

Ann Cathrin Edvardsen Handegård

# Flerspråklige elever som har dysleksi

Masteroppgave i spesialpedagogikk PED6905-1

Veileder: Per Egil Mjaavatn

Mai 2021



Ann Cathrin Edvardsen Handegård

# Flerspråklige elever som har dysleksi

Masteroppgave i spesialpedagogikk PED6905-1  
Veileder: Per Egil Mjaavatn  
Mai 2021

Norges teknisk-naturvitenskapelige universitet  
Fakultet for samfunns- og utdanningsvitenskap  
Institutt for pedagogikk og livslang læring



**NTNU**

Kunnskap for en bedre verden



# Sammendrag

Andelen elever med minoritetsspråklig bakgrunn er betydelig i grunnskolen i Oslo, og skoleåret 2019/2020 hadde 38,3 prosent av elevene minoritetsspråklig bakgrunn (Oslo kommune Statistikkbanken, 2021). Ansatte ved de ulike grunnskolene bør, som følge av dette, ha kunnskap om det flerspråklige fagfeltet, for best mulig å tilrettelegge for tilpasset opplæring i et inkluderende læringsmiljø.

I dette prosjektet har jeg undersøkt hva som kan være utviklende og god praksis, når det gjelder å sette inn tiltak og tilrettelegge for flerspråklige elever som har dysleksi. Et mål er at elevgruppen skal få kunnskapsbasert undervisning og opplæring, ut fra den enkeltes spesifikke behov.

Problemstillingen som blir belyst er:

*Hvilke tiltak kan det være hensiktsmessig å implementere for at flerspråklige elever som har dysleksi kan få likeverdig tilgang på det som skal læres?*

Prosjektets design er utformet og forankret i kvalitativ metode og teori om flerspråklighet, lese- og skriveutvikling, tospråklig avkoding og dysleksi. Det er gjennomført tre dybdeintervjuer av ansatte, på tre barneskoler, som har erfaring med målgruppen.

Prosjektet viser at skolene tilpasser og tilrettelegger for de enkelte elevene, og at skolene har kompetanse på fagfeltene. Jeg finner i mindre grad tverrfaglig kompetanse.

Å tilhøre et inkluderende klassemiljø med kompetente lærere og spesialpedagoger, ser ut til å være sentrale faktorer for elevenes motivasjon og læringsutsikter. Arbeid rettet mot målgruppen er tidkrevende og svært komplekst, men er særdeles viktig for elevenes helse og mulighet for å lykkes på skolen.

# Abstract

At primary schools in Oslo, the number of multilingual pupils is significant. In 2019/2020, 38.3 percent of the pupils were registered with a minority language (Oslo kommune Statistikkbanken, 2021). Employees at primary schools need to have multilingual competence in order to facilitate adapted classroom instruction in an inclusive learning environment.

The project explores the impact of good understanding and practice when it comes to interventions for multilingual pupils with dyslexia. The purpose is to provide research-based classroom instructions for the target group, based on the individual's specific needs.

The main question was:

*Which interventions may be important to implement to ensure multilingual pupils with dyslexia equal access to what is to be learned?*

The project was designed from qualitative method and theory of multilingualism, reading and writing development, bilingual decoding and dyslexia. Three in-depth interviews have been conducted at three primary schools with employees who have experience with the target group.

The schools implement accommodation for pupils with dyslexia. They have competence in different fields but seems to have less competence across the fields.

Key factors for pupil's motivation and learning prospects are to be a part of an inclusive classroom environment with competent teachers and special educators. Work aimed for the target group is time-consuming and very complex, but extremely important for students' health and the opportunity to succeed at school.

# Forord

Da jeg startet som lærer på 90-tallet og senere jobbet som spesialpedagog på barneskolen, ble interessen for lese- og skrivevansker naturlig vekket i meg. Jeg traff straks på elever som ikke viste forventet utvikling, og jeg kjente tidlig på at det var nødvendig med egen kompetanseheving.

De senere årene har jeg viet min karriere til det flerspråklige fagfeltet hvor jeg jobber på et ressurscenter i kommunen. I møte med elevene, foresatte og skolene treffer jeg tidvis elever som ikke viser adekvat utvikling og som ikke får sine behov dekket, og det har inspirert meg til å gjennomføre denne masteroppgaven.

Et studium er over, og jeg har kommet i mål med prosjektet. Først og fremst vil jeg takke mine informanter som har stilt opp til intervju. Dere la grunnlaget for at jeg kunne belyse min problemstilling og fullføre masteroppgaven. Jeg ønsker å takke min arbeidsgiver som har gitt meg mulighet til å gjennomføre masterprogrammet og har tilrettelagt for at jeg skulle komme helt i mål. Dernest vil jeg spesielt takke min veileder, Per Egil Mjaavatn, som med stødig hånd har gitt meg klare og presise innspill.

Til sist vil jeg takke min mann som alltid har stått ved min side og støttet meg, og jeg hadde ikke klart det uten deg, Lasse. Tusen takk!

Oslo, mai 2021

Ann Cathrin Edvardsen Handegård

## Innhold

|       |  |    |
|-------|--|----|
| 1     | Introduksjon .....                                   | 10 |
| 1.1   | Valg av tema .....                                   | 10 |
| 1.2   | Problemstilling .....                                | 11 |
| 1.3   | Avgrenset målgruppe .....                            | 12 |
| 1.4   | Begrepsavklaring .....                               | 12 |
| 1.5   | Presentasjon og oppbygging av prosjektet .....       | 13 |
| 2     | Teoretisk bakgrunn .....                             | 14 |
| 2.1   | Teori om flerspråkighet .....                        | 14 |
| 2.1.1 | Mellomspråk .....                                    | 14 |
| 2.1.2 | Terskelhypotesen .....                               | 14 |
| 2.1.3 | Common underlying profisiensiy (CUP-modellen).....   | 15 |
| 2.1.4 | BICS/CALP .....                                      | 15 |
| 2.2   | Teori om lese- og skriveutvikling .....              | 16 |
| 2.2.1 | Leseutvikling .....                                  | 16 |
| 2.2.2 | The simple view of reading .....                     | 17 |
| 2.2.3 | Teoretisk leseutviklingsmodell med avsporinger ..... | 18 |
| 2.3   | Et flerspråklig perspektiv på avkoding .....         | 19 |
| 2.3.1 | Tospråklig dual-route model.....                     | 19 |
| 2.4   | Teori om dysleksi.....                               | 23 |
| 2.5   | Evidensbaserte effektstudier.....                    | 26 |
| 3     | Metode .....   | 29 |



|     |  |    |
|-----|--|----|
| 3.1 | Valg av metode og design .....   | 29 |
| 3.2 | Utvalget .....   | 30 |
| 3.3 | Intervjuguide .....  | 32 |
| 3.4 | Koding, analyse og tolkning .....  | 33 |
| 3.5 | Reliabilitet, validitet og forskeren .....                               | 34 |
| 3.6 | Gjennomføring av intervju og transkribering .....                        | 36 |
| 3.7 | Etiske betraktninger .....   | 37 |
| 4   | Empiri: funn, analyser og drøftinger .....                               | 39 |
| 4.1 | Kompetanse og systemer på skolen .....                                   | 39 |
| 4.2 | Lese- og skriveopplæring, flerspråklige elever og dysleksi .....         | 42 |
| 4.3 | Tiltak og intervensjoner .....   | 48 |
| 4.4 | Opplevde suksessfaktorer .....   | 54 |
| 5   | Oppsummering .....   | 57 |
|     | Litteraturliste .....  | 59 |
|     | <b>Vedlegg 1:</b> Informasjonsskriv og informert samtykkeerklæring ..... | 65 |
|     | <b>Vedlegg 2:</b> Tillatelse fra NSD .....                               | 69 |
|     | <b>Vedlegg 3:</b> Intervjuguide .....                                    | 71 |
|     | <b>Vedlegg 4:</b> Sitatsjekk .....                                       | 72 |

# 1 Introduksjon

## 1.1 Valg av tema

Norge er et flerkulturelt samfunn hvor 18,5 prosent av Norges befolkning er innvandrere eller norskfødte med innvandrerforeldre (Statistisk sentralbyrå, 2021b). Hver familie har sin egen unike historie, og de snakker ulike språk.

Oslo er en multikulturell storby med 697 010 innbyggere, per fjerde kvartal i 2020 (Statistisk sentralbyrå, 2021c). Ifølge Statistisk sentralbyrå var det, per desember 2020, registrert 69 739 elever i grunnskolen i Oslo, hvorav 13 074 elever var registrert med enkeltvedtak om særskilt norskopplæring, og 68 elever var registrert med tospråklig opplæring, jamfør opplæringsloven § 2-8 (Statistisk sentralbyrå, 2021a). Det vil si at 18,8 prosent av elevene i grunnskolen i Oslo har en lovpålagt rett til særskilt språkopplæring frem til de har tilstrekkelige ferdigheter i norsk, til å følge ordinær opplæring.

I 2019/2020 hadde 38,3 prosent av elevene i grunnskolen i Oslo minoritetsspråklig bakgrunn (Oslo kommune Statistikkbanken, 2021). De fleste som jobber i grunnskolen i kommunen vil komme i kontakt med elever som bruker et annet språk enn norsk hjemme. Hver elev som mottar særskilt språkopplæring, har sin egen unike bakgrunn og erfaring med ulike språk. Alle de tidligere erfaringene har innvirkning på elevenes kompetanse og videre læring. På tross av dette, blir språklige minoriteter i hovedsak vurdert i et enspråklig paradigme. Ansatte ved de ulike grunnskolene bør, som følge av det ovennevnte, ha kunnskap om det flerspråklige fagfeltet for å kunne tilrettelegge for inkludering, god læring og utvikling i et andrespråksperspektiv.

I læreplan for Kunnskapsløftet (LK20) står det at skolen skal legge til rette for læring for alle elevene og stimulere den enkeltes motivasjon, lærelyst og tro på egen mestring (Kunnskapsdepartementet, 2020). Det legger føringer for tilpasset opplæring og spesialundervisning. Når en flerspråklig elev ikke viser, etter alderen, forventet utvikling i lesing og skriving, kan vurderingsarbeidet være utfordrende. Det kan ligge en svakhet i miljøet rundt eleven eller hos eleven selv. I vurderingsarbeidet må skolene, i samråd med pedagogisk psykologisk tjeneste, prøve å skille mellom en bakenforliggende vanske, svake ferdigheter i opplæringspråket, eller om det er behov for bedre tilpasning (Egeberg, 2016; Helland, 2019). Som følge av utfordringene med denne vurderingen, opplever jeg fra egen praksis at man ofte blir møtt med en avventende holdning når det gjelder kartlegging og utredning av elevgruppen. I tillegg kan det være grunn til å tro at den avventende holdningen er sterkt påvirket av at professor Jim Cummins (2008), på 80-tallet, ønsket å rette lærernes oppmerksomhet mot utfordringer og tiden det tar for flerspråklige elever å oppnå et skolespråk, på lik linje med sine jevnaldrende som har vokst opp med målspråket. I Barneombudets fagrappport, *Uten mål og mening* (2017),

kommer det frem at barn med språkvansker og dysleksi møter mangel på likebehandling og en vent-og-se-holdning. Det samsvarer med Hedman (2012) sin forskning hvor flertallet av deltakerne i studien var underdiagnostiserte, på tross av sterke indikasjoner på dysleksi. Det er derfor grunn til å anta at mange av de flerspråklige elevene som har dysleksi, altfor sent blir identifisert og får den hjelpen de har behov for.

Dysleksi Norge (2020) og British Dyslexia Association (2020) estimerer at henholdsvis fem og ti prosent av befolkningen har spesifikke lese- og skrivevansker eller dysleksi. I Hellands (2018) longitudinelle studie *Ut med språket!* ble tretten av et utvalg på 109 elever definert til å ha dysleksi. Av den grunn vil det også være svært nærliggende å anta at mange av de flerspråklige elevene har dysleksi.

Min yrkesbakgrunn er lærer og senere spesialpedagog, og jeg fikk tidlig kjenne på at jeg manglet kompetanse. I mitt første år som lærer hadde jeg en elev i klassen som var diagnostisert med dysleksi, og de påfølgende årene møtte jeg stadig elever som ikke viste adekvat lese- og skriveutvikling. De senere årene har jeg viet min karriere til det flerspråklige fagfeltet, og jeg jobber for tiden på et ressurscenter i kommunen. I egen praksis møter jeg tidvis flerspråklige elever som ikke får dekket sine behov for tilrettelegging, slik at de får et forsvarlig utbytte av undervisningen. Erfaring fra egen praksis indikerer at elevgruppen ofte kommer til kort og ikke får oppfylt sine rettigheter jmfør opplæringsloven § 1-3 og/eller § 5-1.

Ettersom det ser ut til å være relativt lite forskning på dysleksi i kombinasjon med å være flerspråklig i Norge, er det spesielt interessant å lære mere om, nettopp for å sette søkelys på om skolene implementerer målrettede tiltak. Dette prosjektet kan være et bidrag til å øke kunnskap om elever som har dysleksi i kombinasjon med å være flerspråklige. Formålet med prosjektet er at denne elevgruppen skal få kunnskapsbasert undervisning og opplæring ut fra den enkeltes spesifikke behov.

## 1.2 Problemstilling

Prosjektet vil undersøke evidensbaserte intervensjoner, og problemstillingen er avgrenset til følgende forskningsspørsmål.

*Hvilke tiltak kan det være hensiktsmessig å implementere for at flerspråklige elever som har dysleksi kan få likeverdig tilgang på det som skal læres?*

Prosjektet ønsker spesielt å se på muligheter som fins for å tilpasse og tilrettelegge for de flerspråklige elevene. Hva kan være utviklende og god praksis, som ivaretar elevenes likeverdsprinsipp om samme muligheter til å realisere egne mål, på lik linje som øvrige elever (Kunnskapsdepartementet, 2021). Å tilpasse og tilrettelegge, handler også om skolens samlede kompetanse og profesjonsutvikling (Meld. St. 14 (2019-2020)). Av den grunn er det også interessant å se på hvilken kompetanse og systemer skolene har.

### 1.3 Avgrenset målgruppe

Målgruppen i prosjektet er avgrenset til å gjelde grunnskoleelever som har ankommet Norge etter fylte syv år, ikke snakket norsk ved ankomst og har aldersadekvat skolegang fra hjemlandet. Det var ønskelig å få elevstemmen med som en del av prosjektet, men da det ikke lot seg gjennomføre har hele empirien lagt vekt på ansattes erfaringer med språklige minoriteter som har dysleksi på 6.-7. trinn.

### 1.4 Begrepsavklaring

For å skape en felles forståelse for sentrale ord som blir brukt i prosjektet, vil følgende avsnitt definere begreper som tillegges de spesifikke ordene.

Barn og ungdom som kommer fra familier hvor de i hovedsak bruker et annet språk enn det som er dominerende i det øvrige samfunnet, blir ofte omtalt med ulike merkelapper. Merkelappene flerspråklig, tospråklig, minoritetsspråklig og språklige minoriteter blir brukt om hverandre med noe varierende nyanser. I nåtidens forskning er kriteriene for hvem som er å betrakte som *flerspråklige* blitt mer fleksibelt, og flerspråklighet blir forstått som et kontinuum heller enn som en kategori (Dewaele, 2015). I litteratur er det vanlig å omtale elevene som *flerspråklige* i sammenhenger hvor det er snakk om elever uavhengig av å definere hvilket språk det gjelder, og om hvor mange språk elevene kan. Elevene behersker sine språk i ulik grad og forholder seg til dem på skiftende måter (Egeberg, 2012; Selj & Ryen, 2019). Merkelappen *flerspråklig* er dessuten en kategori som, ifølge *NOU 2010:7 Mangfold og mestring* (NOU 2010:7, 2010), bør benyttes oftere i pedagogisk sammenheng og som i stor grad gir uttrykk for kompetansen denne elevgruppen har. I LK20, som er en forskrift til opplæringsloven, blir *språklige minoriteter* brukt for elever som har et annet språk enn norsk (Utdanningsdirektoratet, 2020). I prosjektet vil derfor *flerspråklig* og *språklige minoriteter* bli brukt synonymt med hverandre, når det er snakk om elever som ikke har norsk som sitt førstespråk.

Merkelappen *minoritetsspråklige elever* i norsk skole beskriver elever som har et annet morsmål enn norsk eller samisk (Utdanningsdirektoratet, 2021b). Betegnelsen kan se ut til å være forankret, i den øvrige befolkningen, som noe negativt ladet, og Østberg-utvalget problematiserer bruken av begrepet i NOU 2010:7. De anbefaler å begrense bruken til en juridisk og statistisk kategori. Når det gjelder bruk av *tospråklige* elever, kan betegnelsen bli oppfattet som upresis ettersom mange av elevene behersker flere enn to språk (Dewaele, 2015; Lunde & Aamodt, 2017). Av den grunn er *minoritetsspråklige elever* og *tospråklig* lite brukt i denne konteksten.

I internasjonal litteratur blir *L1 (language 1)* brukt som betegnelse for morsmål eller førstespråk, dvs. det språket eleven har lært fra fødselen, eller det språket personen bruker og behersker best. *Andrespråk* blir, i internasjonal litteratur, omtalt som *L2 (language 2)*. Et *andrespråk* kan defineres som et språk personen tilegner seg etter at morsmålet er etablert, og som han eller hun lærer eller har lært i et miljø hvor det er i

allmenn bruk (Utdanningsdirektoratet, 2021a). I prosjektet refererer L1 til elevenes førstespråk/morsmål, mens L2 blir brukt for norsk som andre- eller tredjespråk.

I tilfeller hvor det er behov for å referere til undertegnede, er det valgt å bruke termene *forsker*, *intervjuer* eller *jeg*. Når det blir referert til prosjektets tre informanter blir de omtalt med de fiktive navnene *Adam*, *Berit* og *Cecilie* eller som *informant*.

## 1.5 Presentasjon og oppbygging av prosjektet

Oppgaven består av en teoretisk del og en empirisk del, og prosjektet er presentert med fem hovedkapitler og tilhørende underkapitler.

## 2 Teoretisk bakgrunn

Skolenes og ansattes kompetanse er et viktig bidrag for at elevene skal oppleve mestring, utvikle seg, lære og trives (Meld. St. 14 (2019-2020)). De ansatte må av den grunn drive opplæring som er forankret i kunnskap om teori. Dette kapittelet redegjør for teoretiske temaer som er relevante for prosjektets problemstilling. Prosjektet handler utelukkende om flerspråklige elever som har dysleksi og i første delkapittel 2.1 presenteres teori om flerspråklighet, mens delkapittel 2.2 tar for seg teori om lese- og skriveutvikling. I delkapittel 2.3 redegjøres det for flerspråklig perspektiv for avkodning og staving, for dernest å gjennomgå teori om dysleksi i delkapittel 2.4. I det siste delkapitlet, 2.5, kommer jeg inn på hva ulike effektstudier fremhever som viktige prediktorer og anbefalinger når det gjelder intervensjoner.

### 2.1 Teori om flerspråklighet

#### 2.1.1 Mellomspråk

På 70-tallet introduserte Selinker (1972) sine lesere for teorien om mellomspråk. Språket til elever som lærer norsk som L2, skiller seg fra språket til elevene som har norsk som L1, og det er dette språket som blir betegnet som et mellomspråk. Termen blir brukt om språket innlæreren produserer på ulike stadier, muntlig og skriftlig, og viser til innlæreren sin mentale grammatikk på et gitt tidspunkt. Mellomspråket er ustabil og i prosess, noe som henger sammen med at det er dynamisk og utvikler seg kontinuerlig ettersom eleven tilegner seg stadig mer av målspråket. Denne forandringsprosessen blir referert til som mellomspråkskontinuumet (Abrahamsson, 2009; Selinker, 1972). Synet på feil eller avvik i innlærerspråket er en viktig del av mellomspråksteorien (Abrahamsson, 2009). Ifølge denne er ikke avvik et resultat av mislykket læring, men representerer innlæreren sin aktive utprøving av hypoteser som innlæreren holder på å lære om målspråket (Abrahamsson, 2009). Avvik må av den grunn ses på som en konstruktiv og nødvendig del av språkutviklingen, og kan være tegn på at eleven holder på å lære nye ferdigheter i målspråket.

#### 2.1.2 Terskelhypotesen

På 80-tallet publiserte den kanadiske forskeren Jim Cummins terskelhypotesen, som belyser at flerspråklighet kan by på både fordeler og ulemper. Hypotesen grupperer flerspråklige i tre forskjellige funksjonsnivåer, der øverste terskelnivå representerer personer som har aldersadekvate ferdigheter på L1 og L2, også kalt balansert tospråklighet, og ser ut til å høste kognitive fordeler av å være flerspråklig. Nederste terskelnivå representerer personer som har språkferdigheter på et lavt nivå på L1 og L2. Dette fører sannsynligvis til kognitive ulemper som hindrer kunnskapstilegnelse på skolen (Cummins, 2000; Monsen & Randen, 2017). I senere tid har Cummins (2000)

kommentert hypotesen som noe uklar, blant annet med hensyn til nederste terskel hvor han mener det er flere faktorer som spiller en rolle. Ifølge Cummins (2000) er den største feiltolkningen av modellen knyttet til sammenligninger av terskelen og gjensidige avhengighetshypoteser, hvor blant annet lærere har vist til hypotesen som begrunnelse for å ikke starte med L2 før L1 er styrket. I kontrast til denne feiltolkningen antyder forskning at det kan være en kognitiv fordel, framfor en ulempe, å lære flere språk (Pascale et al., 2012), og at det av den grunn ikke er behov for å vente med å lære et nytt språk. Som Cummins (2000) sier, man kan ikke sette andrespråkselevens faglige utvikling på vent til de har utviklet språket som blir brukt på skolen.

### 2.1.3 Common underlying profisiensiy (CUP-modellen)

Læring og bearbeiding av kunnskap kan foregå på mer enn ett språk. Cummins (2000) illustrerer dette med en isfjellmodell, der to istopper er synlige over vann. Hver topp representerer ett språk, og toppene som ligger over vann er det som er synlig for andre. Eksempel på dette kan være uttale, grammatikk og ord. Under vann vokser isfjellene sammen. Denne delen er større enn de to toppene til sammen og representerer den felles underliggende språkkompetansen som språkene hviler på. Kompetansen anses som en del av kognisjonen og er ikke knyttet til et bestemt språk. García (2011) tar utgangspunkt i Cummins gjensidige avhengighets-hypotese og tanken om en underliggende språkkompetanse på tvers av de ulike språkene, men hun illustrerer det grafisk som et mer komplisert nettverk av piler. Cummins hypotese om den felles underliggende språkkompetansen, ligger til grunn for hennes resonnement om transspråking. Ifølge García (2011) kan ikke språkene skilles fra hverandre når personer tenker, og denne grunntanken er viktig å ta med seg når man skal undervise flerspråklige elever.

