study I try to answer the research question: *how can teachers adapt the education to multilingual students in mathematics?* This is a qualitative investigation in which I conducted in-depth interviews with two teachers about their experiences with multilingual students. Both of the teachers work in Norwegian primary schools where multilingual students are well represented.

After the interviews were conducted, the findings were analyzed and interpreted. I identified three themes from the findings. The first one was *The challenges and possibilities working with multilingual students brings to the classroom*. Both teachers gave examples and stated what they think is the biggest challenge in a multilingual classroom, but also what the whole class can learn from it. The second theme was *Methods as adapted learning*. Both teachers talked about what methods they use that they think works well in a multilingual classroom. The last theme identified was *The values in working with multilingual students*, where the teachers talked about what's important while planning and implementing classes, and how to include the multilingual students in the class.

In the last part of this study I connect what the teachers said to different theories and research on the subject.

Forord

Det er flere jeg har lyst til å takke for at jeg har kunnet gjennomføre denne bacheloroppgaven. Jeg vil begynne med å takke min veileder ved Høgskulen på Vestlandet, Marianne Leikvoll Eide. Takk for gode veiledningsøkter og gode tilbakemeldinger for arbeid med oppgaven.

I tillegg vil jeg takke informantene som stilte opp til intervju. Takk for at dere stilte opp i en ellers travel hverdag. Uten dere hadde jeg ikke hatt noen oppgave.

Takk til familie og venner for god støtte og oppmuntring gjennom skriveprosessen.

Til slutt vil jeg takke noen av mine medstudenter for gode tips til litteratur, støtte og at dere har holdt meg med selskap i pausene på lesesalen!

Innholdsfortegnelse

1.0 Innledning	5
1.1 Problemstilling og avgrensning	5
2.0 Teori	6
2.1 Læring, motivasjon og mestring	6
2.2 Tilpasset opplæring	7
2.2.1 Verdigrunnlag	7
2.3 Flerspråklige elever og kultur mangfold	8
2.4 Hva sier loven?	9
2.4.1 Særskilt norskopplæring, tospråklig fagopplæring og morsmålsopplæring	9
2.5 Flerspråklighet og matematikk	10
2.5.1 Klasseromsamtale	10
2.5.2 Visuelle hjelpemidler og konkrete	11
2.5.3 Tekstoppgaver	11
2.6 Arbeidsmetoder	11
2.6.1 Stasjonsundervisning	11
2.6.2 Samarbeid og språklig samhandling	11
2.6.3 Arbeid med ordforråd	12
3.0 Metode	13
3.1 Kvalitativt forskningsintervju	13
3.1.1 Informanter og utvalg	14
3.1.2 Reliabilitet og validitet i det kvalitative intervju	15
3.2 Etiske hensyn	15
3.3 Transkribering og dataanalyse	17
4.0 Funn	18
4.1 Utfordringer og muligheter i arbeid med flerspråklige elever i skolen	18
4.2 Arbeidsmetoder som tilpasset opplæring	20
4.3 Læreres vektlegging av verdier i den flerspråklige skolen	21
5.0 Drøfting	23
5.1 Hvilke utfordringer og muligheter bringer arbeid med flerspråklige elever til klasserommet?	23
5.1.1 Mangfold som utfordring	23
5.1.2 Mestringsutfordringer	24

5.1.3 Tekstoppgaver som språklig utfordring.....	25
5.1.4 Mulighet for verdilæring	26
5.1.5 Mulighet for det flerkulturelle som ressurs i klasserommet.....	27
<i>5.2 Hvordan tilpasse matematikkundervisningen til flerspråklige elever?</i>	<i>27</i>
5.2.1 Klasseromssamtale.....	27
5.2.2 Samarbeid og språklig samhandling.....	28
5.2.3 Arbeid med ordforråd.....	29
5.2.4 Stasjoner.....	29
5.2.5 Visuelle hjelpemidler og konkrete	30
6.0 Oppsummering og avslutning.....	31
7.0 Litteraturliste.....	31
Vedlegg.....	36
<i>Vedlegg 1.....</i>	<i>36</i>
<i>Vedlegg 2.....</i>	<i>38</i>
<i>Vedlegg 3</i>	<i>39</i>

1.0 Innledning

I dag er det mange barn i den norske skolen med bakgrunn fra andre nasjonaliteter, og som har andre språk enn norsk som morsmål. Fra 1970-tallet ble skolemangfoldet utvidet ved at flyktninger og innvandrere, samt barn av innvandrere ble inkludert i skolen (Hauge, 2016, s. 13). Antallet barn i alderen 6-15 år som er innvandrere eller norskfødte med innvandrereforeldre har siden år 2000 økt med 75%. I følge stortingsmelding nr. 20 (KD 2012-2013, s.11) skal skolen være et speilbilde av det norske samfunnet, med en sammensatt gruppe barn og unge. Videre står det at mangfoldet gir utfordringer, men er også en ressurs som gir mulighet til å fremme respekt og toleranse mellom mennesker med ulik bakgrunn.

I praksis har jeg erfart dette mangfoldet, da jeg selv har hatt flerspråklige elever i klasserommet. Jeg har selv opplevd at det er vanskelig å tilpasse undervisningen, og har følt det var vanskelig å nå ut. Derfor er dette et tema jeg er interessert i å lære mer om. Temaet jeg skal ta for meg i denne bacheloroppgaven er derfor «tilpasset opplæring for flerspråklige elever». For å spisse oppgaven vil jeg se på læreres tilpassede opplæring til flerspråklige elever i faget matematikk.

1.1 Problemstilling og avgrensning

Jeg har formulert følgende problemstilling til denne bacheloroppgaven:

Hvordan kan lærere tilpasse opplæringen for flerspråklige elever i matematikkundervisningen?

Som sagt har jeg avgrenset oppgaven til å handle om tilpasset opplæring i matematikkundervisningen. Jeg har valgt å intervjuere lærere, da jeg er interessert i å høre om deres erfaringer i arbeidet med flerspråklige elever. I tillegg til problemstillingen har jeg endt opp med et utdypende spørsmål, der jeg er interessert i å finne ut: Hvilke utfordringer og muligheter bringer arbeid med flerspråklige elever til klasserommet? Dette har jeg gjort fordi tilpasset opplæring omhandler mye, og jeg ville finne ut hva erfarne lærere ser på som utfordrende, hvordan de eventuelt bruker det flerspråklige aspektet som en ressurs, og hvilke muligheter mangfoldet åpner for læring.

2.0 Teori

I dette delkapittelet kommer jeg til å utdype begreper og teorier som ligger til grunn for problemstillingen. Jeg begynner med å forklare sentrale begreper som er relevante i forhold til tilpasset opplæring, fulgt av hva tilpasset opplæring dreier seg om og hvilket verdigrunnlag som ligger til grunn. Videre definerer jeg hva flerspråklige elever er, og at de utgjør en del av et kulturmangfold. Deretter ser jeg på lovgrunnlaget til de flerspråklige elevene, og til slutt går jeg inn på flerspråklighet i forhold til matematikkundervisning, og noen arbeidsmetoder som er relevante.

2.1 Læring, motivasjon og mestring

Målet med å tilpasse opplæringen er for at alle elevene skal lære mest mulig ut fra sine forutsetninger. Læring kan oppfattes på mange ulike måter, og jeg velger å forklare kort om sosiokulturell læring. Grunnleggeren bak denne oppfatningen er Vygotsky, som mener at kunnskap tilegnes gjennom sosialt samspill (Imsen, 2005, s. 183). Læring og utvikling er et resultat av samhandling, og eleven tilegner seg de redskapene som ligger i språket (s. 195). Vygotsky mener nemlig at språket er det viktigste hjelpemiddel for læring. Likevel er det mye annet som også spiller inn på elevens læring. Blant annet om eleven har motivasjon til å lære.

Motivasjon er det som forårsaker aktivitet hos et individ, hvor lenge aktiviteten holdes ved like, hvor mye innsats som legges inn og hva som gir retning, mål og mening til å gjennomføre (Imsen, 2005, s. 294). Det blir ofte delt inn i indre og ytre motivasjon. Interesse for aktiviteten eller læringsstoffet gjør at aktiviteten holdes ved like, og dette er en form for indre motivasjon. Individet finner det meningsfylt å gjøre det. Ytre motivasjon derimot vil si at aktiviteten holdes ved like fordi individet får en belønning eller oppnår et mål.

Noe som er sentralt innenfor motivasjon for læring er mestring. Elevenes forventning om mestring påvirker elevenes motivasjon for å lære. Når en person kommer i en mestringssituasjon, vil man vurdere om det er mulig å få til oppgaven, og hvor mye utfordring det innebærer. Oppgaver som virker håpløst vanskelige vil ikke vekke mestring dersom eleven føler at muligheten for å lykkes er veldig lav. Det samme gjelder hvis oppgavene oppfattes for lette for elevens nivå. Elevene har altså en forventning om deres evne til å løse en oppgave. Dersom et sterkt mestringsmotiv skal slå ut i sterk motivasjon hos en elev må oppgavene være tilpasset elevens nivå (Imsen, 2005, s. 317).

2.2 Tilpasset opplæring

Tilpasset opplæring er en viktig del av lærerens oppgave i skolehverdagen. Dette understreker opplæringslovens §1-3 der «Opplæringa skal tilpassast evnene og føresetnadene hjå den enkelte eleven [...]» (1998). Utdanningsdirektoratet (2018) skriver at tilpasset opplæring skjer gjennom variasjon og tilpasninger til elevmangfoldet innenfor rammene av fellesskapet. I arbeid med tilpasset opplæring er det viktig å ha kunnskap om de to perspektivene som Overland (2015) har utarbeidet for utdanningsdirektoratet. Det kan nemlig oppfattes på to måter, i individperspektiv og systemperspektiv.

Individperspektivet vektlegger elevenes ulike behov og forutsetninger i en individualisert undervisning (Overland, 2015). Dette kan føre til en ensidig individforståelse av problemer i skolen, og man går fort vekk fra fellesskapsprinsippet. Derfor er det viktig at man ser individperspektivet sammen med systemperspektivet. I systemperspektivet legges det vekt på det sosiale fellesskapet på skolen (Overland, 2015). Elevene utvikler sin læringsatferd innad i fellesskapet og klassen. Her er det mye som kan påvirke elevenes læringsatferd. For at læreren skal kunne tilpasse opplæringen best mulig, må man ha kjennskap til de forholdene som påvirker undervisningen, så man kan justere uheldige faktorer til en bedre læringssituasjon for elevene.

Som tidligere nevnt er det viktig å se begge perspektivene sammen, og ikke som motsetninger som utelukker hverandre. Læreren får mest ut av en kombinasjon av begge perspektivene. Blant annet trenger en å vite elevforutsetningene hos enkeltelevne for å justere undervisningen i et systemperspektiv. Systemperspektivet er et overblikk over hele klassen og læringssituasjonen, mens individperspektivet snevrer inn synspunktet på en elev og dens behov. Man kan dermed bruke informasjon fra individperspektivet til å gjøre tilpasninger i favør til hele klassen. I forhold til flerspråklige elever kan de språklige tiltakene de får ofte skape et individfokus. Dette kan gå ut over noen av verdiene i skolen.

