

# MASTEROPPGAVE

## LOGOPEDI

Emnekode:

**PE323L**

Kandidat:

**Annveig Myklebust Fjellstad**

---

*«Det er ikke farlig å få en dysleksidiagnose!»*

Ein kvalitativ studie av kva for erfaringar  
logopedar og spesialpedagogar har med  
diagnostiseringsverktøyet LOGOS

---

Dato: 16.05.2016

Totalt antall sider inkludert vedlegg: 78



## Samandrag

Denne avhandlinga har fått tittelen: «*Det er ikke farlig å få en dysleksidiagnose!*» etter eit utsegn frå ein av informantane. Det er ei kvalitativ undersøking av kva for erfaringar logopedar og spesialpedagogar har med diagnostiseringsverktøyet LOGOS, som er ein PC-basert test med prosess-analytisk innfallsvinkel for å identifisera avkodingsvanskar.

Val av tema skriv seg frå personleg interesse og erfaring, men òg eit veksande fokus i fagfeltet. Nyare faglitteratur fokuserer i aukande grad på tidleg intervensjon ved lese- og skrivevanskar. Diagnostisering er eit nøkkelomgrep som har kjernefokus i denne studien. Eit viktig aspekt har vore kor tidleg ein bør utreda for og eventuelt stilla diagnosen dysleksi.

Studien er gjennomført som fem semistrukturerte forskingsintervju med fagpersonar som nyttar LOGOS i sin arbeidskvardag. Den vitenskaplege ståstaden er fenomenologisk-hermeneutisk tilnærming, og framstillinga har eit fenomenologisk design. Ved handsaming av datamaterialet har utgangspunktet vore fenomenologisk analyse av meningsinnhald.

Det kom fram både positive og negative haldningar til testen i alle intervju, men dei fleste informantane var i sum mest positive til testbatteriet. LOGOS ser ut til å vera eit viktig verktøy ved kartlegging av lese- og skrivevanskar i skulane. Sentrale spørsmål frå intervjuguiden dreidde seg om ulike aspekt kring diagnostisering av dysleksi. Her gav informantane uttrykk for sprikande haldningar. Interessant nok løfta alle fram kor viktig tidleg intervensjon er, utan føringar frå forskaren si side. I drøftinga er det sett fokus på at adekvat hjelp ved tidlig innsats bør byggja på tidleg kartlegging og utreiing av vanskebiletet.

Undersøkinga visar at ein *ønskjer* å gje god og riktig hjelp så tidleg som mogleg, men mange vil ikkje utsetja elevar for omfattande testbatteri som LOGOS før ein er viss på at lesevanskane ikkje grunnar i sein modning og kan gå over av seg sjølv. Ein *ønskjer* like moglegheiter for alle barn. Dette føreset gode system i barnehagar og skular slik at ein tidleg kan identifisera og leggja til rette for barn som har vanskar med språk, lesing og skriving.

Studien konkluderer med at det kan få store konsekvensar for eleven som strevar dersom fagpersonar vegrar seg for å stilla dysleksidiagnose. Kanskje kan rutinane for sertifisering justerast. Det vil vera vanskeleg å gje riktig og målretta hjelp utan grundig kartlegging av vanskebiletet. Utan dokumentasjon får ein heller ikkje utløyst ressursar og aktuelle hjelpemiddel som kan gjera skulekvardagen lettare for elevar med lese- og skrivevanskar.

## **Abstract**

One of the source Subjects concluded «*It's not dangerous to be diagnosed with dyslexia!*» Hence the title of this Master Thesis. This is a qualitative study of speech and language therapists, based on their experience with the diagnostic test LOGOS; a computer based test, with a process and analytical approach to identifying difficulties regarding word decoding.

Topical literature focuses increasingly on early intervention regarding difficulties with reading and writing. This study focuses on the aspect of diagnostics, particularly at what age it is most expedient to diagnose a child with dyslexia. The study was set up as five semi structured interviews with professionals who use LOGOS testing as a part of their work. The scientific standpoint is that the study has a phenomenological and hermeneutical approach, and that the thesis has a phenomenological design. When it comes to the management of the data material, the starting point was a phenomenological analysis of the processed information.

The source Subjects describe LOGOS as a detailed test that provides a lot of useful information. All of the source Subjects describe both positive and negative aspects of the test. Fundamental questions from the interview guide concern aspects connected to giving a dyslexia diagnosis. On this point the source Subjects expressed wide spread attitudes. Interestingly, they all underlined the importance of early intervention regarding difficulties with reading and writing. The aim of this Thesis is to focus on the fact that early intervention should rely on early detection of the problem, together with testing to examine where the challenges lie. The study shows that professionals *want* to provide adequate help early on, yet they are concerned about exposing children to comprehensive tests like LOGOS before knowing if the reading difficulties are result of late blooming, which might improve without intervention. We want to provide equal opportunities for all children. This requires deliberate organization of the educational institutions in order to identify and help children who struggle with language, reading and writing.

In conclusion the study illustrates that if professionals who are meant to diagnose dyslexia refuse to do so at an early age, the children who struggle suffer the consequences. Perhaps Logometrica could evaluate the routines for certification. It is difficult to provide adequate and correct help without first conducting detailed testing. Without documentation the children will not receive the proper resources needed to improve their school day.

## Forord

Gjennom arbeid med denne avhandlinga har eg utvida dei teoretiske kunnskapane mine innan eit interessant og aktuelt fagfelt. I det eg set siste punktum ser eg fram til å ta kunnskapen i bruk i arbeidskvardagen som logoped. Eg står aleine ansvarleg for eventuelle feil og manglar i framstillinga. Likevel hadde prosjektet vore vanskeleg å gjennomføra utan gode støttespelarar som har bidrege på ulike vis.

Først til dei fem informantane som sette av tid i ein travel kvardag: Takk for at de delte raust av erfaringar og refleksjonar knytte til dysleksi og diagnostisering. Ein stor takk til Torbjørn Nordgård for gode råd og kunnig rettleiing gjennom heile prosessen. Dette samarbeidet har vore avgjerande for det endelege produktet. Både Logometrica og Dysleksi Norge har vore imøtekommande og hjelpsame. Eg set stor pris på at de har vist interesse for dette forskingsprosjektet.

Varme tankar til mann og barn som har vore støttande heile utdanningsløpet. Tusen takk til besteforeldra som hjelpte med å få kvardagen til å gå opp heime medan mor studerte 1400 km heimafrå. Takk til Inger Elisabeth som gjorde Bodø-stunder til gode minne og for mange faglege diskusjonar. Sist men ikkje minst: til alle mine tidlegare elevar som gav meg inspirasjon og lyst til å fordjupa meg i nettopp lese- og skriveproblematikken. Takk for verdifulle erfaringar!

Bodø 16.05.16

Annveig Myklebust Fjellstad

# Innhald

<b>Samandrag</b> .....	I
<b>Abstract</b> .....	II
<b>Forord</b> .....	III
<b>1 Innleiing</b> .....	1
1.1 Bakgrunn .....	2
1.2 Problemstilling .....	3
1.2.1 Avgrensing .....	4
1.3 Disposisjon .....	4
<b>2 Teori om dysleksi</b> .....	5
2.1 Definisjonar .....	6
2.1.1 Operasjonell definisjon .....	8
2.2 Diagnostisering .....	9
2.3 Motivasjon .....	11
2.4 Tidleg innsats .....	12
<b>3 LOGOS</b> .....	14
3.1 Teoretisk grunnlag .....	14
3.1.1 Strategiar for avkoding .....	14
3.1.2 Ordavkodingsmodell .....	16
3.2 Testoppgåver .....	16
3.3 Tiltak .....	19
3.4 Rapport .....	19
<b>4 Metode</b> .....	20
4.1 Vitskapsteori .....	20
4.1.1 Kunnskapssyn .....	21
4.1.2 Forskingsstrategiar .....	22
4.1.3 Vitskapsteoretisk standpunkt .....	23
4.2 Forskingsdesign .....	24
4.2.1 Fenomenologi .....	24
4.2.2 Semistrukturert intervju .....	25
4.2.3 Intervjuguide .....	26
4.2.4 Prøveintervju .....	27
4.2.5 Utval og rekruttering .....	28
4.3 Datainnsamling .....	29
4.3.1 Gjennomføring .....	29
4.3.2 Transkribering .....	30
4.3.3 Analyse .....	30
4.4 Validitet og reliabilitet .....	33
4.5 Ethiske omsyn .....	34

<b>5 Empiri</b> .....	36
5.1 Lese- og skrivevanskar.....	36
5.1.1 Generelle / spesifikke vanskar.....	36
5.1.2 Tidleg innsats.....	36
5.1.3 Dysleksidefinisjon.....	37
5.1.4 Diagnostisering.....	37
5.2 LOGOS gjennomføring.....	39
5.2.1 Kvifor testa?.....	39
5.2.2 Mengd testar.....	39
5.2.3 Tid.....	40
5.2.4 Alder.....	40
5.2.5 Elevreaksjonar.....	40
5.2.6 Rapport.....	41
5.3 LOGOS generelt.....	42
5.3.1 Sertifisering.....	42
5.3.2 Sterke sider.....	42
5.3.3 Svake sider.....	43
5.3.4 Reliabilitet.....	44
5.4 Oppfølging.....	44
5.4.1 Tilpassa / spesialundervising.....	45
5.4.2 Rutinar etter testing.....	45
5.4.3 Tiltak.....	46
5.4.4 Hjelpemiddel.....	46
<b>6 Drøfting</b> .....	47
6.1 Diagnostisering.....	47
6.1.1 Teknologiske løysingar.....	47
6.1.2 Omfang.....	48
6.1.3 Kriteria for dysleksidiagnose.....	49
6.2 Testkompetanse.....	51
6.2.1 Yrkesgrupper.....	51
6.2.2 Sertifisering.....	52
6.2.3 Oppfølging.....	54
6.3 Tidleg innsats.....	56
6.3.1 Alder.....	57
6.3.2 Motivasjon.....	58
6.3.3 Tidleg diagnostisering.....	59
<b>7 Oppsummering</b> .....	62
<b>Litteratur</b> .....	64
Forespørsmål om deltagelse i prosjekt.....	Vedlegg 1
Intervjuguide.....	Vedlegg 2
Tilbakemelding NSD.....	Vedlegg 3

*Hva er en bokstav? En besynderlig ting -  
en sløyfe, en prikk, og en krøll og en ring,  
og så er den slik den skal være.  
En liten bokstav, sier ikke det spor,  
men sammen med andre blir den til ord,  
som lærer deg alt du vil lære.*

*André Bjerke*

*(Egner, Jacobsen og Kløvstad, 1950, s. 64)*

## **1 Innleiing**

Som Bjerke-diktet illustrerer: bokstavar og ord kan by på «alt du vil lære». Men denne koplinga frå bokstav til ord og meining er ikkje like enkel for alle. Vi veit at lese- og skrivevanskar generelt og dysleksi spesielt gjeld mange i samfunnet vårt, som i aukande grad krev høgare kompetanse innan lesing i dei fleste samanhengar. I følge Dysleksi Norge har ein million nordmenn så låg lesedugleik at ein vanleg avisartikkel vert uoverkommeleg. Vidare hevdar dei at 5 % av folket her til lands er ramma av dysleksi (Solem, 2015, s. 46).

I grunnskulen ser ein at utfordringar med lesing og skriving kan ha stor innverknad på læringsutbyttet i dei aller fleste skulefaga. I vår gjeldande læreplan Kunnskapsløftet (Utdanningsdirektoratet, u.å.), utgjer lesing og skriving to av fem grunnleggjande dugleikar. Dette inneber at dei er viktige reiskapar for læring og fagkunnskap og gjev eleven høve til å visa sin kompetanse. Utdanningsdirektoratet har i *Rammeverk for grunnleggjande ferdigheter* (2012) definert fem nivå for progresjon innan lesing, skriving, rekning, munnleg formuleringsevne og digital kompetanse. Her skisserer dei at lesing er ein føresetnad for «livslang læring, og for å kunne delta aktivt i samfunnslivet på en kritisk og reflektert måte» (Utdanningsdirektoratet, 2012, s. 10).

Dei siste åra verkar det å ha vore eit auka fokus kring lese- og skriveproblematikk. PIRLS og PISA-undersøkingar freistar å forklara variasjonar i lesedugleik ut frå bakgrunnsfakta som til dømes heimemiljø, skuleressursar og undervising (Høien og Lundberg, 2012, s. 190).



Deltakarlanda blir rangert etter resultat. Skulane i Noreg gjennomfører kvar haust nasjonale prøvar på 5., 8. og 9. trinn. Elevane grupperast i tre meistringsnivå etter resultat i engelsk, rekning og lesing. Føremålet med testane er å gje grunnlag for utvikling på individ, skule- og skuleleiarnivå med ønskje om positiv tendens (Regjeringa, 2013). Trass i at det lågaste nivået indikerer vanskar, er det ikkje slik at alle elevar på meistringsnivå 1 i lesing har dysleksi. Vidare i denne avhandlinga kjem det fram at dysleksi kan vera vanskeleg å definera. Alle personar med dysleksi har lese- og skrivevanskar, men ikkje alle med lese- og skrivevanskar har dysleksi.

Ein ser gong på gong at kompetanse innan lesing og skriving kan påverka i kva grad ein lukkast til dømes i utdanning, i arbeids- og samfunnsliv og ved sosial samhandling. På same tid er det mange døme på kjende personar som har gjort stor suksess trass i utfordringar med dysleksi. Meir forskning på området har ført til meir kunnskap og større tilgang på faglitteratur. Undervegs i masterarbeidet ser dysleksi ut til å vera eit høgaktuelt tema med mellom anna høyring på stortinget om dysleksivenlege skular i februar 2016. Det er stadig nye avisoppslag, nasjonalt og internasjonalt, som handlar om lese- og skriveproblematikk. Eit tilbakevendande tema er elevar som har blitt oppdaga for seint, kanskje ikkje før i vidaregåande skule (Wien, 2016) eller i vaksen alder (Brøndbo, 2016). Den siste tida har det på internett florert oppslag som set fokus på eit kjerneproblem i det dyslektiske vanskebiletet. Programmet skal illustrera kor vanskeleg det kan vera med både avkodning og forståing når lesinga er prega av reversalfeil, altså opplevinga av at bokstavane «hoppar omkring» (Kristiansen, 2016).

## **1.1 Bakgrunn**

Lese- og skrivevanskar er eit velkjend problemområde for dei fleste som arbeider i grunnskulen. Likevel ser det ut til å vera svært ulike gradar av fagkompetanse mellom ulike skular og blant personell på ein og same skule. Som lærar, spesialpedagog og skulebibliotekar var eg særleg interessert i lesing og lesevanskar. I mitt arbeidsliv på ulike skular har eg jobba tett med elevar som viser krevjande åtferd. I mange tilfelle viste det seg at svært mangelfull kompetanse innan lesing og skriving var ein viktig del av årsaksforklaringa for åtferda. I slike samanhengar blir det avgjerande å få kartlagt utfordringane og finna korleis ein best kan leggja til rette for barn som strevar på ulike vis. Eg veit at logopedar og spesialpedagogar som er tilknytt Dysleksi Norge samt vaksenopplæringa ulike stadar, relativt ofte stiller dysleksidiagnose på vaksne. Desse har fullført heile skulegangen utan at nokon har gripe fatt i

deira spesifikke utfordringar med lesing og skriving. Skulen er i endring, og med mellom anna nasjonale prøver vil ein sikra å fanga opp dei som har behov for særleg tilrettelegging (Regjeringen, 2014). I masterprosjektet valde eg å fordjupa meg i temaet dysleksi, no med ein logopedfagleg innfallsvinkel og langt meir detaljert fagkunnskap.