### 2.1.4 BICS/CALP

Litteraturen skiller mellom situasjonsavhengig og situasjonsuavhengig språkbruk (Abrahamsson, 2009; Gibbons, 2015). Situasjonsavhengig språkbruk inngår i situasjoner og aktiviteter som krever kommunikative ferdigheter og knyttes til en fysisk og sosial nærhet, hvor kommunikasjonen ofte foregår ansikt til ansikt. Situasjonsuavhengig språkbruk er knyttet opp mot abstrakt tenking og er det språket elevene må beherske i skolesammenheng. Med utgangspunkt i andrespråksteori og kognisjonsteori skiller Cummins (2000) mellom grunnleggende kommunikative ferdigheter og kognitive akademiske språkferdigheter. Han har introdusert sine lesere for fagtermene *Basic Interpersonal Communication Skills* (BICS) og *Cognitive Academic Language Proficiency* (CALP). BICS knyttes til språkets overflatestruktur som uttaleferdigheter, ordforråd og grammatikkferdigheter og anses som et synlig hverdagspråk som framtrer uformelt i kontekst. CALP forutsetter akademiske språkbruksferdigheter og andre kognitive prosesser som for eksempel evne til å analysere, gjøre synteser og vurderinger. CALP er av den grunn nødvendig for å kunne forstå og diskutere fag, uavhengig av kontekst (Abrahamsson, 2009; Cummins, 2000; Gibbons, 2015).

Funnene i Cummins (1981) forskning om at det tar minst fem år for innvandrerbarn, som ankommer landet etter fylte seks år, å lære det akademiske skolespråket og få god flyt, har hatt stor innvirkning på politikk og praksis. Dette støttes også av Collier (1987) sin forskning, som i sine funn fant at elever som hadde skolegang på L1 og ankom USA mellom 8-12 års alderen, trengte fem til syv år for å oppnå nasjonale normer når det gjaldt lesing, samfunnsfag og naturfag. Collier (1987) konstaterte at barn som kom før fylte åtte år, ville trenge syv til ti år for å oppnå nasjonale normer, mens de som kom etter 12 årsalderen hadde for lite tid til å nå igjen jevnaldrende kunnskapsmessig i språkbaserte emner. Det er i tråd med Abrahamsson og Hyltenstam (2009), som i deres forskning konkluderer med at personer som kommer sent i skoleløpet og unge voksne i prinsippet aldri oppnår innfødtkompetanse på L2, noe som er i overensstemmelse med Selinker (1972) sitt fokus på fossilering. Fossilering vil si at læringen og utviklingen på et tidspunkt stopper opp.

## 2.2 Teori om lese- og skriveutvikling

I denne delen gis en teoretisk bakgrunn for tilegnelse av lese- og skriveferdigheter. Å kunne lese og skrive er ikke en naturlig utviklet ferdighet hos mennesker, men er mer kulturelt betinget. Dysleksi vil først bli synlig når personen møter skriftspråket, og tilhører personen en kultur som hovedsakelig er bygd opp på muntlig formidling, vil en naturlig konsekvens være at dysleksi ikke blir oppdaget (Høien & Lundberg, 2012; Peterson & Pennington, 2012). Lesing er en svært sammensatt ferdighet og bygger på en rekke avkodings- og forståelsesprosesser (Helland, 2019; Hoover & Gough, 1990). Peterson og Pennington (2012) skriver at det ultimate målet med å lese, er å forstå. De fleste barn som skal lære å lese og skrive, finner veien fra det muntlige språket over til skriftspråket selv, men noen trenger mer systematisk veiledning (Høigård, 2019; Shaywitz & Shaywitz, 2005).

### 2.2.1 Leseutvikling

Det er enighet om at lesing og skriving følger en bestemte rekkefølge hvor personen tilegner seg ulike delferdigheter. Her presenteres Høien og Lundberg (2012) sin fremstilling av stadiene i utviklingen og for enkelhets skyld blir det brukt termen *barnet*, men det kan like gjerne gjelde en ungdom eller en voksen person. Det er vanlig å si at barnets skriftspråklige utvikling starter rundt to års alderen (Høigård, 2019), og de første erfaringene foregår som oftest i et visuelt møte hvor barnet i samspill med sine omgivelser blir oppmerksom på skriftens visuelle styrke. I denne fasen oppfattes skriftbildet som faste enheter de husker som bilder, og forstås i sterk sammenheng med kontekst. Denne førlesingsfasen heter *pseudolesing* (Ellefsen et al., 2009; Høien & Lundberg, 2012). Et eksempel kan være at barnet ser en melkekartong, og ut fra full kontekststøtte kan barnet si at det står melk på kartongen. På lik linje med *pseudolesing*, er *pseudoskriving* ikke knyttet til å skrive bokstaver, men at barnet rableskriver for deretter å fantasifullt tolke det som står på arket.

*Pseudolesing* er en viktig innledende fase hvor barnet kan bruke denne visuelle prosesseringen og overføre den til skriving, som for eksempel å skrive melk eller sitt eget



navn. Da er det *logografisk-visuell* skriving. I denne fasen har fortsatt ikke barnet forstått det alfabetiske prinsippet, men kan gjenkjenne flere ord visuelt, uten å ha lært bokstavene. Det samme gjelder for lesing på det *logografisk-visuelle stadiet* (Høien & Lundberg, 2012). Barnet kan gjenkjenne flere ord ut fra vilkårlig assosiasjonsgjenkjenning, men etter hvert som det stilles krav til å gjenkjenne flere ord blir det vanskelig å skille de visuelle trekkene fra hverandre, og strategien blir utilstrekkelig (Ellefsen et al., 2009; Høien & Lundberg, 2012).

I overgangen til det *alfabetisk-fonologiske stadiet* skjer det en radikal endring hvor barnet får ny innsikt, og det stilles krav til analytiske ferdigheter og kunnskaper om forbindelsen mellom grafem (bokstav) og fonem (lyd). Nå utvikler barnet fonemisk bevissthet og legger merke til at ordene er ordnet i en sekvens, og lesingen består av å dra fonemene sammen til ord. Strategien er oppmerksomhetskrevede og lesingen går for langsomt for arbeidsminnet, noe som hindrer god leseforståelse. Barnet retter oppmerksomheten mot strukturen i ordet, for gradvis å bygge opp kunnskap om stavemåte (Høien & Lundberg, 2012). På dette stadiet kan barnet skrive bokstaver og ord, og de staver gjerne ordene slik de hører dem. I starten av stadiet, kan barnet ofte ikke lese sin egen skrift i etterkant.

I det *ortografisk-morfemiske stadiet* oppdager barnet ortografiske strukturer, og gjenkjenningsprosessen blir etter hvert fullautomatisert. Ved å bruke ortografisk strategi, benyttes både hele ord og morfemer som enheter i avkodingsprosessen. Barnet er kommet til det høyeste nivået for ordavkoding, men det er fortsatt lang vei til fullt utviklet leseferdighet (Høien & Lundberg, 2012). På dette stadiet nærmer barnet seg ordentlig skriving. Skriften baseres ikke bare på fonemsegmenter, men morfemiske hensyn kommer også inn og styrer ordets stavemåte. På dette stadiet i skriv utviklingen er de ortografiske representasjonene i barnets mentale leksikon veletablert, og barnet har tilegnet seg kunnskaper om morfologiske strukturer (Høien & Lundberg, 2012).

### 2.2.2 The simple view of reading

Hoover og Gough (1990) har utviklet en enkel modell for lesing. I *the simple view of reading* definerer de leseforståelse som et produkt av avkoding og språkforståelse. Avkoding handler om å kjenne igjen det skrevne ord og krever at barnet kjenner språkets fonemer, grafemer og fonem-grafem korrespondanse. Å avkode er enkelt sagt å kunne trekke lydene på bokstavene sammen til ord, og er av den grunn knyttet til barnet sin fonologiske bevissthet. Språkforståelse handler om den muntlige forståelsen av språket. Barnet må ha tilgang til sitt mentale leksikon, slik at semantisk informasjon på ordnivå kan hentes frem. Relasjonen mellom avkoding og språkforståelse er resultatet av en multiplikasjon.

$$\text{avkoding} \times \text{språkforståelse} = \text{leseforståelse}$$

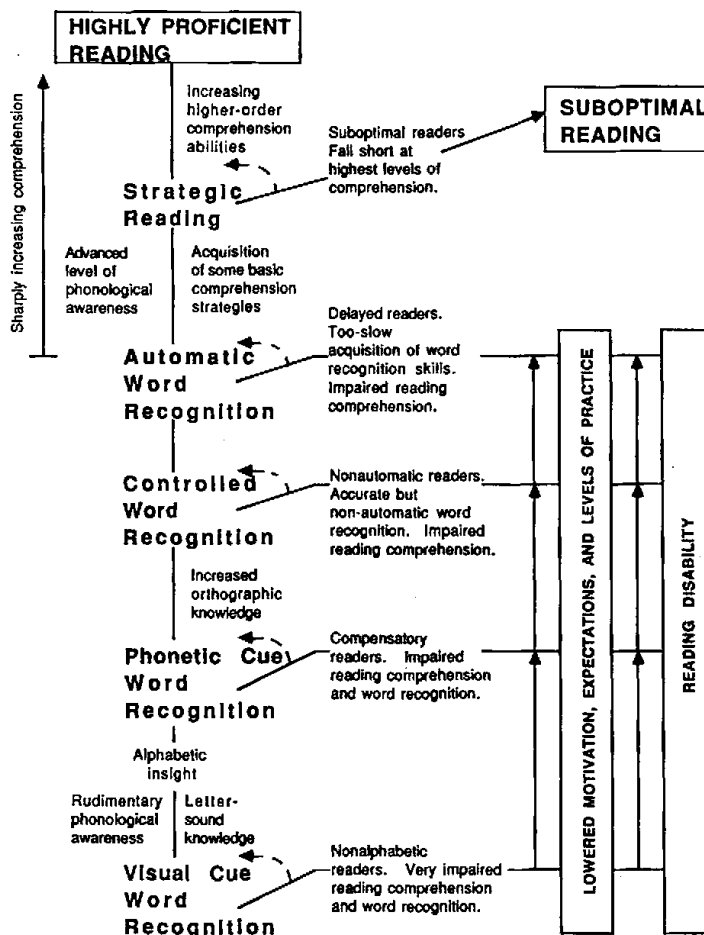
Om det er svikt i en faktor eller faktoren er lik null, blir også produktet null. Det vil si at leseren mister leseforståelsen og oppnår ikke funksjonell lesing (Hoover & Gough, 1990). Avkodning og språkforståelse er knyttet til leseforståelse, men avkodning korrelerer sterkere med leseforståelse de første leseårene (Hoover & Gough, 1990). Ettersom leseren utvikler ferdigheter, øker styrken på forholdet mellom faktorene. Språkforståelsen tar over for avkodningen, og den vil etter hvert ha stor betydning for leseforståelsen (Hoover & Gough, 1990). Hos personer som har dysleksi, er det fullt mulig at han eller hun har gjennomsnittlig til høy språkforståelse, mens det er utfordrende når det gjelder avkodning (Hoover & Gough, 1990).

Fonologiske ferdigheter har stor innvirkning på utvikling av avkodingsferdigheter, men muntlige språkferdigheter har også påvirkning på avkodingsferdighetene, spesielt for eldre elever (Hulme & Snowling, 2014). Ikke-fonologiske ferdigheter, som morfologisk bevissthet og ordforråd, er også prediktorer for hvordan elever på mellomtrinnet og ungdomstrinnet leser ord. Å trene på morfologisk bevissthet og ordforråds kunnskap øker ordavkodningsferdigheten (Goodwin & Ahn, 2010; Hulme & Snowling, 2014). Forskningen viser at betydningen av ordforråds kunnskap har stor innvirkning på avkodning jo eldre personen er, og etter at personen har forstått det alfabetiske prinsipp. Forskningen til Lyster et al. (2020) viser at det er viktig å styrke den totale språkkompetansen, utover den fonologiske ferdigheten, som grunnlag for å lære å lese og som en prediktor for å utvikle leseforståelse på lengre sikt.

Sett ut fra et kognitivt nivå, er leseutfordringer knyttet til svake underliggende muntlige språkferdigheter. Hulme og Snowling (2014) antyder at utvikling av avkodingsferdigheter er kritisk avhengig av fonologiske språkkunnskaper, variasjoner i fonembevissthet, bokstavlyds kunnskap og rask automatisert benevning. Svak muntlig språkforståelse kan forbedres med trening, slik *the simple view of reading* tilsier, og har direkte innvirkning på leseforståelse (Hulme & Snowling, 2014).

### 2.2.3 Teoretisk leseutviklingsmodell med avsporinger

Spear-Swerling og Sternberg (1994) har utviklet en teoretisk leseutviklingsmodell som viser leseutviklingens faser med mønstre for avsporinger. Den venstre siden av modellen illustrerer fasene for å utvikle god og funksjonell leseferdighet. De ser på overgangene mellom fasene som gradvise overganger, hvor de sentrale kognitive prosessene i hver fase er forskjellige. Det er for eksempel nødvendig å ha fonologisk bevissthet og noe bokstavlyds kunnskap for å oppnå alfabetisk innsikt, som videre er viktig for overgangen til ordgjenkjenning ved fonologiske holdepunkter (Spear-Swerling & Sternberg, 1994). Den høyre siden synliggjør fire mulige avsporinger som kan skje på veien. Spear-Swerling og Sternberg (1994) ser på avsporinger i en større sammenheng, og de har satt sammen modellen basert på forskningsresultater innen kognitiv psykologi, lesing og utdanning. De understreker at personer som har lesevansker må få god undervisning, og at gode sosiale og miljømessige faktorer er viktige. Det vil si at lærere og andre rundt eleven har stor betydning når det gjelder å bedre utsiktene for elever som har lese- og skrivevansker.

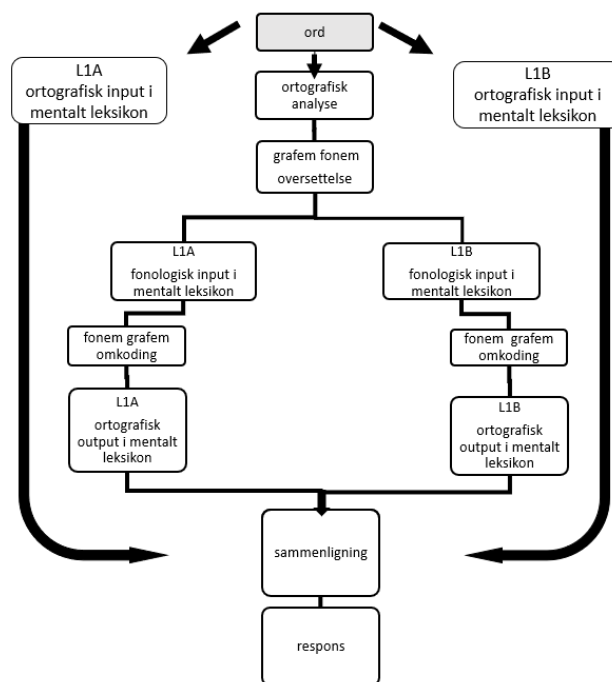


Figur 1 Interaktiv modell for lesevansker (Spear-Swerling & Sternberg, 1994)

## 2.3 Et flerspråklig perspektiv på avkoding

### 2.3.1 Tospråklig dual-route model

I 1992 introduserte Doctor og Klein (1992) en modell for tospråklig ordgjenkjenning, basert på de enspråklige *dual-route* og *verification modellene*. Doctor og Klein (1992) sin *tospråklige dual-route modell* skiller seg fra de tidligere modellene ved at den beskriver prosessene for hvordan tospråklig ordgjenkjenning foregår. Modellen er satt opp med separate språkspesifikke ordgjenkjenningssystemer for tekst. Det er ett for hvert språk, og de har fått betegnelsene *ortografisk input i mentalt leksikon* og *ortografisk output i mentalt leksikon*. I tillegg er det et språkuavhengig bokstav-til-lyd samtalesystem som er kalt *grafem-fonem oversettelse* (Klein & Doctor, 2003).



**Figur 2 Tospråklig dual-route modell (Doctor & Klein, 1992) oversatt av forsker.**

I følge Doctor og Klein (1992), starter en visuell *ortografisk analyse* med en gang det språkspesifikke ortografiske ordet blir presentert. Parallelt søker leseren etter en match i det *ortografiske mentale leksikon* for de ulike språkene. Leser søker etter ord som er lagret i langtidsminnet. Dersom leseren ikke finner en match, stopper videre visuell prosessering opp.

Samtidig som det skjer, blir informasjon om ordet sendt til *grafem-fonem oversettelse* som vil si at bokstavene blir oversatt til lyder. Dette er en preleksikal fase og leseren har enda ikke fått tilgang til ordet på de ulike språkene. Nå undersøker leseren parallelt mot alle grafem-fonem korrespondanser som kan assosieres med de spesifikke lydene i ordet. Mest sannsynlig vil det bare være en korrespondanse per grafem i transparente språk, mens for dypere ortografier kan det være flere korrespondanser. De fonologiske representasjonene av ordet sendes videre til språkernes *fonologiske input i mentalt leksikon*, hvor leseren leter etter en fonologisk match. Dersom leseren ikke finner en match i noen av språkene, stopper videre fonologisk prosessering opp. Det vil si at søket stopper. Hvis leseren finner et fonologisk samsvar med lydene personen har lagret i sitt fonologiske mentale leksikon, fortsetter søket.

Neste steg i prosessen er knyttet opp mot de spesifikke språkene, hvor en ortografisk kode blir aktivert ut fra fonemene leseren fant. Koden blir brukt for å få tilgang til *ortografisk output i mentalt leksikon*. Lydene leseren har funnet, blir nå oversatt til bokstaver ut fra gjeldende regler i språket som er aktivert. Denne informasjonen sendes deretter til sentrene hvor det foregår ortografisk produksjon på begge språkene. Klein og

Doctor (2003) skriver at leseren har separate lagringsområder for hvert språk personen behersker, og de inneholder stavemåter for hvert språk. I henhold til språkspesifikke ortografiske regler, er det i stor grad det samme som skjer for staving i diktat (Doctor & Klein, 1992).

I den siste fasen er det behov for en bekreftelse av det leseren har funnet. Nå skjer det en *sammenligning*, mellom ordet som leseren ble presentert for, i de mentale leksikonene for ortografisk input og output. Stemmer sammenligningen, blir ordet gjenkjent. Dersom sammenligningen ikke stemmer, må leseren undersøke ordet på nytt, noe som vil ta lengre tid og vil føre til forsinkelser eller mindre presis lesing (feillesing).

Klein og Doctor (2003) har forsket på elever som har afrikaans og engelsk som L1 og L2 og er simultant flerspråklige. Ifølge Doctor og Klein er det to følger av deres modell for tospråklige lesere. Leserene kan gjenkalle ord som skrives likt, men uttales forskjellig (homografer) raskere og mer presist enn de kan gjenkalle ord som skrives forskjellig, men uttales likt (homofoner), som f.eks. *lake* og *lyk* i engelsk og afrikaans. Det samme gjelder for språkspesifikke ord som ser og høres forskjellige ut. Det kan være en fonologisk svikt som forårsaker at homofonene eller språkspesifikke ord gjenkalles saktere og mindre presist. Videre skriver de at dysleksi og fonologisk svikt vil være likt påvirket på begge språkene. Med andre ord, om den flerspråklige eleven har utfordringer med å konvertere bokstaver til lyder, vil denne begrensingen fremtre likt på alle språkene (Klein & Doctor, 2003). Flerspråklige personer som har vansker med å lese nonord på et språk, vil mest sannsynlig også ha utfordringer med å lese nonord på det andre språket også.

Ortografi spiller en rolle for hvor raskt en person lærer seg å lese og skrive, og det går raskere i transparente språk som norsk, finsk, tysk og italiensk, enn i engelsk, fransk og dansk (Helland, 2019). Dysleksi eksisterer i alle språk som det er forsket på, men det er hyppigere med signifikante vansker i dype ortografier (Peterson & Pennington, 2012). Det kan bero på at transparente ortografier sies å være enklere å lese, enn de dype (Klein & Doctor, 2003). Når flerspråklige elever skal lese, må de velge fonologisk eller ortografisk prosesseringsstrategi. Hvilken strategi elevene velger som den dominerende, vil påvirke hvor presist de leser i de ulike ortografiene (Klein & Doctor, 2003). Dersom elevene har lært å lese på det transparente språket afrikaans, er de vant med en fonologisk avkodingsstrategi som betyr at de leser lyd for lyd. For disse elevene vil det av den grunn være avgjørende å lære en strategi for ortografisk lesing, når elevene skal lære å lese i den dype ortografien som engelsk er. Har elevene lært å lese på engelsk, har de mest sannsynlig blitt vant til å bruke ortografisk tilnærming, noe som kan være et hinder for fonologisk tilnærming. Dette samsvarer med Paulesu et al. (2001) sin tversspråklige forskning på dysleksi hos italiensk-, fransk- og engelskspråklige personer, hvor de fant at dysleksi fremtrådte ulikt i ulike ortografier. De fant blant annet at de italienskspråklige som hadde dysleksi, gjennomsnittlig leste på å et høyere nivå og avkodet enkeltord og nonord med mer presisjon, enn de fransk- og engelskspråklige.

Med utgangspunkt i den *tospråklige dual-route modellen*, kan man trekke noen antagelser når det gjelder leseutviklingen hos flerspråklige elever (Klein & Doctor, 2003). Når de er i starten av det logografiske stadiet, bør de kunne lese kjente dagligdagse ord

ut fra assosiasjoner og visuell gjenkjenning. Vanlige og gjenkjennbare ord er enklere å lese, enn nonord som ikke har noe meningsinnhold. Nybegynnere som utelukkende bruker den logografiske strategien, vil ha feillesinger og leser ord som er visuelt likt det ordet som står skrevet, heller enn at de leser et nonord. Flerspråklige elever som i tillegg har tilgang til den fonologiske strategien, bør kunne lydere ut nye ord. Når det gjelder flerspråklige innebærer det, ifølge Klein og Doctor (2003), tilgang til den språkuavhengige *grafem-fonem oversettelsen*, og denne prosessen vil være enklest i en lydrett ortografi. Leseren kan i hovedsak bruke to avkodingsstrategier, og lesefeilene vil være påvirket av den dominante strategien, i tillegg er de påvirket av om personen leser i lydrett eller ikke lydrett ortografi. Lesere som er opplært i den ortografiske strategien, kan ha en tendens til å hoppe over ord de ikke kan avkode direkte, eller lese det som et annet ord. På den andre siden kan lesere som har lært den fonologiske strategien, avkode ukjente ord feil når det gjelder for eksempel grammatikkregler, eller på en måte som resulterer i at de ender opp med et nonord.

Når den flerspråklige har nådd det ortografiske stadiet i lesingen, har personen tilgang på det ortografiske rammeverket for å håndtere kjente og ukjente ord, og man kan forvente at personen kan avkode ord på begge språkene (Klein & Doctor, 2003).

Ifølge Klein og Doctor (2003) har mange nybegynnere fonologiske prosesseringsvansker som påvirker lesingen, men når det gjelder personer som har dysleksi har de en tendens til å utvikle kompenserende strategier som for eksempel å gjette på ord ut fra noen holdepunkter, eller gjenkalle ord som ligner ut fra sitt ortografiske-input leksikon. Effekten kan være mer ødeleggende i transparente ortografier enn i dype ortografier ettersom det er flere ord som ligner hverandre (Klein & Doctor, 2003). Dersom leseren kan segmentere ordene og kan noen, men ikke alle bokstav-lyd-korrespondansene, vil den transparente ortografien ha en fordel. Det samme gjelder hvis leseren ikke kan gjenkjenne ord ortografisk og er avhengig av grafem-fonem-oversettelsen.