2.2.1 Verdigrunnlag

Lærerens arbeid med tilpasset opplæring, der man skal nå ut til alle elever, skal støtte seg på verdier (Håstein & Werner, 2015). Til denne oppgaven, som er vinklet spesifikt mot flerspråklige elever, er det visse verdier som er viktige å legge vekt på i

planleggingsprosessen. Spesielt trekker Palm (2014, s. 186) frem verdiene inkludering, verdsetting, erfaringer og relevans. Alle elever skal ta del i et inkluderende fellesskap, og ha nytte av opplæringen (Håstein & Werner, 2015). Inkludering som pedagogisk prinsipp inneholder verdier som demokrati, likeverd, rettferdighet og anerkjennelse (Ballangrud & Madsen, 2016, s. 90). Det er et sterkt begrep som tar utgangspunkt i elevens egne opplevelser. Med andre ord må læreren jobbe for at alle elever selv skal ha en følelse av å bli sett og verdsatt i klassen. Alle elevene er en viktig del av klassesammensetningen. Dette blir spesielt viktig for de flerspråklige elevene som ofte kan tas ut av undervisningen for å få særskilt norskopplæring, morsmålsopplæring eller tospråklig fagopplæring. Egeberg (2012, s. 33) skriver at innholdet i opplæring som skjer utenfor den ordinære klassen må i størst mulig grad også gjøre eleven i stand til å delta i klassen. Inkludering handler som tidligere nevnt også om verdsetting. Elevene må møtes med positive forventninger så de føler seg verdsatt. Det at eleven føler seg verdsatt kan også føre til at eleven føler seg inkludert.

Opplæringen bør ta utgangspunkt i elevenes erfaringer, kompetanse og potensial (Håstein & Werner, 2015). Alle skal gis mulighet for å lykkes. Erfaringer og kunnskap som elever har fra før er grunnlaget de har for å forstå og lære nye ferdigheter og kunnskaper (Egeberg, 2012, s. 104). Når det gjelder flerspråklige elever legger Egeberg vekt på at læreren må utnytte de språklige og kunnskapsmessige erfaringene barnet har for å kjenne igjen og lære faginnhold på norsk. Samtidig som man tar utgangspunkt i elevenes erfaringer, er det også viktig at lærestoffet er relevant for deres nåtid og fremtid (Håstein & Werner, 2015). På den måten oppleves læringen betydningsfull. Når lærere skal legge til rette for tilpasset opplæring for alle elever er det nødvendig å se på elevenes språklige og kulturelle mangfold (utdanningsdirektoratet, 2015).

2.3 Flerspråklige elever og kulturmangfold

Elever med annet morsmål enn norsk og samisk kalles minoritetsspråklige elever (utdanningsdirektoratet, 2015). Palm (2014, s. 183) understreker at minoritetsspråklige elever også kan kalles *flerspråklige* og *tospråklige*, noe som vektlegger elevens kompetanse i å praktisere flere språk i sin hverdag. Derfor vil jeg bruke begrepet flerspråklige elever gjennom denne oppgaven. Jeg ser på det begrepet som et positivt ladet ord som understreker at eleven mestrer flere språk. De flerspråklige elevene sitter med veldig forskjellig grad av språklige

ferdigheter på både norsk og eget morsmål. I tillegg representerer de et mangfold av ulike språk og kulturer.

Et kulturmangfold vil bli representert ved forskjellige monokulturer (Munthe, 2013, s. 14). Hvilken monokultur elevene tilhører avhenger av elevenes utvikling av kulturell identitet, altså hva eleven identifiserer seg med. Et kulturmangfold kan ifølge Munthe (2013, s. 15) omfatte etniske kulturer så vel som sosioøkonomiske eller aldersgrupperte, samt seksuell orientering. Likevel blir ofte kulturbegrepet brukt ved vektlegging av tradisjoner, normer, verdier og historie. Vi kan diskutere «norsk kultur» i forhold til «pakistansk kultur», og finne likheter og forskjeller på mange områder.

2.4 Hva sier loven?

Når det gjelder flerspråklige elevers rettigheter skriver opplæringsloven (1998) flere paragrafer om dette. Jeg vil begynne med å nevne §2-1, andre ledd, der loven sier at «retten til grunnskoleopplæring gjeld når det er sannsynlig at barnet skal vera i Noreg i meir enn tre månader. Plikta til grunnskoleopplæring byrjar når opphaldet har vart i tre månader». Her kommer det tydelig frem at barna kan ha svært variert grad av norskspråklig forståelse, da de ikke trenger å ha vært lenge i landet før de begynner på skolen.

Videre spesifiserer opplæringsloven (1998) at flerspråklige elever har rett på visse ordninger på skolen. §2-8 om særskild språkopplæring sier at «elevar i grunnskolen med anna morsmål enn norsk og samisk har rett til særskild norskopplæring til dei har tilstrekkeleg dugleik i norsk til å følgje den vanlege opplæringa i skolen. Om nødvendig har slike elevar også rett til morsmålsopplæring, tospråkleg fagopplæring eller begge delar». Jeg vil i følgende avsnitt forklare kort hva disse ordningene går ut på.

2.4.1 Særskilt norskopplæring, tospråklig fagopplæring og morsmålsopplæring

I følge opplæringsloven har flerspråklige elever rett til særskilt norskopplæring. Dette er en ordning der eleven blir tatt ut av ordinær undervisning for å få egen norskopplæring med et andrespråksperspektiv. Eleven kartlegges og vurderes underveis, og dersom eleven har gode nok norskferdigheter skal hen følge ordinær undervisning (utdanningsdirektoratet, 2016).

Den særskilte språkopplæringa er primært knyttet til norskopplæring, men om nødvendig, kan elevene også ha rett til tospråklig fagopplæring eller morsmålsopplæring. Tospråklig fagopplæring har som hensikt å sikre elevenes forståelse av kunnskapsinnholdet i fagene (nafo). Morsmåls lærer gir her veiledning og støtte på elevens morsmål i de emnene som eleven trenger hjelp i. Målet er å hjelpe eleven til å tilegne seg nytt fagstoff (nafo). Morsmålsopplæring omhandler at elevene også blir lært opp i sitt morsmål, og ikke bare norsk (utdanningsdirektoratet, 2016).

2.5 Flerspråklighet og matematikk

Mange omtaler det matematiske språket som universelt. Til tross for at symbolspråket kan regnes som nokså universelt, er naturlig språk en like viktig del av matematikken (Georgorió & Planas, referert i Vidisdottir, 2017, s. 6). I tillegg, i følge Vygotskys sosiokulturelle læringsteori, skjer læring hovedsakelig gjennom bruk av språk og deltakelse i et sosialt fellesskap. Symbolspråket trenger dermed støtte i det naturlige språk gjennom språklig samhandling.

2.5.1 Klasseromsamtale

Flottorp (2013, s. 35) forteller om språk i matematikklasserommet, der hun skriver om forskjellige diskurser. Klasseromsdiskurs handler om hvordan man samtaler i klasserommet i motsetning til hjemme. Hun skriver også om matematisk diskurs, som er kommunikasjonsmåter som er spesielle for matematikk. For å bli deltakere i matematikklasserommet må elevene lære undervisningsspråket, klasseromsdiskursen og den matematiske diskursen. Dette kan være vanskelig for alle elevene i klasserommet.

I en klasseromsamtale legger Flottorp (2013, s. 36) vekt på betydningen av lærerens språk. Khisty og Chval (referert i Flottorp, 2013, s. 36) skriver at dersom læreren bruker presist matematisk språk, påvirker det hvor presist språk elevene anvender selv. Som tidligere nevnt kan dette være utfordrende på grunn av de forskjellige diskursene som allerede oppstår i klasserommet, og de varierende norskkunnskapene som er i klassen. En tilpasning til de flerspråklige i en helklassesamtale kan være strategien revoicing, som går ut på å gjenta, omformulere og utvide elevens samtalebidrag. Dette gjør at elevenes innspill anerkjennes som relevante. Læreren flytter fokuset fra manglende språkferdigheter til det matematiske i situasjonen. I flerspråklige settinger er det viktig å kunne bruke andre uttrykksformer enn bare

verbalspråket, der elevene som sliter med å uttrykke seg muntlig kan vise til visuelle og konkrete hjelpemidler.

2.5.2 Visuelle hjelpemidler og konkreter

Konkretiseringsmateriell er fysiske gjenstander som brukes som representasjon for å støtte elevens læring av regneoperasjoner og begreper (Hinna, Rinvold & Gustavsen, 2012, s. 958). Flerspråklige elever kan støtte seg på konkreter og det visuelle de gangene språket ikke strekker til, noe som kan gjøre det lettere for andre å forstå. Det er også lettere for elevene å forstå begreper dersom læreren viser til noe konkret under forklaringer.

2.5.3 Tekstoppgaver

Språkkompetansen til elevene settes spesielt på prøve i tekstoppgaver (Flottorp, 2013, s. 34). I en tekstoppgave blir leseren nødt til trekke ut nødvendig informasjon fra teksten for å kunne løse den. Dermed er det viktig at eleven har en tilstrekkelig språkforståelse for å kunne finne ut hvordan oppgaven skal løses. Flottorp skriver videre at elever som er sterke i både sitt morsmål og andrespråket gjør det bedre i tekstoppgaver enn de enspråklige elevene. Tospråklighet ser ut til å bli en ressurs først når man kommer på et tilstrekkelig språknivå.

2.6 Arbeidsmetoder

2.6.1 Stasjonsundervisning

Stasjonsundervisning går ut på at elever sirkulerer mellom ulike stasjoner eller poster (Hinna, Rinvold & Gustavsen, 2012, s. 933). Hver post har sin aktivitet eller oppgave som skal løses. De fleste aktivitetene må kunne skje uten tilstedeværelse av lærer, da læreren ikke kan være overalt samtidig. Stasjoner kan brukes som tilpasset undervisning ved at elevene bruker ulik tid på aktivitetene, arbeider med de på ulike nivåer eller at elevene kan velge mellom alternative stasjoner. Variasjon er et godt argument for denne type undervisning, der læreren kan variere mellom aktiviteter og vanskelighetsnivå med konkreter og lignende.

2.6.2 Samarbeid og språklig samhandling

Samarbeidslæring er pedagogisk bruk av grupperinger hvor elevene jobber sammen og hjelper hverandre å mestre oppgaver slik at alle i gruppen lærer mest mulig (Repstad & Tallaksen, 2011, s. 87). Palm (2014, s. 194) trekker frem gruppearbeid som en arbeidsform som gir mye språklæring dersom det er godt gjennomført. Hun sier det er viktig at læreren gir

tydelige instruksjoner, og at oppgavene legger til rette for diskusjon og samarbeid. Gibbons (referert i Palm, 2014, s. 194) trekker frem tre fordeler gruppearbeid kan ha for språklæring. Elevene vil møte mer variert språk, og språk som er direkte rettet til dem. For det andre snakker elevene som regel mer i grupper enn de gjør i full klasse. Gruppesituasjoner er også mer kontekstualisert, det er altså relevant i situasjonen og for formålet med arbeidet.