På lik linje med fleire andre logopediske utfordringar, er tidleg intervensjon eit viktig prinsipp også når det gjeld lesevanskar. Forsking presiserer kor viktig det er at lesevanskane blir oppdaga raskt. «Tidlig hjelp er god hjelp!», slår Høien (2014, s. 5) fast i LOGOS-handboka. Samanlikna med tidlegare testbatteri som til dømes ITPA, har LOGOS ein langt meir teknologisk innfallsvinkel. I Noreg er denne PC-baserte testen den mest vanlege å bruka ved dysleksidiagnostisering i dag (Solem, 2015, s. 61). Ein slik standardisert og omfattande test vil i prinsippet kunne sikra eit jamnare utgangspunkt for å fastsetja diagnose. Ein er i mindre grad personavhengig i form av fagvurderingar, endå om resultatane må tolkast og ein alltid må bruka skjønn. Etter å ha blitt LOGOS-sertifisert sjølv, slår det meg at yngre brukarar av programmet vil ha ein fordel når det gjeld kjennskap til og fortrulegheit med digitale verktøy. Tidlegare har det vore ein tendens til at mange tok logoped-utdanninga relativt seint i yrkeslivet. Høgare alder er på ingen måte synonymt med svak digital dugleik. Likevel kunne det tenkjast at nokre logopedar ville vegra seg for å ta i bruk den teknologiske testen. Ein må ikkje vera logoped for å bli sertifisert i LOGOS. Fleire skular har send utvalde frå det pedagogiske personalet på sertifiseringskurs. For vidare tilvisingar må ein sakkunnig frå PPT stetta diagnosen, men ein kortar truleg prosessen ved at skulane sjølv kan utføra diagnostiserande testar. Etter gjennomføring får ein i LOGOS-programmet presentert aktuelle oppfølgingstiltak basert på eleven sin skåringsprofil. Dette er eit nyttig verktøy for skulen uavhengig av om eleven får diagnosen dysleksi eller ikkje. Planen for masteravhandlinga var å systematisk kartleggja sterke og moglege svake sider av testen gjennom å lytta til erfarne brukarar sine refleksjonar og opplevingar.

## **1.2 Problemstilling**

Ønskje om fordjuping i dysleksi utkrystalliserte seg tidleg i studiet. Min første tanke var å gjera undersøkingar kring kartleggingsmaterieill og meir spesifikt om LOGOS. Å formulera problemstilling er eit svært sentralt steg i masterprosessen. Denne peikar ut retning for heile undersøkinga, og ein vel metode og design som best kan belysa spørsmåla som følgjer av problemstillinga. På eit tidleg tidspunkt var problemstillinga formulert slik at kvantitative

metodar ville vore mest føremålstenleg å nytta. Då hadde det vore aktuelt med spørjeskjema og langt fleire informantar. Eit slikt empirisk materiale ville gitt ei annan type framstilling, med sine styrkar og utfordringar. Ved kvalitativ metode og semistrukturerte forskingsintervju ventar ein å sitja att med større mengder datamateriale frå færre informantar. Forskaren kan aldri heilt vita korleis informasjonen vil bli vekta og kva som kjem fram i dei ulike intervju. Dette er nettopp eit av kjenneteikna på semistrukturert intervju: forskaren har førebudd spørsmål som skal sikra relevant informasjon, men på same tid er det ope for innspel frå informantane si side. Eit mogleg utfall er at ein må justera litt på problemstillinga undervegs i prosessen. I denne studien tok ein utgangspunkt i ei deskriptiv problemstilling, der føremålet er å skildra den faktisk situasjonen. Ein oppmodar informantar til å formidla detaljerte skildringar av eigne opplevingar (Kvale et al., 2015, s. 47). Den overordna problemstillinga for studien var formulert slik: *Dysleksi - kva for erfaringar har logopedar og spesialpedagogar med bruk av diagnostiseringsverktøyet LOGOS?* Med utgangspunkt i fokus på diagnostiseringsaspektet, blei problemstillinga seinare i prosessen spissa til *Korleis nyttar logopedar og spesialpedagogar LOGOS til diagnostisering av dysleksi?*

### **1.2.1 Avgrensing**

LOGOS er standardisert på bokmål og nynorsk. Den inneheld tre oppgåvesett: for 2. trinn, 3. til 5. trinn og 6.-10. i tillegg til vaksne (Høien, 2014, s. 5). Denne studien handlar om elevar i barneskulealder (1.-7. trinn), og særleg kor tidleg eller kva tid dysleksi blir diagnostisert.

### **1.3 Disposisjon**

Avhandlinga er delt inn i 7 kapittel. I det følgjande består kapittel 2 av utvald relevant teori om dysleksi og diagnostisering. Vidare blir kartleggingsverktøyet LOGOS presentert i kapittel 3. Etter dette går kapittel 4 inn på metode og vitenskapsteori, og forklarar korleis forskingsprosjektet er gjennomført. Kapittel 5 er vigd til presentasjon av datamaterialet. Dei viktigaste funna dreg ein vidare inn i kapittel 6 der desse blir drøfta meir inngåande. Avslutningsvis er sentrale poeng frå avhandlinga samla i ei kort oppsummering i kapittel 7.

## 2 Teori om dysleksi

Gjennom åra har ein nytta varierende omgrep for vanskebiletet som dette forskingsprosjektet handlar om. Tidlegare var problematikken best kjend som «ordblindhet» (Kamhi og Catts, 2005, s. 54). Denne termen skreiv seg frå dei første studiane av lesevanskar. Her rekna ein med at det dreidde seg om særlege vanskar med visuell sansing og persepsjon (Tønnessen og Uppstad, 2014, s. 117). I Danmark er framleis ordblindhet den vanlegaste termen. Ein kan òg møta omgrepet i daglegtale i Noreg, men ikkje i fagkretsen. Her nyttar ein heller spesifikke lesevanskar eller dysleksi, ofte som synonym (Høien og Lundberg, 2012, s. 18).

Dysleksi er eit komplisert og samansett fenomen. Lesing er ein svært kompleks kognitiv prosess, som avheng av mange delprosessar (Asbjørnsen, 2002, s. 478). Dei siste tiåra har ein sett auka interesse og aktivitet kring forskning på lesevanskar og dysleksi, både internasjonalt og her til lands (Tønnessen og Uppstad, 2015, s. xi). Nyare forskning har i aukande grad fokusert på det *språklege grunnlaget* for lese- og skrivevanskar og korleis tidleg språkutvikling kan ha samanheng med seinare lese- og skriveproblematikk (Hagtvet, Frost og Refsahl, 2015, s. 37). Mange stadar har logopedien ei sentral rolle i arbeid med førskulebarn, særleg når det gjeld språk og tale. Det vil òg vera naturleg at logopedar ofte er viktige fagpersonar oppover i skulealder i arbeid med språk, lesing og skriving, ikkje berre knytt til det artikulatoriske (Magnusson, Naucèlè og Reuterskiöld, 2008, s. 157).

Heilt sidan dysleksi først fekk merksemd har det vore ein kontinuerleg diskusjon om årsaksforklaringar og symptom. Direkte omsett tyder dysleksi «vanskar med ord» og gjev såleis inga informasjon om bakgrunn eller diagnostisk avgrensing. Trass i at ein har forska på dysleksi i omlag hundre år, er forskingsfeltet framleis prega av lite samanfallede overtydingar blant fagfolk (Helland, 2012, s. 118). Mange ulike faggrupper er engasjert i dysleksiforsking. I takt med større kunnskap på området kjem veksande tilgang på relevant litteratur. Forskarar representerer ulike ståstadar, og det er ikkje konsensus i fagkretsen om korkje årsaksforklaringar eller kjenneteikn på dysleksi. Gjennom åra har dysleksiomgrepet vorte definert på mange forskjellige måtar. For å illustrera ulike fokus i det samansette fagfeltet, følgjer ein kort gjennomgang av eit utval definisjonar sortert etter stigande årstal.

## 2.1 Definisjonar

1928: Amerikanske Samuel Orton forska på dominans i hjernehemisfærane (Asbjørnsen, 2002, s. 477). Han var med på å utvikla undervisningsmetodar med vekt på visuelle vanskar og spegling av bokstavar. Orton og hans skule har hatt innverknad på dagens oppfatningar av korleis ein bør tilpassa undervising for elevar med dysleksi (Helland, 2012, s. 97).

1968: The World Federation of Neurology [WFN] formulerte diskrepans-definisjonen som har stått sterkt i norsk tradisjon. Her ligg fokus på eksklusjonskriteria, altså kva dysleksi *ikkje* er, medan han gjev lite informasjon om korleis dysleksi faktisk kan arta seg (Magnusson, Nauclet og Reuterskiöld, 2008, s. 157). Høien og Lundberg (2012, s. 21) meiner grunnen til at diskrepansdefinisjonen har blitt så populær har samanheng med merksemd kring velkjende, svært evnerike personar med dysleksi som har oppnådd mykje i livet trass i vanskane. Diagnosekriteria har vore gjenstand for krass kritikk på bakgrunn av at IQ er ein avgjerande faktor. I følgje Høien og Lundberg må vi rekna med å finna alle intellektuelle nivå representerte blant svake lesarar (ibid., s. 20). Stilt meir på spissen: «How is it possible for dyslexia to target the able child while sparing the less able one?» (Frith, 1999, s. 198).

1992: World Health Organization [WHO] klassifiserte dysleksi som ei utviklingsforstyrning og spesifikk lesevanske. Dysleksi fekk eiga kode (F 81-0) i det medisinske kodeverket ICD-10 (Høien, 2014, s. 123). Der blei dysleksi definert som ein sjukdom som inneber vanskar med å læra å lesa, trass i vanleg opplæring, normal intelligens og gode sosioøkonomiske tilhøve.

1994: The Orton Dyslexia Society Research Committee sin definisjon heldt framleis fast på diskrepanstenking, endå om det ikkje blei spesifisert eksakte krav til kor stor diskrepans det måtte vera mellom intelligens og lesedugleik (Høien og Lundberg, 2012, s. 25).

1998: The British Dyslexia Association formulerte ein vid definisjon. Dei medrekna spesifikke vanskeområde som mange andre heller vurderte som komorbiditetar. I tillegg til dei opplagte vanskeområda lesing, staving og skriving inkluderte dei også matematikk, musikalitet, motorikk og organiseringsevne som moglege vanskeområde ved dysleksi (Helland, 2012, s. 113).

2003: Forskarane Lyon, Swaywitz og Swaywitz definerer dysleksi som ein spesifikk lærevanske med nevrobiologisk årsaksforklaring (Lyster, 2012, s. 17). The International Dyslexia Association [IDA] baserer seg på denne definisjonen (Kamhi og Catts, 2005, s. 62).

2004: Ei ny lov blir vedteken i USA, der ein slår fast at diskrepansdefinisjonen ikkje skal leggja grunnlag for identifisering av dysleksi (Høien og Lundberg, 2012, s. 28). I følge Kamhi og Catts (2005, s. 62) har sjølve termen dysleksi i USA tradisjonelt vorte nytta berre som medisinsk omgrep og sjeldan i skulane. Vidare meiner forfattarane at eksklusjon på bakgrunn av IQ er så hardt forankra i praksis at ein vanskeleg vil få til dreining bort frå dette.

2012: Høien og Lundberg sin dysleksidefinisjon står uforandra frå slik den opphavleg var formulert tidleg på 90-talet:

Dysleksi er en forstyrrelse i visse språklige funksjoner som er viktige for å kunne utnytte skriftens prinsipper ved koding av språket. Forstyrrelsen gir seg i første omgang til kjenne som vansker med å oppnå en automatisert ordavkoding ved lesing. Forstyrrelsen kommer også tydelig fram i dårlig rettskriving. Den dyslektiske forstyrrelsen går som regel igjen i familien, og en kan anta at en genetisk disposisjon ligger til grunn. Karakteristisk for dysleksi er også at forstyrrelsen er vedvarende. Selv om lesingen etter hvert kan bli akseptabel, vedvarer som oftest rettskrivingsvanskene. Ved mer grundig kartlegging av de fonologiske ferdighetene finner en at svikten på dette området også vedvarer opp i voksen alder. (Høien og Lundberg, 2012, s. 29)

Til skilnad frå diskrepansteorien, har forskarane her fokusert på inklusjonskriterie ved å skissera kva dysleksi faktisk er. Forenkla kan definisjonen oppsummerast slik: «Dysleksi er en vedvarende forstyrrelse i kodingen av skriftspråket, forårsaket av en svikt i det fonologiske systemet» (ibid., s. 29). Vidare hevdar forfattarane at det innan dagens dysleksiforskning er så mykje kunnskap om kva dysleksi er, at ein med «stor grad av sikkerhet kan stille dysleksidiagnosen» (Høien og Lundberg, 2012, s. 28). Rett nok vil prosedyrar ved diagnostisering variera etter kva for teoriar og dysleksidefinisjon ein legg til grunn.

I denne avhandlinga er Høien (2014), Høien og Lundberg (2012) og Helland (2012) hovudlitteratur<sup>1</sup>. Helland (2012, s. 160) skildrar dysleksi som ein samansett vanske. Ho meiner modellen til Morton og Frith (1995, i Helland, 2012, s. 161) er nyttig for å få innsikt i kva dysleksi er. Denne er basert på fire innfallsvinklar til dysleksi som kan utfylla kvarandre ved definisjon og diagnostisering: *biologisk nivå*, *kognitivt nivå*, *symptomnivå* og *miljønivå*.

---

<sup>1</sup> Eg har sett meg inn i eit breitt utval av faglitteratur om emnet. Likevel er det ut frå problemstilling og føremål

Mykje av forskinga legg vekt på at dysleksi er arveleg. I Stortingsmelding 16 (Kunnskapsdepartementet, 2006-2007, s. 23) viser ein til forskning som slår fast 50 % sjansje for dysleksi dersom ein av foreldra har dysleksi. Endå om mange forskarar anerkjenner stor arveleg faktor, meiner Høien og Lundberg (2012, s. 35) det vil gå mange år før ein når fram til genetiske eller nevrobiologiske metodar for diagnostisering av dysleksi. Dei hevdar at ein per i dag er best tent med å basera diagnostiseringa på ein operasjonell definisjon som er forankra i aktuell forskning.

### **2.1.1 Operasjonell definisjon**

I samband med standardiseringa av LOGOS blei det utarbeidd operasjonell definisjon for dysleksi. Testbatteriet spesifiserer tre former for dysleksi: fonologisk dysleksi, ortografisk dysleksi og dobbel-defekt dysleksi (Høien, 2014, s. 121). Basert på utvalet i standardiseringa er det få tilfelle av både ortografisk og dobbel-defekt dysleksi. Dette inneber at dysleksi slik vi omtalar det, oftast vil dreia seg om fonologisk dysleksi (Høien, 2014, s. 87). Svakt fonologisk medvit er eit kjenneteikn ein ofte ser hos elevar med lese- og skrivevanskar. Det er mogleg å betra fonologisk medvit gjennom trening, og dette har såleis vore ein viktig del av opplæringa for mange barn med lese- og skrivevanskar (Dahle, Gabrielsen og Skaathun, 2016, s. 29). I følgje Melby-Lervåg (2010, s. 47) er dysleksi definert som «en fonologisk kjernevanske». Forfattaren peikar på at fonologisk medvit og avkoding er faktorar med gjensidig påverknadskraft: fonologisk medvit har innverknad på kor dyktig ein blir til å avkoda, men å læra seg avkoding kan også føra med seg betre fonologisk medvit (ibid., s. 42). I LOGOS inkluderer den operasjonelle definisjonen av fonologisk dysleksi tre kriterium: *dårleg ordavkoding, fonologiske vanskar og normal lytteforståing* (Høien, 2014, s. 85).