Når det kommer til staving, er det ikke nok å lese ord for å vite hvordan ord skal staves (Lundberg, 2010). Å stave er på lik linje med lesing en kompleks oppgave som involverer integrering av ulike ferdigheter. Personen må inneha fonologiske og morfologiske ferdigheter, syntaktisk og semantisk kunnskap, analogisk resonneringsevne på bakgrunn av ortografiske mønster og visuell hukommelse. I tillegg trenger personen kunnskap om ortografiske regler og konvensjoner som er gjeldende for språket (Hagtvatn & Lyster, 2003; Lundberg, 2010).

Lennox og Siegel (1996) sin forskning indikerer at gode og svake stavere bruker forskjellige strategier. De svake staverne viser et avvikende utviklingsmønster når de skal lære å stave, heller enn at det er en utviklingsforsinkelse eller umodenhet. I motsetning til dere forskning viste Hagtvatn og Lyster (2003) sin tverrspråklige forskning, hvor de hadde fokus på utvikling av staving på norsk for barn i aldersgruppen fem til åtte år, at svake lesere har relativt få vansker med å bruke de fonologiske prinsippene. Høien og Lundberg (2012) kategoriserer ulike stavefeil på grunnlag av kunnskapsfeil, utføringsfeil og feilanalyser. For elever som har dysleksi, er rettskriving i stor grad en variabel med hensyn til stavefeil. Ord kan gjerne bli skrevet feil et sted i teksten, mens det samme ordet kan være rettskrevet et annet sted i teksten (Høien & Lundberg, 2012).

## 2.4 Teori om dysleksi

Det å ha vansker med å lese og skrive oppleves forskjellig i ulike sosiale settinger, kulturer og land. I norsk sammenheng vil en person som ikke oppnår funksjonell lesing fort kunne føle seg utenfor og mislykket.

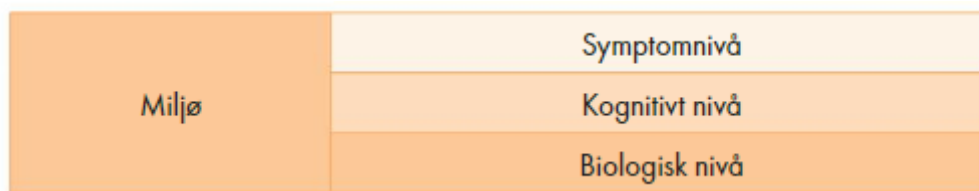
Ordet *dysleksi* stammer fra de greske ordene *dys* som betyr dårlig/vanskelig og *lexis* som betyr tale/ord. Ifølge Shaywitz og Shaywitz strever de som har dysleksi blant annet med å lese presist og flytende, stave ord og å lære et nytt språk (Shaywitz & Shaywitz, 2005; Shaywitz & Shaywitz, 2018). Peterson og Pennington (2012) karakteriserer dysleksi som langsom, anstrengt og unøyaktig ordavkodning og svak ferdighet i å avkode ukjente ord og nonord. Personene har i tillegg svak leseflyt og ofte svak staving på tross av adekvat opplæring, intelligens og sensoriske evner. Peterson og Pennington (2012) mener at forholdet mellom fonologiske ferdigheter, spesielt fonologisk bevissthet og lesing kan gå begge veier. Over tid kan dårlig lesing føre til svak fonologisk bevissthet. Ifølge deres funn ser det ikke ut til at fonologisk svikt alene er tilstrekkelig for å forårsake dysleksi, ettersom årsaken ofte er sammensatt og forårsaket av flere faktorer. Videre skriver de at taleoppfatning og fonologisk utvikling ikke er begrenset til fonemer. Det er i tråd med Hulme og Snowling (2014) som skriver at dysleksi er kritisk avhengig av en rekke muntlige språkforståelsesferdigheter som kunnskap om vokabular, grammatikk, morfologiske og pragmatiske ferdigheter. Dysleksi kan ses på som en multifaktoriell vanske som man ikke kan forklare ut fra én faktor alene. Betingelsene for en persons dyslektiske vansker går gjennom mange faser og endrer seg i løpet av livet (Helland, 2019). I den første fasen oppdager personen at han eller hun ikke lærer å lese og skrive, slik andre på samme alder gjør. Neste fase handler om å håndtere at man henger etter når det gjelder å lese og skrive for å lære. Etter hvert går personen over i den tredje fasen, hvor den enkelte må finne egne teknikker og strategier for å klare seg gjennom utdanning, i det sosiale livet og senere i yrkeslivet.

*International dyslexia association* gir følgende definisjon på dysleksi (Association, 2021):

*Dyslexia is a specific learning disability that is neurobiological in origin. It is characterized by difficulties with accurate and/or fluent word recognition and by poor spelling and decoding abilities. These difficulties typically result from a deficit in the phonological component of language that is often unexpected in relation to other cognitive abilities and the provision of effective classroom instruction. Secondary consequences may include problems in reading comprehension and reduced reading experience that can impede growth of vocabulary and background knowledge.*

Helland (2019) bruker Morton og Frith (1995) sin *grunnleggende kausale modell for utvikling av psykopatologi* for å forstå og analysere dysleksi. Kausale modeller bygger på prinsippet om forandring over tid og vil ofte kreve at alle nivåene i modellen er representerte. Ifølge Morken et al. (2017) finnes det nesten ingen dysleksistudier som har brukt denne modellen, men på grunn av dysleksiens utviklingsmessige natur er langsiktige studier av dysleksi avgjørende. Modellen gir en strukturert tilnærming og

inneholder vanske kategorier fordelt på fire nivåer. Nivåene påvirker hverandre og må ses i et utviklingsperspektiv. Forståelse og kunnskap på tvers av nivåene er viktig for å skape et mest mulig helhetlig bilde av personens vansker og behov.



**Figur 3 Grunnleggende kausal modell etter Morton & Frith (Helland, 2019)**

På *symptomnivå* finner du alt som er synlig og observerbart (Helland, 2019). Her blir den funksjonelle lese- og skriveferdigheten analysert og sett i forhold til språklige utviklingsfaser og normer for alderstrinnet. Observerte avvik kan ha ulike forklaringer. Generelt kan man si at en vanske som opptrer tidlig og vedvarer, er alvorligere enn en vanske som dukker opp eller viser seg senere.

Grunnet ulike forklaringer, må man undersøke *kognitivt nivå* for å se nærmere på om noe kan henge sammen med utvikling av språkvansker og/eller dysleksi (Helland, 2019). I så fall kan man se på nevrokognisjon og de områdene som kan påvirke læring. Det handler om ett eller flere spesifikke områder i hjernen og assosieres med persepsjon, oppmerksomhet, korttidsminne, arbeidsminne, eksekutivfunksjon, visuo-spatiale ferdigheter og temporal prosessering. Man kan også se på språklig kognisjon, uten spesifikt å knytte disse opp mot områder i hjernen. Det fordrer en samlet vurdering av personens språkutvikling og spesielt fonologisk bevissthet.

For å forstå mekanismene bak de kognitive funksjonene, er det viktig å kunne noe om de biologiske funksjonene som påvirker utvikling av språk, lesing og skriving (Helland, 2019; Shaywitz & Shaywitz, 2005). Det kognitive nivået blir gjerne kalt for broen mellom *symptomnivå* og *biologisk nivå*. Venstre hjernehalvdel er spesialisert for det sekvensielle og logiske, og behandler blant annet skriftlig og muntlig språk, tall og styring av høyre side av kroppen. Hjerneforskning viser at dette er gjeldende for 90 % av befolkningen, hvor venstre hjernehalvdel er dominant for språk (Helland, 2019). De ulike sentrene inngår i spesialiserte nettverk som gir mulighet for gjensidig påvirkning. Det biologiske nivået er sterkt knyttet til grunnforskning og kan bidra med å danne grunnlag for hvordan dysleksi kan forklares. Forskning viser at personer som har dysleksi, har vansker knyttet til det øvre (dorsale) visuelle nettverket, og det kan bli synlig på ulike måter, blant annet vansker med å kopiere eller gjenkalle visuo-spatiale bilder eller tegne urskive med visere.

I forskningen *Ut med språket!* (Helland, 2018, 2019), fant de overraskende data på det kognitive og biologiske (hjernedata) nivået for barna som hadde dysleksi. De kognitive og biologiske forskjellene var store ved 5-6-årsalderen og minket gradvis til liten forskjell



mot 11-15-årsalderen, mens det motsatte viste seg på symptomnivå (Helland, 2018; Morken et al., 2017). I studien utviklet 13 av de 109 barna som deltok dysleksi. Med kunnskap om hjernens fleksibilitet i førskolealder, gir denne forskningen støtte til tidlig innsats med evidensbaserte intervensjoner for barn i risikozonen for å utvikle dysleksi. Selv om dysleksi er en iboende vanske som ikke går over, vil en tidlig trening føre til at en uheldig utviklingsspirale ikke får utvikle seg (Helland, 2018, 2019; Shaywitz & Shaywitz, 2005).

*Miljønivået* handler om de ytre faktorene og hvilken påvirkning omverdenen har på personen helt fra mikro- til makrosystem og har stor påvirkning på de andre nivåene i modellen. Dysleksi er ikke forårsaket av faktorer i miljøet, men dets uttrykk kan påvirkes positivt eller negativt av omstendigheter i hjemmet, på skolen og i ulike språkmiljø (Samuelsson & Lundberg, 2003). Å sikre at sårbare barn har det bra, er helt avgjørende for god utvikling (Helland, 2019). Det innebærer at elevene tilhører et inkluderende miljø og får god opplæring. De generelle metodene for lese- og skriveopplæring er nødvendige, men er ikke tilstrekkelige for elever som har dysleksi (Helland, 2019). Ungdommer og voksne som har dysleksi bruker ofte mye energi på å arbeide seg gjennom tekst, slik at de glemmer å bruke studietekniske prinsipper som blant annet å skaffe seg oversikt over kapitlene i en bok, se på overskrifter og avsnitt eller studere bilder, figurer og tabeller. De bruker mye energi på finne ord og stave dem riktig, på tross av at de har digitale hjelpemidler som skal kompensere for dysleksien (Helland, 2019).

Samuelsson og Lundberg (2003) summerer i sine funn at oppgaver som vektlegger leseforståelse, stavemåte eller sammensatte lese- og skrivekomponenter, er sterkt påvirket av miljøfaktoren for å etablere de ulike nivåene innenfor lesing og skriving.

Hastighet og flyt er et hovedproblem både i dype og transparente ortografier, mens mange avkodingsfeil er vanligere i dype enn i transparente ortografier. Langsom, anstrengt og unøyaktig avkodning utgjør en flaskehals i dyslektikerens vansker for å oppnå effektiv leseforståelse (Hulme & Snowling, 2014; Peterson & Pennington, 2012).

Studier viser at RAN og arbeidsminne er prediktorer for dysleksi i transparente ortografier, og at fonologisk bevissthet i tillegg er en god prediktor i dype ortografier (Helland & Morken, 2016; Helland, 2019).

Dysleksi er funnet i alle språk, inkludert kinesisk og japansk (Fawcett, 2016). I Ho (2003) sin gjennomgang av forskningslitteratur på lesing og dysleksi på kinesisk, fant de at fonologisk prosesseringsferdigheter, på lik linje som i alfabetisk skrift, er viktige komponenter for lesesuksess eller lesevansker. Ho (2003) konkluderte med at det er grunn til å anta at det er lignende delfaktorer som forårsaker lesevansker med både kinesisk skrifttegn og alfabetisk skrift.

## 2.5 Evidensbaserte effektstudier

Når det gjelder effektiv avhjelping av lesevansker er mye kjent hos yngre elever, og forskning peker mot at tidlig intensiv trening er forebyggende. For øvrig er det behov for mere forskning på eldre elever (Helland, 2019; Lyster et al., 2016; Peterson & Pennington, 2012). Mange effektive behandlinger er rimelige, og Peterson og Pennington understreker at tidlig identifisering, forebygging og behandling av dysleksi er viktige faktorer for helsen til eleven det gjelder. Tidlig identifikasjon og trening er også essensielt for å unngå akademiske nederlag (Helland & Morken, 2016). Å inneha en vente og se holdning, er derfor ikke tilstrekkelig for flerspråklige elever som kan ha dysleksi.

Studier viser at å lære å lese og skrive påvirker lesenettverket i hjernen, og er et viktig argument som begrunner hvorfor trening og intervensjoner bør starte tidlig og i den perioden da hjernen er mest plastisk og fleksibel (Morken et al., 2017; Peterson & Pennington, 2012).

Når det gjelder langsiktig prognose, uavhengig av tiltak, er språkferdigheter en kjent beskyttende faktor for både barn og voksne med dysleksi (Helland, 2019; Lyster et al., 2016; Peterson & Pennington, 2012). Peterson og Pennington (2012) skriver at nøyaktighetsvansker ser ut til å være lettere å behandle enn vansker med flyt, kanskje delvis fordi flyt er så avhengig av leseopplevelsen som varierer betydelig etter leseevne. Mye tyder likevel på at leseflytvansker kan forhindres med tidlig intervensjon, og da rundt 5-7-årsalderen. Av den grunn bør ikke skolene vente til elevene formelt sett får diagnosen dysleksi, eller at elevene over lengre tid opplever manglende lese- og skriveferdigheter, før tiltak settes i gang (Peterson & Pennington, 2012).

Peterson og Pennington (2012) konkluderer med at intervensjoner for behandling av lesesvikt er mest effektivt når de gis en-til-en eller i liten gruppe. Basert på evidensbasert forskning skriver Peterson og Pennington (2012) at de mest vellykkede intervensjonene inneholder intensiv, eksplisitt undervisning i fonologisk bevissthet, det alfabetiske prinsippet og fonikk. Fonikk handler om metoden for å lære å lese og skrive alfabetisk språk, forholdet mellom lydene og grafemene/grafemgrupper/stavelser, og dessuten ofte lyderingsmetode for å avkode ord. Intervensjonene bør også inneholde ordanalyse, leseflyt og leseforståelse. Det støttes av flere forskere som skriver at intervensjoner bør legge sterkt vekt på undervisning med øvelser for fonologisk bevissthet, fonikk og veiledet lesing av gradvis mer avanserte tekster, skriveøvelser og forståelsesstrategier (Helland, 2019; Lyster et al., 2016; Peterson & Pennington, 2012). Helland (2019) poengterer for øvrig at læreren til flerspråklige elever som har dysleksi bør ha mindre fokus på ortografi, og heller ha et langsiktig perspektiv på at eleven skal utvikle språklige ferdigheter ved tilrettelegging og utnyttelse av rettighetene som elever med dysleksi har, deriblant databehandlingsprogram.

Peterson og Pennington (2012) understreker at det er individuelle forskjeller på hvordan elever som har dysleksi responderer på intervensjonene. Barnets språkkompetanse i

førskolealder, blant annet i fonologisk bevissthet, bokstavkunnskap og rask benevning, er viktige prediktorer og forutsier effekten på tiltakene.

Uavhengig av ortografi har elever som har dysleksi noen fellesnevnerne, og de har utfordringer med prosessering av grafem. I tillegg tar det lengre tid å lære ord og forstå mening, enn for elever som ikke har slike vansker (Helland, 2019). Fra fjerde trinn og oppover skal lesing og skriving være ferdigheter og redskap for annen læring. Med utgangspunkt i at dysleksi endrer seg over tid etter hvert som elevene modnes og utvikles og kommer i de øverste trinnene på skolen, må treningen legge vekt på å være tilpasset utviklingstrinnet elevene er på (Helland, 2019; Helland et al., 2011). Ut fra graden av vansker, vil elever som har dysleksi trenge hjelp, enten ved spesielt tilpasset trening eller vedlikehold. Treningen eller vedlikeholdet må ikke bare være etter *bottom-up* prinsippet, men økt vekt på *top-down* prinsippet (Helland et al., 2011).

Dersom elevene har svake lese- og skriveferdigheter, er de sårbare for miljøpåvirkninger og er avhengige av å ha et støttende miljø rundt seg på alle nivåer, jamfør Uri Bronfenbrenners utviklingsøkologiske modell (Bronfenbrenner et al., 2005). Modellen forklarer utvikling og vekst med gjensidige påvirkningsprosesser mellom individ og miljø. Elevene har blant annet behov for tilhørighet, kompetanse og autonomi i et inkluderende læringsmiljø, og dette er sentrale mekanismer som kan gi elevene en meningsfull skolehverdag. Elevene trenger tro på at mål som man setter seg kan oppnås for å motivere seg selv og handle i tråd med disse målene (Bandura, 1991; Danielsen, 2011). Danielsen har forsket på ungdomsskoleelever og ut fra hennes studier kan det antas at både trivsel og læring styrker hverandre gjensidig og bidrar til at elevene tar selvregulerte initiativ og involverer seg i læringsprosesser (Danielsen, 2011). Hun konkluderer med at aktiv oppmuntring i skolemiljøet er relatert til selvrapportert akademisk initiativ og tilfredsstillelse i ungdomsårene.

Helland (2019) oppsummerer effektstudier med at trening skal ha fokus på symptomnivået. Evidensbasert trening på språk, lesing og skriving påvirker i positiv retning når det gjelder hjernens struktur, funksjon og de nevrokognitive merkesteinene. Denne typen trening viser effekt, men fremgangen må måles mot egne prestasjoner. Forskjellen til jevnaldrende øker, men likevel viser gode tiltak at de virker. Generelt er det viktig at elevene det gjelder, blir fulgt opp på en evidensbasert måte. I forskningen *Ut med språket!* oppnådde alle elevene funksjonell lese- og skriveferdighet, og målt mot seg selv var det en klar forbedring av ferdighetene med økt alder (Helland, 2019).

For de eldste elevene handler tilpasning blant annet om ekstra tid på prøver, tilpasset it-utstyr, tilgang på forelesningsnotater og egne stillerom under eksamen. Stikkord for opplegg er motivasjon, kompensering, studieteknikk og utnyttning av de mange mulighetene innen aktuell IT (Helland, 2019; Shaywitz & Shaywitz, 2018).

Mye teknologi er designet for å redusere hindringer for de som har vansker med avkoding og bidrar til å styrke, kompensere for, eller gi støtte til å lese. Digitale hjelpemidler kan også bidra til å øke motivasjonen for å lese eller øke muligheten for at elevene kan bli uavhengige av andre for å lære (Lindeblad et al., 2017). I Lindeblad et al.

(2017) sin pilotstudie undersøkte de om applikasjoner på smarttelefoner og nettbrett kan ha effekt på leseemulighetene for elever i 10-12-årsalderen. Forskingen indikerer at elever som har lesevansker kan profitere på teknologi, og deres studie viser at applikasjoner på smarttelefoner og nettbrett kan hjelpe elever som har lesevansker. Elevene kan ha nytte av teknologiske hjelpemidler når det gjelder egen leseutviklingsprosess og øke sjansene for ikke å havne bak jevnaldrende. Ifølge studien kan hjelpemidlene bidra til at elevene får likeverdig tilgang på informasjon som kan påvirke motivasjon for å lære, og øke elevenes interesse for leseaktiviteter. De konkluderte med at digitale hjelpemidler hadde større effekter på brukerne. Stigmatiserende situasjoner når elevene forlater klasserommet for spesialundervisning ble unngått, og det ble notert positive effekter på familielivet. Dersom elever og lærere skal kunne bruke digitale hjelpemidler som et alternativ til eller som støtte for å lese og skrive, kreves det opplæring i både allmenn bruk og i hvordan digitale hjelpemidler kan benyttes i pedagogisk praksis (Svensson & Lindeblad, 2019).

De elevene som på tross av systematisk og intensiv trening de første tre-fire skoleårene og som fortsatt har vansker med skriften, bør tilbys kompensatoriske digitale hjelpemidler (Svensson & Lindeblad, 2019).

For de elevene som har svak avkoding, kan det være godt å støtte seg til lyd. Ved å lytte til en tekst samtidig som elevene følger med på ordene i teksten, kan de forbedre sin avkoding (Lindeblad et al., 2017). I en artikkel presenterer Svensson og Lindeblad (2019) 20 års svensk forskning på digitale hjelpemidler. De skriver at elever med tung dysleksi har utbytte av digitale hjelpemidler, og at hjelpemidlene har stor betydning i et inkluderingsperspektiv. De digitale hjelpemidlene kan til en viss grad påvirke lesing positivt, på tross av at eleven ikke trener. Forskingen (2019) tilsier at de digitale hjelpemidlene bør ta utgangspunkt i at eleven skal ta til seg og formidle tekst, heller enn bare å være en støtte til å lese og skrive. Å lære seg å lytte til en tekst og å prate inn tekst krever systematisk trening, ifølge Svensson og Lindeblad (2019).

I tillegg kan digitale hjelpemidler motvirke negativ utvikling av selvfølelse og psykisk uhelse. Svensson og Lindeblad (2019) skriver at teknikken er avhengig av hvordan omgivelsene er for å få optimalt utbytte. Skolene må legge til rette for å kompensere når elevene ikke har effekt av tiltak og intervensjoner, og utvalg av programmer må ta utgangspunkt i hvilke funksjoner elevene trenger. I tillegg må skolene være kyndige og ha nødvendig kompetanse på pedagogisk bruk av hjelpemidlene som tas i bruk (Mordal et al., 2021). Når hjelpemidlene er satt inn i sin rette kontekst og nettverk, kan det skape mening for elevene og være nyttige å bruke. Helheten vil være avgjørende for hvorvidt hjelpemidlene oppleves som positive for faglig utvikling og læringsmiljøet som sådan. Universell utforming er dessuten essensielt, ifølge SINTEF sin rapport (Mordal et al., 2021).

## 3 Metode

Kapittel tre redegjør og begrunner for den metodiske tilnærmingen til prosjektet. Delkapittel 3.1 presenterer valg av metode og design, mens delkapittel 3.2 redegjør for utvalget. Intervjuguiden, koding, analyse og tolkning blir redegjort for i delkapittel 3.3 og 3.4, mens 3.5 handler om reliabilitet, validitet og forskeren. Gjennomføring av intervjuene og transkribering samt etiske betraktninger, blir redegjort for i delkapitlene 3.6 og 3.7.

### 3.1 Valg av metode og design

Prosjektet undersøker hva som kan være utviklende og god praksis når det gjelder å sette inn tiltak og tilrettelegge for flerspråklige elever som har dysleksi, og prosjektet prøver å finne svar på problemstillingen:

*Hvilke tiltak kan det være hensiktsmessig å implementere for at flerspråklige elever som har dysleksi kan få likeverdig tilgang på det som skal læres?*

Hvordan kan skolene ivareta elevenes likeverdsprinsipp når det gjelder funksjonell tilgang på tekst. I så måte er det av interesse å høre elevenes stemmer i prosjektet, hvor elevene kan gi en subjektiv beskrivelse av sine opplevelser og erfaringer når det gjelder tiltak og tilrettelegging i grunnskolen. Det viste seg at det var utfordrende å finne frem til elever i målgruppen, og jeg så meg etter hvert nødt til å dreie fokuset over mot ansatte i grunnskolen.