2.6.3 Arbeid med ordforråd

Et godt ordforråd er sentralt for leseforståelse og læring i de ulike fagene (Palm, 2014, s. 195). For å arbeide med ordforråd er det viktig at læreren stimulerer til ordlæring i alle sammenhenger. Dersom kommunikasjonen inneholder noe som er viktig for eleven, samtalen ligger på elevenes kompetansenivå, og læreren er sensitiv for bidragene elevene kommer med, oppstår gode ordlæringssituasjoner. Det er viktig at læreren tenker gjennom hvilke ord som kan være vanskelige eller nye for eleven. Så langt det er mulig bør læreren gå gjennom nye ord og begreper med konkretiseringer og gode forklaringer.

3.0 Metode

En metode er en fremgangsmåte for å løse problemer og tilegne seg ny kunnskap (Dalland, 2012, s. 111). Et hvilket som helst middel som tjener dette formålet hører med i metoder. Forskningsmetoder gir kunnskap på forskjellige måter. Metoder kan i samfunnsvitenskapelig forskning deles inn i kvantitative eller kvalitative metoder (s. 112). De kvantitative metodene samler inn data som målbare enheter. Til min problemstilling mener jeg det er mer formålstjenlig å benytte en kvalitativ metode, som tar sikte på å fange opp mening og opplevelser som ikke kan tallfestes eller måles. Mer spesifikt har jeg i denne bacheloroppgaven valgt å bruke kvalitative forskningsintervjuer til datainnsamling. Tilpasset opplæring er et svært åpent tema, så læreres erfaringer er en sentral måte å samle kunnskap.

3.1 Kvalitativt forskningsintervju

Det kvalitative forskningsintervjuet karakteriseres som en samtale med formål og struktur (Christoffersen & Johannessen, 2012, s.77). Formålet er å forstå eller beskrive noe. Et slikt intervju gir informantene stor frihet til å uttrykke seg, og erfaringer og informantens personlige oppfatninger blir sentrale. Dette er sentralt til problemstillingen da jeg er ute etter læreres erfaringer med å tilpasse matematikkundervisningen til de flerspråklige elevene. For meg er det viktig å få en god forståelse av lærernes synspunkt og gi dem mulighet til å uttrykke seg fritt, og sagt akkurat det de vil si. Derfor valgte jeg å ha semistrukturerte forskningsintervju.

Et semistrukturert intervju tar utgangspunkt i en overordnet intervjuguide, men spørsmål, tema og rekkefølge kan variere (Christoffersen & Johannessen, 2012, s. 79). Jeg har brukt en viss grad av standardisering ved at jeg stilte alle informantene samme spørsmål fra intervjuguiden og gikk innom de samme temaene i alle intervjuene. Rekkefølgen på spørsmålene varierte litt, og oppfølgingsspørsmål varierte en del. Jeg lagde relativt åpne spørsmål, så læreren fikk reflektere og svare med egne ord, og det ble flyt og en god dialog av det. Et slikt type intervju åpner for muligheten til å få fyldige og detaljerte beskrivelser.

Noe som kan drøftes i denne type metode er hermeneutikk, altså tolkningslære (Thurén, 2015, s. 104). Thurén (s.113) skriver om hermeneutikk, og forklarer at hermeneutikken vil forstå, og ikke bare forklare. Tolkningen er viktig når det handler om å forstå mennesker, menneskers handlinger og resultat av menneskelige handlinger. Et kvalitativt intervju gir mye dybde og

skal gi en bedre forståelse enn for eksempel spørreskjemaer gjør. Dette gjør at intervjuet er mer personlig, og svarene preges av informantens personlighet og egne meninger, samt mine tolkninger. For å forstå og sette seg inn i personens synspunkt kommer intervjuet også til en viss grad til å preges av tolkning. Thurén skriver også at tolkninger er en usikker virksomhet, fordi den påvirkes av tolkerens egne vurderinger, tolkerens forforståelse, og situasjonens kontekst. Dermed kan en komme innpå forskerens objektivitet eller subjektivitet.

Er det mulig å være helt objektiv? Objektivitet blir i følge store norske leksikon (Objektivitet, 2014) også forklart som saklighet og upartiskhet. Forskeren holder seg altså her helt upartisk til informantenes meninger og uttalelser. Det motsatte av objektivitet er subjektivitet, og et synonym for subjektiv er partisk. I forskningsperspektiv vil forskeren her la egne meninger styre samtalen og tolkning av uttalelsene. Hermeneutisk fortolkning har fått kritikker som for eksempel at «ulike fortolkere finner ulike meninger i det samme intervjuet; altså er ikke intervjuet noen vitenskapelig metode» (Kvale & Brinkmann, 2015, s. 238). Men denne kritikken innebærer et krav om objektivitet, der en uttalelse kun har én riktig og objektiv mening, og at forskerens oppgave er å finne denne ene sanne meningen. Hermeneutikken gir forskeren her mulighet til fortolkningsmangfold. I en oppgave som denne vil det ikke kun være ett rett svar, og dermed vil en hermeneutisk tilnærming være nyttig. Jeg som forsker har en viss grad av forforståelse for temaet og kunnskap fra teorien. Full objektivitet i denne oppgaven vil dermed ikke være mulig. Under intervjuene har jeg tatt en mer passiv rolle for å ikke styre samtalen i den retningen som passer til oppgaven, og prøvd å la informantene svare på egne premisser. Under analysen og drøftingen av funnene vil derimot min tolkning i større grad spille inn.

3.1.1 Informanter og utvalg

Jeg har intervjuet to lærere til denne oppgaven. Antallet informanter har jeg valgt på grunn av omfanget på oppgaven. Jeg mener det skaper pålitelighet å intervjuer flere lærere i motsetning til én, siden en lærers tilpassede opplæring kan variere mye fra person til person, og klasse til klasse. Å ta én lærers meninger og regne det som sannhet kan påvirke oppgaven min på en negativ måte. Dermed vil jeg intervjuer flere, for å kunne sammenligne og diskutere likheter og ulikheter ved deres arbeidsmetoder og meninger, og sammenligne dette med litteratur fra teoridelen. I utgangspunktet var planen å intervjuer tre informanter, men på grunn av tidspress og en informant som trakk seg, fikk jeg kun tid til to. Jeg mener likevel at to dybdeintervjuer er nok til å kunne sammenligne og drøfte med. For min egen del hadde det vært både

tidskrevende og mye arbeid, samtidig som det er relativt lite plass til flere enn de dybdeintervjuene jeg har utført i denne oppgaven.

Når det gjelder utvalget av informantene så valgte jeg å kontakte lærere ved noen av de skolene i Bergen der antallet flerspråklige elever er store. Grunnet at jeg går grunnskolelærerutdanning 1.-7. så er også utvalget mitt lærere som jobber på 1.-7. trinn. For meg var det også viktig at lærerne hadde flere års erfaring ute i skolen, da erfaringene til informantene spiller en så stor rolle i oppgaven min.

3.1.2 Reliabilitet og validitet i det kvalitative intervju

Reliabilitet omhandler hvor pålitelig data er (Christoffersen & Johannessen, 2012, s. 23). Dette knyttes til nøyaktigheten av forskningens data. Hvilke data brukes? Hvordan samles data inn på, og hvordan blir de bearbeidet? For meg var det viktig for reliabiliteten av data at jeg gjennomførte intervjuet med lydopptak. På den måten vil alt transkriberes nøyaktig slik det ble sagt i intervjuet, og man får nøyaktig gjengivelse av informantenes påstander og sitater. I kvalitative intervjuer kan reliabilitet være utfordrende å sikre, da det ikke er sikkert at alle ser og tolker funn likt.

Data er ikke virkeligheten, men representasjoner av den (Christoffersen & Johannessen, 2012, s. 24). Validitet betyr gyldighet og omhandler hvor godt data representerer den virkeligheten. Med andre ord kan man si det handler om hvor relevant data er til problemstillingen. Jeg har jobbet mye med intervjuguiden (vedlegg 2) for å få spørsmålene til å passe inn og svare på problemstillingen min, samt noen forskningsspørsmål som har dukket opp etter hvert. Gode spørsmål i intervjuguiden er med på å avgjøre validiteten i forskningen min. For å videre sikre god validitet valgte jeg et semistrukturert intervju med relativt åpne spørsmål, der informanten fikk spillerom til å forklare og utdype fritt. I tillegg fikk jeg mulighet til å stille oppfølgingsspørsmål og videre ha en god samtale med informanten for å få en best mulig forståelse av deres synspunkt.

3.2 Etiske hensyn

Når en skal skrive en samfunnsvitenskapelig forskningsoppgave er det visse etiske retningslinjer som må tas hensyn til når det gjelder innsamling av data. Jeg vil her fortelle litt om hvilke etiske hensyn jeg har tatt på forhånd, under og etter mine forskningsintervju. Jeg

begynte med å søke til Norsk Senter for Forskningsdata (NSD) for å få godkjenning for å kunne kontakte informanter og gjennomføre intervjuene (vedlegg 3). Godkjenningen er med på å sikre at de etiske hensynene ikke blir brutt.

Informantens rett til selvbestemmelse og autonomi er viktig (Christoffersen & Johannessen, 2012, s.41). Det handler om at informanten har rett til å bestemme over sin deltakelse.

Vedkommende skal motta nok informasjon om forskningen og hva det skal brukes til, samt gi frivillig samtykke til å delta. Jeg lagde et informasjonsskriv og samtykkeskjema (vedlegg 1) med mal fra NSD, som inneholdt informasjon om bacheloroppgaven min. Denne sendte jeg til informantene på forhånd, og hadde med meg en utskrevet kopi som informanten fikk lese gjennom før vi begynte. Jeg informerte også litt muntlig om at jeg kom til å ta lydopptak og sa fra om at informanten har rett til å trekke seg når som helst uten noe begrunnelse.

Informantene skrev deretter under på samtykkeskjemaet og bekreftet at de frivillig ville bli med på intervjuet.

Personopplysningsloven er noe man må ta hensyn til når det gjelder kvalitative intervju.

Loven går ut på å beskytte den enkelte mot at personvern blir krenket gjennom behandling av personopplysninger (Dalland, 2012, s. 100). Videre står det også at forskeren må ta personvernshensyn, som inneholder å respektere informantens privatliv, og å sikre kvalitet på personopplysningene. Forskeren har også taushetsplikt om opplysninger hen får om menneskers personlige forhold. Jeg har tatt hensyn til denne loven ved å legge opp til minst mulig personlige spørsmål. Det er ikke personen som er viktig i intervjuet, men erfaringene og refleksjonene. Jeg har dermed aidentifisert opplysninger ved å bytte navn på informantene med «L1» og «L2». Når datamaterialet er anonymisert er det ikke mulig å knytte enkeltpersoner til opplysningene (Dalland, 2012, s.103). Jeg har derfor fjernet navn, og slettet alle lydopptak. Ingen av informantene kan gjenkjennes verken med navn eller andre opplysninger.