Vidare klargjer ein i LOGOS 7 hovudsymptom som ein ofte finn ved dysleksi:

- ordavkodinga er ikkje automatisert
- store vanskar med å lesa nonord
- dårleg leseflyt
- normal lytteforståing
- dårleg rettskriving
- arveleg faktor
- vedvarande vanskar

(Høien, 2014, s. 80-81).

Desse faktorane finn ein att i indikatorskjemaet (Høien, 2014, s. 199). Som grunnlag for diagnostisering må minst tre av dei fem hovudindikatorane vanskar med *leseflyt, ordidentifikasjon, fonologisk lesing, ortografisk lesing* eller *dårleg rettskriving* gje utslag under persentil 30. Dette markerer grensa mellom normalområdet og vanskeområdet. Ein persentil under 15 indikerer omfattande vanskar på det aktuelle området (Høien og Lundberg, 2012, s. 212). Grenseverdiane er ikkje meint som absolutte skilje, men inngår i ei heilskapleg vurdering av resultata (Gabrielsen, Heber og Høien, 2008, s. 46). I tillegg til utslag på tre av dei fem første indikatorane, må begge dei to siste vera innfridd: *normal lytteforståing* og *vedvarande vanskar*. På same tid bør ein i enkelte tilfelle stilla diagnose trass i dårleg lytteforståing, då mange faktorar kan spela inn på denne deltesten (Høien, 2014, s. 201). LOGOS-indikatorane omfattar også ei lang liste over tilleggsvanskar. I følge Høien (2014, s. 200) kan mange tilleggsvanskar styrka mistanken om har dysleksi. Indikatorskjema gjev grunnlag for identifisering av ulike typar dysleksi (Høien og Lundberg, 2012, s. 213). Forfattarane understrekar likevel at det ikkje er mogleg å konstruera eit diagnostisk skjema som passar for alle. Individuell tilnærming med stor fleksibilitet er nødvendig og utgjer sjølve grunnlaget for ei profesjonell haldning, hevdar Høien og Lundberg (2012, s. 192).

## **2.2 Diagnostisering**

Vi kan forstå eit problem ved å få oversikt over diagnostiske kjenneteikn og korleis desse faktorane heng saman med kvarandre (Asbjørnsen, 2002, s. 483). Ein diagnostisk test er ei omfattande kartlegging på eit avgrensa utviklingsområde, der føremålet er å slå fast styrkar og utfordringar i eleven sitt individuelle vanskebilette (Dahle, Gabrielsen og Skaathun, 2016, s. 13). Forsking viser at dysleksi kan opptre parallelt med andre utviklingsforstyrringar som til dømes ADHD, autisme, allergi og astma (Høien og Lundberg, 2012, s. 177). Helland (2012, s. 18) presenterer ein figur for å illustrera komorbiditet mellom dysleksi, spesifikke språkvanskar [SSV] og matematikkvanskar [dyskalkuli]. Det er svært varierende korleis vanskane manifesterer seg i kvart tilfelle. Forfattaren slår fast at desse kan opptre alle tre saman, i par eller enkeltvis (Helland, 2012, s. 19).

Nokre studiar av dysleksi finn at det i mange tilfelle er redusert aktivitet i hjerneområde som normalt er aktivisert i møte med språklege eller skriftspråklege stimuli (Asbjørnsen, 2002, s. 485). Eit sentralt bidrag på dette området er fMRI-undersøkingar frå den longitudinelle undersøkinga «Ut med språket!», skildra i Helland (2012, s. 131). Ved framsyning av logo og



bilete var det inga forskjell i aktiviseringsmønster hos risikogruppe og kontrollgruppe. Derimot såg ein signifikante forskjellar på område i venstre hemisfære som var aktivisert ved framsyning av ord (Helland, 2012, s. 129). Høien og Lundberg (2012, s. 191) understrekar at ein som pedagogar ikkje kan gå inn på nevrologiske diagnosar. Logopeden på si side er utdanna for arbeid med ei rekkje nevrologiske sjukdommar, og det er ofte logopedstillingar tilknytt nevrologisk avdeling ved sjukehus.

Kartlegging i skule og barnehage har over fleire år vore kjelde til debatt. Kritikarar har mellom anna hevda at ein ved kartlegging fokuserer på det negative og leitar etter feil. Motargumentet lyder ofte at dette ikkje er tilfellet, men at ein derimot leitar etter korleis ein kan hjelpa. Mange meiner at kartleggingsverktøy er ein viktig føresetnad for både diagnostisering og målretta, tilpassa undervising (Dahle, Gabrielsen og Skaathun, 2016, s. 10). Testmateriell gjer det mogleg å vurdere relevante kompetansenivå på konkrete og presise måtar. På same tid blir det framheva at ein uansett verktøy er avhengig av ein kompetent fagperson som tolkar resultat i lys av teori og andre tilhøve som gjer testen valid (Hagtvet, Frost og Refsahl, 2015, s. 167). Ein må vera medviten om at alle testar gjev informasjon om vanskebiletet i ein bestemt og tidsavgrensa situasjon der fleire moment kan spela inn (Espenakk og Hegdal, 2007, s. 39; Hagtvet, Frost og Refsahl, 2015, s. 167). Eit testresultat som indikerer dysleksi bør supplerast med fleire testingar til ulike tider og med ulike testinstrument. Ein bør stilla diagnosen dysleksi på bakgrunn av ei heilskapleg vurdering basert på både kartlegging og innsamla opplysingar frå elev, foreldre og skule (Høien, 2014, s. 85). LOGOS-handboka presiserer at diagnosen vil vera *tentativ* første gong eleven blir testa for dysleksi i grunnskulen. Følgjeleg kan ein ikkje trekkja endeleg konklusjon på bakgrunn av indikatorskjema før ein har målt effekt av målretta tiltak basert på LOGOS-profilen (Høien, 2014, s. 123). I samband med denne vurderinga tilrår ein tett samarbeid mellom skule og PPT (Høien, 2014, s. 92). Etter kartlegginga bør ein presentera resultat på eit møte med foreldre og skuleleiinga. Ein vidare plan bør organiserast som eit samarbeid mellom logoped, lærarar, foreldre og elev der alle får bestemte oppgåver og mål for oppfølging (Magnusson, Nauccler og Reuterskiöld, 2008, s. 161). Ved utarbeiding av individuell tiltaksplan må ein ta omsyn til mellom anna eleven sine sterke og svake sider, føresetnadar for læring, alder og motivasjon (Høien, 2014, s. 124).

## 2.3 Motivasjon

Både i Stortingsmelding 16 (Kunnskapsdepartementet, 2006-2007, s. 10) og i LOGOS-handboka er motivasjon framheva som eit viktig element for å fremma eller hemma læring (Høien, 2014, s. 158). I følgje Roe (2014, s. 38) reknar enkelte forskarar motivasjon og engasjement som ein del av sjølve lesekompetansen. Elevar med lese- og skrivevanskar er ofte meir sårbare enn andre i møte med skulen sine krav og forventningar. Desse elevane har følgeleg auka risiko for å komma inn i negative utviklingsløp både fagleg og mentalt (Tønnessen et al., 2008, s. 173). I artikkelen *Skolegang og livsmestring* skildrar Gerd Salen (2015, s. 18) «dysleksiens onde sirkel». Denne er kjenneteikna av dårleg sjølvbilete, låg motivasjon og ei haldning om at ingenting nyttar. Elevar som opplever mange og vedvarande nederlag, ikkje berre når det gjeld lesing, kan lett utvikla negativ åtferd for å verna om sitt eige sjølvbilete (Tønnessen et al., 2008, s. 121). Svært mange elevar med vedvarande lese- og skrivevanskar har dobbelt vanskeregister langs skriftspråkleg og sosial-emosjonelle område (Hagtvet, Frost og Refsahl, 2015, s. 32). Lese- og skrivevanskar kan altså innebera stor fagleg, sosial og emosjonell belastning. Det finst ikkje nokon «kur» for dysleksi, men med hardt arbeid og tilrettelegging kan eleven bli flinkare til å lesa (Solem, 2015, s. 46). Ein del faglitteratur legg vekt på at tiltak må styrka ikkje berre lesinga, men «også motivasjon, selvtillit og tro på egne læringsmuligheter» (Hagtvet, Frost og Refsahl, 2015, s. 103).

Ein elev med dysleksi må øva mange fleire gongar enn ein elev utan desse vanskane. På grunn av store utfordringar vil elevar med dysleksi ofte *unngå* å lesa, og går dermed glipp av lesetrening som trengst for å oppnå sikker ordavkodning (Høien og Lundberg, 2012, s. 23). Ein annan konsekvens av lite lesing kan vera dårleg utvikling av ordforrådet (Kamhi og Catts, 2005, s. 97). På same tid skal ein vera klar over at eit snevert ordforråd ikkje berre er ein følge av dyslektiske vanskar, men går ofte saman med fonologisk veikskap i den tidlege språkutviklinga (Hagtvet, Frost og Refsahl, 2015, s. 41). Det kan vera utfordrande å motivera elevar for å jobba ekstra mykje med noko dei meistrar dårleg. Menneske vil vera mest motivert for å gjera det dei ventar å lukkast med og forsøker gjerne å unngå aktivitetar som inneber risiko for nederlag. Den typiske utviklinga oppover i grunnskuleåra er at gode lesarar blir stadig flinkare på same tid som dei svake blir dårlegare. Dette blir ofte omtala som «Matteus-effekten» (Stanovich 1986, her referert til i Roe, 2014, s. 28). Hagtvet (2004, s. 184) understrekar kor viktig det er at barnet har tru på seg sjølv og eiga evne til å leva opp til forventningar. Barn treng erfaringar med å lukkast. «Vente og sjå-haldning» er såleis ein svært

dårleg strategi på det språklege området. Motivasjon handlar også om å nytta det som finst av tilgjengelege ressursar og hjelpemiddel, altså å finna alternative metodar som kan kompensera for dyslektiske vanskar. Ei rekkje digitale hjelpemidlar kan vera til hjelp som til dømes C-penn<sup>2</sup> (Tønnessen et al., 2008, s. 205-206). PC eller nettbrett har mange funksjonar og kan vera til god hjelp gjeld ved lesing og skriving. Mange med dysleksi har vanskar med å lesa handskrift, inkludert det ein har skrive sjølv (Dysleksi Norge, 2015, s. 17). Taktil forming av bokstavane kan vera nyttig i den første lese- og skriveopplæringa, der ein skal læra seg og hugsa korleis grafem ser ut. Når ein seinare skal produsera tekst i større grad, vil tastatur og retteprogram vera «helt nødvendig for en elev med dysleksi» (Dysleksi Norge, 2015, s. 17). Nordens Velfærdscenter [NVC] seier det så sterkt at å ikkje legge til rette for å «lese med ørene» i form av til dømes lydbøker eller talesyntese, er ei form for diskriminering i skulen (Solem, 2015, s. 26). Når det først er sett inn tiltak, er det særskilt viktig å evaluera effekten med jamne mellomrom. På denne måten kan ein eventuelt gjera justeringar som betre hjelper barnet til framgang (Espenakk og Hegdal, 2007, s. 47).

## 2.4 Tidleg innsats

Fleire undersøkingar har kartlagt samanheng mellom språkleg, kognitiv og sosial-emosjonell kompetanse i førskulealder og skriftspråkleg dugleik i skulealder (Hagtvatn, 2004, s. 185). Forsking og jakt etter primærårsak til dysleksi i grunnleggjande språkleg dugleik har ført til større merksemd kring barnehage og førskule når det gjeld førebygging av lese- og skrivevanskar (Hagtvatn, 2004, s. 188). Ein har sett evidens for at dysleksi ikkje startar med lese- og skriveopplæringa, men ligg i røtene til det talte språket allereie i førskulealder (Hagtvatn, Frost og Refsahl, 2015, s. 37). Tidleg identifisering stiller store krav til kunnskap og kompetanse hos fagpersonane som skal vurdera barn si språklege utvikling. Språkutviklinga kan vera svært ulik i både innhald og progresjon og likevel vera innanfor det som blir karakterisert som typisk. Avvik kan lett kamuflerast når normalvariasjonen er så stor (Gabrielsen og Oxborough, 2014, s. 61). Fleire studiar av barn med språkvanskar viser at mange utviklar skriftspråklege problem i skulealder (Espenakk og Hegdal, 2007, s. 32). Elevar med dysleksi er ei sårbar gruppe, særleg om dei ikkje vert fanga opp tidleg i skulesystemet. Roe (2014, s. 29) slår fast at i det elevane går over frå å lære å lese til å *lese for å lære*, er det allereie i seinaste laget å setja inn tiltak for dei som framleis strevar med

---

<sup>2</sup> C-pen er ein skannar med same storleik som ein markeringstusj. Tekstane ein har lagra i pennen kan overførast til maskin via tilkopling eller Bluetooth.

avkodning og elementær forståing. Barn som er disponert for dysleksi vil profittera på at læraren er særleg merksam og tilpassar undervisinga så tidleg som mogleg (Stangeland og Færevaa, 2014, s. 72). At tidleg hjelp gjev best effekt er dokumentert i fleire forskingsrapportar. I LOGOS-handboka presenterer Høien (2014, s. 154) forskning som konkretiserer aldersfaktoren: Dersom barn får systematisk hjelp med sine lesevanskar i 1.-3. klasse, vil 82 % av elevane overkomma vanskane. Får barnet hjelp i 3.-5. klasse vil omlag 46 % overvinna vanskane. Etter 5. klasse vil berre 10-15 % av elevane ha moglegheit til å overkomma lesevanskane. Ei undersøking av Arnesen, Meek-Hansen, Ottem og Frost (2013) understreker også tydinga av tidleg heilskapleg innsats. På same tid finn dei at spesialundervising ser ut til å auka med stigande klassetrinn (Arnesen et al., 2013, s. 42) og at ein "Alt for sent i skoleløpet" set av ressursar til støtte (ibid., s. 53).

Undersøkingar har vist god effekt av målretta pedagogiske tiltak dersom elevar med store lese- og skrivevanskar blir identifisert tidleg (Roe, 2014, s. 27). Screeningtestar som til dømes Kartleggjaren eller Språk 6-16 gjev eit kjapt innblikk i språkleg medvit, og testane er lite tidkrevjande (Espenakk og Hegdal, 2007, s. 39-40). Vidare kan fleire screeningtestar gjennomførast utan sertifisering (Gabrielsen, Heber og Høien, 2008, s. 35).

Turid Helland og hennar forskingsgruppe har forska på om ein kan identifisere risikobarn allereie *før* barnet har begynt på skulen. Den longitudinelle studien «Ut med språket!» har fokusert på å identifisera barn i risikogruppe for å utvikla dysleksi (Helland, 2012, s. 25). Arbeidet munna ut i kartleggingsverktøyet Risiko Indeks 5 [RI-5] i form av spørjeskjema til foreldre og barnehagepersonell (Helland, 2016). Studien underbyggjer kor viktig det er med tidleg intervensjon (Helland, 2012, s. 152). Det gjev høve til å starta opp med målretta tiltak medan barnet er i ei utviklingsfase der det er svært mottakeleg for stimulering (Espenakk og Hegdal, 2007, s. 37). Hagtvet (2004, s. 182) presiserer at tidleg stimulering og førebygging er ressursparande. Det same blir eksemplifisert i Høien og Lundberg (2012, s. 249) med bakgrunn i nyare forskning. Dei fortel at eit tre månaders intensivt opplegg på 1. eller 2. trinn kan redusera talet på dårlege lesarar frå 15 % til 1,5 %. Tidleg og systematisk hjelp er følgeleg svært viktig i lese- og skriveopplæringa (Høien og Lundberg, 2012, s. 249). Statped melder i sin årsrapport frå 2015 at dei har intensivert sitt arbeid med tidleg innsats. Dei fokuserer særleg på fagleg kompetanse, fleirfagleg samarbeid og overgangstid mellom barnehage og skule (Statped, 2016).