Prosjektets design er utformet på kvalitativ metode og er forankret i stegvis-deduktiv-induktiv strategi (Tjora, 2018). Det innebærer at prosjektet er forankret i teori på fagfeltene flerspråklighet, lese- og skriveutvikling, tospråklig avkoding, dysleksi og evidensbaserte intervensjoner. Ved bruk av kvalitativ metode kommer jeg gjerne tettere inn på den jeg forsker på (Tjora, 2018). I tillegg har kvalitativ metode en styrke i å være fleksibel og å kunne vurdere enkeltkasus helhetlig (Kleven & Hjordemaal, 2018; Thagaard, 2018). Samtidig som den er fleksibel, preges metoden av systematikk og struktur (Tjora, 2018). Å arbeide systematisk vil si at jeg reflekterer over valgene jeg foretar i løpet av prosessen og tar grundige omfattende vurderinger underveis (Thagaard, 2018). Det handler om å ta avgjørelser som gagnar prosjektet og som gir en helhetlig forståelse av de sosiale fenomenene som blir studert. Stegvis-deduktiv-induktiv strategi skal hjelpe meg med å ha tiltro på empirien og bidra i analysearbeidet, at jeg arbeider steg for steg og unngår for tidlige konklusjoner. I tillegg vil strategien hjelpe meg til å arbeide systematisk og redusere stress som kan oppstå.

Prosjektet baserer seg på en fenomenologisk tilnærming hvor informantene sine subjektive stemmer blir hørt (Thagaard, 2018; Tjora, 2018). Fenomenologi stammer fra

Edmund Husserls filosofi og metode (Tjora, 2018) og er opptatt av hvordan menneskene forstår verden rundt seg i samhandling med andre. Av den grunn ble det planlagt å gjennomføre dybdeintervjuer, som er en svært utbredt intervjuform innen kvalitativ metode (Tjora, 2018). Dybdeintervjuer gir rom for å skape en avslappet stemning, og er preget av at det er en relativt fri samtale. Hvert intervju varer cirka en time. Formålet er å få informantene til å reflektere over egne erfaringer og tanker knyttet til problemstillingen. Intervjuene vil ha et retrospektiv hvor informantene tar et tilbakeblikk på det som har vært, i tillegg til å se på det som foregår i nåtid. Intervjuene vil ha fokus på deres opplevelser av hvordan skolen møter og tilrettelegger for elevenes vansker. På den måten kan forskeren følge personenes fortellinger (Tjora, 2018).

Det ovennevnte passer sammen med sosialkonstruktivismen hvor man ser på virkeligheten som samfunnsskapt. Ifølge Tjora (2018) skapes det sosiale gjennom handling, interaksjon og meningsdanning, noe skolens eventuelle intervensjoner og tiltak for flerspråklige elever som har dysleksi i aller høyeste grad har innvirkning på. Skolens evne til å ivareta denne elevgruppen vil ha stor innvirkning på elevenes motivasjon, lærelyst og læring. Det vil ha ringvirkninger og påvirker elevenes muligheter for selvopplevd suksess eller nederlag, både på skolen og i det øvrige samfunnet. I så henseende er det interessant å intervju ansatte som kan formidle og reflektere over egne erfaringer om skolens systemnivå, når det gjelder å tilrettelegge for målgruppen på grunnskolen.

## 3.2 Utvalget

Valg av informanter må styres etter hva prosjektet søker å finne ut av, og intervjustudier baserer seg på et utvalg av informanter (Thagaard, 2018; Tjora, 2018). I denne konteksten ble det gjort et strategisk utvalg basert på personer med egenskaper som var strategiske i forhold til problemstillingen. Jeg søkte etter informanter som ville uttale seg reflektert om temaet (Tjora, 2018), og jeg søkte i starten etter informanter på to nivåer. Som nevnt i delkapittel 3.1 var det ønskelig å ha ett utvalg for flerspråklige elever som har dysleksi og ett utvalg for ansatte. Etter utallige forsøk på å finne elever i målgruppen som ville være med i prosjektet, ble det utvalget skrinlagt. Dermed sto prosjektet igjen med ett utvalg som inneholdt ansatte på barneskolen.

Jeg bestemte meg for at utvalget skulle bestå av en leder med ansvar for, og oversikt over fagfeltene og systemene på egen skole. I tillegg skulle utvalget ha spesialpedagoger som har erfaring med flerspråklige elever som har fått påvist dysleksi på mellomtrinnet. Av den grunn lette jeg etter informanter som var ansatt på mellomtrinnet. Utvalget skulle inneholde informanter som kunne bidra til å styrke dataanalysen i etterkant faktisk ga innsikt og forståelse for de fenomenene det ble forsket på.

Ifølge Tjora (2018) er gjennomføring av dybdeintervjuer tidkrevende arbeid, og det blir produsert store mengder data som skal bearbeides og analyseres. For hvert timesintervju kunne jeg, ifølge Tjora (2018), stipulere ett dagsverk til etterarbeid. Jeg ønsket å gå i dybden på fenomenet, men med hensyn til prosjektets omfang, og at jeg

hadde avgrenset tid, var det hensiktsmessig å begrense antallet på informanter til tre personer.

Flere kriterier ble lagt til grunn ved utvelgelsen av informanter. For det første var det vesentlig at personene hadde erfaring fra skoler hvor en viss andel elever var flerspråklige. Det ville øke muligheten for at de hadde gjort seg flere erfaringer med målgruppen i prosjektet. For å kunne gi et innblikk i skolens systemer på et overordnet nivå, trengte jeg en informant på ledelsesnivå som hadde innsikt i det spesialpedagogiske feltet og feltet for særskilt norskopplæring på skolen. I og med at jeg søkte dypere refleksjoner av informantenes erfaringer på systemnivå, var det hensiktsmessig at minimum to av informantene hadde jobbet i flere år slik at de hadde skaffet seg oversikt over systemene på egen arbeidsplass. Tiltak og intervensjoner er sentrale i prosjektet, og jeg søkte etter informanter som kunne gi mer detaljert informasjon om hva skolene tilbyr av tilrettelegginger, tiltak og intervensjoner, og hva som oppleves som suksessfaktorer. Av den grunn valgte jeg å intervju spesialpedagoger som hadde erfaring med flerspråklige elever som har dysleksi.

Det siste kriteriet handlet om å få innblikk i ulike praksiser, og i så henseende søkte jeg etter informanter blant de offentlige grunnskolene i Oslo kommune. Tjora (2018) skriver at forskeren må ta ulike pragmatiske hensyn, deriblant vurdere tilgang på ressurser. Det gjelder uansett forskningsmetode. Grunnskolen i Oslo har 10 016 fast ansatte (Utdanningsetaten, 2020). Fra egen praksis er det tett kontakt med ulike grunnskoler, og det var av den grunn mulig å ta direkte kontakt med ulike personer og skoler i kommunen. Det viste seg likevel å by på utfordringer. Med en verdensomspennende koronapandemi som innebar strenge nasjonale og kommunale retningslinjer for smittevern, ble prosessen for å finne aktuelle informanter en større utfordring enn først antatt.

Det ble, etter hvert, fortløpende opprettet kontakt med informantene i januar og februar 2021, og det ble bekreftet per telefon eller e-post at de ønsket å stille seg selv til disposisjon i prosjektet. Dato for gjennomføring ble avtalt per e-post, og samtlige ble invitert via NTNU sin Outlook-kalender. I etterkant av bekreftelsene fikk informantene tilsendt et informasjonsskriv sammen med informert samtykkeerklæring, i tråd med forskningsetiske retningslinjer (NESH, 2020). E-posten ble sendt til informantene 07. mars 2021. Informasjonsskrivet inneholdt en orientering om prosjektet, at deltagelsen var frivillig, og at informantene når som helst og uten begrunnelse kunne trekke seg fra prosjektet. Informantene ble i tillegg orientert om at alle opplysninger fra intervjuet ville bli behandlet konfidensielt og i samsvar med personvernregelverket. Informantene skal heller ikke bli gjenkjent i publikasjonen, og all innsamlet data om informantene vil bli slettet etter fullført prosjekt.

For å anonymisere informantene, fikk alle fiktive og relativt nøytrale navn valgt etter alfabetisk rekkefølge: Adam, Berit og Cecilie.

*Adam* er ansatt i en lederstilling på en barneskole, har 13 års erfaring og har ansvar for å følge opp alle elever som har vedtak om særskilt språkopplæring etter opplæringsloven

§ 2-8. I tillegg har Adam ansvar for nyankomne minoritetsspråklige elever som har særskilt opplæringstilbud i egne innføringsgrupper på skolen.

*Berit* er spesialpedagog med seks års erfaring fra barneskole. Hun er spesialpedagogisk koordinator på skolen og leder i hovedsak et spesialpedagogisk team. I tillegg leder hun skolens interne ressursteam hvor en pedagogisk psykologisk rådgiver er representert. Berit er bindeleddet mellom skolen og PPT, og det er hun som har ansvar for å bestille ulike hjelpemidler fra NAV.

*Cecilie* er spesialpedagog for sjette og syvende trinn på en barneskole, og hun har ett års erfaring. Hun jobber direkte med elever som har behov for ekstra tilpasninger og spesialundervisning.

Både Berit og Cecilie har førstehåndserfaring i arbeid med flerspråklige elever som har fått påvist en dysleksidiagnose.

### 3.3 Intervjuguide

Å sette seg godt inn i temaene og situasjonen, vil være en forutsetning for å gjennomføre vellykkede intervjuer (Thagaard, 2018). Intervjuguiden skal inneholde sentrale temaer og spørsmål som dekker de viktigste områdene i prosjektet, og som belyser problemstillingen. For å sikre dette, var det viktig å bruke tid på selve utformingen av intervjuguiden. De teoretiske hovedområdene og problemstillingen var derfor sentrale underveis i utformingen, også for å sikre at jeg holdt tråden og ikke sporet av. Det måtte også tas stilling til om intervjuguiden skulle sendes ut til informantene i forkant, slik at de fikk mulighet til å forberede seg. Ettersom informantene skulle gjøre et tilbakeblikk, så jeg på det som en fordel. Adam, Berit og Cecilie fikk av den grunn tilsendt hovedspørsmålene som var forberedt til intervjuet.

Kvaliteten i dybdeintervjuer hviler på at det er tillit mellom informantene og intervjueren, og det er særlig viktig når man forsker på sensitive tema (Tjora, 2018). Å streve med å lese og skrive, kan blant annet påvirke elevers selvoppfatning og motivasjon. Temaet i seg selv er sensitivt, og ansatte i skolen har taushetsplikt. Av den grunn er det viktig at intervjuene gjennomføres slik at jeg ikke samler inn opplysninger som kan identifisere enkeltelever eller avsløre taushetsbelagt informasjon. Intervjueren må derfor ha en sensitiv tilnærming underveis i intervjuene og navigere i tråd med informantenes interesser. Jeg må finne balansen mellom å hente inn opplysninger og unngå at informantene blir satt i en vanskelig posisjon. Det handler om å få informantene til å føle at det er greit å snakke åpent om egne personlige erfaringer, og samtidig være trygg på at opplysningene ikke på noen som helst måte kan identifiseres til enkeltpersoner.

Målet med dybdeintervju er å tilrettelegge og skape en avslappet atmosfære hvor den frie samtalen står i fokus, og intervjueren har ansvaret for å etablere rammene (Tjora, 2018). Intervjuguiden starter med enkle konkrete oppvarmingsspørsmål om informantenes bakgrunn. Det kan få informantene til å komme i gang og slappe litt av.



Deretter er intervjuguiden inndelt i fokusområder som består av åpne refleksjonsspørsmål (Tjora, 2018), som blir etterfulgt av relevante oppfølgingsspørsmål. De åpne spørsmålene gir informantene mulighet til å gå i dybden når det er noe de vil fortelle, og de gir rom for digresjoner (Tjora, 2018). Det kan åpne muligheter for å komme inn på ulike temaer som jeg ikke har tenkt på i forkant, men som kan være interessante for prosjektet. For å gi informantene oppmuntrende respons, vise interesse og skape flyt i samtalen, kan det legges inn naturlig bruk av prober (Thagaard, 2018). Prober er respons som *ja*, *hm*, *aha*, nikk eller spørsmål. Speiling kan også bidra til flyt i samtalen. I den siste delen av intervjuet er det lagt opp til at jeg bruker det Tjora (2018) kaller avrundingspørsmål, som har til hensikt å nøytralisere situasjonen igjen og lede oppmerksomheten bort fra refleksjonsnivået.

Forskeren og intervjueren må være klar over at de, i denne intervjuformen, utforsker forhold og informasjon knyttet til informantenes subjektivitet (Tjora, 2018). Jeg vil synliggjøre informantenes opplevelser, synspunkter og selvforståelse. Gjennom den nære kontakten med informantene kan jeg få innlevelse i informantenes subjektive opplevelser (Tjora, 2018). Dybdeintervjuene vil i så måte egne seg for at Adam, Berit og Cecilie får sette ord på hvordan de har erfart møtet med flerspråklige elever som har dysleksi. Dessuten vil det være fokus på deres opplevelser av hva som kan være gode intervensjoner og tiltak. Når det gjelder overordnede systemer og kompetanse, får de sette ord på og reflektere over sine erfaringer og meninger om hvordan skolen møter elevgruppen.

### 3.4 Koding, analyse og tolkning

Kvalitativ analyse innebærer mye intenst tankearbeid. Forskeren må være sensitiv for hva som finnes i empirien, utover problemstillingen og egne forventninger, og det krever evne til å arbeide systematisk (Tjora, 2018). Å lese tekst analytisk innebærer både at forskeren vurderer hva dataene kan gi av forståelse, og at forskeren begrunner den forståelsen han mener teksten gir uttrykk for (Thagaard, 2018).

Koding av data er en vanlig fremgangsmåte i kvalitativ analyse (Thagaard, 2018). Kodingen er første steg i analysen og har til hensikt å trekke ut essensen fra datamaterialet, redusere materialets mengde og å legge til rette for idégenerering på grunnlag av detaljer i datamaterialet (Tjora, 2018). Ved å rendyrke induktiv koding, skal det være mulig å redusere påvirkningen av ulike forventninger og teorier som forskeren tar med seg inn i analysen. Prosjektet følger Tjora (2018) sin stegvise induktive strategi for koding (nedenfra og opp-analyse) for så å gå over i en deduktiv tilnærming. Det innebærer at jeg først satte koder med utgangspunkt i hva informantene snakket om, uten å se til teori. Deretter gjennomgikk jeg kodene sett i lys av hovedområdene fra teoridelen i prosjektet.

Arbeidet startet med at jeg jobbet med det første analysedatadokumentet (intervjutranskripsjonen). Det ble opprettet koder som inneholdt et ord, en frase eller en setning i analysedokumentet (Thagaard, 2018; Tjora, 2018). For å unngå at jeg dannet variabler ut fra teori eller planlagte temaer, ble kodene direkte opprettet fra empirien.

Jeg ønsket at kodene skulle beskrive hva som faktisk kom frem i intervjuene og kunne gi svar på hva informantene sa, heller enn hva informantene snakket om. Det handlet om å definere betegnelser som symboliserer meningsinnholdet i teksten. Etter at hele det første dokumentet var gjennomgått, fortsatte jeg videre til neste dokument, brukte de samme kodene og opprettet nye ved behov. Det ble et stort antall koder som, ifølge Tjora (2018), er ganske vanlig. Etter kodingsarbeidet satt jeg igjen med analysedata organisert i koder. Nå startet arbeidet hvorpå jeg så etter sammenhenger mellom kodene for å utvikle kode-grupperinger. Jeg grupperte kodene tematisk for å forme en struktur i analysen (Tjora, 2018), og jeg så på hva som innbyrdes hang sammen tematisk for å plassere de i grupper etter tema. Fortløpende vurderte jeg hvilke koder jeg anså som irrelevante, for å sette dem i en restgruppe. På dette tidspunktet beveget arbeidet seg over i en deduktiv tilnærming hvor jeg så kodegruppene opp mot teoridelen i prosjektet. Tjora (2018) skriver at kodegruppene som hovedregel vil danne utgangspunkt for hva forskeren vil utvikle som temaer i analysen. Overgangen fra induktiv til deduktiv tilnærming strukturerte med andre ord undersøkelsens del, og kunne overføres til kapitler og delkapitler i masteroppgaven. Tjora (2018) skriver at man kan ha som en tommelfingerregel at tre til fem relevante kodegrupper egner seg som basis for hovedtemaer eller analytiske kapitler i en masteroppgave. Ved utviklingen av hovedtemaene var jeg i ferd med å forlate analysen som empirisk styrt, og gikk over i teoretisk tilnærming innenfor de ulike temaene. Nå utviklet jeg konsepter og det teoretiske tok større styring (Tjora, 2018). I prosessen kom jeg frem til fire hovedområder som jeg fant interessante, og som jeg ønsket å analysere og drøfte videre: *kompetanse og systemer på skolen; lese- og skriveopplæring, flerspråklige elever og dysleksi; tiltak og intervensjoner; opplevde suksessfaktorer.*

### 3.5 Reliabilitet, validitet og forskeren

Kvaliteten i prosjektet er avhengig av hvordan forskeren behandler og tolker data. Jeg har gjort mitt ytterste for at forskningsresultatene skal være tillitsvekkende, og at tolkningene av resultatene fremstår som gyldige.

Reliabilitet blir knyttet til en vurdering av om prosjektet er utført på en pålitelig og tillitsvekkende måte (Thagaard, 2018). Først og fremst bør forskeren argumentere for reliabilitet ved å redegjøre for utviklingen av data i løpet av forskningsprosessen. Det vil si at jeg bør være presis og spesifikk i mine beskrivelser av fremgangsmåtene som er brukt, for å utvikle data i prosjektet. Forskningsprosessen bør i så henseende være mest mulig transparent (Thagaard, 2018). Det innebærer at jeg gir detaljerte beskrivelser av forskningsstrategi og analysemetoder som gir utenforstående grunnlag for å vurdere prosessene steg for steg. For å styrke reliabiliteten i prosjektet, har prosjektrapporten til hensikt å etterleve disse føringene. Det krever at valg, endringer og problemer som oppstår underveis formidles i rapporten (Tjora, 2018).

Forskeren samler inn datamaterialet, konstruerer det i samspill med informantene og er det viktigste instrumentet i datainnsamlingen (Kleven & Hjordemaal, 2018). Jeg bør ha høy evne og vilje til å reflektere over hvordan egne erfaringer, holdninger, interesser, faglig bakgrunn og litteratur jeg leser, former det jeg som forsker ser og skriver i hele forskningsprosessen. Denne refleksiviteten skal bidra til økt forståelse for at all kvalitativ

forskning er verdiladet og påvirket av forskeren. Prosjektet vil til en viss grad være påvirket av mine tidligere erfaringer og kompetanse på det flerspråklige og spesialpedagogiske feltet, men jeg vil likevel etterstrebe og vektlegge informantenes tanker og stemmer for å belyse fenomenet som det blir forsket på.

Kvaliteten i prosjektet er også avhengig av forskerens repliserbarhet og handler om nøytralitet som forskningsideal, og i hvilken grad resultatene kan bli sett på som uavhengige når det gjelder relasjon mellom informanter og forsker. Jeg har med meg en egen førforståelse som ikke er objektiv, og jeg gjør fortolkninger basert på egne virkelighetsoppfatninger, erfaringer og forventninger. Det er av den grunn svært viktig å være bevisst min egen førforståelse som forsker. I og med at jeg har mitt daglige virke på et ressurscenter for språklige minoriteter, hvor et av utviklingsprosjektene er å øke kompetansen på feltet, må jeg fortløpende reflektere over hva jeg tar med meg inn fra tidligere erfaringer og overfører til dette prosjektet. Det kan være valg av teori, type spørsmål i intervjuene og hvordan det blir analysert og tolket. Som Thagaard (2018) skriver, det kan være både en styrke og en begrensning. Det er ikke nødvendigvis slik at en tilknytning til miljøet skaper bedre grunnlag for validitet. Jeg bør i størst mulig grad møte informantene med et åpent sinn og være åpen for informantenes uttalelser.

Hermeneutikken legger vekt på at det ikke finnes en egentlig sannhet, men at fenomener kan tolkes på flere måter (Thagaard, 2018). Etter hvert som prosjektet skrider frem, leser jeg tekst og fortolker datamateriale, justerer forståelsen for fenomenet, og nye fortolkninger blir gjort på grunnlag av den nye forståelsen. I forskningsprosjektet oppstår det en relasjon på bakgrunn av samhandlingen jeg oppretter med menneskene i dybdeintervjuene. For å ivareta at forskningsresultatene fremstår som mest mulig reliable for leseren, er det benyttet informanter som jeg ikke har en personlig relasjon til.

Validitet handler om gyldighet av de tolkninger som forskeren har kommet frem til, og jeg kan styrke validiteten i prosjektet ved å legge vekt på teoretisk gjennomslutthet (Thagaard, 2018). Det vil si at jeg beskriver det teoretiske ståstedet som representerer grunnlaget for tolkningene i prosjektet, og det er i denne forskningsrapporten lagt under kapittel to som i sin helhet handler om forkningsbaserte teorier. Etersom temaet er så komplekst og berører flere fagfelt, har det vært nødvendig å vie ulike teoriområder spesiell oppmerksomhet. For at den som leser rapporten skal ha mulighet til å vurdere resultatenes gyldighet, er det redegjort for metoden i sin helhet under kapittel tre. Etersom prosjektet har anvendt forskningslitteratur innen fagfeltene, kan det anses som en styrke i arbeidet. Validiteten blir ytterligere forsterket av at jeg kritisk går gjennom analysen, og i prosjektet har jeg støttet meg på refleksjoner og tilbakemeldinger fra min veileder, for å sikre mest mulig validitet.

I prosjektet har jeg gjort rede for min førforståelse, beskrevet og begrunnet mine valg og fulgt etiske retningslinjer. For å øke troverdigheten ytterligere, har jeg gjort sitatsjekk med informantene (Tjora, 2018). Det innebærer at Adam, Berit og Cecilie har fått mulighet til å lese de delene som kommer frem i presentasjonen hvor de har uttalt seg. Sitatsjekk bidrar til at jeg ikke går glipp av poenger som ligger implisitt i transkripsjonene, eller at det kommer fram andre misforståelser. Informantene fikk, per

e-post, tilsendt alle sitatene som jeg har brukt i prosjektet og hvilke kategorier de tilhører.

Dersom funnene fra intervjuene vurderes som pålitelige og gyldige, gjenstår det å undersøke om de kan overføres til andre kontekster og situasjoner. I så henseende er utvalget den enkelte studie baserer seg på, sentral i diskusjonen om overførbarhet (Thagaard, 2018). Forskningsresultatets overførbarhet er i tillegg knyttet til om forståelsen forskeren utvikler innenfor rammen av prosjektet kan være relevant i andre situasjoner. Det er tolkningen av resultatene som gir grunnlag for om det er overførbarhet, ikke beskrivelser av mønstre i dataene (Thagaard, 2018). Ettersom at antallet i utvalget er begrenset til tre informanter, vil det ha stor innvirkning på overførbarhet til andre situasjoner. Det kan av den grunn ikke anvendes for å dra slutninger og generaliseringer ut fra resultatene som kommer frem. Prosjektet kan likevel anses som samfunnsnyttig, og det kan være flere belyste aspekter som vil være aktuelle å rette oppmerksomheten mot i fremtidig forskning.

### 3.6 Gjennomføring av intervju og transkribering

Ved gjennomføring av intervjuer, anbefaler Tjora (2018) bruk av lydopptak hvorpå forskeren transkriberer alt datamaterialet i etterkant. Datainnsamlingen ble gjennomført fortløpende annenhver dag i løpet av en uke, og informantene fikk være med på å bestemme sted for intervjuene. Alle intervjuene ble gjennomført på teams. Under intervjuet ble det brukt en diktafon, utlånt fra NTNU, for at jeg helt og holdent skulle få konsentrere meg om intervjuet.