Christoffersen og Johannessen (2012, s. 42) skriver også om forskerens ansvar for å unngå skade. Det innebærer at man må vurdere om innsamling av data kan berøre følsomme områder som kan være vanskelige for informanten. Den som deltar skal utsettes for minst mulig belastning. Jeg har lagt opp spørsmålene i intervjuguiden (vedlegg 2) slik at de er ganske generelle og ikke berører mye følelser hos informanten. Dette punktet blir dermed også ivaretatt.

3.3 Transkribering og dataanalyse

Transkriberingen av intervjuene var en prosess som tok en del tid. «En transkripsjon er en konkret omdanning av en muntlig samtale til en skriftlig tekst» (Kvale & Brinkmann, 2015, s. 210). I transkriberingen av dybdeintervjuene har jeg skrevet ned intervjuene ord for ord, men unnlatt å ta med lange pauser og lydord. Dette har jeg gjort for å få en mer formell og skriftlig stil, da dette er en skriftlig oppgave, og pausene og lydordene er uviktige for meningsinnholdet i informantenes utsagn. Målet er å få en lettlest utgivelse av intervjupersonenes historier.

I følge Kvale og Brinkmann (2015, s. 232) vil analysen av et intervju inneholde fem trinn. Det første trinnet jeg gjennomførte i analysen innebar å lese gjennom hele intervjuet. Dette gjorde jeg for å prøve å få en oversikt over det som i denne delen av prosessen var en ganske ustrukturert transkribering på ca 10 sider. Deretter skriver Kvale og Brinkmann at forskeren må bestemme de naturlige meningsenhetene slik de uttrykkes av informanten. Jeg begynte her å se etter temaer som går igjen i datamaterialet, for å finne tema som dominerer den naturlige meningsenheten så enkelt og klart som mulig, som er det neste trinnet av analysen. For å organisere datamaterialet mitt lagde jeg nye dokument med de temaene som jeg synes utmerket seg. Jeg beholdt den originale transkriberingen i et eget dokument. For å lettere holde kontroll organiserte jeg innholdet med fargekoder, en farge for L1 og en for L2. I denne prosessen ble irrelevant informasjon silt ut, og det meningsbærende trukket frem. Det neste jeg gjorde var trinn fire, der meningsenheten undersøkes i lys av problemstillingen. Jeg så her etter om de temaene jeg fant i materialet var relevant for å svare på problemstillingen. Til slutt blir de viktigste emnene i intervjuet bundet sammen i et deskriptivt utsagn, altså de endelige temaoverskriftene ble valgt ut. Når det gjelder fremstillingen av mine data endte jeg derfor opp med en metode som Dalen (2011, s. 69) kaller tematisering. I denne metoden har jeg tatt utgangspunkt i intervjuguiden, og valgt ut tre tema som er relevante for å belyse problemstillingen min.

4.0 Funn

Etter analysen satt jeg igjen med funn som er relevante for min problemstilling. I denne delen har jeg delt funnene mine inn i tre hovedtema, som består av 1) *Utfordringer og muligheter i arbeid med flerspråklige elever i skolen*, 2) *Arbeidsmetoder for tilpasset opplæring* og 3) *Læreres vektlegging av verdier i den flerspråklige skolen*.

4.1 Utfordringer og muligheter i arbeid med flerspråklige elever i skolen

I intervjuguiden delte jeg dette spørsmålet opp i to, der jeg først spurte om utfordringene, og deretter mulighetene arbeidet med flerspråklige elever bringer til klasserommet. Begge informantene mente at de flerspråklige elevene definitivt påvirker klassen, og L1 uttrykte seg slik:

L1: De største utfordringene er vel egentlig at variasjonen i klassen blir ekstra stor. Hvis du bare har norskspråklige elever i klassen er det store variasjoner der og, men når du har såpass mange minoritetsspråklige som det vi har, opp til 60% i en klasse, så er variasjonen i klassen enda større. Så det blir enda viktigere å tilpasse for alle, spesielt ovenfor de helt nyankomne da, så blir det vanskelig å tilrettelegge for de i full klasse. Fordi at du kan ikke legge alt ned, men samtidig så vil du jo at de skal oppleve mestring, og at de skal forstå og lære de og.

L1 legger vekt på store språklige variasjoner i klassen. Vedkommende påpeker et stort språkmangfold, noe som gjør det utfordrende å tilpasse opplæringen for alle elevene. Hun snakker om mestringsopplevelse for alle, noe hun syns er utfordrende i et så stort språk i språklige ferdigheter. L2 snakker om mye av det samme, der hun sier at:

L2: Jeg tenker det er ganske likt som ellers med de andre, at man alltid skal klare å tilpasse der de er, det er krevende om de er fremmedspråklige eller ikke da. Men ekstra utfordrende der, for da kunne du få noen som hadde gått på skole og regnet en del og kunne telle og hadde mengdeforståelse, men så har du noen som gikk i syvende som aldri har gått på skole. Så de mangler en del verktøy for å oversette kunnskap [...]. Det var krevende å få inn elever som kommer på mellomtrinnet og ikke har skoleerfaring. Også har du noen fra Øst-Europa og Asia, elever som er kommet lenger.

L2 trekker i hovedsak frem variasjon i erfaringer, som gjør det vanskelig å tilpasse opplæringen til elevene. Ut fra egne erfaringer har hun fått elever i syvende klasse som er analfabeter, noe hun nevner som en stor utfordring i skolen. Når det gjelder utfordringer spesifikt mot matematikk nevnte begge informantene tekstopp-gaver som en utfordring. L2 svarte at «jo mer tekst, jo vanskeligere». Her viser de igjen til språklige utfordringer. Videre spurte jeg om hvilke muligheter lærerne ser som flerspråklige elever bringer til klasserommet.

L1: Det gjør at vi må være enda tydeligere. Og bruke det muntlige språk og bygge opp språket, og det tenker jeg at mange av de norske trenger og. De trenger å få strategier fordi at en 6-åring som er norsk vil og møte på ord som de ikke forstår. Og det å lære seg strategier for: hva gjør jeg når jeg ikke forstår? Det tror jeg at vi er gode på her, og at vi klarer å på en måte heve de norske og på det området der.

L1 gir her uttrykk for at hun selv lærer tydelighet i språkbruk, og at alle i klassen lærer det å bli bevisst på språk. Hun trekker frem at elevene lærer strategier for hva de gjør når de møter på fremmede ord. L2 legger vekt på noe av det samme, men snakker mer spesifikt mot matematikk:

L2: Det er jo mange som har, spesielt blant de som har andre skoleganger da, så har jo de andre måter å gjøre det på. Det der med å utvide verktøykassen for strategier. Den algoritmen vi bruker er ikke nødvendigvis helt vanlig i resten av verden, så det er ganske gøy å se hvordan elever fra Japan, eller Canada, eller Kenya gjør det på andre måter. Jeg tenker, de norske elevene kan, vertfall de sterkeste, ha godt av å forstå det på forskjellige måter, og se bredere.

De snakker begge om utviding av strategier for alle elevene i klassen. L2 vektlegger å bruke de flerspråklige elevenes erfaringer fra skoler i andre land, og vise dem til alle i klassen. På den måten kan læreren verdsette de erfaringene elevene kommer med.

I tillegg var jeg nysgjerrig på hvilke tiltak flerspråklige elever fikk tilbud om på skolen, og om dette påvirket matematikkundervisningen. Både L1 og L2 svarte at de fleste flerspråklige elevene får særskilt norskopplæring, noen få får morsmålsopplæring og ingen får tospråklig fagopplæring. De svarte også at læreren selv må avgjøre hvilke timer elevene blir tatt ut av.

Det er en del av den tilpassa opplæringen, at læreren kan sette opp de timene som vedkommende selv ser som nødvendig.

Begge informantene nevner tilpasset opplæring til elevmangfoldet som en utfordring, noe som får frem hvor sentral problemstillingen min er. Tilpasset opplæring er et stort tema som ikke har noen fasit. Likevel kan det hjelpe å høre andres erfaringer med temaet, og finne fellestrekk for hva erfarne lærere mener er viktig for å tilpasse opplæringen til blant annet flerspråklige elever. Dermed kommer vi inn på neste tema i funnene.

4.2 Arbeidsmetoder som tilpasset opplæring

Lærernes arbeid med å tilpasse opplæringen ble av informantene i hovedsak uttrykt gjennom forskjellige arbeidsmetoder. De kom med eksempler på metoder de synes passer godt til en god tilpasset opplæring for alle elevene.

L1: Vi bruker en del stasjoner. Sånn at da kan på en måte en stasjon være lærerstyrt, som da kan du tilpasse litt etter nivå både i språk og i mattekunnskaper generelt, for der og er det jo stor variasjon. [...] Vi jobber mye med konkrete. Og jobber mye muntlig først, sånn at vi har samlingen der vi går gjennom alle begrepene [...]. Hvis vi for eksempel har om høyere og lavere da. Så har jeg to tårn, så må de ikke bare si at «den» er den høyeste. De må prøve å bruke hele setningen, det blå tårnet er høyere enn det gule tårnet. [...] Ellers så blir det jo jobbet mye med begrepene muntlig i klassene. Være veldig konkret og vise mye og.. ja. Vi er veldig bevisst i ordforråd.

L1 trekker frem stasjoner som en arbeidsmetode i matematikkundervisningen som hun synes fungerer godt. I tillegg vektlegger hun konkrete, og mye muntlig språk i undervisningen. Elevene må svare i hele setninger, der de jobber med ordforrådet. L2 nevner noe av det samme her:

L2: Matematikk handler jo egentlig alltid om virkeligheten. Og den må ut av boken, og ut i virkeligheten. Man må på en måte alltid vise sammenhenger, prøve å vise at dette skjer ikke i bok, samtidig så må jo litt av drillingen skje i bok, men det er jo det å faktisk gå ut, gjøre ting. Vi må prøve å gjøre det mest mulig konkret i flest mulig settinger. Og spill. Jeg har brukt en del spill på de fremmedspråklige som kommer,

fordi at ved å spille får du også språket. For du ønsker jo egentlig ikke at de skal sitte stille og jobbe i en bok, du må jo ha en større helhetstanke med de, det er jo språket de skal utvikle først og fremst. Hjelp hverandre. [...] Jeg tenker den konkretiseringen som vi har en tendens til å ta vekk for tidlig er enda viktigere for de. Jeg tenker de må ha en erfaring med det.

Her viser L2 til relevans til virkeligheten og livet. Hun viser til praktiske metoder å jobbe med matematikken på, og trekker også frem tverrfaglighet. Som L1 trekker L2 også frem konkrete, og sier at hun selv har brukt mye spill som utgangspunkt for språklig samhandling. L1 svarte veldig språkrettet, mens L2 nevnte ikke språket like mye. Dermed spurte jeg L2 om det er noe med det språklige i undervisningen som kan tilpasses til flerspråklige. Her kom hun med et forslag om at de eldste elevene bør ha PC fremme for å kunne slå opp ord, og ha et redskap for å kunne oversette. I tillegg snakket hun om morsmal.no, som har mange ressurser for elever med andre morsmål enn norsk.