### 3 LOGOS

Torleiv Høien har utvikla kartleggingsverktøyet LOGOS; ein databasert test for diagnostisering av dysleksi og andre lesevanskar. KOAP og KOAS (kartlegging av ordavkodingsprosessar og ordavkodingsstrategiar) reknast som forløparane til LOGOS-testen. Følgjeleg er desse sjeldan brukt i dag og er til dømes fjerna frå Statped si oversikt over kartleggingsverktøy for dysleksi (Statped, 2015). LOGOS er standardisert og kan dermed sei noko om barnet si leseutvikling samanlikna med forventa nivå i aldersgruppa (Espenakk og Hegdal, 2007, s. 39). Normene for standardiserte testar baserer seg på at alle elevane har fått like instruksjonar og at prøvene er gjennomførte etter faste rettingslinjer skissert i testhandboka. Altså er ein føresetnad for å nytta normene at instruksjonar og prosedyrar er gjennomførte nøyaktig (Dahle, Gabrielsen og Skaathun, 2016, s. 10-11). I det følgjande presenterer ein teori som LOGOS byggjer på. I tillegg gjennomgår ein ulike deltestar.

#### 3.1 Teoretisk grunnlag

LOGOS byggjer på oppdatert nasjonal og internasjonal forskning. Ein finn direkte kopling til Høien og Lundberg sitt arbeid, og deira ordavkodingsmodell står heilt sentralt (Logometrica, 2016d). Høien og Lundberg er sentrale i norsk dysleksiforskning. Mykje faglitteratur om dysleksi, viser nettopp til Høien og Lundberg (Hagtvedt, Frost og Refsahl 2015; Lundetrø og Tønnessen 2014; Hartelius 2008; Asbjørnsen, 2002; Helland, 2012 med fleire).

##### 3.1.1 Strategiar for avkoding

I LOGOS legg ein til grunn at avkoding og leseforståing er dei to sentrale elementa som leseprosessen byggjer på (Høien, 2014, s. 13). Forsking viser at det primære problemet ved dysleksi er ein svikt i avkodingsprosessen. Dårleg avkoding vil ha innverknad også på leseforståinga (Tønnessen et al., 2008, s. 173). I følgje Høien (2014, s. 80) er vanskar med leseforståing sekundære problem og skriv seg i hovudsak frå dårleg avkoding. Svake lesarar vil gjerne støtta seg til andre element i teksten. Kontekstuelle haldepunkt i form av til dømes bilete, kan til ein viss grad kompensera for svake dugleikar i fonologisk eller ortografisk lesing (Høien, 2014, s. 15). Likevel vil ei slik tilnærming oftast resultera i mykje gjetting og feillesingar (Høien og Lundberg, 2012, s. 24).

Blir eit ord presentert åleine, må ein nytta kontekstfrie strategiar. I LOGOS-handboka er *logografisk strategi* ein av tre slike (Høien, 2014, s. 14). Barn med sterk visuell kompetanse vil kunna lagra mange ord som logografiske einingar (Lyster, 2012, s. 20). Det er visuelle

særtrekk ved ordet som står sentralt, uavhengig av det alfabetiske prinsipp. Logografisk lesestrategi kan vera aktuelt i den første fasen av leseinnlæringa, der ein har lært seg eit avgrensa forråd av ord og memorert deira visuelle særtrekk (Høien, 2014, s. 14). På same tid kan utstrekt bruk av logografisk strategi kunna føra til unøyaktig lesing og hindra utvikling av ein funksjonell fonologisk og seinare ortografisk avkodingsstrategi (Lyster, 2012, s. 20). Elevar som les logografisk vil ofte forveksla ord som liknar visuelt eller fonologisk, og dei nyttar gjettestrategi i stor grad (Dahle, Gabrielsen og Skaathun, 2016, s. 47). I mange tilfelle kan elevar med dysleksi skjula lesevanskane sine relativt godt ved å nytta kompensierende strategiar. Det kan ofte vera vanskeleg for både foreldre og lærarar å oppdaga at barnet nyttar logografisk strategi eller gjetting (ibid., s. 55). Ein logografisk avkodar og ein svært sein fonologisk avkodar kan vera vanskeleg å skilja ved kartleggingsprøvar utan at ein analyserar systematikken i feila (Dahle, Gabrielsen og Skaathun, 2016, s. 70).

Det er den fonologiske strategien og den ortografiske strategien som er viktigast for avkodingsresultatet (Høien og Lundberg, 2012, s. 50). *Fonologisk strategi* viser til avkodning via grafem-fonem-koplinga og handlar om ordet sin lydlege representasjon. I skulen kallar ein det ofte for lydering, der ein i begynnaropplæringa øver på å halda lydane for å dra saman til ord. Neste steg er å lesa stille. Fonologisk lesing er ein strategi som krev mykje merksemd og vil dermed belasta arbeidsminnet i stor grad. Dette kan igjen få konsekvensar for leseforståinga (Høien, 2014, s. 14). Etter kvart som lesaren vil oppdaga ortografiske strukturar, ligg det til rette for ein meir avansert form for avkodning: *Ortografisk strategi* inneber at lesaren kjenner att frekvente ord hurtig og korrekt. Ved bruk av denne strategien les ein heile ordbiletet, utan bokstavomkodning og lydsyntese. Lesaren kan gå direkte frå ordet sin ortografiske representasjon i mentalt leksikon til uttale og mening. Mentalt leksikon inneheld all vår kunnskap om ord: fonologisk identitet, semantisk identitet, syntaktisk dimensjon og ortografisk identitet (Høien, 2014, s. 15). Ein føresetnad er at lesaren har sett ordet ein rekkje gonger og med det fått etablert ein ortografisk representasjon av ordet i langtidsmminnet. Lesaren blir etter kvart i stand til å identifisera ordet i løpet av ein brøkdel av eit sekund (Høien, 2014, s. 15). Då er ordavkodninga automatisert og krev ikkje kognitive ressursar i same grad som fonologisk strategi (Frost 2005, referert i Høien og Lundberg, 2012, s. 51). Følgjeleg får ein større kapasitet til å oppfatta innhald og å oppnå god leseflyt. Ein sterk lesar har automatisert ortografisk lesing, men kan vera fleksibel med lesestrategiar og tek automatisk i bruk fonologisk strategi i møte med eit ukjend ord (Høien, 2014, s. 15).

### 3.1.2 Ordavkodingsmodell

Høien og Lundberg (2012, s. 63) har utvikla ein modell som skal illustrera dei to hovudstrategiane ein nyttar ved lesing av ord eller non-ord. Meininga er å visualisera dei underliggjande psykologiske prosessane som er aktive under avkodning av enkeltord (Høien og Lundberg, 2012, s. 202). Dette er eit kjenneteikn ved prosessanalytisk diagnostisering (Gabrielsen, Heber og Høien, 2008, s. 31). Ordavkodingsmodellen er ein variant av den generelle «dual-route»-modellen kjend frå leseforskinga (Høien, 2014, s. 107).

Opphavsmennene slår sjølv fast at alle forsøk på å visa dei kompliserte psykologiske prosessane ein antar er i sving under leseprosessen, vil gje eit forenkla bilete. Likevel meiner dei at modellen kan vera eit illustrerande teoretisk utgangspunkt for vidare empirisk forskning (Høien og Lundberg, 2012, s. 72).

Delprosesser i ordavkodingsmodellen som til dømes visuell analyse, bokstavgjenkjenning, fonologisk syntese og -analyse, er moment ein kan kjenna att frå testbatteriet LOGOS. Det er nettopp desse prosessane LOGOS freistar å kartleggja gjennom sine deltestar. Lesing kan samanliknast med eit maskineri av tannhjul, der ein liten svikt ein eller annan stad i systemet kan få store konsekvensar for heile maskineriet. Ein må lokalisera feilen og jobba med utbetring nett der det er nødvendig med forsterking.

### 3.2 Testoppgåver

Høien (2014, s. 92) peikar på at all diagnostisering tar tid og er anstrengjande for eleven som skal kartleggjast. Ein skal difor ikkje ukritisk gjennomføra testar. I LOGOS er det litt varierende korleis testoppgåvene er utforma og kva for oppgåver som er med i dei ulike oppgåvesetta. På bakgrunn av at fire av fem informantar i denne undersøkinga har markant overvekt av testen for 3.-5. trinn, tek ein her utgangspunkt i denne testprotokollen. Han har òg flest deltestar; 18 i talet mot 13<sup>3</sup> og 15 for dei andre testprotokollane (Høien, 2014, s. 24). Der ikkje anna er spesifisert, er i det følgjande avsnittet all informasjon henta frå LOGOS-handboka og nettstaden til Logometrica.

*Leseflyt* viser til kor mange ord eleven les korrekt per minutt. Ein tekst kjem til syne på dataskjermen. Testleiar registrerer feil ved museklikk medan eleven les høgt. Dette er ei sentral oppgåve i LOGOS og av dei meir krevjande for elevar som skal bli utreda for dysleksi.

---

<sup>3</sup> På Logometrica sin nettstad er dette endra til 12 deltestar (Logometrica, 2016c).

God leseflyt er nødvendig, men åleine ikkje nok for å oppnå god leseforståing. Etter kvart avsnitt i teksten, får eleven lytta til tre spørsmål gjennom høyretelefonane. Svaret på desse dannar grunnlag for vurdering av *leseforståinga*. Oppgåva med *lytteforståing* er oppbygd på same måte, men eleven slepp å lesa teksten sjølv. Vidare kjem oppgåva som handlar om *ordidentifikasjon*. Her får ein opp ein skilde ord på dataskjermen som er synlege i 5 sekund. Eleven skal lesa så raskt og korrekt som mogleg. Orda er ulike når det gjeld lengde, frekvens og kompleksitet. Analyse av feiltypar vil stå sentralt i den etterfølgjande tolkinga. Dette gjer det mogleg for testleiarer å analysere kva for dimensjonar ved ordet som påverkar avkodingsdugleik. Ein kan enkelt registrere i skjema for analyse av stavefeil (Høien, 2014, s. 197) der ein kategoriserer etter fonologisk lydrett staving, ikkje fonologisk lydrett staving, morfologiske stavefeil, dobbel/enkelkonsonant eller andre stavefeil. Også feilanalysen gjev nyttig informasjon ved vurderinga av strategibruk og kor godt det fungerer.

*Fonologisk lesing* kartleggjast gjennom lesing av nonord. Oppgåva er elles bygd opp på same måte som ordidentifikasjon. I deltesten som skal kartleggja *ortografisk lesing*, møter eleven ei rekkje ord som varierer i lengde og frekvens. Her er det valt ord som bryt med konvensjonelle reglar for grafem-fonem-korrespondansen. Erfaring viser at personar med dysleksi har særleg store vanskar med å lesa ord som ikkje følgjer direkte grafem-fonem-kopling (Høien og Lundberg, 2012, s. 81). Ord som ikkje er lydrette kan vanskeleg avkodast ved hjelp av fonologisk strategi og er difor særleg eigna for å kartleggja ortografisk strategi. I tillegg blir orda presenterte i berre 200 millisekund som er svært kort tid. Dette vil igjen hemma sjansane for å nytta fonologisk innfallsvinkel som funksjonell strategi på denne oppgåva. *Bokstavlesing* kartlegg kor trygg eleven er på kva for lyd som korresponderer med gitt grafem. Ein nyttar både ein skilde bokstavar og bokstavsekvensar i testen. Grafema er synleg i inntil to sekund. Vidare kjem oppgåva med *grafem-fonem omkoding*. Typisk problemområde kan til dømes vera skj-lyd. Dei neste oppgåvene er *fonemsyntese* og *fonemanlayse*, der ein skal trekkja saman ein sekvens individuelle språklydar, og identifisere kva for fonem eit ord er sett saman av. Denne testen inneheld to oppgåvetypar: 1) å finna første lyd i ord ein får høyra og 2) å namngje alle fonema i ord ein får høyra. *Fonologisk korttidsminne* blir målt ved at eleven skal gjenta ei talrekkje han får høyre, i same rekkefølge som tala vert lesne. Det er stigande vanskegrad med fleire og fleire element i sekvensen. Difor er det tilrådeleg å avslutta deltesten etter 3 feil på rad (Høien, 2014, s. 57). Dei resterande sekvensane vil i så tilfelle automatisk bli registrerte som feil.



I dei neste 4 oppgåvene skal eleven sjølv registrera svara ved å trykkja på tastaturet. Oppgåvene er konstruerte som val mellom to alternativ. Dette inneber 50 % sannsyn for å gjetta seg til korrekt svaralternativ. Det er viktig å ta omsyn til den høge gjettingsprosenten under tolking av resultatata.

*Skilja ord og homofone nonord* kartlegg ortografisk dugleik hos eleven utan at han treng å svara munnleg. To ord kjem til syne på skjermen, og eleven trykkjer på knapp for å signalisera om det verkelege ordet står på høgre eller venstre side. Fonologisk strategi vil fungera dårleg, då begge stimuli blir uttala likt. I *visuell analyse* skal eleven avgjera om to bokstavrekkejer er identiske eller ulike. Ein nyttar berre konsonantar i denne oppgåva. Der det er avvik, er det ein bokstav anten først, i midten eller sist i rekkja som skil seg ut. Ved *fonologisk diskriminasjon* skal eleven lytta til to lesne ord og avgjera om dei er identiske eller ulike. Sikker auditiv diskriminasjonsevne er ein viktig føresetnad for å lukkast i oppgåver som kartlegg fonologisk dugleik. Neste deltest er *hurtig namngjeving* av kjende objekt. Det er 40 bilete, men berre fem gjenstandar som blir repetert i tilfeldig rekkefølge. Resultatet er tida ein brukar på å namngje objekta. Eleven skal sjølv registrera at han er ferdig med oppgåva.

I deltest 15 er det igjen testleiar som skal registrera svara. *Omgrepsforståing* står sentralt når det gjeld å oppfatta innhald i tekstar. I denne deltesten får eleven lytta til ord gjennom høyretelefonar, og skal deretter forklara kva ordet tyder. Handboka gir retningslinjer for godkjende svaralternativ (Høien, 2014, s. 181).

Dei neste to deltestane er *munleg reaksjonstid* og *manuell reaksjonstid*. Her får eleven sjå ei terning med ein eller to prikkar, og pilar som går til høgre eller venstre. Eleven skal svara munnleg eller manuelt så fort han kan. Testleiar registrerer om svara er korrekt eller ikkje, medan programmet målar nøyaktig reaksjonstid. Testen stiller låge krav til fonologisk dugleik. Variasjonar i reaksjonstid kan difor primært antyda eleven sin kognitive stil, og ei eventuell lang prosessering (Høien, 2014, s. 106). I seinare revisjonar av LOGOS-testen, er *diktat* innlemma som ein deltest. Testleiar les opp ei setning og gjentek det aktuelle ordet. Eleven noterer for hand på eige ark, og testleiar registrerar med museklikk om svaret er rett eller ikkje. Logometrica tilrår at ein avsluttar deltesten etter 4 feil på rad. Dei resterande orda vil i så tilfelle bli automatisk registrerte som feil. Trass framgang i lesedugleik, vil oftast rettskrivingsvanskar gjera seg gjeldande livet ut hos personar med dysleksi (Høien, 2014, s. 117 og s. 137). Analyse av rettskrivingsfeil kan klargjera kva for strategiar eleven brukar

og kor godt desse fungerer (Høien og Lundberg, 2012, s. 223). Diktaten blir òg ei prøve av handskrifta og kan gje nyttig informasjon, til dømes om eleven blandar store og små bokstavar i same ord og om bokstavane er forma riktig (Høien, 2014, s. 64).