Ifølge Tjora (2018) må intervjueren regne med at en times dybdeintervju utgjør ett dagsverk i etterarbeid, og i prosjektet er det gjennomført til sammen tre intervjuer. Hvert av de tre intervjuene varte 40-50 minutter. Hvert intervju ble transkribert påfølgende dag ved å lytte til opptaket og fortløpende notere i et Word-dokument. Etter første gangs transkribering var det nødvendig å gjennomgå dokumentet på nytt, samtidig som opptaket ble spilt av. Det gjorde jeg for å sikre at alt ble korrekt, i tillegg til å kontrollere at jeg ikke hadde lagt inn noen fortolkninger. Når all transkriberingen var utført, var det til sammen tre dokumenter på henholdsvis åtte, ti og ti sider, til sammen 28 sider tekst. Det utgjorde datamaterialet for videre koding, utarbeiding av fokusområder med delkapitler og analyser.

Det påpekes at det ikke finnes en objektiv måte å oversette fra muntlig til skriftlig form. For å normalisere transkripsjoner er det vanlig å skrive på nynorsk eller bokmål (Tjora, 2018). I og med at den øvrige teksten er skrevet i bokmålsform, fant jeg det hensiktsmessig å transkribere på bokmål, også med hensyn til anonymisering av informantene. Det ble likevel tatt hensyn til noen ord som kunne gi nyanser i svar og av den grunn kunne ha betydning for analysen.

Muntlig språk skiller seg i stor grad fra skriftlig språk (Tjora, 2018). Det er for eksempel helt unaturlig å snakke i avsnitt, ta pauser eller bruke tegnsetting på samme måte som man gjør i skriftlig tekst. Av den grunn har jeg valgt å markere pauser ved bruk av

komma og punktum når det fremstår hensiktsmessig og naturlig, for å skape flyt i teksten. Både jeg og informantene brukte gjennomgående mange dempere og småord som fyll i dialogene. Elementene virket forstyrrende når intervjuene skulle formuleres skriftlig. Jeg valgte av den grunn å utelate noen ord som ja, jo, eh, mmm når det var hensiktsmessig, med formål om å skape flyt i dialogen. I selve transkriberingen ble det også utelatt noen prober i de delene hvor det var opphoping av dem, ettersom det ble vurdert til at det hindret flyt i teksten. Valgene var bevisste og gjort der det ikke hindret eller endret meningen i innholdet som ble formidlet. Transkriberingen var tidkrevende, men interessant, spesielt med tanke på at jeg oppdaget detaljer som jeg ellers ikke hadde klart å få med meg i selve intervjuet. Ved et par anledninger kom informantene med overfladisk informasjon som likevel hadde noen detaljer som burde bli fulgt opp med detaljspørsmål, for å reflektere dypere rundt temaet. Dette gjaldt spesielt for det første intervjuet. Etter transkriberingen for det første intervjuet var det tid til evaluering med refleksjoner for hvordan intervjuet var gjennomført og tanker jeg satt igjen med. Et spørsmål som dukket opp i forbindelse med den evalueringen, var om jeg hadde blitt for opphengt i å følge intervjuguiden, fremfor å følge informanten. Det ble justert i de to siste intervjuene, hvor jeg løsrev meg mye mer fra intervjuguiden.

Det kan være uheldig å miste visuelle ledetråder og informasjon om stemningen i rommet underveis i intervjuet (Tjora, 2018). I prosjektet var det samme person som intervjuet, transkriberte og gjorde analysen. Av den grunn var det større mulighet for å ivareta disse aspektene. Det var også grunnen til at det ble satt av tid til å transkribere intervjuene påfølgende dag. Når jeg senere leser transkripsjonene fra et intervju som jeg selv har vært med på, vil det være mulig å gjenkalle situasjonene. Det var dessuten vesentlig at det ikke gikk for lang tid fra transkripsjonene til analysen.

### 3.7 Ethiske betraktninger

Forskning er søken etter ny og bedre innsikt (NESH, 2020). Den forutsetter frihet fra styring og kontroll, men det stilles også krav til ansvarlighet i gjennomføringen og slutføringen av prosjektet. Ethvert metodisk valg innebærer etiske konsekvenser som jeg må forholde meg til (Kleven & Hjordemaal, 2018). Ethiske betraktninger som tillit, konfidensialitet, respekt og gjensidighet må prege hele forskningsprosjektet (Tjora, 2018).

Kvalitative metoder preges av følsomhet med hensyn til konteksten den gjennomføres i, og når jeg velger å intervju personer skal retningslinjer fra den nasjonale forskningsetiske komité for samfunnsvitenskap og humaniora ivaretas (NESH, 2020). I hovedtrekk skal informantene ivaretas i forkant, under intervjuet og i presentasjonen av data. Forskningsprosjekter som inkluderer behandling av opplysninger som er knyttet til enkeltpersoner, skal meldes til Norsk samfunnsvitenskapelig datatjeneste, forkortet NSD (Thagaard, 2018). I første omgang ble det utarbeidet og sendt inn en søknad for to utvalg, ett for elever og ett for ansatte. Som vedlegg i søknaden ble det lagt ved informasjonsskriv og utkast til intervjuguidene. Etter hvert viste det seg å være vanskelig å finne frem til informanter i utvalg én, som var flerspråklige elever som hadde dysleksi. Av den grunn ble det, sammen med veileder, tatt en avgjørelse om å dreie fokuset over til å gjelde systemnivå, undervisning, tilrettelegging og tiltak på grunnskolene, og

undersøke hvilke erfaringer de ansatte på de ulike skolene har. Som følge av avgjørelsen, ble det i midten av februar meldt inn en tilleggs melding til NSD, hvorpå de raskt responderte og godkjente 05.03.2021.

Forskning som omfatter personer, krever informerte og frie samtykke (Thagaard, 2018). Det vil si at informantene, i forkant av deltakelsen, ble orientert om temaet og hva det innebar å delta i prosjektet. De fikk, per e-post, tilsendt et informasjonsskriv om forskningsprosjektet og signerte informerte og frie samtykke før de ble intervjuet. Bruk av lydopptak ble avklart med informantene i forkant av intervjuene, og alle samtykket på dette. Jeg anså bruk av lydopptak som en fordel ettersom jeg ikke trengte å notere underveis, og kommunikasjonen i intervjuet ville få bedre flyt og dialog. Før hvert intervju ble informasjonen i korte trekk repetert og kravet til anonymisering fremhevet.

Det stilles krav til at informantene ikke skal komme til skade. Det kan dreie seg om følsomme temaer hvor det er viktig å vise hensyn til deltakernes privatliv. Forskningsprosjektet hviler på tilliten mellom informantene og forskeren. Av den grunn må informantene fremstilles med respekt og hensynet til anonymisering i presentasjonen av datamaterialet må være fulgt. I kvalitative intervjuer er det vanskeligere å ivareta anonymiteten til informantene ettersom informantene forteller om hendelser de ha opplevd med egne ord. Man kan risikere at historien blir mer gjenkjennelig for andre (NESH, 2020). Anonymiteten i prosjektet er ivaretatt ved at informantene har fått fiktive navn og at tid og sted er utelatt. Å tolke andres motiver skal utføres med stor respekt og forsiktighet, og det innebærer stor usikkerhet rundt tolkningen (NESH, 2020). Det er forsøkt å gjengi intervjuene så presist som mulig for å begrense feiltolkninger. I teksten vil det komme tydelig frem hva som er informantenes tolkninger og hva som er mine egne tolkninger.

## 4 Empiri: funn, analyser og drøftinger

Kapittel fire redegjør for empirien i prosjektet. Informantene er en viktig kilde til informasjon, og de har tilført prosjektet kunnskaper om sine erfaringer. Jeg ønsket spesielt å se på skolens kompetanse, systemer og praksis for å tilpasse og tilrettelegge for de flerspråklige elevene som har dysleksi. Det var interessant å undersøke nærmere hva de mente var utviklende og god praksis, som ivaretar elevenes likeverdsprinsipp om samme muligheter til å realisere egne mål. Jeg var veldig nysgjerrig på om informantene kunne peke på noen suksessfaktorer. Resultatene kommer fra tre intervjuer, henholdsvis en leder og to spesialpedagoger som har fått de fiktive navnene Adam, Berit og Cecilie. Resultatene presenteres som funn, analyser og drøftinger og blir presentert under delkapitlene *4.1 Kompetanse og systemer på skolen*, *4.2 Lese- og skriveopplæring, flerspråklige elever og dysleksi*, *4.3 Tiltak og intervensjoner* og til slutt *4.4 Opplevde suksessfaktorer*. Analysene og drøftingene blir sett i lys av teori og forskning som det er redegjort for i prosjektet.

### 4.1 Kompetanse og systemer på skolen

Å bygge opp gode profesjonssystemer og rutiner på egen skole for samarbeid, vil være avgjørende for om skolene lykkes med å tilby kvalitet i opplæringen. Da trenger skolene kompetanse på ulike fagfelt og en kultur for god profesjonsutvikling. I *kompetansereformen – Lære hele livet* (Meld. St. 14 (2019-2020)) defineres kompetanse som evnen til å løse oppgaver og mestre utfordringer i konkrete situasjoner. Det handler om at de ansatte har kunnskaper, ferdigheter og holdninger, og at de bruker disse i et samspill. Adam sier at:

*Fagkompetansene er samlet i ulike team, blant annet et spesialpedagogisk team og et team for innføringstilbudet. Det spesialpedagogiske teamet består av alle spesialpedagogene på skolen, aktuelle lærere og pedagogisk psykologisk rådgiver.*

Han utdyper at det spesialpedagogiske teamet ivaretar et praksisnært samarbeid med lærerne, og de er tett på undervisningen. Teamet ser blant annet på hvilke tiltak og ressurser som skal settes inn hvor. I tillegg har skolen et eget ressursteam som fungerer som et formelt råd når det gjelder videre prosesser i enkeltsaker. Når det gjelder det flerspråklige fagfeltet, har skolen samlet kompetansen i teamet for innføringstilbudet. Adam forteller at skolen holder på å implementere arbeid rettet mot øvrige elever på skolen som har særskilt språkopplæring etter § 2-8, inn i teamet for innføringstilbudet. På den måten ønsker de å styrke fagkompetansen om flerspråklige elever i den ordinære opplæringen. Adam gir for øvrig uttrykk for at det er utfordrende å ivareta de flerspråklige elevene som har særlige behov:

*Skolen har en viss kompetanse på dysleksi, og de har en viss kompetanse på flerspråklige elever, men skolen mangler kompetanse på kombinasjonen.*

De ansattes kompetanse er et viktig bidrag for at elevene skal oppleve mestring, utvikle seg, lære og trives (Meld. St. 14 (2019-2020)). Ut fra svarene til Adam, kommer det frem at skolen har kompetanse på både dysleksi og andrespråksfeltet, og at de har organisert fagfeltene i system. Men det ser ut til at skolen i større grad jobber avgrenset på hvert fagfelt og i mindre grad samkjører disse kompetansene. Høigård (2019) skriver at noen elever trenger systematisk veiledning for å tilegne seg lese- og skriveferdigheter. Det gjelder spesielt for flerspråklige elever som har dysleksi. Av den grunn trenger de ansatte for det første gode kunnskaper om sentrale teorier for lese- og skriveutvikling, for eksempel Høien og Lundberg (2012) sin fremstilling av stadiene. I tillegg må teoriene ses i sammenheng med mønstre for avsporing (Spear-Swerling & Sternberg, 1994) og kunnskap om hvordan dysleksi kan fremtre i ulike ortografier (Paulesu et al., 2001). For det andre vil de ansatte i tillegg ha behov for god kjennskap til sentrale teorier innen andrespråkspedagogikk, deriblant mellomspråk (Abrahamsson, 2009; Selinker, 1972), terskelhypotesen, CUP-modellen og BICS/CALP (Cummins, 2000). En således kompleks kunnskap vil kunne bidra til at skolene forstår hvilke faser og utfordringer de flerspråklige elevene står overfor når de skal utvikle språk, lese- og skriveferdigheter på norsk. Dessuten vil de ansatte få bredere kunnskaper på tvers av fagfeltene, som samtidig kan bidra til et bredere faglig fokus og forståelse for elevenes utfordringer og behov. I tillegg bidrar tverrfaglig kunnskap og kompetanse direkte til gode faglige vurderinger for hvordan undervisningen kan bli tilrettelagt, med ulike spesifikke tiltak og intervensjoner for de enkelte elevene.

Både Adam og Berit trekker frem mulighetene et innføringstilbud gir på egen skole. Som Berit uttrykker:

*Vi er jo i en særstilling hos oss som er en mottaksskole, sammenlignet med andre skoler som ikke har mottaksgrupper.*

Lærerne som jobber i mottaksgruppene har en spisskompetanse som resten av personalet kan dra nytte av. Berit fremhever blant annet at de ansatte har muligheter til å sparre med hverandre og utveksle erfaringer på det flerspråklige fagfeltet. Hvordan skolene ivaretar denne muligheten for profesjonsutvikling på tvers av kollegiet kommer ikke frem, og det kunne vært interessant å undersøke nærmere.

Berit skisserer overordnede systemer og prosesser på sin arbeidsplass, og det er flere likhetstrekk med skolen som Adam arbeider på. Skolen har delt opp fagkompetanser i ulike team, blant annet et spesialpedagogisk team som hun selv leder. Berit leder også skolens ressursteam, og hun forteller at:

*Vi har ressursteamet som er veldig lavterskel å kontakte. Ideelt sett har vi sagt at det skal gå sirka seks uker fra vi har det første møtet til vi evaluerer tiltakene.*

Berit sier at de alltid evaluerer tiltakene for å vurdere effektene, og noen ganger er det behov for at skolen setter inn nye forsterkede tiltak. Arbeidet som pågår i de ulike teamene, blir i tillegg forankret i ledelsen ved at de har gjennomgang sammen. Berit uttrykker at de øvrige lærerne er gode til å si fra på et tidlig tidspunkt, og at det er



samarbeid mellom de ulike teamene. Ettersom det er lagt opp til at de ansatte på skolen skal ta kontakt når de er bekymret for en elev, kan uttalelsen indikere at det er kort vei fra bekymring til tiltak. Det vil i så fall være i tråd med Helland og Morken (2016) sine tanker om at tidlig identifisering og trening er essensielt for å unngå akademisk nederlag.

Dessuten har Berit sin skole en satsing på et team for *Mer Læring*, bestående av blant annet en språklærer og en leseleer med kompetanse på flerspråklige elever og lese- og skriveopplæring. De jobber direkte med tiltak for enkeltelever i klasserommet, en-til-en eller i mindre grupper. Cecilie uttrykker lignende organisering på sin skole:

*Det er jo slik at vi opplever at skolen ønsker å beholde alle elevene i klasserommet. At det er en sånn tankegang at man i størst mulig grad ikke går ut av klasserommet, men dette er jo en avveining man må gjøre hele tiden.*

Hun sier videre at hun har tett dialog med de enkelte elevene. Ser vi til evidensbasert forskning, viser forskningen at de beste intervensjonene er intensiv og eksplisitt undervisning (Peterson & Pennington, 2012). Dessuten skriver Peterson og Pennington (2012) at intervensjoner gitt en-til-en eller i liten gruppe har størst effekt. Av den grunn er det viktig at Cecilie vurderer hva som er det beste for de enkelte elevene, og at hun kan vurdere organisering ut fra hvilket behov de ulike elevene har. På den ene siden har Cecilie mulighet til å være i dialog med elevene, men på den andre siden må hun gjøre vurderinger og valg basert på evidensbasert forskning for å få størst mulig effekt.

Ser vi til den kausale modellen (Helland, 2019; Morton & Frith, 1995), har de ytre faktorene rundt elevene fra mikro- til makrosystem stor påvirkning på alle de fire vanskekategoriene. Ved å styrke samarbeidet på tvers av de ansatte, slik Berit uttrykker, kan skolene bidra til at de sårbare elevene får en likeverdig opplæring. Dessuten kan skolenes gode systemer og prosesser være viktige bidrag for at elevene får tilhørighet i et inkluderende miljø hvor skolene sikrer god opplæring (Helland, 2019). Ut fra svarene til Berit, kommer det frem at skolen hun jobber på har et tettere samarbeid mellom profesjonene, og at de overlapper hverandre i større grad enn det som kommer fram på Adams og Cecilies skole. Berits svar tyder også på at elevene blir ivaretatt med et nettverk rundt seg av systemer og kompetanse på tvers av fagfeltene. På bakgrunn av intervjuene kommer det derimot ikke frem hvordan dette blir gjennomført i praksis, eller om det er satt i system.

I motsetning til Adam og Berit, har Cecilie nettopp startet sin arbeidskarriere som spesialpedagog. På grunn av Covid-19-pandemien, har skolen hun jobber på til tider vært ganske nedstengt fysisk, noe som har ført til færre møtepunkter, og Cecilie har ikke fått full oversikt over hvilke systemer skolen opererer med. Hun sier:

*Jeg tror det er mye mer kompetanse enn det jeg har opplevd. Siden situasjonen er som den er, ser man folk mye mindre, og det er mindre tid til faglig sparring. Men skolen har kompetanse.*

Cecilie er sikker på at kompetansen finnes på skolen. Hun opplever at skolen er bevisst på dysleksidiagnosen, at de har rutiner for utredning og bruker ressursteamet på skolen. Hun mener de har rutiner for henvisning til pedagogisk psykologisk tjeneste, og at det er en struktur på arbeidet. Hun fremhever handlingshjulet, fra mistanke til handling, som Osloskolen bruker. Likevel uttrykker Cecilie at hun har sett lite til det i denne perioden. Hun forteller dessuten at det er få spesialpedagoger på skolen, og at de ikke er så godt organiserte som hun synes man bør være. På den ene siden er det svært uheldig at en ansatt ikke føler hun har oversikt over systemene ettersom det kan påvirke arbeidet ut mot de sårbare elevene. På den andre siden kan dette sannsynligvis betraktes som en uheldig konsekvens av pandemien. I tillegg er Cecilie relativt ny på skolen, og jeg vil anta at det tar tid å skaffe seg fullstendig oversikt.

I og med at både Berit og Cecilie arbeider med flerspråklige elever som har fått dysleksidiagnosen, styrker det troen på at det er mulig å avdekke og hjelpe flerspråklige elever i de systemene de jobber i. Likevel uttrykker alle informantene at det kan være utfordrende, og at det tar lengre tid for flerspråklige elever å få en eventuell dysleksidiagnose.

Når det gjelder direkte formell kompetanseheving, er det bare Adam som nevner dette, noe som faller seg naturlig, ettersom det bare er han av de tre informantene som har en lederstilling. Adam forteller at:

*Skolen forsøker å øke bevissthet og heve formell kompetanse blant lærerne generelt, og vi ønsker at lærerne tar utdanning på fagfeltene slik at det etter hvert kan utløse ringvirkninger på undervisningen.*

Adams uttalelse er i tråd med det som står i kompetansereformen (Meld. St. 14 (2019-2020)). At lærerne tar videreutdanning på fagfeltene, vil mest sannsynlig ikke være nok alene for at det skal resultere i de ringvirkningene som Adam snakker om. I så fall må skolen skape rom for at de ansatte kan bruke sine kunnskaper, ferdigheter og holdninger i et samspill (Meld. St. 14 (2019-2020)). Dessuten må det settes i system for å sikre god profesjonsutvikling.

## 4.2 Lese- og skriveopplæring, flerspråklige elever og dysleksi

Lese- og skriveopplæringen på skolene foregår i hovedsak i klassene, av lærere og delvis spesialpedagoger. Både Berit og Cecilie forteller at de jobber i klassene i tillegg til å ha enkeltelever eller smågrupper utenfor klasserommet. Adam underviser ikke i klasser og sier at han har lite innsikt i hvordan lese- og skriveopplæringen foregår på skolen, men han kan likevel kaste lys over noen hovedpunkter som jeg spør om.

Verken Berit eller Cecilie oppgir at de bruker flerspråklighet bevisst som en ressurs i lese- og skriveopplæringen. Når det gjelder morsmål, uttrykker Berit følgende:

*Jeg har lite erfaring med å bruke morsmålet som ressurs utover å oppfordre elevene til å prøve å finne sammenhenger mellom norske ord og ord på morsmålet. Men jeg er absolutt tilhenger av at morsmål kan brukes som en ressurs for flerspråklige elever med dysleksi.*

I følge Cummins (2000) hviler språkene våre på en felles underliggende språkkompetanse på tvers av de ulike språkene som personen har lært. Av den grunn kan det være hensiktsmessig å trekke morsmålet inn systematisk i undervisning, når elevene skal utvikle ordforråd og begrepsforståelse knyttet til ulike fag. Adam nevner at mange elever mangler de nødvendige begrepene som læres på norsk skole. Samtidig ser han ikke, rent empirisk, at morsmålsundervisning hjelper med å få elevene videre i utviklingen. Dersom skolen ser til terskelhypotesen (Cummins, 2000), viser hypotesen at det kan være aktuelt å styrke både L1 og L2 parallelt for å hjelpe elevene opp til det øverste funksjonsnivået, hvor de kan høste kognitive fordeler av å være flerspråklige. For det første vil det være grunn til å anta at elevenes språkferdigheter mest sannsynlig blir styrket når opplæringen er tilrettelagt for systematisk samspill mellom L1 og L2, i et inkluderende miljø hvor det skapes sammenheng, og undervisningen trekker vekslers på elevenes språkkompetanser. I så fall er det i tråd med Garcia (2011) som skriver at språkene ikke kan skilles fra hverandre når personer tenker, og denne grunntanken er viktig å ta med seg når man skal undervise flerspråklige elever. For det andre, når det gjelder terskelhypotesen, hentyder den at manglende ferdigheter på L1 og/eller L2 mest sannsynlig vil føre til at elevene ikke drar nytte av sin flerspråklighet, og det utløser kognitive ulemper for elevene. Dersom oppgaven er kognitivt for krevende for elevene, vil videre lese- og skriveutvikling antagelig bli påvirket negativt av dette.

I tillegg trekker Cecilie frem språkforståelse som en utfordring for denne elevgruppen, og hun sier:

*En ting er den tekniske siden, det å avkode ordene. Det hjelper ikke hvis man ikke vet hva ordet betyr. Så både form, innhold og bruk er viktig å ta med seg.*

På tross av at en ren dysleksidiagnose i stor grad gir utslag på den tekniske siden ved lesing og skrivning, viser svarene fra samtlige informanter at ordforråd og forståelse oppleves som en tilleggsutfordring for flerspråklige elever som har dysleksi. Det er i tråd med forskning hvor Hulme og Snowling (2014) skriver at muntlige språkferdigheter har stor påvirkning på avkodingsferdighetene, spesielt for eldre barn. Dessuten støttes det av Peterson og Pennington (2012) som skriver at språkferdigheter er en kjent beskyttende faktor for barn og voksne som har dysleksi, uavhengig av tiltak. I betraktning av dette, vil det være av vesentlig betydning at elevene møter en undervisning som ivaretar videreutvikling av språkferdighetene til elevene. Cecilie understreker at hun, så langt det er mulig, prøver å tilrettelegge spesialundervisningen etter temaer elevene skal gjennomgå i klassen og sier:

*Vi jobber også med tekster som skal brukes i klasserommet.*

Cecile sier at hun planlegger for at de trener både på den tekniske avkodingen og språklige ferdigheter. Elevene hennes går i sjette og syvende trinn, og tekstene beregnet for de trinnene, inneholder i stor grad mange avanserte fagord og ordgrupper. Av den grunn er det nødvendig at undervisningen bygger bro mellom hverdagsspråket (BICS) og fagspråket (CALP), for å kunne forstå og diskutere fag uavhengig av kontekst (Cummins, 2000). Relasjonen mellom avkoding og språkforståelse blir understreket i modellen *the simple view of reading* (Hoover & Gough, 1990) og viser at de to komponentene står i et gjensidig avhengighetsforhold til hverandre, for at en person skal kunne oppnå funksjonell lesing. Av den grunn er modellen aktuell å trekke inn for denne elevgruppen også. Modellen kan betraktes som sentral, og den gir forståelse for hvor viktig det er å styrke elevenes totale språkkompetanse som grunnlag for lese- og skriveutviklingen (Hulme & Snowling, 2014; Lyster et al., 2020).