4.3 Læreres vektlegging av verdier i den flerspråklige skolen

Til slutt viste verdier seg som en tydelig kategori. Informantene uttrykte gjennom mange utsagn ulike verdier som kan legges til grunn for en god tilpasset opplæring. Blant annet sa L2 at:

L2: Jeg tenker jo at det er, om ikke de kan det samme som de andre elevene, så handler det jo om å finne hva de kan og løfte det og snakke om det, og vise det frem. Så de ikke får en følelse av at de havner bakpå, at de kan mindre fordi de er født et annet sted. Men mange av de kan absolutt mye, og kanskje mer og. [...] Jeg tenker, det er jo det vi gjør hele tiden, vi leter jo etter de gode sidene til elevene våre og prøver å bygge på det. Som oftest er de jo en del av fellesskapet i klasserommet, de som ikke går på innføring. Og hvis det er godt tilpasset i en klasse, så er klassen vant til at de er forskjellige, og godtar på en måte det.

Her snakker L2 om verdsetting, og også inkludering. Med en god tilpasset opplæring sier informanten at mangfoldet av kultur og språk blir godtatt av alle. I svarene sine til de andre kategoriene 1) og 2), la L2 også mye vekt på elevenes erfaringer, og å bruke disse, samt å vise relevans fra fag til virkelighet.

L1: Fordi at du kan ikke legge alt ned, men samtidig så vil du jo at de skal oppleve mestring, og at de skal forstå og lære de og. [...] Jeg ser jo at mange av de er mer bevisst på dette med språket og at noe kan bety.. Altså at de har flere navn på ting. De vet hva stol heter på flere forskjellige språk. De har en sånn, når de blir litt eldre og, at de har et litt mer bevisst forhold til det med språk.

L1 trekker frem de flerspråklige elevenes styrker, og dette kan vise at hun verdsetter dem. Hun ser at de flerspråklige elevene kan bruke sine språk som ressurs, og sitter med mye kunnskap. Under intervjuene snakket begge mye om utfordringer med flerspråklige elever, men gjennom flere av utsagnene viser de at de også verdsetter forskjeller og jobber for å inkludere alle i klassen.

Oppsummering av teori og funn

I teoridelen forklarte jeg begrepene læring, motivasjon og mestring, samt tilpasset opplæring i system- og individperspektiv. Videre skrev jeg om verdigrunnlag, flerspråklige elever, og at de er med på å danne et kulturmangfold. Lovgrunnlaget til flerspråklige elever ble sentralt å trekke frem, samt en forklaring av hva de ulike språklige tiltakene som de har rett på går ut på. Til slutt i teorien gikk jeg inn på flerspråklighet og matematikk, og forklarte ulike arbeidsmetoder og hjelpemidler som er sentrale for å tilpasse opplæringen til flerspråklige elever. I funnene mine ser man en tydelig kobling til teorien, og jeg skal i drøftingen tydeliggjøre denne koblingen ved å knytte disse to delene sammen.

5.0 Drøfting

I denne delen skal jeg drøfte funnene mine opp mot teori fra teoridelen. Jeg har her delt det inn i to drøftingskategorier. Under drøftingskategoriene prøver jeg å besvare problemstillingen, som er som følger: Hvordan kan lærere tilpasse opplæringen til flerspråklige elever i matematikkundervisningen? Dermed blir kategoriene i kapittelet følgende: 1) *Hvilke utfordringer og muligheter bringer arbeid med flerspråklige elever til klasserommet?* og 2) *Hvordan tilpasse matematikkundervisningen til flerspråklige elever?*

5.1 Hvilke utfordringer og muligheter bringer arbeid med flerspråklige elever til klasserommet?

5.1.1 Mangfold som utfordring

Begge lærerne nevnte under utfordringer at flerspråklige elever utvider elevmangfoldet, men la vekt på dette på forskjellige måter. L1 la spesielt vekt på språklig mangfold. Westrheim (2013, s. 116) skriver at språklig mangfold ikke lenger er et unntak, men snarere normaltilstanden i mange klasserom, og i samfunnet i dag. De flerspråklige elevene har flere språklige rettigheter for å bedre både norskspråklige ferdigheter og morsmålet. En grunn til at den språklige variasjonen blir så stor som L1 uttrykker kan være usikkerhet i vedtakene. Gunhild Tveit Randen uttrykker gjennom Utdanningsnytt (Ropeid, 2015) at lærere sliter med å kartlegge elevenes språklige ferdigheter under blant annet særskilt norskopplæring. For hva er egentlig tilstrekkelige ferdigheter i norsk? Randen mener retningslinjene i vurderingen av tilstrekkelige språkferdigheter i norsk er uklare. Testene kan vise at elevenes kommunikasjon bryter sammen, men ikke hvor språkproblemene ligger. Hvilke kartleggingsverktøy skolene bruker kan også variere.

Da jeg spurte informantene om hvilke tiltak de flerspråklige elevene fikk på skolen, svarte begge at mange fikk særskilt norskopplæring, noen fikk morsmålsopplæring, og ingen fikk tospråklig fagopplæring. Dette stemmer godt overens med tall fra statistisk sentralbyrå (Kalcic & Holseter, 2016, s. 56). De skriver at «det er blitt færre minoritetsspråklige elever med tilpasset språkopplæring over tid. Av 619 000 elever i grunnskolen høsten 2014, fikk 7 prosent særskilt norskopplæring, og drøyt 3 prosent fikk morsmålsopplæring og/eller tospråklig opplæring». Disse tallene kan gi inntrykk av at ikke alle elever som trenger det får de tilbudene de har rett på. Tallet flerspråklige elever i skolen øker, mens språklige tilpasninger synker.

L2 derimot la større vekt på et mangfold av erfaringer, noe Cummins (referert i Hauge, 2016, s. 46) også nevner som en utfordring. Pensum og skolens innhold bygger på hvite middelklasseverdier, og dermed blir flerspråklige elevers erfaringer og verdier ofte underkommunisert. Dette var likevel noe Cummins skrev i 1994, så denne påstanden kan sees gjennom et kritisk øye, da det er mye i samfunnet som har endret seg siden den tid. Det flerkulturelle området er blant annet blitt en del av rammeplanen for lærerutdanningen. Men hvordan blir dette utført i praksis? Hauge har lett i nyere forskning for å se om det har skjedd endringer. Et fellestrekk også i den nyere forskningen er at flerspråklige elevers erfaringer og språk blir i liten grad brukt som en ressurs i skolen. Westrheim (2013, s. 121) skriver at en forklaring på at dette er en så stor utfordring er fordi verdigrunnet for norsk skole fremdeles er basert på antagelsen om et kulturelt homogent samfunn, som vil si at innbyggerne er regnet for å være ganske like. Å utvikle en pedagogisk praksis som er reelt flerkulturell er dermed en av skolens største utfordringer.

5.1.2 Mestringsutfordringer

En del av det å tilpasse opplæringen er å legge til rette for at alle elevene skal oppleve mestring. Elevenes mestringsfølelse kan virke inn på hvilken grad av innsats de legger inn i arbeidet og læringen (Imsen, 2005, s. 317). L1 sa under intervjuet at det var utfordrende å legge opp til at alle skulle oppleve mestring, da variasjonen i klassen var så stor. Dersom elevene ikke opplever en forventning om mestring, kan dette virke negativt inn på læringsprosessen, da eleven heller gir opp hvis de opplever oppgaven som umulig å løse.

De flerspråklige elevene dokumenteres stadig å prestere dårligere enn elever med norsk som morsmål (Palm, 2014, s. 184). I tillegg viser det seg at spriket mellom de minoritetsspråklige og majoritetsspråklige blir større på 7.trinn enn det er på småskolen. Palm skriver at det kan tyde på at elevene mister motivasjonen underveis i skoleløpet, da de kanskje ikke opplever tilstrekkelig mestring. I tillegg kan de flerspråklige bli møtt med lave forventninger fra lærerens side. Dette kan også påvirke innsatsen elevene legger inn i læringsprosessen. Dette understreker hvor viktig mestringsopplevelser er gjennom hele skoleløpet, og at læreren må sette visse forventninger til hva elevene kan klare.

Hauge (2016, s. 66) skriver om noen sentrale faktorer for skolemestring, der hun vektlegger at elevene må få benytte språklig repertoar for faglig tilegnelse. Her understreker hun at det mest

gunstige for eleven er at hen får jobbe med det samme innholdet både i undervisningen, i særskilt norskopplæring og eventuelt i morsmålsopplæring, slik at språkene støtter hverandre gjensidig. I tillegg legger Hauge (s. 68) vekt på elevens aktive rolle i læringsprosessen. Elever lærer språk av å bruke det. For at elevene skal mestre det norske språket best mulig er dette tiltak som kan gjøres. I tillegg til kunnskap om hva som kan gjøres for at elevene skal oppleve skolemestring, er det også viktig for læreren å vite hva som kan være utfordrende for de flerspråklige elevene.

5.1.3 Tekstoppgaver som språklig utfordring

Da det i forrige delkapittel handlet mer om utfordringer for lærere, dukket det også opp utfordringer for de flerspråklige elevene. Tekstoppgaver er noe begge lærerne trakk frem som de hadde erfart var vanskelig for elevene. Dette ser vi igjen i artikkelen til Flottorp (2013, s.34) da hun sier at elevenes språkkompetanse settes på prøve i tekstoppgaver. L1 trakk frem i forrige delkapittel den store variasjonen i språkkompetanse som en utfordring, så det er naturlig at språket blir en utfordring når eleven møter på mye tekst, der de må forstå all informasjon for å kunne løse oppgaven. «Et snevert ordforråd svekker forståelsen av matematikk og skaper store utfordringer for matematikkundervisningen» (Hinna, Rinvold & Gustavsén, 2012, s. 968). Her understrekes det at tilstrekkelig norskkompetanse er viktig for forståelsen i matematikk.

Lave (referert i Vidisdottir, 2017, s. 10) hevder at ved tekstoppgaver prøver man å lage oppgaver som er basert på hverdagssituasjoner så de har relevans til det virkelige liv. Likevel skal det mye til for at en gitt kontekst oppleves relevant for alle elevene. Dersom eleven ikke ser oppgavene som relevante til hverdagslivet kan dette ha en negativ innvirkning for hvor mye innsats eleven vil legge i å løse oppgavene. Elever kan mislykkes i tekstoppgaveløsning dersom de misforstår oppgaven eller ikke oppfatter hva oppgaven går ut på (Nortvedt, 2013, s. 27).

Nortvedt (2013, s. 30) trekker frem tekstoppgaver som har irrelevant informasjon som spesielt vanskelige å forstå. I tillegg hevder hun at det er utfordrende med tekstoppgaver der man må gjennomføre flere steg for å komme til løsningen. Dette er noe læreren kan tenke på når de skal jobbe med tekstoppgaver med flerspråklige elever. I tillegg understreker Nortvedt (s. 31) at det er viktig å jobbe med lesing i matematikk, å gjøre elevene kjent med nøkkelord som fins i matematikkt tekstene. I tillegg kan en tilpasning til flerspråklige elever være å skrive ut

tekstoppgaver fra morsmal.no, noe også L2 nevnte under intervjuet. De har flere tekstoppgaver på både norsk og andre språk. På denne måten får eleven sammenlignet den norske teksten med teksten på sitt morsmål.