I samband med diagnostiseringa vert tre ulike reaksjonstider kartlagt: R1 målar reaksjonstid frå stimulus blir presentert til eleven tek til med å svara, anten munnleg ved aktivering av mikrofon eller manuelt ved å trykkja på tastaturet. R2 målar tid frå stimulus er presentert til eleven er ferdig med å svara. Differansen mellom R2 og R1 viser kor lang tid eleven treng for å utføra oppgåva (Høien, 2014, s. 24).

### **3.3 Tiltak**

Logometrica formidlar via nettstaden at LOGOS er aktuell kartlegging av typar lesevanskar, også for minoritetsspråklege. LOGOS vil, uavhengig av årsak, peika på dei individuelle utfordringane og foreslå passande tiltak, skriv dei vidare (Logometrica, 2016a). I programmet kan ein generera forslag til tiltaksrapportar for kvart barn, basert på testresultata (Høien, 2014, s. 124). Ein understrekar likevel sterkt at det er behov for individuelle tilpassingar med mange omsyn, mellom anna eleven sin alder og motivasjon. Testleiar skal gjera ei heilskapleg vurdering og justera tiltaksplan etter dette (Høien, 2014, s. 124). Ein kan velja enkel tiltaksrapport med forslag til mål, metode og aktuelt materiell. Fyldig tiltaksrapport inneber nettopp ei fyldigare gjennomgang med meir grundig innføring i korleis og kvifor dei aktuelle tiltaka kan styrka bestemte dugleikar (Høien, 2014, s. 125). Målsetting ved diagnostisering er å forbetra dei svake evnene og utnytta dei sterke, og dermed leggja grunnlag for individuelt tilpassa tiltak (Høien, 2014, s. 92). I handboka kan ein lesa om alle dei moglege tiltaka ein kan finna i fyldig tiltaksrapport.

### **3.4 Rapport**

Testresultata blir illustrert gjennom tabellar i *standard testprotokoll* og *detaljert testprotokoll*. Effektivitetsskåren visualiserast i ein profil og dersom ein testar eleven fleire gonger, kan ein samanlikna resultata i ein effektgraf (Høien, 2014, s. 25-27). All tolking og utreiing skal ta utgangspunkt i testprotokollen detaljert rapport. LOGOS kan generera automatiske rapportar i tre versjonar: vurdering, kartlegging og diagnostisering (Høien, 2014, s. 28). «Det eneste som gjenstår er selve vurderingen og tolkingen. Dette letter etterarbeidet betydelig.», hevdar forhandlaren av LOGOS via sin nettstad (Logometrica, 2016a).

## 4 Metode

Dette kapitlet skildrar strategiane ein nytta for å svara på problemstillinga (jamfør avsnitt 1.2). Ein kort presentasjon av aktuell vitskapsteori og forskingsstrategiar vert følgde av forskaren sin vitskapelege ståstad. Metodisk design for studien blir presentert, samt ulike vurderingar gjennom prosessen. Vidare gjennomgår ein aktuelle prosedyrar for innsamling av empiri og seinare behandling av datamaterialet. Omgrepa validitet og reliabilitet blir sett i samanheng med det aktuelle forskingsprosjektet, og til slutt ser ein nærare på nokre etiske omsyn.

### 4.1 Vitskapsteori

Vitskapsteori kan definerast som «vitenskapens selvrefleksjon» (Ringdal, 2013, s. 505).

Vitskapsteori kan vidare delast inn i mellom anna vitskaps sosiologi, vitskape tikk og vitskaps filosofi. Vitskaps filosofi handlar om refleksjon over korleis ein går fram i forskning samt føresetnadar som kunnskapen byggjer på (Gilje og Grimen, 1995, s. 17). Vitskapsteori og vitskaps filosofi er i utgangspunktet ikkje synonyme, men omgrepa blir ofte brukt om kvarandre eller i kombinasjon. I det følgjande nyttast vitskapsteori som dekkande omgrep. Målet er å komma fram til *sann* kunnskap. Metode, altså korleis ein kjem fram til målet, blir svært viktig.

Ein kan skilja mellom normativ og deskriptiv vitskapsteori. Uformelle reglar for korleis forskaren *bør* gå fram for å oppnå vitskapelege framsteg, kjem under normativ vitskapsteori. Viktige stikkord her er logisk positivisme og Karl Poppers kritiske rasjonalisme. Når det gjeld deskriptiv vitskapsteori står Thomas Kuhns skildringar av vitskapelege paradigme sentralt. Deskriptiv vitskapsteori handlar om korleis vitskapelege oppdagingar *faktisk* går føre seg i praksis (Ringdal, 2013, s. 3).

To sentrale punkt i vitskapsteorien er ontologi og epistemologi. Omgrepa representerer eit innhald som på same tid fortel noko om forskaren si rolle i slike studiar. Ontologi handlar om teoriar og modellar for korleis verda er oppbygd og opplevast. Epistemologi dreier seg om kunnskapssyn og korleis verda framstår med eit bestemt teoretisk utgangspunkt (Nyeng, 2012, s. 37). Tradisjonelt har ein trekt eit hovudskilje mellom ein hermeneutisk og ein positivistisk posisjon i samfunnsvitskapeleg forskning (Johannessen, Christoffersen og Tufte, 2010, s. 361).

#### 4.1.1 Kunnskapssyn

Positivismen er ei vitenskapsteoretisk retning som vaks fram innan samfunnsvitenskapen på 1800-talet. Det starta som ein motreaksjon mot religiøse dogme. Grunnhaldninga er at det finst objektiv og verdinøytral kunnskap (Nyeng, 2012, s. 45). Vitenskaplege fakta skulle kunna kvantifiserast. Det positivistiske forskingsidealet var å nytta naturvitenskapleg forskingsmetode på alle typar fenomen (Johannessen, Christoffersen og Tufte, 2010, s. 361-362).

I moderne vitenskapsfilosofi er det ofte tale om den såkalla logiske positivismen. Dette er ei vidareføring av tidlegare retningar som mellom anna opplysningsfilosofien og den tidlege positivismen (Ringdal, 2013, s. 38). Eit viktig fokus er det klare skiljet mellom vitenskap og ikkje-vitenskap. Utsegner er berre meiningsfulle dersom dei i prinsippet kan verifiserast (ibid., s. 39). Ein hevdar at forskaren kan vera heilt nøytral og objektiv i forskingsprosessen. Logisk positivisme har hatt stor innverknad på alle samfunnsvitenskaplege fagområde. Retninga har vore utsett for krass kritikk, særleg frå hermeneutikken.

Omgrepet hermeneutikk kjem frå gresk og tyder forklaringskunst (Gilje og Grimen, 1995, s. 143). Opphavleg blei den hermeneutiske metode nytta av teologar og klassiske filologar for å finna meining i tekstar. Metoden er vidareutvikla til å studera og forstå det einskilde mennesket. Hermeneutikken som metode vart til som ein reaksjon mot det kvantitative problemløysingsidealet. Ein meinte naturvitenskaplege metodar ikkje var eigna til å studera menneskelege fenomen. I samfunnsvitenskapen består mykje av datamaterialet av handlingar, ytringar og tekstar. Hermeneutikk eller fortolkingslære slår fast at vitenskap om menneske og samfunn er meiningsfenomen som må *fortolkast*. Fortolking og forståing står altså svært sentralt. I følgje Gilje og Grimen (1995, s. 144) kan store delar av sjølve forskingsprosessen reknast som ein fortolkande prosess. Ein grunntanke i hermeneutikken er at vi aldri møter verda utan førforståing eller fordommar (Gilje og Grimen, 1995, s. 148). Retninga vektlegg forskaren si rolle. Ein kan ikkje fullt ut forstå kjensler og haldningar utan å tolka dei inn i sin meiningsfulle kontekst. Konkret vil tolking av tekst skje i vekselverknad mellom fragmenterte delar og heilskapen. Dette vert kalla for den hermeneutiske sirkelen eller spiralen. Vi forstår delar av ein tekst ut frå heilskapen, og heilskapen på bakgrunn av delane (Nyeng, 2012, s. 48).

### 4.1.2 Forskingsstrategiar

Dei to kunnskapssyna heng tett saman med forskingsstrategiane kvalitative og kvantitative metodar. Historisk har det vore til dels heftige debattar mellom forkjemparar frå kvar sin fløy. Oftast syner det seg at konflikten byggjer på ulike kunnskapssyn og opplevingar av røynda (Nyeng, 2012, s. 74). Desse to prosedyrane står i sterk kontrast til kvarandre på fleire punkt.

Kvalitative metodar brukast til å skildra kvalitetar og eigenskapar ved eit fenomen. Metoden er oftast induktiv, der ein går frå å oppdaga omgrep i praksis til å konstruera eller knyta omgrepa til teori. Kvantitativ metode er vanlegvis deduktiv. Prosedyren er teoristyr, og ein tek utgangspunkt i omgrep som er valt ut på førehand. Medan kvantitativ metode legg opp til eit stort utval for å leggja grunnlag for generalisering til populasjonen, har kvalitative studium som regel svært få informantar. Det er ikkje tale om generalisering, men i kor stor grad ein kan overføra konklusjonane til liknande fenomen (Nyeng, 2012, s. 122). I kvalitative undersøkingar fokuserer ein på detaljert og djuptgåande informasjon. I denne prosessen har forskaren ei viktig og deltakande rolle. Metodar og korleis ein går fram i kvantitative studium derimot, legg opp til avstand mellom forskingsfeltet og forskaren. Ein stor del av arbeidet består i å nytta ulike teknikkar for å analysere og talfesta datamateriale. Kvantitet handlar om mengd eller tal. Det har vore ei utbreidd oppfatning at kvantitative metodar med sine «harde fakta» har sanningsverdi i seg sjølv. I dag er det vanleg å sjå på desse to forskingsstrategiane som komplementære snarare enn krasse motsetningar (Ringdal, 2013, s. 104). Ein ser at forskjellige forskingsstrategiar kan utfylla kvarandre i ulike stadium av prosessen. Til dømes kan ein nytta kvantitative analyseverktøy på kvalitativt datamateriale ved grafisk framstilling av resultata eller høvelege utrekningar. Å kombinere kvalitative og kvantitative metodar, kallast for metodetriangulering (Johannessen, Christoffersen og Tufte, 2010, s. 367).

All forskning tek utgangspunkt i same målsetjing og motivasjon, nemleg å oppnå sann kunnskap (NESH, 2009). Det grunnleggjande skiljet mellom forskingsstrategiane ligg i grad av struktur ved innsamling av empiri. Datamaterialet vert samla inn på forskjellige måtar slik at ein kan samanlikna metodebruk med ulike verktøy til forskjellige oppgåver. Ingen av metodane er i seg sjølv epistemologisk overlegen den andre (Nyeng, 2012, s. 72). Begge prosedyrar har sine sterke og svake sider. Forskaren sin kompetanse kan ha innverknad på val av metode. Det er likevel mest vanleg i dag at problemstillinga og korleis ein best kan svara på denne veg tungt i val av metode, og at metode tilpassast problemstillinga.

### 4.1.3 Vitskapsteoretisk standpunkt

Forskaren sitt kunnskapssyn kan verka inn på korleis empiri vert innhenta og kva for kunnskap som blir skapa. Det er tilsynelatande semje om at fenomenologisk filosofi dannar grunnlaget for praktisk, empirisk forskning. Ei fenomenologisk tilnærming har vore vanleg i kvalitativ forskning (Kvale et al., 2015, s. 44). Fenomenologi omfattar «vektlegging av bevissthet og livsverden, åpenhet overfor intervjupersonenes opplevelser, stor vekt på presise beskrivelser, forsøk på å sette forhåndskunnskap i parentes, og en søken etter invariante essensielle betydninger i beskrivelsene» (Kvale et al., 2015, s. 75). Med unntak av å sjå bort frå førehandskunnskap, skildrar dette ganske godt forskaren si haldning ved prosjektstart.

Det er ikkje enkelt å sjå bort frå førehandskunnskap, og kanskje er det heller ikkje alltid føremålstenleg. I møte mellom fagpersonar med kjennskap til fenomenet som skulle studerast, kunne det daglegdagse språket vera sterkt fagleg forankra. Med ein fenomenologisk innfallsvinkel søkjer ein å sjå eit fenomen gjennom andre sine auge, og det er informantane sine synspunkt som står sentralt denne studien. Semistrukturert intervju er delvis inspirert av fenomenologien (Kvale et al., 2015, s. 33) og vart eit naturleg val av forskingsstrategi i dette prosjektet. Etter å ha sett meg inn i eit breitt utval faglitteratur<sup>4</sup>, er mitt inntrykk at fenomenologi er eit heller uoversiktleg emne. Ulike bøker er til dels sprikande i sine framstillingar og forklaringar. Det kan verka som at fenomenologi og hermeneutikk på mange område glir inn i kvarandre. Slik ein forstår hermeneutikk her, ligg fokus hovudsakleg på å leita etter den underliggjande tydinga eller den skjulte budskapet bak det talte eller skrivne ord. Ei slik tilnærming var ikkje tenkt i analysearbeidet for dette prosjektet. Ein følgde heller den fenomenologiske tankegangen som legg meir vekt på å skildra enn å forklara (jamfør avsnitt 4.3). Like fullt ville den hermeneutiske sirkel vera sær relevant for analyse av informantane sine utsegner. Vekslinga mellom del og heilskap er nødvendig for å få oversikt over datamaterialet og oppnå innsikt og forståing. På bakgrunn av dette, samt tydinga av førforståing hos forskaren, vart mitt vitskaplege utgangspunkt ei fenomenologisk-hermeneutisk tilnærming.

---

<sup>4</sup> Eg har fordjupa meg i litteratur utover det som blir vist til i litteraturlista. I all hovudsak viser kjeldehenvisingar i teksten til primær- eller sekundærlitteratur frå studieplanen, for å gjera framstillinga meir oversiktleg.

## 4.2 Forskingsdesign

Forskingsdesign handlar om korleis ein går fram for å svara på forskingsspørsmåla. Ein gjer val gjennom heile prosessen «fra idé, utforming av problemstilling, innsamling, analyse og tolkning av data til ferdig resultat» (Johannessen, Christoffersen og Tufte, 2010, s. 397). Det finst ulike strategiar for korleis ein kan gripa dette an, altså ulike forskingsdesign. Val av design vil leggja nokre føringar for det vidare arbeidet. Prosedyrar og teknikkar som ein nyttar undervegs vil og kunna farga kunnskapen som munnar ut i ein avsluttande rapport (Kvale et al., 2015, s. 77).