Dessuten vil jeg trekke frem at læreren og spesialpedagogen bør kjenne til hvor elevene er i utviklingen av sitt mellomspråk (Abrahamsson, 2009; Selinker, 1972). Således kan de gjenkjenne hva som er vanlige avvik, og kjenne igjen tegn på at elevene tester ut nye hypoteser når de lære nye ferdigheter på norsk. Som Berit sier:

*Er man litt svak i det ene språket, så må vi sikre at det ikke handler om at vi har drevet med for dårlig språkopplæring.*

Ingen av informantene bruker termen mellomspråk, men de nevner imidlertid at det er utfordrende å se forskjell på om elevene mangler språkferdigheter eller om det er en spesifikk lese- og skrivevanske. Nettopp derfor er det viktig å fremheve at språket til elever som lærer norsk som L2, skiller seg fra personer som har norsk som L1 (Abrahamsson, 2009; Selinker, 1972). Dersom læreren eller spesialpedagogen verken kjenner mellomspråksteorien eller gjenkjenner naturlige avvik fra mellomspråksteorien, kan de danne seg feil-hypoteser som resulterer i at skolen setter inn tiltak som ikke virker etter hensikten. Av den grunn er det viktig at både lærerne og spesialpedagogene tilegner seg kunnskap på fagfeltet, nettopp for å kunne skille mellom hva som handler om dysleksi og hva som handler om naturlige feil når man tilegner seg nye ferdigheter på L2. Dessuten vil kunnskap om mellomspråksteorien styrke den helhetlige tilnærmingen som er nødvendig for elevgruppen.

Det er enighet blant forskere at lese- og skriveutviklingen følger en bestemt rekkefølge. Cecilie uttrykker:

*Når elevene er på de eldre trinnene har de kommet et stykke i leseutviklingen, og det handler om hvor i utviklingen avsporingen har oppstått.*

Stegene i teoriene og modellene for leseutvikling er delt inn i bestemte rekkefølger (Høien & Lundberg, 2012), og jeg vil anta at elever på sjette og syvende trinn vanligvis er langt på vei i det ortografisk-morfemiske stadiet. De gjenkjenner ortografiske strukturer, og gjenkjenningsprosessen har etter hvert blitt fullautomatisert. Elevene er langt på vei til å utvikle fullkommen lesing. Stadiet samsvarer med automatisk ordgjenkjenning og strategisk lesing i Spear-Swerling og Sternberg (1994) sin teoretiske

leseutviklingsmodell. Å kjenne til stadiene og nivåene i modellene kan bidra til at læreren og spesialpedagogen systematisk kan overvåke elevenes utvikling. Av den grunn vil det være en fordel å være godt kjent med modellene. I motsetning til de øverste nivåene i modellene, hvor jeg antar at majoriteten i klassen ligger, må læreren og spesialpedagogen støtte seg til de tidligere nivåene i utviklingen, for å finne behovene til de flerspråklige elevene som har dysleksi. Dessuten er det viktig at læreren og spesialpedagogen er spesielt oppmerksom på hvor elevene er i sin utvikling og hvor avsporingen kan ha oppstått, jamfør Spear-Swerling og Sternberg (1994). Dersom de lykkes med finne ut av det, vil de mest sannsynlig kunne gi en mer treffsikker undervisning.

Både Berit og Cecilie sier at de må passe på å gå nok ned i nivå, og begge uttrykker at de er bevisste på det. Som Berit sier:

*I fjor jobbet jeg med en elev på syvende trinn, og da jobbet vi helt ned på bokstavnivå med å repetere og automatisere bokstavene og lydene.*

Det kan betraktes som en bekreftelse på at læreren og spesialpedagogen må ha spesifikk fagkompetanse om lese- og skriveutviklingen, og i tillegg ha kunnskap om hvor avsporinger kan oppstå. Når Berit velger å jobbe på bokstavnivå, tyder det på at eleven er en plass mellom det logografisk-visuelle stadiet og det alfabetisk-fonologiske stadiet (Høien & Lundberg, 2012). Spear-Swerling og Sternberg (1994) sin modell synliggjør eleven sitt behov for å gå helt tilbake til å øve på alfabetisk innsikt og å gjenkjenne ord ved hjelp av fonologiske holdepunkter. Dersom Berit støtter seg til modellen, kan hun tolke det dithen at avsporingen har oppstått helt i starten på leseutviklingen. I så fall er eleven en ikke-alfabetisk leser, og således resulterer det i dårlig ordgjenkjenning og forståelse (Spear-Swerling & Sternberg, 1994). Dessuten vil Berit kunne stå tryggere i sine valg for hva eleven behøver i opplæringen når det er faglig forankret i modellene. Denne fagkunnskapen er betydningsfull og danner grunnlaget for å tilrettelegge undervisning basert på systematikk og kvalitet. Elevene er avhengige av at læreren og spesialpedagogen tilrettelegger målbevisst. Som Samuelsson og Lundberg (2003) skriver, er ikke dysleksi forårsaket av faktorer i miljøet, men dets uttrykk kan påvirkes positivt eller negativt av omstendigheter rundt eleven. Av den grunn vil mest sannsynlig Berit og Cecilies valg av tilrettelegging være avgjørende faktorer for om elevene mottar en god og vellykket undervisning, hvorpå elevene etter hvert også får hjelp til å finne teknikker og strategier for å klare seg gjennom utdanningen (Helland, 2019).

En annen aktuell modell, som kan bidra i arbeidet med å finne ut hvilke behov den flerspråklige eleven har, er Klein og Doctor (2003) sin *tospråklige dual-route modell*. Ingen av informantene kom inn på hvilke ordgjenkjenningssystem og prosesser flerspråklige elever går gjennom i møte med tekst, heller ikke konvensjoner i ulike ortografier. Når det er sagt, var likevel Adam inne på noe om konvensjonene, og han sier:

*Det er forskjell på en elev fra Tyskland og en elev fra Midtøsten. Det er klart at det er lettere å kjenne igjen spesifikke lærevansker hos barn som har gått i et*

*skolesystem som ligner på vårt. Da kan vi se det opp mot modellene som vi ellers bruker.*

Av den grunn er det viktig å trekke frem Klein og Doctor (2003) sin modell og forskning på flerspråklige elevers avkodning. Med utgangspunkt i modellen kan skolene danne hypoteser når det gjelder leseutviklingen til flerspråklige elever. For det første spiller det en rolle om elevene tidligere har lært å lese i en dyp eller transparent ortografi, og hvilken overføringsverdi dette har når elevene skal lese og skrive på L2. Leseren kan i hovedsak bruke to avkodningsstrategier, og strategien leseren velger som den dominerende, vil påvirke hvor presist han eller hun leser (Klein & Doctor, 2003; Paulesu et al., 2001). Læreren eller spesialpedagogen må blant annet være klar over at elever som er opplært i den ortografiske strategien, har en tendens til å hoppe over ord de ikke kan avkode direkte, eller lese det som et annet ord. Dessuten kan elever som har lært den fonologiske strategien, avkode ukjente ord feil når det gjelder for eksempel grammatikkregler eller avkode på en måte som gjør at de ender opp med et nonord (Klein & Doctor, 2003). For det andre kan modellen bidra til å fange opp hvor flerspråklige elever som har dysleksi utvikler kompensierende og lite funksjonelle strategier og avsporinger. Dessuten er det viktig å være klar over at en fonologisk svikt vil være likt påvirket på begge språkene, men fremtrer ulikt i forskjellige ortografier (Klein & Doctor, 2003; Paulesu et al., 2001).

Å stove er på lik linje som lesing en kompleks oppgave som involverer ulike ferdigheter (Hagtvet & Lyster, 2003; Lundberg, 2010). Både Berit og Cecilie uttrykker at trinnene de jobber på legger til rette for en inkluderende undervisning for de flerspråklige elevene som har dysleksi, og Berit sier:

*Vi har mange som ikke har dysleksi, men som ikke er så gode i rettskriving. De trenger også kursing i grammatikk og rettskriving. For eksempel: Hva er forskjellen på appelsin og appelsiner? Hvorfor blir det den lyden når vi setter sammen de bokstavene i et ord, eller hvorfor legger vi til s på Mina når vi skriver Minas bok.*

Elever som har dysleksi, har et eksplisitt behov for undervisning av ulike ferdigheter (Peterson & Pennington, 2012). Mye tyder på at flerspråklige elever som har dysleksi vil ha nytte av at det rettes søkelys på morfologi. Dessuten er det flere i klassen som kan profitere på at undervisningen inneholder ulike fokusområder, for eksempel grammatikk. I tillegg kan det oppleves inkluderende for elevene å se at flere har samme behov, og at de ikke er alene om å synes det er vanskelig. Det kan av den grunn vurderes som hensiktsmessig å bruke tid på å øve på ulike ferdigheter i klassen. De generelle metodene vil likevel ikke være nok for flerspråklige elever som har dysleksi (Helland, 2019). Dessuten er rettskriving i stor grad en faktor når det gjelder stavefeil for elever som har dysleksi (Høien & Lundberg, 2012). Ord kan gjerne bli skrevet feil ett sted i teksten, mens det samme ordet kan være rettskrevet et annet sted i samme tekst. Elever som har dysleksi har noen fellestrekk, samtidig som de har individuelle behov. I tillegg tar det lengre tid å lære ord og forstå meningen, enn for elever som ikke har slike vansker (Helland, 2019). Treningen må av den grunn legge vekt på å være tilpasset den enkelte sitt nivå (Hagtvet & Lyster, 2003), og elevene vil blant annet trenge kunnskaper

om ortografiske regler og normer som er gjeldende for språket de skal lese- og skrive på. I betraktning av det ovennevnte er det også viktig å være klar over at en elev som har dysleksi, på tross av adekvat opplæring, intelligens og sensoriske evner, har en iboende og livsvarig vanske og vil mest sannsynlig alltid ha utfordringer med staving (Helland, 2019; Peterson & Pennington, 2012).

Helland (2019) skriver at det er helt avgjørende, for god utvikling, å sikre at de sårbare elevene har det bra. Først og fremst innebærer det blant annet at elevene tilhører et inkluderende miljø (Helland, 2019). Om dette sier Adam:

*Spesialundervisningen skal ikke være en spesialsak som skjer inne på et eget rom. Om eleven har dysleksi, er målet vårt at opplæringen de trenger skal være en integrert del av den øvrige opplæringen.*

I utgangspunktet er det et godt prinsipp, og mange av tiltakene som de enkelte elevene har behov for, kan som tidligere nevnt enkelt innlemmes i den øvrige undervisningen. Likevel vil ikke det være nok (Helland, 2019). I videre forstand handler inkludering om mer enn at tiltak, for den flerspråklige eleven som har dysleksi, settes inn for hele klassen på grunnlag av at alle har godt av det. Dessuten er denne elevgruppen sårbar for miljøpåvirkninger og er avhengig av å ha et støttende miljø rundt seg, jamfør Bronfenbrenner (2005) sin utviklingsøkologiske modell. Av den grunn vil elevene være avhengig av tilhørighet, kompetanse og autonomi i et inkluderende læringsmiljø, og det er sentrale mekanismer som kan gi elevene en meningsfull skolehverdag.

Cecilie sier:

*Noen er supergira og syns det er kjempegøy å jobbe med meg, mens andre syns det er ubehagelig og vil ikke skille seg ut. Motivasjonen er veldig variert.*

Motivasjon er ansett som en viktig faktor i opplegg rundt elever som har dysleksi (Helland, 2019), og Cecilie er ikke alene om å trekke frem motivasjon som utfordrende. Berit sier:

*Nå er jeg på syvende trinn. Elevene er på vei til å bli ungdommer, og det er litt labert med motivasjon. Mange av elevene syns det er litt flaut.*

Det å ha vansker med å lese og skrive oppleves forskjellig i ulike settinger, kulturer og land. I norsk sammenheng vil en elev som går på syvende trinn som ikke oppnår funksjonell lesing og skriving, kunne føle seg mislykket. Både Berit og Cecilie uttrykker eksplisitt at motivasjonen varierer blant elevene. Det kan betraktes som en stor utfordring når de skal tilrettelegge for elevenes læring, og bør vies oppmerksomhet. For det første trenger elevene å tro på at mål som de setter seg, kan være oppnåelige (Bandura, 1991). For det andre er det først når elevene selv tror at de kan få det til, at de har mulighet til å handle i tråd med de fastsatte målene. Av den grunn vil det være svært viktig at Berit og Cecilie vurderer hvordan de skal jobbe, for å skape en god dialog

og godt samarbeid med elevene, for å øke deres motivasjon. Det understøttes også av Danielsen (2011) som konkluderer med at aktiv oppmuntring fra skolemiljøet er relatert til selvrapportert akademisk initiativ og tilfredsstillelse i ungdomsårene. På bakgrunn av dette er det grunn til å anta at elevenes motivasjon og arbeidslyst kan økes for å gi bedre læringsutbytte for elevene. Dersom læreren og spesialpedagogen lykkes med å skape et inkluderende miljø, hvor elevene har tro på at de kan få det til, er det grunn til å anta at det vil påvirke elevenes motivasjon positivt. I tillegg står det nedfelt i LK20, at skolene skal legge til rette for læring for alle elevene og stimulere den enkeltes motivasjon, lærelyst og tro på egen mestring (Kunnskapsdepartementet, 2020). Dette fremhever og understreker hva de ansatte på skolene har plikt til og er pålagt å tilrettelegge for.

### 4.3 Tiltak og intervensjoner

Tiltak og intervensjoner kan foregå i eller utenfor klasserommet, sammen med en lærer eller spesialpedagog.

Cecilie uttrykker:

*Jeg jobber med elever som har dysleksi, og så er det noen som jeg mistenker kan ha dysleksi. Jeg gjør mye forskjellig og jobber ofte en-til-en eller i grupper.*

Cecilies svar samsvarer med Peterson og Pennington (2012) som skriver at intervensjonene for disse elevene er mest effektive når de gis en-til-en eller i liten gruppe. En utfordring vil være at elevene har kommet til de siste trinnene på barneskolen, og ifølge Peterson og Pennington (2012) har intervensjoner mest effekt i 5-7-årsalderen. Det støttes av Helland (2018) og Morken et al. (2017) som skriver at tidlig identifikasjon og trening vil bidra til at en uheldig utviklingsspiral ikke får utvikle seg, og det er nødvendig for å unngå nederlag. Berit sier:

*Det er ikke alle som syns det er så kult å jobbe med alfabetet inne i klasserommet, så da går vi ut. Organiseringen har også en sammenheng med at dysleksidiagnosen blir satt sent og tidligst på fjerde trinn.*

Mange av tiltakene for de eldste elevene blir av den grunn gjennomført utenfor klasserommet. Det gjelder spesielt for øving og drilling på ulike ferdigheter som avviker fra det resten av klassen har behov for. Når elevene deltar en-til-en eller i liten gruppe, vil det være grunn til å tro at tiltakene kan være mer målrettede og treffsikre til det elevene har behov for å trene på. Berit viser i sin uttalelse at hun har foretatt en faglig vurdering og sett at elevene har behov for å trene fonologisk bevissthet og alfabetiske prinsipper. Cecilie uttaler lignende intervensjoner:

*Vi jobber for eksempel med vokaler og konsonanter, draord, sprettord, æ og u, å-lyd og u-lyd. Noen profiterer godt på å lære å dele ord inn i stavelser eller lære om rotord og endelser.*



Det er grunn til å spørre om dette er de mest hensiktsmessige tiltakene for de eldste elevene. På den ene siden ser Berit og Cecilie at elevene har særskilte behov for tiltak, og at elevene mangler ferdigheter på spesifikke delområder for avkodning, og det er essensielt å ta på alvor. Hvilke tiltak som bør settes inn, må ta utgangspunkt i den enkeltes behov og med vekt på symptomnivå. Og på symptomnivå finner vi alt som er synlig og observerbart (Helland, 2019). På den andre siden er intervensjonene satt inn forholdsvis sent i skoleløpet, noe som kan påvirke effekten av tiltakene. Sett i lys av det, har skolen satt inn tiltak for å tette elevenes manglende ferdigheter på et lavt nivå. Tiltaksnivået indikerer dessuten at elevene har hatt en uheldig utviklingsspirale og har behov for *bottom-up* tilnærming (Helland et al., 2011). På tross av elevenes høye alder, vil det være grunn til å anta at intervensjoner etter *bottom-up* prinsipper er hensiktsmessige for eldre elever også. De bør i så fall vurderes individuelt og i dialog med elevene. Dessuten vil, ifølge Goodwin og Ahn (2010), morfologisk trening bidra til å øke avkodingsferdigheten. Dersom skolene i tillegg trekker inn ordforrådskunnskap, vil det være grunn til å tro at elevenes avkodingsferdigheter kan styrkes (Goodwin & Ahn, 2010).

Helland (2019) oppsummerer fra sine studier at trening viser effekt, men at det må måles opp mot egne prestasjoner. Det blir i så fall et viktig aspekt å være bevisst på å synliggjøre for elevene. På tross av at elevene ikke har utviklet adekvate avkodingsferdigheter, som nevnt ovenfor, må man ta i betraktning at elevene snart skal starte på ungdomsskolen. Av den grunn vil det også være essensielt å fokusere på kompensatoriske tiltak og tilpassing (Helland, 2019).

Berit trekker frem én intervensjon som hun har spesielt god erfaring med:

*Min erfaring er at repetert lesing kan ha positiv effekt på flerspråklige elever med dysleksi. Vi har sånne hefter som heter repetert lesing. Tekstene er kanskje litt kjedelige, men de er korte, har god font og god linjeavstand. De repeterer høyfrekvente ord, og eleven får rask progresjon.*

Hun sier videre:

*Vi bruker også Stenbråten-materiellet og helhetsmetoden, men det er ikke satt i system enda. Stenbråten-materiellet er utviklet for barn med Down syndrom som skal lære å lese og skrive og er brutt ned til veldig små mål, og vi jobber med to- og tre-lydsord. Helehetsetmetoden er mer en modell for hvordan vi først jobber fra helheten, til å ha fokus på deler i teksten, for dernest å gå tilbake til helheten. Her velger vi tekstene selv.*

Berit uttrykker at skolen har flere verktøy og metoder som de kan sette inn som intervensjoner. Sett i lys av at dysleksi endrer seg over tid etter hvert som elevene modnes og utvikles, må treningen være tilpasset elevenes kognitive nivå og utviklingstrinn (Helland, 2019; Helland et al., 2011). Slik repetert lesing er beskrevet av Berit, kan det gå på bekostning av elevenes motivasjon for å trene, og motivasjonen kan svekkes. For å oppnå positiv effekt vil i så fall elevene være avhengig av å ha tro på at

denne treningen er nødvendig for å bedre sine leseferdigheter (Bandura, 1991; Danielsen, 2011). Som Cecilie sier:

*Det er viktig å inkludere elevene slik at de har eierskap til egen læring.*

På den andre siden sier Berit at elevene viser en hurtig progresjon, noe som i seg selv kan være svært motiverende for elevene. Dessuten er det, ifølge Peterson og Pennington (2012), en større utfordring å behandle flytvansker, enn nøyaktighetsvansker. Dersom Berit har dialog med elevene, slik Cecilie uttrykker, og elevene er motiverte for treningen, er det grunn til å anta at repetert lesing kan bidra positivt til å øke avkodingsferdigheter og leseflyt for elever på sjette og syvende trinn.

Berit og Cecilies uttalelser viser at skolene setter inn mange tiltak og intervensjoner etter *bottom-up prinsippet*. På mellomtrinnet skal lesing og skriving være ferdigheter for annen læring. Av den grunn er det viktig at intervensjonene har økt vekt på *top-down* prinsippet (Helland et al., 2011). Det gjelder spesielt for de eldste elevene, og det handler blant annet om veiledet lesing av mer avanserte tekster og arbeid med forståelsesstrategier (Helland, 2019; Lyster et al., 2016; Peterson & Pennington, 2012). Når Berit nevner *helhetslesing* som metode, er den i større grad etter *top-down* prinsippet enn *repetert lesing*. For det første kan *helhetslesing* ta utgangspunkt i aldersadekvate tekster som kan være en del av den øvrige undervisningen i fagene. På den andre siden kan *repetert lesing* inngå i et større helhetlig program som ivaretar *top-down* prinsippet, som for eksempel veiledet lesing og forståelsesstrategier. I så fall er det mulig i enda større grad å tilpasse intervensjonene etter de enkelte elevenes behov, og skolene kan velge aldersadekvate tekster som er knyttet opp til den øvrige skolehverdagen til elevene. Som Cecilie sier:

*Vi arbeider i forkant og etterkant med tekster som elevene skal ha i klasserommet. Vi jobber med leseforståelse og lesestrategier. Opp i alt dette er det også mye fokus på begreper, begrepsopplæring og tankekart.*

Dessuten kan intervensjoner som er knyttet opp mot elevenes øvrige skolehverdag, hvor det er en tematisk sammenheng, oppleves som mer nyttig for elevene. Derimot kan det føles mer krevende for spesialpedagogene og lærerne å tilrettelegge for at elevene får de samme tekstene, men med ulik og tilpasset tilnærming knyttet opp mot deres behov. Som Cecilie uttrykker:

*Det kan være utfordrende å tilpasse tekster til elever på de høyere trinnene, ettersom det kan være et stort språk mellom tekstene trinnet arbeider med og elevens leseferdigheter.*

Dersom skolen lykkes med å bruke de samme tekstene som de øvrige elevene får, men med tilpassning, kan elevene se tekstene de jobber med i sammenheng med den øvrige skolehverdagen. Dessuten kan det være et godt utgangspunkt for å bli motivert til å trene på nødvendige hensiktsmessige delferdigheter. Ifølge Lyster et al. (2020) vil fokus på å styrke elevenes totale språkkompetanse tidlig, bidra til å utvikle leseforståelse på

lengre sikt. Ettersom dette gjelder de yngste elevene, vil det være interessant å lære mer om effekten av slike tiltak for eldre elever. Forskning viser at muntlige ferdigheter som ordforråd, grammatiske, morfologiske og pragmatiske ferdigheter har stor innvirkning på avkodning (Hulme & Snowling, 2014).