5.1.4 Mulighet for verdilæring

Læreren får i et flerkulturelt klasserom mulighet til å fremme gode verdier hos elevene. Et stort kulturelt og språklig mangfold krever respekt og toleranse for forskjeller. Verdier inngår i all menneskelig aktivitet (Håstein & Werner, 2015). Læreren blir derfor nødt til å være et godt forbilde for elevenes verdilæring. Verdier bestemmer i stor grad hvilke mål, organisasjonsformer og fremgangsmåter en pedagog velger. Inkludering, verdsetting, erfaringer og relevans er særlig viktige verdier i arbeid med flerspråklige elever (Palm, 2014, s. 186). Informantenes svar viser til disse verdiene i funn. Blant annet forteller L2 at dersom det er godt tilpasset i en klasse er de vant til at de er forskjellige, og godtar det. Her kan det tolkes som inkludering i et systemperspektiv, der L2 ser hele klassen sammen. Dette kan trekkes sammen med det Helleve (2016, s. 26) skriver, at skolens klasserom er en naturlig samlingsplass for barn og unge og derfor har man potensial for å legge til rette for gode inkluderingsprosesser. Ballangrud og Madsen (2016, s. 91) legger vekt på inkludering i læringsfellesskap, der de skriver at læring skjer ved deltakelse i sosiale praksiser både for den enkelte og for gruppen. En inkluderende klasse er altså viktig både for trygghet og læring i klasserommet.

L2 legger vekt på at matematikk må knyttes til virkeligheten, og her viser hun til relevans. For at opplæringen skal oppleves betydningsfullt må det være relevant til elevenes nåtid og fremtid (Håstein & Werner, 2015). Dette kan gi en type indre motivasjon, ved at det elevene jobber med føles meningsfullt. Motivasjon er viktig for elevenes læring, da det er drivkraften til individets aktivitet.

legger L2 vekt på hvordan elevenes varierte erfaringer kunne brukes som en mulighet for læring, da hun snakket om at flere av de flerspråklige elevene kan mye, og kan vise de norske flere strategier blant annet i matematikk. I tillegg sier L2 at man må finne hva elevene kan, vise det frem og snakke om det. «Vi leter etter de gode sidene ved elevene våre, og prøver å bygge på det». Egeberg (2012, s. 104) skriver at læreren må utnytte de språklige og kunnskapsmessige erfaringene barnet har for å kjenne igjen og lære faginnhold. I samme utsagn kan man trekke inn verdsetting av elevenes erfaringer, og dette nevner også L1 ved å

verdsette at elevene kan flere språk. Men hvordan kan elevenes erfaringer brukes som ressurs i skolen?

5.1.5 Mulighet for det flerkulturelle som ressurs i klasserommet

Da jeg spurte informantene om mulighetene som flerspråklige elever bringer til klasserommet la særlig L2 vekt på at de flerspråklige har mange strategier og kunnskaper som er lærerikt for alle elevene i klassen. Her bruker hun elevenes erfaringer som en ressurs for alle elevenes læring. Hauge (2016, s. 68) skriver at det er viktig å bruke de flerspråklige og flerkulturelle ressursene i klassen. Det vil si at man må anerkjenne og støtte elevenes morsmål og kulturelle bakgrunn på skolen. På denne måten blir elevenes erfaringer verdsatt. Som tidligere nevnt viser undersøkelser at dette i liten grad blir gjennomført i norske klasserom (Hauge, 2016, s. 46). Mangfoldet blir ofte underkommunisert. En måte å bruke det flerspråklige som en ressurs kan være å synliggjøre de ulike språkene i klasserommet, inkludere de flerspråklige elevene ved å spørre dem hvordan man sier visse ord og utsagn på deres morsmål og lignende (Hauge, 2016, s. 68). I tillegg bringer det flerkulturelle klasserommet muligheter til å snakke om forskjellige kulturer, og lære om de aktuelle landene som elevene er fra.

L1 la vekt på at alle elevene i klassen tjener på å bli bevisste på språket sitt. Hun sier at elevene lærer seg strategier for hva de skal gjøre når de møter på ord de ikke forstår. Palm (2014, s. 195) trekker frem at gjennomgang av nye begreper med konkretiseringer, bilder og forklaringer er viktig i et flerspråklig klasserom. Det å gå grundig gjennom nye begreper på forhånd er både formålstjenlig for de flerspråklige og elever med norsk som morsmål. Alle elevene får lært begreper i dybden, som gjør det lettere å huske og forstå bruken av begrepene.

5.2 Hvordan tilpasse matematikkundervisningen til flerspråklige elever?

5.2.1 Klasseromssamtale

L1 forteller under muligheter at læreren må være mer tydelig i klasserommet, og bruke det muntlige språket mye. Hun nevner ikke spesifikt hvordan de jobber med språket, men utsagnet kan trekkes sammen med det Flottorp (2013, s. 36) sier om klasseromssamtale. Hun legger som tidligere nevnt vekt på betydningen av lærerens språk, og hvordan det påvirker elevenes språk. Revoicing er en tilpasning til de flerspråklige elevene i klassen, der læreren

gjentar og omformulerer bidrag fra elevene. Man flytter dermed fokus fra manglende språkferdigheter til det faglige i situasjonen.

Palm (2014, s. 192) skriver om helklassesamtaler, der hun sier disse typer samtaler har fått kritikk på grunn av at det ofte er læreren som er mest aktiv, og fordelingen mellom elevene er svært ujevnt fordelt. Flerspråklige elever kan fort komme til kort. Et enkelt tiltak kan her være å redusere tempoet i samtalene, så elevene får mer betenkningstid. Palm hevder dette kan være nyttig for flerspråklige elever, da de både skal tenke over om de kan svare, og formulere et svar på norsk. I tillegg nevner Flottorp (2013, s. 35) de forskjellige språklige diskursene i matematikklasserommet, og da dette også er en ekstra språklig utfordring, støtter dette utsagnet til Palm om at elevene trenger lenger betenkningstid.

5.2.2 Samarbeid og språklig samhandling

L2 legger vekt på spill og å hjelpe hverandre. For å få elevene til å hjelpe hverandre kan man dele opp i grupper der elevene skal samarbeide. Samarbeid og gruppearbeid gir mye språklæring (Palm, 2014, s. 194). I disse situasjonene er det viktig med tydelige instruksjoner fra læreren og at de jobber med noe som legger til rette for diskusjon og samarbeid. Gjennom gruppearbeid vil man møte mer variert språk, mer deltakelse og kontekstualiserte samtaler (Gibbons, referert i Palm, 2014, s. 194). Egeberg (2012, s. 35) legger i arbeid med flerspråklige elever vekt på kontekststøtte. Med det mener han at sammenheng er en viktig faktor for å få mening ut av språk og kunne bygge opp kunnskap (s. 165). Kontekstualiserte samtaler gjennom gruppearbeid vil dermed være gunstig for flerspråklige elever. Gjennom gruppearbeid legger læreren opp til læring gjennom språklig samhandling, som støttes opp av Vygotskys sosiokulturelle læringsteori. Elevene tilegner seg på denne måten både kunnskap og språkferdigheter.

Det finnes likevel mange utfordringer med gruppearbeid. Hvem skal være på gruppe med hvem? Hvor mange skal være på hver gruppe? Hvordan unngå at noen tar en for passiv rolle, eller sluntrer unna arbeid? Repstad og Tallaksen (2011, s. 76) understreker viktigheten av en gjennomtenkt gruppeinndeling. I tillegg skriver de at gruppestørrelsen kan påvirke hvorvidt elever er aktive eller passive. Å jobbe i par tvinger begge elevene til å være aktive, men en gruppeinndeling på fire elever er ofte vanlig, da det gir mange muligheter for god kommunikasjon. I tillegg er det viktig at de får en god oppgave med tydelige rammer som legger opp til samarbeid.

5.2.3 Arbeid med ordforråd

L1 la vekt på å jobbe med begreper muntlig i klassen, og å være bevisst i ordforrådet. Dette er noe som også Palm (2014, s. 195) trekker frem. Hun skriver at det er viktig at læreren stimulerer til ordlæring i alle sammenhenger. En god ordlæringssituasjon skjer ved at kommunikasjonen omhandler noe som er viktig for elevene, at læreren er sensitiv for bidragene, og at innlæringen av ord er i tråd med elevens kompetansenivå. Læreren har et ansvar for å tenke gjennom hvilke ord som kan være vanskelige, spesielt når man skal begynne med et nytt emne i et fag. På denne måten kan læreren gå gjennom ordene med konkretiseringer eller visuelle bilder, og forklare med andre allerede kjente ord.

I tillegg til gjennomgang av nye ord i forkant legger Egeberg (2012, s. 35) vekt på at gjennomgangen av nytt lærestoff følges opp med en dialog om innholdet der elevene har mulighet for deltakelse, og få oppklart vanskelige deler ved innholdet. L2 fortalte om at de flerspråklige elevene kunne ha tilgang på datamaskin og oversettelsesverktøy, og bruk av morsmal.no. Dette er noe Egeberg også nevner som en måte å tilpasse til flerspråklige elever, at elevene kan ha oppgavetekster og ordlister tilgjengelig på flere språk. Dette kan være en god tilpasning i et individperspektiv, der den enkelte lett selv kan prøve å finne en løsning på noe de synes er vanskelig.

5.2.4 Stasjoner

L1 nevnte spesifikt at de brukte stasjonsarbeid i undervisningen, og syntes dette fungerte godt som en tilpasning til flerspråklige elever. En slik type undervisning kan fungere godt på flere måter. Blant annet skriver Hinna, Ringvold og Gustavsen (2012, s. 933) at en kan legge opp til en god tilpasset opplæring ved at elevene har varierende tidsbruk på løsning av aktivitetene, samt at de kan jobbe på ulike nivåer eller velge mellom stasjoner. Et godt argument for denne type undervisning er variasjon, da elevene bytter stasjon og ikke må sitte lenge med en og samme aktivitet. Likevel kan det være utfordrende ved at mye skjer uten lærerens tilstedeværelse.

Aamli (2014) ser på utfordringer ved stasjonsarbeid. Hun har sett på elevenes utbytte av stasjonsarbeid i norskfaget i Oslo-skoler, og hevder at de svake elevene taper på stasjonsundervisning. Hun skriver at det er kun den lærerstyrte stasjonen som fungerer

optimalt. I artikkelen intervjues Kirsten Palm, som sier at stasjonsundervisning ikke bør være så mange ganger i uka. Palm sier også at for de flerspråklige elevene er språkstimulering og språktrening viktig, men at i et nivågruppert stasjonsarbeid får ikke de svakeste flerspråklige elevene samhandlet med majoritetsspråklige elever i arbeidet. Man kan dermed sette spørsmålsteget ved hvor mye elevene får ut av de stasjonene som ikke er lærerstyrte. Dette er derimot viktige poeng som en lærer kan ha i bakhodet under planlegging av stasjonsundervisning. Under overskriften samarbeid og språklig samhandling ble det lagt vekt på grundig utvalg av gruppesammensetningen, og dette er også viktig for gruppene i stasjonsundervisningen. I tillegg må læreren tenke godt gjennom hvilke aktiviteter elevene skal gjennomføre, hvor mange aktiviteter og hvor mye tid som skal brukes på hver stasjon.