### 4.2.1 Fenomenologi

Sjøelve omgrepet stammar frå gresk med tydinga lyse eller stråle. Som filosofisk retning kan fenomenologi skildrast som «læren om det innlysende» (Nyeng, 2012, s. 33). Utvikling av fenomenologi har utgangspunkt i filosofi og psykologi. Den har røter tilbake til Husserl, som reknast for grunnleggjar av fenomenologien (Gallagher, 2012, s. 7). Husserl meinte at subjektiv og objektiv kunnskap hadde nær samanheng med kvarandre gjennom ei samansmelting av det faktiske og opplevde inntrykket, det fysiske, materielle og det ideelle (Postholm, 2010, s. 42). Fenomenologi er, i tillegg til ei filosofisk retning, eit kvalitativt forskingsdesign<sup>5</sup> (Johannessen, Christoffersen og Tufte, 2010, s. 82). Under denne tilnærminga er det fleire retningar. I psykologisk fenomenologi står individet i fokus. Målet er å kartleggja enkeltmenneskets opplevingar, og på same tid henta informasjon om fenomenet frå fleire ulike enkeltindivid (Postholm, 2010, s. 41). Fenomenologisk forskning nyttar i all hovudsak kvalitative metodar, og særleg vert empiri henta frå djupneintervju. Denne studien søkjer å få eit innblikk i fagpersonar sine erfaringar med LOGOS. Omgrepet «erfaring» illustrerer i fenomenologien at ein viser til skildring heller enn forklaring (Van Manen, 2014, s. 299). I følgje fenomenologien kan vi berre nå den objektive verda ved å gå gjennom den subjektive og sosiale (Nyeng, 2012, s. 36). Ein søkjer å oppnå djupneforståing av eit fenomen gjennom den subjektive opplevinga (Gallagher, 2012, s. 56). Målet i kvalitativ forskning er å framstilla korleis det er å vera menneske i ulike samanhengar, korleis livsverda til informantane fortonar seg i samband med bestemte tema. I følgje Nyeng (2012, s. 72) er dette

---

<sup>5</sup> I fagkreten er ein ikkje samde om dette. Til dømes presiserer Kåre Fuglseth i omsetjinga av Lester Embree (2013) *Refleksiv analyse : ei første innføring i fenomenologisk gransking*, at den boka ikkje vurderer fenomenologi som ei av mange tilnærmingar ein forskar kan nytta. Fuglseth har og utdjupa problematikken med fenomenologi som metode eller tilnærming i eit eige kapittel i boka *Pedagogiske utfordringer i et fenomenologisk perspektiv* (2009).

det fenomenologiske grunnlaget for all bruk av kvalitativ metode. For å kunna gje eit godt grunnlag for seinare analysearbeid, må det studerte fenomenet framstå fullstendig, ta omsyn til heilskapen og fenomenet sitt særpreg (Brekke, 2006, s. 25). Måten ein kan innhenta informasjon om dei unike opplevingane, er gjennom samtale. Dette inneber at intervju til vanleg er den einaste datainnsamlingsstrategien ein kan nytta ved fenomenologiske studium (Postholm, 2010, s. 78). Følgjeleg vart forskingsstrategien i dette prosjektet kvalitativ.

#### **4.2.2 Semistrukturert intervju**

Ulike intervjuformer tener til ulike føremål. I dette tilfellet kunne det vore interessant å nytta fokusgruppeintervju for å belysa problemstillinga. Kanskje ville ein fått fram meir utfyllande informasjon gjennom diskusjonar mellom fleire deltakarar (Kvale et al., 2015, s. 179). Det var likevel mest føremålstenleg å bruka semistrukturert intervju i denne studien. Målet var å framheva dei ulike brukarane sine personlege erfaringar med LOGOS-testen. Det ville vore vanskeleg å sikra alle deltakarar lik taletid i eit fokusgruppeintervju. Det ligg betre til rette for å få fram den einskilde sine refleksjonar og vurderingar gjennom merksemd på ein informant om gongen. I tillegg var det tenkt at informantane ville vera spreidd rundt i landet. Dermed ville det av rent praktiske og økonomiske årsaker vera vanskeleg å gjennomføra fokusgruppeintervju. Ein må vurdere kva som er mest tenleg for å belysa problemstillinga innanfor rammene som er sett i form av avgrensingar i tid og ressursar.

I semistrukturert intervju tek ein oftast utgangspunkt i ein intervjuguide med gjennomarbeidde spørsmål. På same tid er det ope for andre innspel og aspekt som forskaren ikkje hadde førebudd. Dermed har informantane innverknad på kva for spørsmål som blir raskt ferdigdrøfta og kva for tema som blir meir inngåande behandla i intervjuet (Postholm, 2010, s. 79). Det vil variera kva for erfaringar dei ulike informantane har og korleis dei vektlegg ulike variablar. Intervjuet vil ofte bera preg av samtale mellom to, men det er forskaren sitt ansvar å halda samtalen «på sporet». Han må sikra at ein får innhenta informasjon som kan belysa problemstillinga. Intervjuaren kan nytta ulike teknikkar for å oppmoda informanten til å gje meir utfyllande svar. Til dømes stiller ein gjerne oppfølgingsspørsmål eller ein kan gjenta dei viktigaste orda i informanten sine utsegner (Kvale et al., 2015, s. 166).

Hermeneutikk og fenomenologi inkluderer forskaren som aktør og vektlegg forståing og fortolking i stor grad. Det er viktig å reflektera kring forskarrolla. I den kvalitative



tilnærminga blir forskaren sjølv ein aktør. Det er ikkje mogleg å vera nøytral og objektiv i forskarrolla, for alle har med seg erfaringar, kunnskap og forventingar som vil prega måten vi oppfattar verda rundt oss. Den hermeneutiske sirkel understrekar nettopp dette: vi forstår delane på bakgrunn av heilskapen, og forstår heilskapen på bakgrunn av delane. I eit kvalitativt forskingsintervju blir kunnskapen til i samspelet mellom to aktørar, nemleg forskaren og informanten (Kvale et al., 2015, s. 83). Dette tilhøvet vil igjen prega forskaren si fortolking av utsegna. Dalen (2011, s.95) framhevar fare for subjektivitet i forskingsopplegget. Ein må vera bevisst balansen mellom å styra intervjuet så ein kjem innom viktige tema innan omtrentleg avmålt tid, samtidig som ein er best tent med at informantane får snakka mest mogleg fritt.

### 4.2.3 Intervjuguide

I denne kvalitative studien er det intervjuet som utgjer sjølve datamaterialet. Det var grunnleggjande å utarbeida ein høveleg intervjuguide. I dette prosjektet vart det på eit tidleg tidspunkt bestemt å prioritera dette sentrale arbeidet<sup>6</sup>. Sentrale tema og spørsmål skal til saman dekkja dei viktigaste områda som studien er meint å belysa (Dalen, 2011, s. 26). Kvaliteten på spørsmåla vil i høgste grad verka inn på kor verdifull og relevant empiri ein får samla. Ved eit relativt avgrensa prosjekt som dette, blir det ekstra viktig å sikra god kvalitet på datamaterialet ein får samla inn. Målet er at informantane deler sine erfaringar og synspunkt gjennom frie formuleringar med eigne ord (Dalen, 2011, s. 27). Det kan vera utfordrande å formulera gode og dekkande spørsmål. Helst skal dei vera enkle og presise, men samstundes opne for og oppmoda til utfyllande svar (Smith, Larkin og Flowers, 2009, s. 59). Spørsmåla skal ikkje leggja for sterke føringar, men på same tid er det er ei rekkje moment som forskaren gjerne vil få svar på. I fenomenologiske studium vert intervjuguide utforma med utgangspunkt i teori og forskaren sin bakgrunnskunnskap (Postholm, 2010, s. 78). I denne studien har forskaren erfaring frå spesialpedagogisk arbeid med dysleksi samt god teoretisk kjennskap til LOGOS.

Ei mogleg utfordring med ope formulerte spørsmål kan ein oppleva i møte med informantar som er usikre. I tillegg vil dynamikken mellom forskar og informant spela inn. Forskaren var

---

<sup>6</sup> Informasjonsskriv og intervjuguide ligg som vedlegg 1 og 2.

førebudd på å justera framtoning etter korleis informanten oppførte seg, til dømes ved å stilla meir spesifikke og konkrete spørsmål dersom personen verka usikker eller i liten grad fortalde fritt og utfyllande. På same tid skal ein vera forsiktig med å stilla leiande spørsmål som kan vektleggja forskaren sitt perspektiv (Postholm, 2010, s. 83). Før ein starta lydopptakaren, blei informantane forsikra om at det ikkje fanst gale svar og at ein berre var på jakt etter deira synspunkt og erfaringar. Alle intervjuja tok utgangspunkt i dei opne spørsmåla frå intervjuguiden. Forskaren hadde førebudd oppfølgingsspørsmål, men ville primært nytta andre strategiar som å gjenta ord frå svaret deira eller å gje tid og rom for stille pausar.

Forskaren går alltid inn med ei førforståing og ein kan aldri vera heilt objektiv. Ein kan, i kraft av å vera menneske farga av sin kultur og samtid, ikkje gjera krav på nokon nøytral og uavhengig ståstad. Det er kanskje heller ikkje noko mål. Det viktigaste er å vera medviten om eiga oppfatning og kva for konsekvensar dette kan få inn mot undersøkinga. Ein må vera bevisst sitt eige utgangspunkt og kva forkunnskapar ein bringer med seg inn i forskingsprosessen (Nyeng, 2012, s. 50). Det er i praksis ikkje mogleg å fortolka uavhengig av eigen vitenskapleg kontekst eller avskjerma frå bakgrunnskunnskap. Refleksjon kring den hermeneutiske sirkelen kan vera nyttig for å overvinna fordommar og komma fram til ei betre førforståing. Det kom tydeleg fram under utarbeiding av intervjuguiden at forskaren hadde gjort seg refleksjonar kring kva som kunne vera relevant under fleire av spørsmåla. Til dømes eit inntrykk av at tidsbruk kan vera ei utfordring i skulekvardagen, der spesialpedagogar skal gjennomføra LOGOS-testing på toppen av sin eigen faste arbeidsinstruks med mellom anna undervisningstimar og personalmøte. Både gjennomføring av test og tolking av resultata i avsluttande rapport er omfattande og tidkrevjande arbeid. Det er neppe mogleg å laga eit grundig kartleggingsmateriale utan at gjennomføringa vil bli tidkrevjande. Tidspress og organisering i skulen kunne kanskje resultera i at LOGOS enkelte plassar blei nytta på ein lite høveleg måte. I så tilfelle kunne ein undrast kva som skulle vera meininga med å sertifisera fagpersonar i bruk av testen dersom skulen ikkje hadde sett av tilstrekkeleg tid til test og diagnostisering eller oppfølging. På same tid var forskaren svært oppteken av å ikkje leggja føringar i intervjuja og var ope for justeringar undervegs i datainnsamlingsprosessen.

#### **4.2.4 Prøveintervju**

I forkant av prosjektet kan det vera nyttig med prøveintervju for å testa ut og få respons på intervjuguiden. Ved praktisk gjennomføring kan det dukka opp ting forskaren ikkje hadde

tenkt på, men burde vera medviten om før datainnsamlinga tek til. På denne måten kan ein eventuelt justera intervjuguiden før ein går ut i felten og forskaren stiller betre førebudd til datainnsamling med informantane. Forskingsintervjuet kan tilsynelatande virka enkelt å gjennomføra, men Kvale (2015, s. 36) framhevar at intervju er eit handverk som ein tileignar seg gjennom å hausta erfaringar. Forskaren sin integritet vil ha innverknad på kvaliteten av kunnskapen som vert trekt på grunnlag av kvalitativ forskning (Kvale et al., 2015, s. 108). I mindre forskingsprosjekt, som dette, blir det ekstra viktig med utfyllande informasjon frå intervjuet som legg grunnlag for empirien. Prøveintervju er eit grep for å sikra betre kvalitet gjennom bevisstgjerjing av forskarrolla og eigen oppførsel i intervjusituasjonen. Prøveintervju blei gjennomført med personar frå målgruppa og med same utgangspunkt og prosedyrar som ved seinare datainnsamling. I ei slik tilnærming er det mogleg at prøveintervjuet eventuelt kan innlemmast i det faktiske datamaterialet. Avgjersla må treffast på bakgrunn av mellom anna korleis ein fyller forskarrolla og kor mykje relevant informasjon som kjem fram under intervjuet.

#### **4.2.5 Utval og rekruttering**

Som i dei fleste kvalitative studium, valde ein strategisk utval for denne undersøkinga. Det var avgjerande å finna fram til dei rette informantane då deira erfaringar ville utgjera heile grunnlaget for empirien. Problemstillinga avgrensa utvalet til logopedar og spesialpedagogar. Dei måtte ha opparbeidd seg ei viss erfaring med bruk av LOGOS slik at dei kunne bidra med refleksjonar og innsikt i korleis diagnostiseringsverktøyet fungerer i praksis på ulike arbeidsplassar. I utgangspunktet var tanken å finna helst både informantar som var positive til testen og personar som var meir kritiske til materialet. Etter nokre rundar konkluderte ein med at dette var eit lite føremålstenleg grunnlag for utvalet. Det er eit viktig poeng at ein må sertifiserast for LOGOS, noko som er kostbart og relativt omfattande. Sannsynlegvis ville det vera vanskeleg å finna sertifiserte informantar som var svært kritiske til testverktøyet. Dersom dei ikkje hadde sett seg godt nok inn i testen gjennom sertifisering, kunne sterke meiningar og kritikk mot LOGOS vanskeleg forankrast i solid grunnlag. Det vil vera uheldig å styra utvalet etter informasjon ein ventar å finna. Difor valde ein andre framgangsmåtar for å sikra utvalet til denne studien.

Skular kan søkja om å bli sertifiserte som «dysleksivenlege skular». Dysleksi Norge har utarbeidd ei liste med 10 kriterium som må vera oppfylt. Skulen skal mellom anna ha «innført en rutine for kartlegging av elevene som gjør at elevenes utvikling eller mangel på utvikling

overvåkes» (Solem, u.å.-a). I tillegg skal det vera faste prosedyrar for å setja inn passande tiltak. På Dysleksi Norge sin nettstad finn ein at LOGOS er den mest vanlege testen i bruk (Hasle, u.å.). Ein rekna det for svært sannsynleg å finna spesialpedagogar med LOGOS-erfaring ved å kontakta dysleksivenelege skular. I tillegg nytta forskaren sitt nettverk av andre fagpersonar i undervisningssektoren og PPT, som igjen kunne tipsa om aktuelle kandidatar til å vera informantar i studien. Forskaren hadde altså ikkje kjennskap til informantane på førehand, men blei i enkelte tilfelle anbefalt erfarne LOGOS-brukarar gjennom andre.

Ein må vurdere kor mange intervju ein skal leggja opp til. Det kan vera freistande å gjennomføra mange intervju for å samla mykje spennande informasjon. Ein må likevel ikkje gløyma at største del av arbeidet ligg i analyse av materialet i etterkant av intervju. Transkribering, analyse og rapportering har i mange tilfelle vist seg å vera meir tidkrevjande enn først forventa (Brekke, 2006, s. 13). På bakgrunn av tid og omfang i masterprosjektet samt økonomiske rammer for gjennomføring ved personleg finansiering, vart det 5 intervju i denne undersøkinga.

### **4.3 Datainnsamling**

Studien er meld inn til og godkjend av NSD. Endå om det ikkje blei samla inn direkte personopplysingar, spurde ein etter indirekte personidentifiserande opplysingar. Det er mogleg at denne bakgrunnsinformasjonen i kombinasjon kunne føra til at informantar vart identifiserte. I tillegg skulle ein nytta lydopptakar og lagra filene digitalt. Prosjektet er meldepliktig dersom ein nyttar datamaskinbasert utstyr til behandling av personopplysingar (NSD, u.å.). Undersøkinga følgjer dei forskningsetiske retningslinjene frå nettstaden til *Den nasjonale forskningsetiske komité for samfunnsvitenskap og humanoria* (NESH, 2006).