For å oppnå likeverdig tilgang på tekst, vil en annen og betydningsfull intervensjon for de eldste elevene være å ha tilgang på tilpasset it-utstyr og hjelpemidler (Helland, 2019; Lindeblad et al., 2017). Ingen av skolene oppgir at de har en-til-en pc eller iPad, og de opererer med klassesett eller datarom som klassene bestiller. To av informantene oppgir at skolene har en strategiplan for at pc eller iPad trinnvis skal implementeres en-til-en. Adam sier at skolen er i startfasen med å planlegge hvordan de skal legge opp strategien for bruk av digitale verktøy på skolen, og han uttrykker:

*Vi har opplevd et visst press på å ha iPad fra skoleverket. Samtidig har vi undersøkt litt med ungdomsskolene for å høre hva de mener elevene trenger av digital kompetanse for å klare seg på ungdomsskolen. De svarer at elevene må være veldig gode på Word, Excel og presentasjonsverktøy.*

De eldste elevene trenger tilgang på tekst, og de vil ha behov for å kompensere for sine vansker (Helland, 2019; Shaywitz & Shaywitz, 2018). Derfor er det uheldig at ingen av skolene oppgir at de har pc eller iPad som en integrert del av klasseromsundervisningen. For det første kan teknologien redusere hindringer for tilgang på tekst for elevene som har dysleksi. For det andre kan it-utstyr bidra til å hindre utenforskap og kan ha stor betydning i et inkluderingsperspektiv (Svensson & Lindeblad, 2019). Alle informantene forteller at de elevene som har dysleksi, har fått en pc, enten av skolen eller av NAV, og Cecilie sier:

*Det er noen som synes det går helt greit å jobbe på pc eller iPad i klasserommet, mens for andre er det helt uaktuelt så lenge de andre ikke har det.*

På tross av at enkeltelever har fått tildelt pc-er, kan det ikke anses som tilstrekkelig så lenge det ikke er en naturlig del av hele klassens skolehverdag. I SINTEF sin rapport (Mordal et al., 2021) fremheves helheten som avgjørende for hvorvidt hjelpemiddelet oppleves som positivt, og den universelle utformingen er essensiell. Ceciles uttalelse bekrefter dessuten hvor viktig den universelle utformingen er, når hun forteller at elever opplever det som unaturlig å bruke pc når ingen andre i klassen gjør det. Teknologien er designet nettopp for å redusere hindringer (Lindeblad et al., 2017), og da er det uheldig dersom elever som har dysleksi ikke bruker hjelpemidlene som en naturlig og integrert del i klasserommet og i sin øvrige hverdag. Tatt i betraktning av det ovennevnte, styrker det argumentet om at skolene bør satse på å utvikle en klasseromskultur hvor digitale verktøy, som pc eller iPad, er en like naturlig del av undervisningen som andre læremidler.

I samme grad som tilgang på it-utstyr med hjelpemidler er viktige for flerspråklige elever som har dysleksi, er opplæring en essensiell faktor for god implementering (Mordal et al., 2021; Svensson & Lindeblad, 2019). Både Berit og Cecilie forteller at skolene bruker

hjelpemiddel-programmet *Lingdys* som er utviklet spesielt for elever som har dysleksi, og begge gir opplæring i programmet. Cecilie sier følgende:

*Jeg vet ikke hva som blir gjort på de andre trinnene, men jeg gir opplæring i Lingdys til både lærere og elever.*

Berit sier:

*Elevene får opplæring i Lingdys, men de bruker det i varierende grad.*

På tross av opplæringen som blir gitt i *Lingdys*, forteller Berit og Cecilie at elevene benytter seg av hjelpemiddelet i ulik grad. Tatt i betraktning av det som blir uttrykt ovenfor, kan det være en konsekvens av at skolene ikke har en-til-en pc eller iPad, og at elevene av den grunn velger det bort. Det resulterer i så fall til at elevene ikke får den nødvendige støtten de trenger når de skal produsere tekst. Sett i lys av elevenes behov, vil det være grunn til å tro at det kan få en svært uheldig konsekvens for elevene det gjelder.

Videre uttrykker Cecilie:

*Jeg ønsker å gjøre dem trygge på digitale verktøy. Vi bruker engasjerende leser i Word, og vi bruker Office Lens slik at elevene kan få lest opp tekst. Vi bruker også lydbøker når det er bibliotekstid.*

Disse verktøyene kompenserer for lesing av tekst og kan for det første gi likeverdig tilgang på informasjon (Lindeblad et al., 2017; Mordal et al., 2021). Elevene får opplest teksten og kan samtidig følge med på hvor opplesingen er når den simultant blir markert og lest høyt (Lindeblad et al., 2017). Dessuten viser forskning at elevene kan forbedre avkodningen sin, dersom elevene lytter til en tekst og samtidig følger med på ordene i teksten. For det andre kan verktøyene også bidra til å øke elevenes motivasjon, og de kan bli uavhengige av andre for å lære (Lindeblad et al., 2017). Alt tatt i betraktning bør de digitale hjelpemidlene ta utgangspunkt i at elevene skal ta til seg tekst, ikke bare være en støtte til å lese. Dersom det skal fungere for elevene, forutsetter det at elevene får systematisk lyttetrening (Svensson & Lindeblad, 2019).

Når det gjelder tekstproduksjon, finnes det mange ulike kompensatoriske hjelpemidler, og Berit forteller at hun har prøvd ut tale-til-tekst-funksjonen (dikter) i Word. Hun sier:

*Vi har prøvd å bruke dikter-funksjonen i Word-dokumentene, men det blir litt spesielt med de flerspråklige, for de bruker mange slangord og har noe utydelig uttale. Da blir det vanskeligere for den funksjonen å fange opp hva elevene sier. Vi har derfor ikke brukt den så mye.*

For det første er tale-til-tekst-funksjonen et godt hjelpemiddel for å produsere tekst, uten å måtte ha stort fokus på rettskriving. For det andre påpeker Svensson og Lindeblad (2019) at det krever systematisk trening, for at det skal fungere for elevene. Ettersom muntlig språk og skriftlig tekst skiller seg markant fra hverandre, må skolene vurdere hva denne treningen bør inneholde for den enkelte eleven. Ettersom elevene er flerspråklige, kan uttale være en tilleggsutfordring slik Berit uttrykker. Dersom dikter-funksjonen skal fungere, vil det av den grunn kreve et grundig forarbeid hvor både ord og uttale blir implementert som en del av intervensjonen.

Cecilie sier:

*Jeg prøver å ikke ha for stort fokus på å terpe på skrivefeil og grammatikk for de som har store utfordringer med det. Jeg pleier ofte å skru av fortløpende stavekontroll på Word slik at ikke de røde strekene skal forstyrre og ødelegge. Fokuset er heller på innhold.*

Når Cecilie har fokus på innhold, heller enn rettskriving, viser hun elevene at det er formidling som er interessant, noe som er i tråd med forskning (Svensson & Lindeblad, 2019). Dessuten kan det føre til at elevene blir trygge på at det er formidlingen og produksjonen som er viktig, og det kan bidra positivt til at elevene ikke blir hindret av sine vansker til å formidle sine tanker. Dersom elevene får starte med formidling, kan de heller i etterkant bruke andre hensiktsmessige hjelpemidler for å undersøke og kontrollere stavingen i teksten. *Lingdys*, som Berit og Cecilie gir opplæring i, er et av flere programmer som kan være hensiktsmessig å bruke. Ettersom *Lingdys* er utviklet for personer som har dysleksi, vil det være grunn til å anta at programmet egner seg godt.

Elever som har dysleksi bruker ofte mye tid på å arbeide seg gjennom tekst, og de glemmer studietekniske prinsipper som blant annet å skaffe seg oversikt (Helland, 2019). Berit og Cecilie nevner flere ulike verktøy som de bruker i arbeid med flerspråklige elever som har dysleksi, blant annet *Book Creator* og *Power Point*. Sett under ett, er ingen av disse programmene utviklet for elever som har dysleksi. Ettersom programmene blir brukt i elevenes klasser, kan de likevel fungere godt. Trolig er det inkluderende å bruke samme program som resten av klassen. Dessuten kan begge de nevnte programmene egne seg til organisering og strukturering av fagstoff, eller være presentasjonsverktøy som kan bidra til å bygge opp under forståelse og studieteknikk. En forutsetning for at verktøyene skal fungere, må være at det i forkant er vurdert hvilken hensikt eller formål programmene skal ha. I tillegg forutsetter det at elevene og lærerne får opplæring i god og funksjonell bruk (Mordal et al., 2021).

Ettersom det finnes mange ulike hjelpemidler og programmer for elever som har dysleksi, må skolene sammen med elevene finne frem til de best egnede og hensiktsmessige programmene, for individuelt å tilrettelegge for at elevene får tilgang på hensiktsmessige verktøy som kompenserer for elevenes vansker (Lindeblad et al., 2017; Mordal et al., 2021). En tilleggsutfordring vil være at elevene er flerspråklige.

Dessuten må skolene bruke kunnskapsbasert og evidensbasert praksis (Helland, 2019). På tross av denne anbefalingen, er det fortsatt begrenset med forskning på effekt av digitale hjelpemidler for elever som har lese- og skrivevansker (Svensson & Lindeblad, 2019). Likevel viser gjeldende forskning at det god grunn til å anta at digitale hjelpemidler har god effekt for flerspråklige elever som har dysleksi.

#### 4.4 Opplevde suksessfaktorer

Både Berit og Cecilie opplever at det finnes suksessfaktorer for de flerspråklige elevene som har dysleksi. Først og fremst trekker de frem elevene selv som en sterk faktor, og Berit uttrykker:

*Det er individuelt, men det går bedre med de elevene som kan omfavne sine vansker. De kan tenke; sør`n, jeg fikk dysleksi, men det går fint. Jeg opplever at de klarer seg bedre. Jeg har noen elever som har gått fra å være den som nesten ikke kan lese, til å være den som rekker opp handa i klassen og gjerne vil lese høyt. Det er elever som virkelig har stått på selv!*

Ettersom elevene omfavner sine vansker og tenker at det skal gå fint, viser elevene til Berit at de har akseptert sine utfordringer. Jeg tolker hennes uttalelse dithen at elevene har en styrke i sine iboende ressurser som kan blir brukt positivt for egne prestasjoner. Det er grunn til å anta at disse elevene er selvregulerte personer som kan sette mål for seg selv, og de har tro på at målene kan oppnås (Danielsen, 2011). Imidlertid gjelder ikke det for alle elevene. Tatt i betraktning av at den indre drivkraften fremheves som en viktig suksessfaktor, kan det være interessant for skolene å rette oppmerksomhet mot de elevene som ikke viser denne stå-på viljen. De ytre faktorene anses å ha stor påvirkning på elevene, og det handler mye om miljøet rundt elevene (Morton & Frith, 1995). Spear-Swerling og Sternberg (1994) understreker dessuten at elever som har lesevansker er avhengige av god undervisning, og at gode sosiale og miljømessige faktorer er viktige. Berit fremhever også dette og sier:

*Elevene er avhengige av å være en del av et inkluderende klassemiljø, og det ligger mye hos medelevene.*

Dersom elevene blir påvirket av positiv stimulering fra sine medelever og lærere, kan det i det lange løp hindre akademisk nederlag (Bronfenbrenner et al., 2005; Peterson & Pennington, 2012). Ifølge Danielsen (2011) vil de elevene som får aktiv oppmuntring i skolemiljøet kunne ta mere initiativ. Når elevene har tro på seg selv, kan motivasjonen komme som en positiv effekt, og elevene kan finne en indre driv til å handle i tråd med målene som de setter seg (Bandura, 1991; Danielsen, 2011). Dessuten vil blant annet leseforståelse, stavemåte eller sammensatte lese- og skrivekomponenter være sterkt påvirket av omstendighetene på skolen, språkmiljøet og i hjemmet, for å utvikles positivt (Samuelsson & Lundberg, 2003).

De flerspråklige elevene som har dysleksi trenger intensiv og eksplisitt undervisning (Peterson & Pennington, 2012), og Cecilie sier:

*Det er viktig å finne den nærmeste utviklingssonen og gå dit elevene trenger. Å ha oppgaver som elevene synes er motiverende og oppleve hvor elevene kan se egen progresjon, opplever jeg er en faktor for suksess.*

Ettersom Cecilie er opptatt av å følge elevene og finne deres nærmeste utviklingszone for deretter å utvikle opplegg, tyder det på at hun tar utgangspunkt i symptomnivået. Sett i lys av dette, viser effektstudier at treningen først og fremst bør ha fokus på det nivået. Det handler om å tilrettelegge for gode intervensjoner, slik at tiltakene er tilpasset utviklingstrinnet elevene er på (Helland, 2019).

I tillegg trekker Cecilie frem følgende:

*Det er en styrke når elevene kan bruke kompensatoriske metoder og strategier, slik at dysleksi ikke kommer i veien for innholdet.*

Når Cecilie snakker om kompensatoriske strategier, må det ikke forveksles med kompenserende strategier. Kompenserende strategier handler blant annet om å gjette på ord ut fra noen holdepunkter (Klein & Doctor, 2003), og da er det avsporinger (Spear-Swerling & Sternberg, 1994). Kompensatoriske strategier innebærer at elevene har lært noen strategier som kan avhjelpe for vanskene, og vet hvilke hjelpemidler som er hensiktsmessig å bruke til ulike formål. Det kan for eksempel handle om digitale hjelpemidler. Mye teknologi er designet for å kompensere for elevenes vansker (Lindeblad et al., 2017). Ut fra forskning har digitale hjelpemidler effekt på mulighetene for å lese for elever i 10-12-årsalderen. Samtidig handler det om likeverdig tilgang på informasjon og tekst. På tross av at digitale hjelpemidler skal kompensere for vansken, skriver Helland (2019) at mange elever bruker mye energi på å arbeide seg gjennom tekst slik at de glemmer bort studietekniske prinsipper. Av den grunn er det essensielt at det legges vekt på eksplisitt opplæring og trening for kompensatoriske intervensjoner.

Den siste suksessfaktoren som kommer frem i intervjuene handler om lærerne, og Berit uttrykker:

*Lærere som engasjerer seg, har en positiv medvirkende faktor for hvordan det går for elevene. Det krever jo litt å følge opp på en god måte, og det krever at de som jobber med elevene kan det.*

Berit gir uttrykk for at lærerne har en sentral rolle for hvordan det vil gå med elevene. For det første er kompetansen som lærerne har viktig (Meld. St. 14 (2019-2020)). Den faglige utviklingen går raskt og den norske skolen har endret seg med årene. Ettersom det er større innvandring til Norge, og skolene har en stor andel språklige minoriteter, er det behov for kompetanse og profesjonsutvikling på flere ulike områder. For det andre krever det at lærerne og spesialpedagogene, i tillegg til grunnutdanningen, har

kunnskaper om hvordan flerspråklige elever utvikler L2 og hvordan dysleksi kan fremstå hos denne elevgruppen. Dessuten må lærerne og spesialpedagogene bruke kunnskapsbaserte intervensjoner i systematisk opplæring for disse elevene.



## 5 Oppsummering

I prosjektet ønsket jeg å undersøke hva som kunne være utviklende og god praksis når det gjaldt å sette inn tiltak og tilrettelegge for målgruppen. Problemstillingen i prosjektet var:

*Hvilke tiltak kan det være hensiktsmessig å implementere for at flerspråklige elever som har dysleksi kan få likeverdig tilgang på det som skal læres?*

Under bearbeidingen av datamaterialet definerte jeg fire overordnede kategorier som jeg fant interessante å følge opp for å besvare problemstillingen. Kategoriene var: *kompetanse og systemer på skolen; lese- og skriveopplæring, flerspråklige elever og dysleksi; tiltak og intervensjoner; opplevde suksessfaktorer*. I arbeidet med prosjektet, har jeg tilegnet meg bredere kunnskaper og ferdigheter, men jeg sitter også igjen med nye ubesvarte spørsmål.

Skolenes kompetanse på aktuelle fagfelt ser ut til å være viktige faktorer for god undervisning og implementering av hensiktsmessige intervensjoner. Det forutsetter at skolene har velutviklede profesjonssystemer som fungerer til elevenes beste.

Det er blant annet nødvendig med kompetanse om lese- og skriveutvikling og om hvor avsporinger kan oppstå. Det vil være gunstig for elevenes opplæring dersom de ansatte har kunnskaper om hvordan dysleksi kan fremtre i ulike ortografier. Dessuten vil det være en fordel å kjenne til ulike overføringsverdier mellom transparente og dype ortografier når elevene lærer å lese og skrive på L2.

Språkene hviler på en felles underliggende språkkompetanse, og det kan være hensiktsmessig å trekke morsmål systematisk inn i undervisningen, når elevene skal utvikle ordforråd og begrepsforståelse knyttet til ulike fag. Funnene viser at informantene ikke legger vekt på å bruke morsmål som ressurs. De har derimot stort fokus på arbeid med språkforståelse, som er en kjent beskyttende faktor for barn og voksne som har dysleksi, uavhengig av tiltak.

Tidlig identifikasjon, forebygging og behandling av dysleksi er essensielt for å unngå akademisk nederlag og uhelse. De generelle metodene for lese- og skriveopplæring er ikke tilstrekkelige for elever som har dysleksi, og skolene må sette inn intervensjoner ut fra de enkeltes behov. Funnene indikerer at skolene i stor grad setter inn tiltak ut fra miljø- og symptomnivå slik forskning anbefaler. Det er enighet blant forskere at de mest vellykkede intervensjonene inneholder intensiv, eksplisitt undervisning i fonologisk bevissthet, det alfabetiske prinsippet og fonikk. Intervensjonene bør dessuten inneholde ordanalyse, leseflyt, leseforståelse og veiledet lesing av gradvis mer avanserte tekster og skriveøvelser. Dersom elevene fortsatt har vansker med skriften etter systematisk og

intensiv trening de første tre-fire skoleårene, bør de tilbys kompensatoriske digitale hjelpemidler. Skolene bør utnytte mulighetene som ligger i it-utstyr og digitale hjelpemidler, bygd opp på universell utforming.

I hvor stor grad skolene planlegger og gjennomfører et systematisk arbeid med intensiv og eksplisitt undervisning for målgruppen kommer ikke frem i prosjektet, og det kunne vært svært spennende å undersøke nærmere. Spesielt interessant ville det være å forske mer på hvordan skolene kan ivareta de eldste flerspråklige elevene som har dysleksi, og hvordan de kan dra veksler på *bottom-up* og *top-down* prinsipper i intervensjonene, på en hensiktsmessig måte.

Peterson og Pennington (2012) konkluderer med at intervensjoner er mest effektive når de gis en-til-en eller i liten gruppe. Informantene uttrykker at de er i dialog med elevene om hvordan de skal organisere undervisningen.

Når det kommer til suksessfaktorer fremhever informantene elevenes egen drivkraft, vilje og motivasjon. De elevene som har utviklet kompensatoriske strategier har en stor fordel. Å tilhøre et inkluderende klassemiljø med kompetente lærere og spesialpedagoger, ser ut til å være sentrale faktorer for elevenes motivasjon og læringsutsikter.

Den største utfordringen i prosjektet, er utvalgets størrelse. Det er ikke nok å ha tre informanter for å dra slutninger eller generalisere ut fra funnene i intervjuene. Resultatene kan av den grunn ikke generaliseres til hele populasjonen. Likevel gir funnene et innblikk på hvordan flerspråklige elever som har dysleksi får tilrettelagt sin skolehverdag. Ettersom 38,3 prosent av elevene i grunnskolen i Oslo hadde minoritetsspråklig bakgrunn i 2019/2020 (Oslo kommune Statistikkbanken, 2021), vil det være en fordel med ytterligere forskning på feltet som kan bidra til at skolene tilrettelegger for evidensbasert undervisning for elevgruppen. Jeg håper dessuten at prosjektet kan bidra til å øke bevissthet rundt hensiktsmessige og gode intervensjoner for flerspråklige elever som har dysleksi.

# Litteraturliste

- Abrahamsson, Niclas. (2009). *Andraspråksinlärning*. Studentlitteratur, Lund.  
<http://urn.kb.se/resolve?urn=urn:nbn:se:su:diva-12214>
- Abrahamsson, Niclas & Hyltenstam, Kenneth. (2009). Age of Onset and Nativelikeness in a Second Language: Listener Perception Versus Linguistic Scrutiny. *Language learning*, 59(2), 249-306.  
<https://doi.org/10.1111/j.1467-9922.2009.00507.x>
- Association, International dyslexia. (2021). *Definition of Dyslexia*. International Communication, Association. Hentet 24.04 fra <https://dyslexiaida.org/definition-of-dyslexia/>
- Bandura, Albert. (1991). Social cognitive theory of self-regulation. *Organizational behavior and human decision processes*, 50(2), 248-287. [https://doi.org/10.1016/0749-5978\(91\)90022-L](https://doi.org/10.1016/0749-5978(91)90022-L) (Organizational Behavior and Human Decision Processes)
- Barneombudet. (2017). *Uten mål og mening? : elever med spesialundervisning i grunnskolen*. Barneombudet. <https://www.barneombudet.no/vart-arbeid/publikasjoner/uten-mal-og-mening-om-spesialundervisning-i-norsk-skole>
- British Dyslexia Association. (2020). *Dyslexia*. Hentet 12.11 fra <https://www.bdadyslexia.org.uk/dyslexia>
- Bronfenbrenner, Urie, Lerner, Richard M., Hamilton, Stephen F. & Ceci, Stephen J. (2005). *Making human beings human : bioecological perspectives on human development*. Sage Publications.
- Collier, Virginia P. (1987). Age and Rate of Acquisition of Second Language for Academic Purposes. *TESOL quarterly*, 21(4), 617-641. <https://doi.org/10.2307/3586986>
- Cummins, Jim. (1981). Age on Arrival and Immigrant Second Language Learning in Canada: A Reassessment. *Applied Linguistics - APPL LINGUIST*, 2, 132-149.  
<https://doi.org/10.1093/applin/2.2.132>
- Cummins, Jim. (2000). *Language, power and pedagogy: Bilingual children in the crossfire* (1. utg.). Clevedon u.a: Multilingual Matters. <https://www.multilingual-matters.com/page/detail/?k=9781847698445>
- Cummins, Jim. (2008). Bics and Calp: Empirical and Theoretical Status of the Distinction. I B. Street & N. H. Hornberger (Red.), *Encyclopedia of Language and Education* (2. utg., s. 71-83). Springer Science & Business Media LLC.
- Danielsen, Anne G. (2011). Supportive and motivating environments in school: Main factors to make well-being and learning a reality. *Norsk epidemiologi*, 20(1), 33-39.  
<https://doi.org/10.5324/nje.v20i1.1293>
- Dewaele, Jean-Marc. (2015). Bilingualism and Multilingualism. I K. Tracy, C. Ilie & T. L. Sandel (Red.), *The International encyclopedia of language and social interaction* (1. utg.). Wiley Blackwell.
- Doctor, Estelle Ann & Klein, Denise. (1992). Phonological Processing in Bilingual Word Recognition. I R. J. Harris (Red.), *Cognitive processing in bilinguals* (Bd. 83, s. 237-252). North-Holland.