5.2.5 Visuelle hjelpemidler og konkrete

Begge informantene nevnte konkrete og praktisk arbeid som viktig i tilpasning til flerspråklige elever i matematikken. Dette støtter Egeberg (2012, s. 167) der han skriver at «sammenheng og forståelse støttes først gjennom konkrete handlinger, materiell eller visuell støtte, og eventuelt med språklig støtte gjennom forklaringer og hjelp til å tolke sammenhenger». Arbeid med konkretiseringsmateriell og visuell støtte kan lettere skape en mening uten at man trenger å beskrive med språk i like stor grad. I tillegg gjør visuelle og konkrete virkemidler at elevene skaper erfaringer som er lettere å hente fram igjen i senere tidspunkt.

Egeberg (2012, s. 34) skriver om generelle tilpasninger av metoder og innhold som kan støtte utbyttet av opplæringen i ordinær gruppe. Her nevner han blant annet at «det brukes rikelig med visuelle illustrasjoner og fremstillinger av det som skal læres». Likevel skriver han at dersom målet er å fremme språkbruk og utforskning av språk gjennom dialog, kan det være best å ha visuell støtte tilgjengelig, men uten at barna skal løse oppgaver eller er i lek med det konkrete (s. 169). Er målet derimot å bygge erfaringer og kunnskap som grunnlag for innholdet kan det være bedre med mindre dialog og mer aktiv handling med materialet. Det er derfor viktig å tenke gjennom hva som er målet for aktiviteten som gjennomføres når man velger ut konkrete eller visuelle hjelpemidler.

6.0 Oppsummering og avslutning

I dette forskningsprosjektet har jeg forsket ut fra problemstillingen «Hvordan kan lærere tilpasse opplæringen til flerspråklige elever i matematikkundervisningen?». Jeg begynte med å skrive teori som omhandlet temaet for bacheloren. Deretter skrev jeg om metoden jeg brukte for å samle data, etterfulgt av funn fra analysen. Til slutt har jeg drøftet funnene mine med relevant teori, som jeg her skal oppsummere. Jeg skriver ikke en konklusjon, da jeg ikke kan konkludere noe ut fra en så begrenset forskningsmetode. Funnene mine er to læreres tanker og erfaringer rundt temaet, og på ingen måte kan dette generaliseres til å gjelde alle. Likevel har dette gitt en pekepinn på hva som er sentralt i arbeidet med flerspråklige elever i skolen, hvilke utfordringer som er vanskelige for å tilpasse opplæringen, og hvordan lærerne jobber for å løse utfordringene.

De største utfordringene for informantene viste seg å knyttes til elevmangfoldet og store språklige variasjoner. Utfordringene var viktige å kartlegge for å vite hvordan man kan jobbe for en best mulig tilpasning til flerspråklige elever. Koblet til teori kom jeg frem til flere metoder man kan tilpasse undervisningen for å legge til rette for flerspråklige elever. Det har komnt frem at noe av det viktigste er at læreren legger opp til språklig samhandling. Da kan elevene både jobbe med språklige ferdigheter, samt lære ny kunnskap gjennom samhandling og dialog med andre. Også mot matematikken fant jeg ut at språket er viktig, samt visuelle og konkrete hjelpemidler og kontekstsammenhenger.

Det var viktig for meg å ikke kun fokusere på utfordringene i et flerspråklig klasserom, men også hvilke muligheter det bringer til klasserommet. Det er viktig å verdsette alle elevene, og bruke det flerkulturelle som en ressurs. Et flerkulturelt klasserom kan åpne for mulighet for samtale om forskjellige kulturer og forskjellige språk, samt en mulighet for å fremme gode verdier hos elevene gjennom å utøve dem selv.

Etter dette prosjektet sitter jeg igjen med mye kunnskap, men også noen spørsmål. Jeg har nå fått høre to læreres tanker om hva som er viktig, og det hadde vært gøy å observere hvordan de gjennomførte metodene i praksis. I tillegg går mitt forskningsprosjekt kun ut på å sammenligne skoler som har et stort antall flerspråklige elever. Det kunne derfor ha vært interessant å finne likheter og ulikheter mellom skoler som har et lavt antall flerspråklige elever og de skolene jeg har samlet data fra. Er det mye likt eller ulikt? Hadde jeg hatt bedre

Kandidatnummer 267

tid og plass hadde det også vert interessant å spørre mer om hvordan man kan fremheve flerspråklige elever som ressurs i undervisningen.

Jeg håper denne undersøkelsen har vært med på å belyse hvordan man kan tilpasse matematikkundervisningen til flerspråklige elever i dagens flerkulturelle skole.

7.0 Litteraturliste

- Aamli, K. (2014, 15.01). Svake elever taper på stasjonsundervisning. *Forskning.no*. Hentet fra: <https://forskning.no/partner-pedagogiske-fag-oslomet/svake-elever-taper-pa-stasjonsundervisning/586021>
- Christoffersen, L. & Johannessen, A. (2012). *Forskningsmetode for lærerutdanningene*. Oslo: Abstrakt forlag AS.
- Dalen, M. (2013). *Intervju som forskningsmetode – en kvalitativ tilnærming*. (2.utg). Oslo: Universitetsforlaget.
- Dalland, O. (2012). *Metode og oppgaveskriving*. (5.utg). Oslo: Gyldendal Norsk Forlag AS.
- Egeberg, E. (2012). *Flere språk – flere muligheter. Flerspråklighet, tilpasset opplæring og spesialpedagogisk metodikk*. Oslo: Cappelen Damm AS.
- Flottorp, V. (2013). Kommunikasjon og flerspråklighet. *Tangenten*, 24 (3) s. 34-40.
- Hauge, A. (2016). *Den felleskulturelle skolen*. (3. utg). Oslo: Universitetsforlaget AS.
- Helleve, I. (2016). Undervisningens utfordringer og muligheter. I F. B. Børhaug og I. Helleve (red.), *Interkulturell pedagogikk som motkraft i en monokulturell praksis* (s. 15-28). Bergen: Fagbokforlaget.
- Hinna, K. R. C., Rinvold, R. A. & Gustavsen, T. S. (2012). *QED*. Kristiansand: Høyskoleforlaget.
- Håstein, H. & Werner, S. (2015, 08.09). Sentrale verdier for tilpasset opplæring. Hentet fra: <https://www.udir.no/laring-og-trivsel/tilpasset-opplaring/sentrale-verdier/>
- Kalcic, M. & Holseter, A. M. R. (2016). *Ban og unge voksne med innvandrerbakgrunn* (rapport nr. 23). Oslo: Statistisk sentralbyrå.

Kunnskapsdepartementet (2012-2013) *På rett vei: kvalitet og mangfold i fellesskolen*. (Meld.

St. 20 (2012-2013)). Hentet fra:

<https://www.regjeringen.no/contentassets/53bb6e5685704455b06fdd289212d108/no/pdfs/stm201220130020000dddpdfs.pdf>

Kvale, S. & Brinkmann, S. (2015). *Det kvalitative forskningsintervju*. (3.utg). Oslo:

Gyldendal Norsk Forlag AS

Nasjonalt senter for flerkulturell opplæring (nafo). Morsmål og tospråklig

fagopplæring. Hentet fra

<http://nafo.oslomet.no/grunnskole/undervisningsopplegg/tospraklig-fagopplaering/>

Nasjonalt senter for flerkulturell opplæring (nafo). Særskilt språkopplæring.

Hentet fra <http://nafo.oslomet.no/grunnskole/saerskilt-sprakopplaering/>

Nortvedt, G. A. (2013). Leseforståelse og matematikk. *Bedre skole*, 1, 27-31.

Objektivitet (2014) i *Store Norske Leksikon*. Hentet fra <https://snl.no/objektivitet>

Oppl. (1998). § 2-1. Rett og plikt til grunnskoleopplæring (LOV-1998-07-17-61). Hentet fra

https://lovdata.no/dokument/NL/lov/1998-07-17-61#KAPITTEL_2

Oppl. (1998). § 2-8. Særskild språkopplæring for elever frå språklege minoritetar (LOV

1998-07-17-61). Hentet fra [https://lovdata.no/dokument/NL/lov/1998-07-17-](https://lovdata.no/dokument/NL/lov/1998-07-17-61#KAPITTEL_2)

[61#KAPITTEL_2](https://lovdata.no/dokument/NL/lov/1998-07-17-61#KAPITTEL_2)

Overland, T. (2015, 08.09). Tilpasset opplæring – inkludering og fellesskap. Hentet fra:

<https://www.udir.no/laring-og-trivsel/tilpasset-opplaring/inkludering-og-fellesskap/>

Palm, K. (2014). I M. Bunting (red.) *Tilpasset opplæring – i forskning og praksis*. (s.183-200).

Oslo: Cappelen Damm AS.

Repstad, K. & Tallaksen, I.M. (2011). *Variert undervisning – mer læring* (2.utg). Bergen:

Fagbokforlaget.

Ropeid, K. (2015, 04.05.). Minoritets elever risikerer tilfeldig oppfølging. Utdanningsnytt. Hentet fra <https://www.utdanningsnytt.no/magasin/2015/minoritets elever-risikerer-tilfeldig-oppfolging/>

Subjektiv (2018) i *Store Norske Leksikon*. Hentet fra <https://snl.no/subjektiv>

Thurén, T. (2015). *Vitenskapsteori for nybegynnere*. (2. utg). Oslo: Gyldendal akademisk.

Utdanningsdirektoratet. (2016, 20.05). Eleven får særskilt språkopplæring. Hentet fra <https://www.udir.no/laring-og-trivsel/minoritetspraktlige/regleverk-som-gjelder-spesielt-for-minoritetspraktlige/sarskilt-sprakopplaring/5-Gi-opplaring/>

Utdanningsdirektoratet. (2018, 01.08). Hva er tilpasset opplæring? Hentet fra <https://www.udir.no/laring-og-trivsel/tilpasset-opplaring/hva-er-tilpasset-opplaring/>

Utdanningsdirektoratet. (2016, 20.05). Regelverket for minoritetsspråklige 6-16 år. Hentet fra <https://www.udir.no/laring-og-trivsel/minoritetspraktlige/regleverk-som-gjelder-spesielt-for-minoritetspraktlige/skole/6-16-ar/>

Utdanningsdirektoratet. (2015, 08.09). Tilpasset opplæring og minoritetsspråklige elever. Hentet fra <https://www.udir.no/laring-og-trivsel/tilpasset-opplaring/minoritetspraktlige/>

Vidisdottir, M. O. (2017). *Flerspråklige elever i møte med tekstoppgaver i matematikk* (masteroppgave). Norges teknisk-naturvitenskapelige universitet. Hentet fra: https://ntnuopen.ntnu.no/ntnu-xmlui/bitstream/handle/11250/2447085/16157_FULLTEXT.pdf?sequence=1&isAllowed=y

Westrheim, K. T. (2013). Den flerkulturelle skolen – ressurs og utfordring. I M. B. Postholm, E. Munthe, P. Haug og R. J. Krumsvik (red.), *Elevmangfold i skolen 1-7*. (s. 107-132). Kristiansand: Høyskoleforlaget.