#### **4.3.1 Gjennomføring**

Forskaren tok først kontakt via e-post og telefon. Aktuelle informantar fekk etter avtale tilsend informasjonsskriv og samtykkeerklæring. Det var ønskjeleg å leggja til rette for så lettvinde løysingar som mogleg for informantane, som prioriterte tid til intervju i ein travel arbeidskvardag. Forskaren var innstilt på å reisa til deira arbeidsplass eller avtalt stad for gjennomføring av intervju, vel vitande om at det kunne bli utfordrande både tidsmessig og økonomisk. Det er naturlegvis mogleg å nytta andre kommunikasjonskanalar. Både telefon og Skype blei vurdert. Likevel landa ein på at det var mest føremålstenleg å gjennomføra intervju ansikt til ansikt. Ein ønskte å bli kjend med informantane. Vidare ville personleg

møte gjera det enklare å få tak i informasjonen som forskaren var på jakt etter. Dei første par minuttane av eit intervju kan vera avgjerande. Det skapast god kontakt der ein lyttar og viser interesse, forståing og respekt for det informanten har å fortelja. Kroppsspråket til forskaren kan og spela inn, der ein bør utstråla at ein er avslappa og trygg i rolla og veit kva for informasjon ein ønskjer å få (Kvale et al., 2015, s. 160). Forskaren sine evne til å skapa kontakt og kjemi vil kunna vera avgjerande for kor detaljert empiri ein får samla inn. I dette prosjektet var forskaren oppteken av at alle intervjuar skulle utførast med så like rammer som mogleg. Dette var sjølvstundt vanskleg å styra då det gjekk føre seg på informantane sine arbeidsplassar, men som eit minstekrav blei det bestemt at alle intervjuar skulle gjennomførast ansikt til ansikt. Innsamling av empiri gjekk føre seg frå november 2015 til januar 2016.

#### **4.3.2 Transkribering**

Etter gjennomføring av intervju skal ein klargjera datamaterialet for analyse. Dette inneber til vanleg transkribering (Kvale et al., 2015, s. 137). Talespråk og skriftspråk har ulike særtrekk og eigenskapar. Ved overføring frå ei språkleg form til ein annan, her frå munnleg til skriftleg, blir det meir enn berre ei teknisk utfordring (Kvale et al., 2015, s. 78). Det var ikkje nødvendig med nøyaktig transkripsjon inkludert pausar, nøling og liknande. Derimot var det klare fordelar med å ha alt innhald frå tale overført til tekstdokument som utgangspunkt for vidare handsaming av datamaterialet. Alle intervjuar vart skrivne ut rett etter gjennomføring, noko som gjev gode føresetnadar for å få med utfyllande informasjon. I faglitteratur blir det anbefalt at forskaren sjølv utfører transkriberingsarbeidet (Dalen, 2011, s. 55).

#### **4.3.3 Analyse**

Ein grundig analyse av datamaterialet står svært sentralt i all forskning og kan seiast å vera det som skil vitskapelege utsegner frå grunnlause påstandar. Analysearbeidet i etterkant av intervjuar, er som regel den mest tidkrevjande delen av undersøkinga (Kvale et al., 2015, s. 147). Dette er oftast meir komplisert i kvalitative metodar enn i kvantitative, der ein kan støtta seg til ulike statistiske utrekningar. Det finst ulike måtar å analysa og tolka empiri i prosessen fram mot å finna essensen i fenomenet (Postholm, 2010, s. 44). Innan kvalitativ forskning har alle framgangsmåtane ei fortolkande tilnærming til empiri (Dalen, 2011, s. 17). Ein vel strategi på grunnlag av føremål og emneområde i undersøkinga, og vurderer kva for analysemetode som er best eigna for prosjektet (Kvale et al., 2015, s. 137).

I fenomenologiske studium er ein som regel ute etter å analysera meiningsinnhaldet. Det er ein felles kjerne i alle former for fenomenologiske tilnærmingar, men sjeldan faste trinn som må følgjast. Fenomenologisk analyse vert i hovudsak styrt av føremål og problemstilling i prosjektet (Brekke, 2006, s. 25). Forskaren kan, og bør, pendla mellom ulike fasar i analysearbeidet. Her er den hermeneutiske sirkelen ei nyttig innsikt, då all fortolking vekslar mellom «helhet og del, mellom det man skal tolke, og den konteksten det tolkes i, mellom det man skal tolke, og vår egen forforståelse» (Johannessen, Christoffersen og Tufte, 2010, s. 364-365). Forskaren skal, særleg i analyseprosessen, vera seg bevisst sitt vitskaplege standpunkt. Ein må finna sin posisjon mellom skildring og tolking og vera medviten om kva som kan ha påverka resultatata (Malterud, 2011, s. 45).

Ulike spesifikke tilnærmingar<sup>7</sup> til analyse av datamaterialet blei vurdert. Utgangspunktet blei fenomenologisk analyse slik den er skissert i Johannessen, Christoffersen og Tufte (2010, s. 173). Forfattarane presenterer ein prosedyre for å analysera meiningsinnhald. Denne er inspirert av Giorgi [Systematic Text Condensation - STC] og modifisert som systematisk tekstkondensering av Kirsti Malterud (Malterud, 2011, s. 96). I denne analysetilnærminga tek ein utgangspunkt i fire hovudsteg eller fasar. Metoden er godt eigna for deskriptiv tverrgående analyse av fenomen (Malterud, 2011, s. 96). Første steg handlar om å skaffa seg heilskapleg oversikt over datamaterialet. Dette inneber gjentakande gjennomlesingar av intervjuet. Under intervjuet kom det fram aktuelle opplysingar gjennom heile samtalen. Ein samla alle utsegner plasserte under rett spørsmål i intervjuguiden, i eit nytt dokument. Her blei i tillegg alle moglege identifiserande opplysingar som namn på plassar, skular eller personar, fjerna eller setningar skrivne om for å ivareta anonymiteten. Desse dokumenta utgjorde grunnlag for vidare analysearbeid. I tillegg vart dei etter avtale sende til kvar informant for godkjenning, i tråd med tilråding frå NSD<sup>8</sup>.

Ved gjennomlesingane er det heilskapen som er viktig. På same tid bør ein vera merksam moglege element som kan kasta lys over problemstillinga. Ein freistar å identifisera sitat med potensiell kunnskapskraft (Malterud, 2011, s. 92). Nokre tema gav seg sjølve som følgje av

---

<sup>7</sup> Det kunne til dømes vore aktuelt å nytta IPA, som er ein fortolkande fenomenologisk analyse (Smith, Larkin og Flowers, 2009, s. 1). Her legg ein stor vekt på dei kognitive aspekta ved eit fenomen. Kanskje vil denne tilnærminga vera endå meir passande innan det psykologiske feltet.

<sup>8</sup> Tilbakemelding frå personvernombodet ligg som vedlegg 3.

vel gjennomarbeidd intervjuguide. I tillegg kom det tydeleg fram andre moment som det ikkje blei spurdt direkte etter. Til dømes snakka alle informantane om kor viktig *tidleg innsats* er i samband med lese- og skrivevanskar. Andre tema som utkrystalliserte seg i første fase var mellom anna *tilpassa opplæring / spesialundervising, elevreaksjonar* og *sertifisering*.

Neste steg i analysearbeidet inneber å skilja ut informasjonen som er mest relevant (Johannessen, Christoffersen og Tufte, 2010, s. 174). Det dreier seg om å sortera og gruppera svar i relevante kategoriar, dvs. koding av materialet (Malterud, 2011, s. 101). I følgje Kvale (2015, s. 226) er koding eller kategorisering den mest vanlege forma for dataanalyse i dag. I mange tilnærmingar er dette ein viktig del av analysen, men kan ikkje stå åleine. Kritikarar vil hevda at koding skapar avstand til data og flytter fokus bort frå den heilskaplege budskapet (Kvale et al., 2015, s. 227). Aktuelle tema vart lista opp med registrering av kven av informantane om hadde vore innom dei ulike emna. Tema som naturleg høyrde saman i ei gruppe vart samla under eit felles omgrep. Då mykje informasjon flyt litt inn i kvarandre, kunne det vera noko utfordrande å fastsetja presise og dekkande kategoriar. Det enda opp med 4 hovudkategoriar: 1) Lese- og skrivevanskar, 2) LOGOS gjennomføring, 3) LOGOS generelt og 4) Oppfølging. Kvar av kategoriane fekk mellom tre til seks tilhøyrande undergrupper.

Det var føremålstenleg å stilla opp ein tabell med aktuelle utsegner frå informantane under passande kategoriar og undergrupper. Skildrande utsegner eller nøkkelsetningar vart haldepunkt i den vidare analysen og la grunnlag for å utvikla denne vidare (Kvale et al., 2015, s. 232). Då utsegner i mange tilfelle kan plasserast under fleire grupperingar, kan sorteringsarbeidet vera utfordrande. Til dømes kunne eit skildrande sitat kodast under både a) generelle/spesifikke vanskar, b) tidleg innsats, c) tiltak og d) tilpassa- /spesialundervising: «*Diagnoser er jeg ikke så opptatt av, jeg er opptatt av tiltakene. Jeg er mer opptatt av at ungen skal få den rette hjelpen så tidlig som mulig, og hvis skolen ikke har god nok tilpasset opplæring så beskriver man heller at vanskene er av en slik art at ungen har rett til spesialundervisning*» (informant 2). Ein sette dei meiningsberande teksteiningane inn i eitt samla dokument sortert etter kategori og tema. Nokre utsegner, som dømet over, blei anten delt opp eller det same sitatet blei registrert under fleire tema.

Trinn 3 i analysen handlar om kondensering, dvs. redusera materialet ved å henta ut meiningsinnhaldet og konstruera meir presise formuleringar. Her vil ein på bakgrunn av kodinga ordna eit redusert og systematisert materiale (Johannessen, Christoffersen og Tufte,

2010, s. 176). Det er viktig å vera medviten om at vi tolkar tekst ut frå eige fagleg perspektiv og vitskapleg ståstad (Malterud, 2011, s. 105). Kondensering eller meiningsfortetting inneber forkorting og konsentrering av utsegner henta frå transkripsjonane (Kvale et al., 2015, s. 232). Prinsippet er å formidla meininga med få ord. Ein viktig føresetnad for å kunna gjennomføra ei fenomenologisk basert meiningsfortetting, er at informantane har gitt utfyllande og nyanserte skildringar i forskingsintervjuet (Kvale et al., 2015, s. 233). I fenomenologien legg ein stor vekt på at det er informanten si stemme som skal fram gjennom deira skildringar av erfaringar (Kvale et al., 2015, s. 45). Både under gjennomføring av intervjuet og i analyseprosessen har ein vore medviten om å ikkje innlemma eiga tolking. Dette er særleg viktig under punkt 3 i analysen der forskaren skal forma kondensat som representerer samla resultat. På denne måten er forskaren både tekstskapar og teksttolkar (Brekke, 2006, s. 26).

4. trinn handlar om samanfatting, der ein skal komprimera alle funna formulert i ein analytisk tekst. Fokus er framleis å få fram informanten si stemme, formulert med forskaren sine ord. Her vil ein gjerne samanfatta kva informantgruppa har formidla og legg mindre vekt på den einskilde informant. Likevel kan utvalde skildrande utsegner, som Malterud (2011, s. 107) kallar for «gullsitat», vera med på å illustrera og understreka innhaldet under kvart tema.

I følge Johannessen, Christoffersen og Tufta (2010, s. 177) vil ei fenomenologisk analyse etter desse fire haldepunkta kunna sikra systematikk i analysearbeidet. Det er viktig at ein har vurdert moglege analysestrategiar *før* datainnsamlinga tek til. Refleksjonar kring aktuelle kategoriar i etterbehandling av datamaterialet var eit nyttig og nødvendig grunnlag for utforming av intervjuguide i denne studien. Kvale (2015, s. 216) skisserer at den endelege analysen står sterkare når ein har eit medvite forhold til analyse gjennom heile prosessen.

#### **4.4 Validitet og reliabilitet**

Tradisjonelt har ein knytt desse omgrepa til kvantitative studium, men dei kan overførast til og er av stor nytte også innan kvalitativ forskning. Validitet handlar om gyldigheit og byggjer i stor grad på sikre kjelder. Det stillast krav både til kvaliteten av data som resultata byggjer på, samt slutningane forskaren trekk på bakgrunn av empirien. Ei viktig årsak til å nytta lydopptakar under intervjuet, var nettopp å sikra at forskaren oppfatta informasjon riktig og refererte korrekt i framstillinga. I tillegg fekk informantane tilbod om gjennomlesing av eige opplysingar for godkjenning før publisering.



Reliabilitet handlar om pålitelegheit, om ein kan stola på data ein har samla inn. Ofte dreier det seg om i kor stor grad ei undersøking kan etterprøvast. Det blir viktig å dokumentera framdrifta nøye i alle ledd av prosessen, slik at ein annan person i prinsippet skal kunna gjennomføra undersøkinga på nytt og komma fram til same resultat (Postholm, 2010, s. 136). Det er ikkje enkelt å rekonstruera semistrukturerte intervju. Intervjusituasjonen er i stor grad avhengig av det menneskelege i både forskar og informant, og korleis rammene rundt er. Ein variabel kan til dømes vera dagsformen til dei involverte, så heilt identisk intervjusituasjon kan vanskeleg skapast på nytt.

Forskaren spelar ei viktig rolle i intervjusituasjonen. Hans person og integritet kan vera «avgjørende for kvaliteten på den vitenskapelige kunnskap og de etiske beslutninger som treffes i kvalitativ forskning» (Kvale et al., 2015, s. 108). Det er ikkje tvil om at meir erfaring tener til fordel for forskingsprosjektet, men lite erfaring er likevel ikkje synonymt med svak validitet og reliabilitet. Forskaren har livserfaring, yrkeserfaring og personlege trekk som verkar inn.

#### **4.5 Etiske omsyn**

Vi kan grovt sett dela det etiske saksområdet i forskinga i to. For det første handlar det om forskingsinterne reglar og normer som dreier seg om å te seg heiderleg i forskarsamfunnet. Ein skal vera sakleg og ærleg og følgja retningslinjer for gjennomføring og rapportering av forskingsprosjekt. På akkurat dette punktet er det neppe ei ulempe å ha lite erfaring som forskar. Ein vil gjerne kompensera med å arbeida ekstra grundig. Tendensen vil vera å følgja retningslinjene til punkt og prikke. Forskaren har heller ikkje noko å tena på juks i denne studien. Den andre delen av saksområdet er forskningseksterne vurderingar som dreier seg om samhandling mellom forskar og deltakarar. Forskaren hadde ikkje kjennskap til informantane frå tidlegare, men trefte dei første gong under gjennomføring av intervjuet.

Når det gjeld forskning på menneske, er det etiske kravet om informert samtykke velkjend (Nyeng, 2012, s. 160). Personvernet står sterkt. *Den nasjonale forskningsetiske komité for samfunnsvitenskap og humaniora* (NESH) sine forskningsetiske retningslinjer presiserer at ein skal respektera informantane sin integritet og medråderett. Ein skal informera tydeleg at informantane kva tid som helst kan trekka seg frå studien utan å gje noko forklaring. I denne studien gjentok forskaren dette munnleg under intervjuet før lydopptakaren blei sett igang, i

tillegg til skriftleg samtykke. Dei forskningsetiske retningslinjene som NESH har utarbeidd, skal mellom anna hjelpe forskaren til å reflektera over eigne etiske oppfatningar og treffa fornuftige val mellom motstridande omsyn. Etske spørsmål er gjennomgåande i heile prosessen. Særleg kan ein møta utfordringar i etterarbeidet på veg fram mot rapportering. I detaljerte intervju vil ein ofte måtte ta stilling til solidaritetsutfordringar der omsynet til informanten og omsynet til forskinga vanskeleg kan einast (Dalen, 2011, s. 20). I dette prosjektet stiller informantane opp på bakgrunn av yrke og profesjon. I kraft av at spørsmåla er faglege skapar dette automatisk ein viss distanse til fenomenet. Det var lite truleg at informantar i denne studien ville oppleve spørsmåla som nærgåande, eller at dei ville dela sensitiv og personleg informasjon. Det var deira arbeidsrelaterte erfaringar og faglege vurderingar som skulle kartleggjast i undersøkinga.