- Dysleksi Norge. (2020). *Dysleksi*. Dysleksi Norge. Hentet 08.10 fra <https://dysleksinorge.no/dysleksi/>
- Egeberg, Espen. (2012). *Flere språk - flere muligheter : flerspråklighet, tilpasset opplæring og spesialpedagogisk metodikk* (3. utg.). Cappelen Damm akademisk.
- Egeberg, Espen. (2016). *Minoritetsspråk og flerspråklighet : en håndbok i utredning og vurdering* (2. utg.). Cappelen Damm akademisk.
- Ellefsen, Karin Elisabeth, Fredheim, Gerd & Frost, Jørgen. (2009). *Språk- og leseveiledning : i teori og praksis*. Cappelen akademisk forl.
- Fawcett, Angela. (2016). Dyslexia and learning. I L. Peer & G. Reid (Red.), *Multilingualism, Literacy and Dyslexia: Breaking down barriers for educators* (2. utg., s. 9-20). London: Routledge. <https://doi.org/10.4324/9781315708478>
- García, Ofelia. (2011). *Bilingual Education in the 21st Century: A Global Perspective*. Wiley-Blackwell.
- Gibbons, Pauline. (2015). *Scaffolding language, scaffolding learning : teaching English language learners in the mainstream classroom* (2. utg.). Heinemann.
- Goodwin, Amanda, P. & Ahn, Soyeon. (2010). A meta-analysis of morphological interventions: effects on literacy achievement of children with literacy difficulties. *Annals of dyslexia*, 60(2), 183-208. <https://doi.org/10.1007/s11881-010-0041-x>
- Hagtvet, Bente Eriksen & Lyster, Solveig-Alma. (2003). The spelling errors of Norwegian good and poor decoders: a developmental cross-linguistic perspective. I N. Goulandris & M. Snowling (Red.), *Dyslexia in different languages : cross-linguistic comparisons* (s. 181-207). Whurr.
- Hedman, Christina. (2012). Profiling dyslexia in bilingual adolescents. *International Journal of Speech-Language Pathology*, 14(6), 529-542. <https://doi.org/10.3109/17549507.2012.693201>
- Helland, T. & Morken, F. (2016). Neurocognitive Development and Predictors of L1 and L2 Literacy Skills in Dyslexia: A Longitudinal Study of Children 5-11 Years Old. *Dyslexia*, 22(1), 3-26. <https://doi.org/10.1002/dys.1515>
- Helland, Turid. (2018). Den longitudinelle dysleksi-studien Ut med språket! *Det Kongelige Norske Videnskabers Selskab, årbok 2018*, 92-94.
- Helland, Turid. (2019). *Språk og dysleksi* (2. utg.). Fagbokforlaget.
- Helland, Turid, Tjus, Tomas, Hovden, Marit, Ofte, Sonja & Heimann, Mikael. (2011). Effects of Bottom-Up and Top-Down Intervention Principles in Emergent Literacy in Children at Risk of Developmental Dyslexia: A Longitudinal Study. 44, 105-122.
- Hoover, Wesley A. & Gough, Philip B. (1990). The simple view of reading. *Reading & writing*, 2, 127-160. <https://doi.org/10.1007/bf00401799>
- Hulme, Charles & Snowling, Margaret J. (2014). The interface between spoken and written language: developmental disorders. *Philosophical Transactions of the Royal Society*, 369(1634), 1-8. <https://doi.org/10.1098/rstb.2012.0395>

- Høyen, Torleiv & Lundberg, Ingvar. (2012). *Dysleksi : fra teori til praksis* (5. utg.). Gyldendal akademisk.
- Høigård, Anne. (2019). *Barns språkutvikling : muntlig og skriftlig* (4. utg.). Universitetsforlaget.
- Klein, Denise & Doctor, Estelle Ann. (2003). Patterns of Developmental Dyslexia in Bilinguals. I N. Goulandris & M. Snowling (Red.), *Dyslexia in different languages : cross-linguistic comparisons* (s. 112-136). Whurr.
- Kleven, Thor Arnfinn & Hjordemaal, Finn. (2018). *Innføring i pedagogisk forskningsmetode : en hjelp til kritisk tolking og vurdering* (3. utg.). Fagbokforl.
- Kunnskapsdepartementet. (2020). *Overordnet del – verdier og prinsipper for grunnopplæringen*. Utdanningsdirektoratet,. <https://www.udir.no/lk20/overordnet-del/>
- Kunnskapsdepartementet. (2021). *Tilpasset opplæring og spesialundervisning*. Utdanningsdirektoratet,. <https://www.udir.no/laring-og-trivsel/sarskilte-behov/spesialundervisning/Spesialundervisning/>
- Lennox, Carolyn & Siegel, Linda S. (1996). The Development of Phonological Rules and Visual Strategies in Average and Poor Spellers. *Journal of Experimental Child Psychology*, 62(1), 60-83. <https://doi.org/10.1006/jecp.1996.0022>
- Lindeblad, Emma, Nilsson, Staffan, Gustafson, Stefan & Svensson, Idor. (2017). Assistive technology as reading interventions for children with reading impairments with a one-year follow-up. *Disability and Rehabilitation: Assistive Technology*, 12(7), 713-724. <https://doi.org/10.1080/17483107.2016.1253116>
- Lundberg, Ingvar. (2010). *God skriveutvikling : kartlegging og undervisning* (K. M. Thorbjørnsen, Overs.). Cappelen akademisk forlag.
- Lunde, Marit & Aamodt, Sigrun. (2017). *Inkluderende og flerspråklig opplæring*. Fagbokforlaget.
- Lyster, Solveig-Alma Halaas, Lervåg, Arne Olav & Hulme, Charles. (2016). Preschool morphological training produces long-term improvements in reading comprehension. *Read Writ*, 29(6), 1269-1288. <https://doi.org/10.1007/s11145-016-9636-x>
- Lyster, Solveig-Alma Halaas, Snowling, Margaret J., Hulme, Charles & Lervåg, Arne Ola. (2020). Preschool phonological, morphological and semantic skills explain it all: Following reading development through a 9-year period. *Journal of research in reading*, 00(00), 1-14. <https://doi.org/10.1111/1467-9817.12312>
- Meld. St. 14 (2019-2020). *Kompetansereformen - Lære hele livet* Kunnskapsdepartementet. <https://www.regjeringen.no/no/dokumenter/meld.-st.-14-20192020/id2698284/>
- Monsen, Marte & Randen, Gunhild Tveit. (2017). *Andrespråksdidaktikk : en innføring*. Cappelen Damm akademisk.
- Mordal, S., Buland, T., Midtgård T.M., Wendelborg, C., Wiik, S.E. & Tøssebro, J. (2021). *Betydningen av hjelpemidler og tilrettelegging for funksjonshemmede barn og unges mestring og deltakelse i skolen* (2020:00647). Arbeids- og velferdsdirektoratet NAV. <https://www.nav.no/no/nav-og-samfunn/kunnskap/forskningsrapporter-og-evalueringer->

finansiert-av-nav/rapporter-navs-tiltak-og-virkemidler/betydningen-av-hjelpemidler-og-tilrettelegging-for-funksjonshemmede-barn-og-unges-mestring-og-deltakelse-i-skolen

- Morken, Frøydis, Helland, Turid, Hugdahl, Kenneth & Specht, Karsten. (2017). Reading in dyslexia across literacy development: A longitudinal study of effective connectivity. *Neuroimage*, 144(Pt A), 92-100. <https://doi.org/10.1016/j.neuroimage.2016.09.060>
- Morton, J. & Frith, U. (1995). Causal modeling: A structural approach to developmental psychopathology. I C. D. & C. J. (Red.), *Developmental psychopathology* (s. 357-390). John Wiley & Sons.
- NESH. (2020, 04.12.2018). *Forskningsetiske retningslinjer for samfunnsvitenskap, humaniora, juss og teologi*. De nasjonale forskningsetiske komiteene. Hentet 08.12 fra <https://www.etikkom.no/forskningsetiske-retningslinjer/Samfunnsvitenskap-jus-og-humaniora/>
- NOU 2010:7. (2010). *Mangfold og mestring : flerspråklige barn, unge og voksne i opplæringsystemet*. Kunnskapsdepartementet. <https://www.regjeringen.no/no/dokumenter/NOU-2010-7/id606151/>
- Oslo kommune Statistikkbanken. (2021). *Andel minoritetsspråklige elever i grunnskolen*. Oslo kommune Statistikkbanken. Hentet 23.04 fra [https://statistikkbanken.oslo.kommune.no/webview/index.jsp?study=http%3A%2F%2Fstatistikkbanken.oslo.kommune.no%3A80%2Fobj%2Fstudy%2FminsprakGS2&cube=http%3A%2F%2Fstatistikkbanken.oslo.kommune.no%3A80%2Fobj%2Fcube%2FminsprakGS2\\_C1&mode=cube&v=2&top=yes&language=no](https://statistikkbanken.oslo.kommune.no/webview/index.jsp?study=http%3A%2F%2Fstatistikkbanken.oslo.kommune.no%3A80%2Fobj%2Fstudy%2FminsprakGS2&cube=http%3A%2F%2Fstatistikkbanken.oslo.kommune.no%3A80%2Fobj%2Fcube%2FminsprakGS2_C1&mode=cube&v=2&top=yes&language=no)
- Pascale, M. J. Engel de Abreu, Anabela, Cruz-Santos, Carlos, J. Tourinho, Romain, Martin & Ellen, Bialystok. (2012). Bilingualism Enriches the Poor: Enhanced Cognitive Control in Low-Income Minority Children. *Psychol Sci*, 23(11), 1364-1371. <https://doi.org/10.1177/0956797612443836>
- Paulesu, E., Dèmonet, J.F., Fazio, F., McCrory, E., Chanoine, V., Brunswick, N., Cappa, S.F., Cossu, G., Habib, M., Frith, C.D. & Frith, U. (2001). Dyslexia: Cultural Diversity and Biological Unity. *Science*, 291(5511), 2165-2167. <https://doi.org/10.1126/science.1057179>
- Peterson, Robin L. & Pennington, Bruce F. (2012). Developmental dyslexia. *Lancet*, 379(9830), 1997-2007. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(12\)60198-6](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(12)60198-6)
- Samuelsson, Stefan & Lundberg, Ingvar. (2003). The Impact of Environmental Factors on Components of Reading and Dyslexia. *Annals of dyslexia*, 53(1), 201-217. <https://doi.org/10.1007/s11881-003-0010-8>
- Selinker, Larry. (1972). INTERLANGUAGE. *International review of applied linguistics in language teaching, IRAL*, 10(1-4), 209. <https://doi.org/10.1515/iral.1972.10.1-4.209>
- Selj, Elisabeth & Ryen, Else. (2019). *Med språklige minoriteter i klassen : språklige og faglige utfordringer* (3. utgave. utg.). Cappelen Damm akademisk.
- Shaywitz, Sally E. & Shaywitz, Bennett A. (2005). Dyslexia (Specific Reading Disability). *Biol Psychiatry*, 57(11), 1301-1309. <https://doi.org/10.1016/j.biopsych.2005.01.043>

- Shaywitz, Sally E. & Shaywitz, Jonathan. (2018). *Overcoming dyslexia*. Sheldon Press.
- Spear-Swerling, Louise & Sternberg, Robert J. (1994). The Road Not Taken: An Integrative Theoretical Model of Reading Disability. *J Learn Disabil*, 27(2), 91-103.  
<https://doi.org/10.1177/002221949402700204>
- Statistisk sentralbyrå. (2021a). *Elever i grunnskolen, tabell 6*. Statistisk sentralbyrå. Hentet 28.02 fra <https://www.ssb.no/utdanning/statistikker/utgrs/aar>
- Statistisk sentralbyrå. (2021b, 09.03.2021). *Innvandrere og norskfødte med innvandrerforeldre*. Statistisk sentralbyrå. Hentet 19.05 fra <https://www.ssb.no/befolkning/statistikker/innvbef>
- Statistisk sentralbyrå. (2021c, 28.02). *Kommunefakta Oslo*. Statistisk sentralbyrå. Hentet 28.02 fra <https://www.ssb.no/kommunefakta/oslo>
- Svensson, Idor & Lindeblad, Emma. (2019). 20 års svensk forskning i assisterende teknik – vad har vi lärt oss? , 26, 24-30.  
[https://www.researchgate.net/publication/337022007\\_20\\_ars\\_svensk\\_forskning\\_i\\_assisterande\\_teknik\\_-\\_vad\\_har\\_vi\\_lart\\_oss](https://www.researchgate.net/publication/337022007_20_ars_svensk_forskning_i_assisterande_teknik_-_vad_har_vi_lart_oss)
- Thagaard, Tove. (2018). *Systematikk og innlevelse : en innføring i kvalitative metoder* (5. utg. utg.). Fagbokforlaget.
- Tjora, Aksel Hagen. (2018). *Kvalitative forskningsmetoder i praksis* (3. utg.). Gyldendal akademisk.
- Utdanningsdirektoratet. (2020). *Læreplan i grunnleggende norsk for språklige minoriteter* (NOR07-02). <https://www.udir.no/lk20/nor07-02>
- Utdanningsdirektoratet. (2021a, 25.05.2016). *Begrepsdefinisjoner - minoritetsspråklige*. Utdanningsdirektoratet. Hentet 19.05 fra <https://www.udir.no/laring-og-trivsel/minoritetsspraklige/minoritetsspraklige---hva-ligger-i-begrepet/>
- Utdanningsdirektoratet. (2021b, 20.05.2016). *Hvem er de minoritetsspråklige elevene?* Utdanningsdirektoratet. Hentet 19.05 fra <https://www.udir.no/laring-og-trivsel/minoritetsspraklige/regleverk-som-gjelder-spesielt-for-minoritetsspraklige/sarskilt-sprakopplaring/Hvem-er-de-minoritetsspraklige-elevne/>
- Utdanningsetaten. (2020). *Skolefakta grunnskole*. Oslo kommune Utdanningsetaten. Hentet 26.04 fra <http://www.minosloskole.no/CorpoWebserver/?locale=no#LandingPlace:r=331075255152788516;t=3225118193471845058>

**Vedlegg 1:** Informasjonsskriv og informert samtykkeerklæring

**Vedlegg 2:** Tillatelse fra NSD

**Vedlegg 3:** Intervjuguide

**Vedlegg 4:** Sitatsjekk



# Vedlegg 1: Informasjonsskriv og informert samtykkeerklæring

## Vil du delta i forskningsprosjektet

### «Flerspråklige elever som har dysleksi?»

Dette er et spørsmål til deg om å delta i et forskningsprosjekt, hvor formålet er å lære mer om flerspråklige elever som har dysleksi. I dette skrivet gir vi deg informasjon om målene for prosjektet og hva deltakelse vil innebære for deg.

#### Formål

Jeg studerer masterprogram i spesialpedagogikk ved NTNU i Trondheim og skal skrive en masteroppgave. Min foreløpige problemstilling for prosjektet er: *<sup>1</sup>Hvilke tiltak kan være suksessfaktorer for at flerspråklige elever med påvist dysleksi får likeverdig tilgang på det som skal læres?*

Formålet med oppgaven er å undersøke hvilke muligheter som fins for å tilpasse og tilrettelegge for flerspråklige elever, og jeg ønsker å få perspektivet fra ansatte som har erfaring fra feltet.

#### Hvem er ansvarlig for forskningsprosjektet?

Norges teknisk-naturvitenskapelige universitet / Institutt for pedagogikk og livslang læring er ansvarlig for prosjektet.

---

<sup>1</sup> Problemstillingen ble justert til følgende: *Hvilke tiltak kan det være hensiktsmessig å implementere for at flerspråklige elever som har dysleksi kan få likeverdig tilgang på det som skal læres?*

## **Hvorfor får du spørsmål om å delta?**

Jeg ønsker å intervju ansatte i skolen, en på ledernivå og to spesialpedagoger. Da jeg tror det kan være utfordrende å finne informanter, bruker jeg mitt nettverk.

## **Hva innebærer det å delta i denne studien?**

Jeg ønsker å gjennomføre et kvalitativt semistrukturert intervju. Fokuset i intervjuet vil være tilrettelegging for flerspråklige elever som har dysleksi. Hvilke tilpasninger eller tiltak har vært aktuelle, og hvordan oppleves de ulike tiltakene? Jeg vil gjøre klart noen spørsmål til intervjuet som vil fungere som utgangspunkt for samtalen/intervjuet. For at jeg skal kunne følge godt med og at vi kan ha en dialog, ønsker jeg å bruke lydopptak. Noen av uttalelsene fra samtalen/intervjuet vil bli brukt i masteroppgaven. Om du vil være med i prosjektet, innebærer det at du deltar på ett intervju som varer i underkant av én time.

## **Det er frivillig å delta**

Det er frivillig å delta i prosjektet. Hvis du velger å delta, kan du når som helst trekke samtykket tilbake uten å oppgi noen grunn. Alle dine personopplysninger vil da bli slettet. Det vil ikke ha noen negative konsekvenser for deg hvis du ikke vil delta eller senere velger å trekke deg. Dette er en mulighet for at din stemme skal bli hørt, og jeg blir veldig takknemlig om du velger å delta.

## **Ditt personvern – hvordan vi oppbevarer og bruker dine opplysninger**

Vi vil bare bruke opplysningene om deg til formålene vi har fortalt om i dette skrivet. Vi behandler opplysningene konfidensielt og i samsvar med personvernregelverket. Det er kun min veileder og jeg som vil få tilgang på personopplysningene, og opplysningene som kommer frem, skal kun bli brukt i dette prosjektet. Lydopptak og transkribert intervju vil bli lagret og oppbevart på en pc som er beskyttet med brukernavn og passord. Deltakere i prosjektet vil ikke kunne bli gjenkjent i publikasjonen.

## **Hva skjer med opplysningene dine når vi avslutter forskningsprosjektet?**

Planen er å ferdigstille oppgaven innen 1. juni 2021. Da vil alt datamateriale og lydopptak bli slettet.

## **Dine rettigheter**

Du har rett til:

- innsyn i hvilke personopplysninger som er registrert om deg, og å få utlevert en kopi av opplysningene,
- å få rettet personopplysninger om deg,
- å få slettet personopplysninger om deg, og
- å sende klage til Datatilsynet om behandlingen av dine personopplysninger.

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

Vi behandler opplysninger om deg basert på ditt samtykke.

På oppdrag fra Norges teknisk-naturvitenskapelige universitet / Institutt for pedagogikk og livslang læring 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:

- min veileder Per Egil Mjaavatn på e-post [per.egil.mjaavatn@ntnu.no](mailto:per.egil.mjaavatn@ntnu.no)
- vårt personvernombud Thomas Helgesen på e-post [thomas.helgesen@ntnu.no](mailto:thomas.helgesen@ntnu.no)
- student Ann Cathrin Edvardsen Handegård på telefonnummer 98037477 eller e-post [achandegard@gmail.com](mailto:achandegard@gmail.com).

Hvis du har spørsmål knyttet til NSD sin vurdering av prosjektet, kan du ta kontakt med:

- NSD – Norsk senter for forskningsdata AS på epost ([personverntjenester@nsd.no](mailto:personverntjenester@nsd.no)) eller på telefon: 55 58 21 17.

Med vennlig hilsen

*Per Egil Mjaavatn*

veileder

*Ann Cathrin Edvardsen Handegård*

student

---

## Samtykkeerklæring

Jeg har mottatt og forstått informasjon om prosjektet flerspråklige elever som har dysleksi, og har fått anledning til å stille spørsmål.

- Jeg samtykker til å delta i ett intervju som har en varighet på sirka en klokke time.

Jeg samtykker til at mine opplysninger behandles frem til prosjektet er avsluttet

---

(Signert av prosjektdeltaker, dato)

# Vedlegg 2: Tillatelse fra NSD

## NSD sin vurdering



### Prosjekttittel

Flerspråklige elever som har dysleksi

### Referansenummer

988108

### Registrert

27.01.2021 av Ann Cathrin Edvardsen Handegård - achande@stud.ntnu.no

### Behandlingsansvarlig institusjon

Norges teknisk-naturvitenskapelige universitet / Fakultet for samfunns- og utdanningsvitenskap (SU) / Institutt for pedagogikk og livslang læring

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

Per Egil Mjåvatn, per.egil.mjåvatn@ntnu.no, tlf: 73598103

### Type prosjekt

Studentprosjekt, masterstudium

### Kontaktinformasjon, student

Ann Cathrin Edvardsen Handegård, achandegard@gmail.com, tlf: 98037477



### Prosjektperiode

10.08.2020 - 01.06.2021

### Status

05.03.2021 - Vurdert

### Vurdering (1)

#### 05.03.2021 - Vurdert

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 05.03.2021. Behandlingen kan starte.

#### LÆRERE OG SKOLEANSATTE SIN TAUSHETSPLIKT

Lærere og ansatte i skolen har taushetsplikt, og det er viktig at intervjuene gjennomføres slik at det ikke samles inn opplysninger som kan identifisere enkeltelever eller avsløre taushetsbelagt informasjon. Vi anbefaler at du er spesielt oppmerksom på at ikke bare navn, men også identifiserende bakgrunnsopplysninger må utelates, som for eksempel alder, kjønn, navn på skole, diagnoser og eventuelle spesielle hendelser. Vi forutsetter også at dere er forsiktig ved å bruke eksempler under intervjuene.

Studenten og læreren/den ansatte har et felles ansvar for det ikke kommer frem taushetsbelagte opplysninger under intervjuet. Vi anbefaler derfor at studenten minner utvalget om taushetsplikten før intervjuet startet.

#### 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.

#### TYPE OPPLYSNINGER OG VARIGHET

Prosjektet vil behandle alminnelige kategorier av personopplysninger frem til 01.06.2021.

#### 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 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

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).

Ví 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).

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.

#### OPPFØLGING AV PROSJEKTET

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

Lykke til med prosjektet!

Tlf. Personverntjenester: 55 58 21 17 (tast 1)

## **Vedlegg 3: Intervjuguide**

1. Kan du si noe om kompetansen skolen har, blant de ansatte, når det gjelder flerspråklige elever som har dysleksi, og da spesielt om å tilrettelegge for elevgruppen?
2. Hvordan møter skolen/lærerne/spesialpedagogene flerspråklige elever som har dysleksi?
3. Hvordan tilbyr skolen språk, lese og skriveopplæring sett i lys av et flerspråklig perspektiv og det å ha utfordringer med å lese- og skrive?
4. Hva er skolens praksis når det gjelder å tilrettelegge for ulike treningsprogram ut fra eleven sitt behov?
5. Hva med digitale hjelpemidler? Kan du fortelle litt om hva skolen evt. tilbyr av digitale hjelpemidler?
6. Om det er noen, hva vil du fremheve som suksessfaktorer i møte med flerspråklige elever som har dysleksi?

# Vedlegg 4: Sitatsjekk

Kjære, intervjudeltaker.

25.04.2021

Tusen takk for din deltakelse i mitt masterprosjekt.

Tiden går, og jeg skriver fortsatt på oppgaven. Ifølge etiske forskrifter for forskningsarbeid skal de som har deltatt i prosjektet ha mulighet til å uttale seg om det arbeidet de har deltatt på. Dette blir kalt *sitatsjekk* og blir gjort for å sikre kvaliteten på mitt arbeid.

Jeg sender deg derfor sitatene som skal være med i oppgaven og hvilken kategori jeg planlegger å ha dem under, slik at du kan se på det og sende en tilbakemelding dersom du ønsker det. Det gir deg mulighet til å kommentere om noe er misforstått.

Eventuelle kommentarer kan du skrive direkte inn i dokumentet og sende det tilbake til meg på e-post. Det er veldig fint om du gir meg tilbakemelding uansett om du ønsker å kommentere eller ikke.

Jeg ville sette pris på å få tilbakemelding innen 3. mai.

På forhånd, tusen takk for hjelpen!

Beste hilsen

Ann Cathrin E. Handegård

achande@stud.ntnu.no