Vedlegg

Vedlegg 1

Informasjonsskriv og samtykkeskjema for forskningsprosjekt

Dette er et spørsmål til deg om å delta i et forskningsprosjekt hvor formålet er å undersøke hvordan man som lærer kan tilpasse matematikkundervisningen til minoritetsspråklige elever. I dette skrivet gir jeg informasjon om målene for prosjektet og hva deltakelse vil innebære for deg.

Formål

Mitt navn er Silje Maristuen, og jeg er student på Høgskulen på Vestlandet. Jeg skal i år skrive en bacheloroppgave om tilpasset opplæring for minoritetsspråklige elever i matematikk. Jeg har valgt å bruke kvalitativt intervju som metode for innsamling av data, og vil gjerne undersøke hvilke erfaringer lærere har med tilpasset opplæring for minoritetsspråklige elever. Problemstillingen for oppgaven er «hvordan kan lærere tilpasse opplæringen for minoritetsspråklige elever i matematikkundervisning?», og har i tillegg fokus på «hvilke utfordringer og muligheter bringer arbeid med minoritetsspråklige elever?». Bacheloroppgaven skal være på 8000 ord, og intervjuene er grunnlaget for forskningsdelen av oppgaven.

Hvorfor får du spørsmål om å delta?

Jeg vil gjennom kvalitativt intervju snakke med matematikklærere på barnetrinnet/mellomtrinnet som har erfaring med minoritetsspråklige elever. Jeg kommer til å intervju 2-3 lærere som fyller disse kriteriene.

Hva innebærer det for deg å delta?

Hvis du velger å delta i prosjektet innebærer det (som tidligere nevnt) et kvalitativt semistrukturert intervju. Intervjuet skjer en-til-en, der det er meg og informanten i samtale. At det er semistrukturert vil si at jeg på forhånd lager en intervjuguide, mens spørsmål, tema og rekkefølge kan variere. Intervjuguiden inneholder sentrale temaer og generelle spørsmål som jeg skal gå gjennom. Spørsmålene vil her være åpne, der du svarer med egne ord.

Jeg kommer til å ta lydopptak av intervjuet for å kunne ha en nøyaktig gjenskriving av det jeg anser som de viktigste delene av intervjuet, uten noen misforståelser eller mistolkninger. Lydopptaket skal kun brukes til bacheloroppgaven, og slettes etter at alt som er relevant er transkribert.

Det er frivillig å delta

Det er frivillig å delta i prosjektet. Hvis du velger å delta, kan du når som helst trekke samtykke tilbake uten å oppgi noen grunn. Det vil ikke ha noen negative konsekvenser for deg hvis du ikke vil delta eller senere velger å trekke deg.

Ditt personvern – hvordan vi oppbevarer og bruker dine opplysninger

Jeg vil bare bruke opplysningene om deg til formålene jeg har fortalt om i dette skrivet. Jeg behandler opplysningene konfidensielt og i samsvar med personvernregelverket.

- Jeg, Silje Maristuen kommer til å ha tilgang til oppgaven, samt min veileder Marianne Leikvoll Eide, og institusjonen Høgskulen på Vestlandet.
- For å sikre at ingen får tilgang til personopplysninger vil jeg i oppgaven erstatte navn med Lærer 1, Lærer 2 osv. I tillegg vil jeg ha alt av informasjon på en låst mappe på datamaskinen.

Hva skjer med opplysningene dine når vi avslutter forskningsprosjektet?

Prosjektet skal etter planen avsluttes 03.06.2019. Lyddopptak og annen informasjon vil da bli slettet.

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

Hvor kan jeg finne ut mer?

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

- Student: Silje Maristuen. Tlf: 48132501. Mail: silje.maristuen@gmail.com
- Veileder: Marianne Leikvoll Eide. Mail: mle@hvl.no
- HVL sitt personvernombud: Halfdan Mellbye. Mail: personvernombod@hvl.no Tlf: 55301031
- NSD – Norsk senter for forskningsdata AS, på epost (personverntjenester@nsd.no) eller telefon: 55 58 21 17.

Med vennlig hilsen

Marianne Leikvoll Eide

Silje Maristuen

Samtykkeerklæring

Jeg har mottatt og forstått informasjon om prosjektet tilpasset opplæring i en flerkulturell skole, og har fått anledning til å stille spørsmål. Jeg samtykker til:

- å delta i kvalitativt intervju.

Jeg samtykker til at mine opplysninger behandles frem til prosjektet er avsluttet, 3.juni 2019.

(Signert av prosjektdeltaker, dato)

Vedlegg 2

Intervjuguide

Informasjon før intervjuet starter

- Intervjuet skal handle om tilpasset opplæring i forhold til minoritetsspråklige elever innen matematikk.
- Intervjuet kommer til å vare mellom 30-60 minutter, og jeg kommer til å ta lydopptak. Opptaket kommer kun til å høres av meg, og slettes så fort jeg er ferdig med bacheloroppgaven. Alt kommer til å bli anonymisert i oppgaven, da det ikke er personopplysninger som er viktig, men dine erfaringer med temaet.
- Du kan stoppe når som helst dersom det ønskes, og dersom det er noe du vil fortelle som du ikke vil jeg skal skrive om i bacheloroppgaven, så er det bare til å si fra.
- Jeg vil påpeke at det finnes ingen riktige eller feil svar i dette intervjuet.

Intervju

Tema 1: Start

- Hvor lenge har du jobbet som lærer?
- Hvor lenge har du jobbet på denne skolen?
- Hvilket klassetrinn arbeider du på nå?
- Hvor mye erfaring har du med minoritetsspråklige elever?
- Hvilke tiltak har denne skolen for de minoritetsspråklige elevene?
 - Innføringsklasser? Særskilt norskopplæring? Tospråklig fagopplæring?
 - Morsmåloplæring?
 - hvordan påvirker dette matematikkundervisningen? Positivt/negativt?

Tema 2: Erfaringer, utfordringer og muligheter i arbeid med minoritetsspråklige elever.

- Hva har for deg vært de største utfordringene i arbeid med minoritetsspråklige elever?
 - i matematikk?
- Hvilke muligheter bringer arbeid med minoritetsspråklige elever?

Tema 3: tilpasset opplæring i matematikk

- Hvordan kan man tilpasse matematikkundervisningen til minoritetsspråklige elever?
 - språklig?
 - arbeidsmetoder?
- Er det noen emner i matematikk du har sett er utfordrende for de minoritetsspråklige elevene? Kan det være forskjellige utfordringer ved forskjellige språk?
- I så tilfelle: hvordan har du jobbet med disse utfordrende temaene?
- Er det noen hjelpemiddel du bruker spesielt for disse elevene?

Tema 4: Elevgruppen

- Hva mener du kjennetegner en minoritetsspråklig elev?
- Har du erfart noen fellestrekk mellom minoritetsspråklige elever?
 - særlige styrker?
 - særlige behov?

Vedlegg 3

Vurdering (1)

27.02.2019 - Vurdert

FORENKLET VURDERING MED VILKÅR

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

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

VILKÅR

Vår vurdering forutsetter:

1. At du gjennomfører prosjektet i tråd med kravene til informert samtykke
2. At du ikke innhenter særlige kategorier eller personopplysninger om straffedommer og lovovertrедelser
3. At du følger behandlingsansvarlig institusjon (institusjonen du studerer/forsker ved) sine retningslinjer for datasikkerhet
4. At du laster opp revidert(e) informasjonsskriv på utvalgssiden(e) i meldeskjemaet og trykker «bekreft innsending», slik at du og behandlingsansvarlig institusjon får korrekt dokumentasjon. NSD foretar ikke en ny vurdering av det reviderte informasjonsskrivet.
5. At taushetsplikten overholdes (se melding)

1. KRAV TIL INFORMERT SAMTYKKE

De registrerte skal få skriftlig og/eller muntlig informasjon om prosjektet og samtykke til deltakelse. Du må påse at informasjonen minst omfatter:

- Prosjektets formål og hva opplysningene skal brukes til
- Hvilken institusjon som er behandlingsansvarlig
- Hvilke opplysninger som innhentes og hvordan opplysningene innhentes
- At det er frivillig å delta og at man kan trekke seg så lenge studien pågår uten at man må oppgi grunn
- Når prosjektet skal avsluttes og hva som skal skje med personopplysningene da: sletting, anonymisering eller videre lagring
- At du/dere behandler opplysninger om den registrerte basert på deres samtykke
- Retten til å be om innsyn, retting, sletting, begrensning og dataportabilitet (kopi)
- Retten til å klage til Datatilsynet
- Kontaktopplysninger til prosjektleder (evt. student og veileder)
- Kontaktopplysninger til institusjonens personvernombud

På nettsidene våre finner du mer informasjon og en veiledende mal for informasjonsskriv:

http://www.nsd.uib.no/personvernombud/hjelp/informasjon_samtykke/informere_om.html

Det er ditt ansvar at informasjonen du gir i informasjonsskrivet samsvarer med dokumentasjonen i meldeskjemaet.

2. TYPE OPPLYSNINGER OG VARIGHET

Prosjektet vil behandle alminnelige kategorier av personopplysninger frem til 03.06.2019.

3. 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).

Dersom du benytter en databehandler i prosjektet, må behandlingen oppfylle kravene til bruk av databehandler, jf. art 28 og 29.

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

NSD SIN VURDERING

NSDs vurdering av lovlig grunnlag, personvernprinsipper og de registrertes rettigheter følger under, men forutsetter at vilkårene nevnt over følges.

LOVLIG GRUNNLAG

Prosjektet vil innhente samtykke fra de registrerte til behandlingen av personopplysninger. Forutsatt at vilkår 1 og 4 følges, er det NSD sin vurdering 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

Forutsatt at vilkår 1 til 4 følges, vurderer NSD 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 behandles 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

Så lenge de registrerte kan identifiseres i datamaterialet, vil de ha følgende rettigheter: åpenhet (art. 12), informasjon (art. 13), innsyn (art. 15), retting (art. 16), sletting (art. 17), begrensning (art. 18), underretning (art. 19) og dataportabilitet (art. 20).

Forutsatt at informasjonen oppfyller kravene i vilkår 1, vurderer NSD at informasjonen om behandlingen som de registrerte vil motta oppfyller lovens krav til form og innhold, jf. art. 12.1 og art. 13.

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

MELD ENDRINGER

Dersom den planlagte behandlingen av personopplysninger endrer seg, kan det være nødvendig å melde dette til NSD ved å oppdatere meldeskjemaet. På våre nettsider informerer vi om hvilke endringer som må meldes. Vent på svar før endringer gjennomføres.

OPPFØLGING AV PROSJEKTET

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

Lykke til med prosjektet!