Eit viktig punkt under etiske refleksjonar, er om forskinga kan medføra fordelar eller ulemper for nokon av dei involverte. Informantane vil neppe oppleve konsekvensar, positive eller negative, gjennom dette prosjektet. Derimot står produsenten av diagnostiseringsverktøyet, Logometrica, utsett for positive eller negative reaksjonar, alt etter kva som kjem fram i intervjuet. Studien er ikkje planlagt i samråd med Logometrica, og forskaren har heller ikkje tilknytning til organisasjonen. Det kan godt tenkjast at forskingsresultata kan ha stor nytteverdi for produsentane. Endå om studien byggjer på få informantar, ligg det til rette for å få belyst både sterke sider og forbettringspotensiale ved LOGOS.

Dette kapitlet har presentert framgangsmåtar for dei ulike fasane i forskingsprosjektet. Ei presis og utfyllande framstilling har vore målet, med sikte på å overhalda kravet til transparens i kvalitative studium. Prosjektet har ei induktiv tilnærming i kraft av at ein vil trekka slutningar frå det spesielle, nemleg dei utvalde informantane sine erfaringar, til det meir allmenne. Kvalitative studium har ikkje som mål å generalisera resultata for populasjonen, men ein nyttar omgrepet «overførbarhet» (Johannessen, Christoffersen og Tufte, 2010, s. 230). Overføringsverdi i denne studien består i at fagpersonar som arbeider med LOGOS kan identifisera seg i skildringane som vert presenterte. Brukarar kan få innspel til nye moment i bruk og tilrettelegging og reflektera kring andre sine oppfatningar av sterke og svake sider ved testen. Dei som produserer LOGOS kan velja å ta til seg dei konkrete tilbakemeldingane på korleis testbatteriet fungerer i praksis ulike stadar. Kanskje kan ein på sikt gjera supplerande undersøkingar og vidareutvikla det diagnostiske verktøyet på bakgrunn av opplysingane som kjem fram.

## 5 Empiri

Dette kapitlet presenterer funn frå studien. Grunnlaget er kunnskap frå kvalitative forskingsintervju med 5 informantar. Desse er logopedar eller spesialpedagogar mellom 44 og 64 år. Dei har sin arbeidsstad på skular, i PPT eller som privat praktiserande. Informantane er henta frå nord, sør, aust og vest. Forskaren kjende ingen av informantane frå før.

### 5.1 Lese- og skrivevanskar

Den første hovudkategorien er lese- og skrivevanskar. Omgrepet dekkjer fleire faktorar frå intervjuguiden og i tillegg nokre emne som kom fram under intervjuet. I det følgjande fokuserer ein på informantane sine tankar om generelle eller spesifikke vanskar, tidleg innsats, korleis dei vil definera dysleksi, refleksjonar kring diagnostisering og organisering i form av tilpassa opplæring eller spesialundervising.

#### 5.1.1 Generelle / spesifikke vanskar

I intervjuguiden er ingen av spørsmåla direkte knytt til skilje mellom generelle og spesifikke vanskar. Likevel kan dette vera naturlege emne under til dømes spørsmål om dysleksidefinisjon og kartleggingsverktøy. Det er særleg i to intervju det kjem fram opplysingar i denne undergruppa. Informant 2 forklarar at diskrepans er noko av det som ligg til grunn for ein spesifikk vanske: «*Vi får bruke de verktøyene vi har for å sjekke om det går mot spesifikke eller generelle lese- og skrivevansker*». Vidare presenterer informanten LOGOS som viktigaste spesifikke test, og WISC<sup>9</sup> for å kartleggja generelle læreføresetnader. Informant 4 fortel om ein relativt stor kommune der ein ikkje nyttar omgrepet *dysleksi* i det heile, korkje i skulen eller i PPT. Ein refererer konsekvent til trekk av, moderate eller alvorlege lese- og skrivevanskar. Tilsynelatande skil dei altså ikkje mellom generelle og spesifikke vanskar med språk, lesing og skriving.

#### 5.1.2 Tidleg innsats

«*Tidlig innsats er kjempeviktig!*» (informant 4). Alle informantane understrekar kor viktig det er med tidleg intervensjon når det gjeld lese- og skrivevanskar. Fleire av dei fortel om ekstra ressursar på 1. og 2. trinn i form av vaksenpersonar og materiell som til dømes pedagogiske spel eller nettbrett til bruk i undervisinga. Ei gjennomgåande uttalt innstilling hos alle

---

<sup>9</sup> WISC står for Wechsler Intelligence Scale for Children og er ein intelligenstest for barn i grunnskulen (Espenakk og Hegdal, 2007, s.156)

informantane er ønskje om at barnet skal få den rette hjelpa så tidleg som mogleg. Informant 3 greier ut om forskning som viser at effekten av tiltaka minkar i takt med at barnet blir eldre.

### 5.1.3 Dysleksidefinisjon

Eit sentralt spørsmål frå intervjuguiden er korleis informanten vil definera dysleksi. I eitt intervju kjem det fram at dysleksi ikkje nyttast som omgrep eller diagnose korkje i skulen eller PPT i den aktuelle kommunen. Informant 3 nyttar Høien-diagnosen med fonologiske avkodingsvanskar. Valet grunnar i at den operasjonelle definisjonen etter informanten sitt syn forklarar godt, er dekkande for vanskebiletet og lett å forstå for andre enn fagpersonar. Dei tre andre informantane er meir vage i sine formuleringar, men basert på skildringane kan ein plassera ein til under den operasjonelle definisjonen frå LOGOS med fonologiske vanskar og to under diskrepans-definisjon. Informant 2 er begeistra for kriterielista i LOGOS og meiner at handboka gjev ei god oversikt over aktuelle unntak. *«Det er viktig med kriterieliste for skal du synse diagnoser, da er det farlig. Eller farlig er det jo ikke, men det kan det bli et veldig urettferdig system og du treffer kanskje dårligere med tiltakene.»* (informant 2).

### 5.1.4 Diagnostisering

Under dette tema gjev informantane uttrykk for svært sprikande haldningar, og det kjem fram utfyllande informasjon i kvart av intervjuet. Her blir det mest oversikteleg med ein presentasjon av kvar informant for seg. Eit fellestrekk kjem likevel fram under dette punktet: alle fem er mest oppteken av at barnet skal få rett hjelp så tidleg som mogleg.

Informant 1 har aldri stilt ein dysleksi-diagnose og vegrar seg for å gjera det. Dette grunnar i opplevinga av at ein vanskeleg kan vita sikkert kva som er årsaka til at det einskilde barnet strevar med lesing og skriving. Informanten framhevar at dysleksidiagnose ikkje skal vera avgjerande for det pedagogiske arbeidet med tilrettelegging for barnet sine utfordringar. *«Mistenker man dysleksi, er det bare å tilrettelegge for det og så kan diagnosen komme senere om man trenger et papir på det.»*

Informant 2 er ikkje oppteken av diagnosar, men at barnet skal få hjelp. Kva det heiter skal ikkje spela nokon rolle for tilrettelegging og oppfølging i skulen. Informanten legg vekt på at noko av det som ligg til grunn for ein spesifikk vanske, er uventa svake prestasjonar på eit avgrensa område og at vanskane står i kontrast til andre dugleikar hos eleven. Når det gjeld diagnostisering, slår vedkommande fast at *«ved enhver diagnose skal man ha prøvd ut gode*

*tiltak over tid*». På same tid kjem det fram at ein fleire gonger får signal allereie frå barnehagen om fonologiske vanskar hos barn. Informanten meiner ein skal vera forsiktig med å tenkja dysleksi på småskulesteget, men at ein likevel med fordel kan starta opp tiltak som om det var dysleksi. Spørsmålet om alder for dysleksidiagnose vil ikkje informanten heilt ta stilling til. Gjennom resonnementet kjem det likevel fram at 5. - 7. trinn kan vera aktuell alder for å stilla diagnosen dysleksi.

Informant 3 gjev ein detaljert presentasjon av aktuell forskning, kva LOGOS skriv om emnet i si handbok og korleis informanten praktiserer på området. Dersom eleven blir testa første gong i 3.- 4. klasse, nyttar informanten omgrepa som LOGOS brukar og skriv at diagnosen er tentativ. Vedkommande reknar det for svært sannsynleg det er ein dysleksi dersom ein finn noko i 3.- 4. klasse og meiner ein heller bør diagnostisera ein for mykje enn ein for lite: «*Det er ikke farlig å få en dysleksidiagnose!*». Informanten kan ikkje sjå anna enn fordelar med å oppdaga vanskane så tidleg som mogleg. Det blir spesifisert at det heller ikkje skulle vera noko problem om ein til dømes i ungdomsskulen finn ut at det ikkje var dysleksi likevel. Likevel presiserer informanten at det er viktig å vera klar over at det finst mange forskjellige variantar av dysleksi og at fleire faktorar kan påverka prestasjonar og resultat.

Informant 4 fortel at vedkommande «*synes det er skummelt å bruke ordet dysleksi*» og at dei ikkje nyttar omgrepet korkje i skule eller PPT i denne kommunen. Ein refererer konsekvent til trekk av, moderate eller alvorlege lese- og skrivevanskar. Informanten understrekar at om ein får diagnose eller ikkje, så er det viktigaste å identifisera vanskane og setja inn tiltak så tidleg som mogleg.

Informant 5 framhevar at det ikkje er viktig kva ein kallar det, så lenge ein får utreda vansken og kva som ligg under. Informanten er svært kritisk til at ein treng dysleksidiagnose for å utløysa rett til hjelpemiddel som PC. Informanten spesifiserer at det ikkje er dysleksi dersom språkvanskar ligg til grunn for utfordringane med lesing og skriving. På same tid kan slike elvar ha god nytte i PC, og vedkommande har vore med på å skrive dysleksidiagnose for å utløysa ressursar. I desse tilfella var det andre fagpersonar som «*pressa på*» for ei slik løysing. Informanten er svært tydeleg på at vedkommande meiner ein skal stilla diagnosar med omhug: «*Kan vi ødelegge mer ved å sette stempel?*». Når det gjeld alder for diagnostisering meiner informanten at ein kan gå ned til 4. klasse, men ikkje før.

## **5.2 LOGOS gjennomføring**

Hovudkategorien handlar om gjennomføring av sjølve testmaterialet. Informantane snakkar om bakgrunn for testing, kor mange testar dei har gjennomført og nokre refleksjonar kring testsituasjonen som tidsbruk, alder og elevreaksjonar. Vidare ser ein på malane for rapport som ligg i programmet.

### **5.2.1 Kvifor testa?**

Tre av dei fem informantane understrekar kor viktig det er å reflektera over *kvifor* vi vil gjennomføra ein test. Ein må vita kva ein ønskjer å oppnå med testen og kva det skal føra til i etterkant. Ein må heile tida vurdera kva for testar ein skal «utsetja» born for og kva som kan bli nytteverdien av resultatata. Det kjem fram i informantgruppa at ein gjennomfører LOGOS-test når ein er uroleg for lese- og skriveproblematikk. I skulen ser det ut til å vera vanleg med ei kortare screeningtest først, som til dømes Språk 6-16.

Tre informantar fortel at PPT forventar skulen har gjennomført LOGOS-test før eleven eventuelt skal visast vidare til dei. To informantar slår fast at det berre er PPT-rådgjevarar eller privatpraktiserande sakkunnige som kan gjennomføra LOGOS. Bakgrunn for å ta testen er i all hovudsak å kartleggja vanskar og styrkeområde i barnet sin leseprosess slik at ein kan leggja til rette for best mogleg hjelp. Ein annan motivasjon for å gjennomføra LOGOS, som gjeld i aukande grad med stigande alder, er nødvendig dokumentasjon til søknad om støtte og hjelpemiddel.

### **5.2.2 Mengd testar**

Det er svært varierende kor mange testar informantane har utført eller som dei gjennomsnittleg tar per år. Ein person skilde seg ut med særleg mange testar, omlag 80 i året over ein lengre periode. Informanten verka svært trygg i sine vurderingar og kunne presentera ei lang liste sterke og svake sider ved testbatteriet samt andre aktuelle refleksjonar. Dette vitnar om inngåande kjennskap til testbatteriet. Hos dei fire andre informantane varierte det frå 5-7 testar i året til omtrent 20 i året. Likevel gav alle informantane svært innhaldsrike og reflekterte intervju som gjev grunnlag for interessant analyse. Alle fem synte inngåande kjennskap til delkomponentane i testen og formidla grundige refleksjonar kring ulike aspekt ved både testen generelt og om diagnostisering. Det synest som utvalet her kan gje eit representativt bilete.

### 5.2.3 Tid

Det er store variasjonar i gruppa når det gjeld tidsbruk for gjennomføring. Alle understrekar at dette kan variera stort frå barn til barn med ulik motivasjon og varierende vanskebilete. To av informantane bruker i snitt 3 timar, ein informant halvannan time på gjennomføring av sjølvtesten og ein informant seier det varierer frå ein til fire timar når det gjeld gjennomføring av LOGOS-test. Den siste informanten har sett av to timar til test og direkte tilbakemelding av resultatane. Informantane er samstemde om kva for oppgåver som tek lengst tid og dermed i stor grad avgjer total tid for gjennomføringa. Dei to første oppgåvene, med lesing og forståing, er dei mest krevjande på alle måtar. Seinare går det meir automatisk, meiner fleire av informantane. Då er oppgåvene tidsavgrensa og meir varierte, og i mange tilfelle kjekkare for barnet å utføra. Grunnane til dette er at eleven i mindre grad kjenner på om han meistrer eller ikkje, fordi testleiar sit litt på sida og registrerer feil med museknappen. Fleire av dei neste oppgåvene er meir leikprega for barnet, meiner informantane.

### 5.2.4 Alder

Hos fire av informantane ligg hovudtyngda av testinga til gruppe 2, som gjeld for 3. til 5. trinn. Informant 5 gjennomfører sjeldan testar før i 4. klasse, men etter nasjonale prøver på 5. trinn «*kommer de som perler på en snor*». For informant 2 gjennomførast ofte første LOGOS-testing i 3. klasse etter kvart som det blir meir og meir tydeleg at begynnaropplæringa ikkje har festa seg skikkeleg. Det er berre to av informantane som har teke i bruk testgruppe 1 for 2. trinn, og dei har berre gjennomført ein kvar. Derimot kjem det fram at fleire har nytta skåringsprofilen for 2. trinn for å sjå korleis eleven ligg i høve andre aldrar. To av informantane held fram at det ikkje finnast skåringsprofil for 7. trinn i LOGOS. Dei opplever dette som problematisk og begge understrekar at det kan verka litt underleg med tanke på kor detaljert og nøyaktig testen elles er bygt opp.

### 5.2.5 Elevreaksjonar

Alle informantane understrekar at dei to første testoppgåvene med lesing og forståing er dei mest krevjande delane av LOGOS-testen. I dei tilfella der ein har opplevd elevreaksjonar, har det vore på desse oppgåvene. Fire av informantane fortel om elevar som har gråte, gitt uttrykk for tydelege frustrasjonar eller blitt rasande. Informantane reflekterer kring vanskegrad på lesetekstane samt tydinga av motivasjon og meistring hos eleven. Informant 3 understrekar at ein må vurderer om det er formålstenleg å gjennomføra dei to første deltestane dersom eleven har så omfattande vanskar at leseoppgåva vil «*ta knekken*» på han. Vidare peikar

vedkommande på at ein ikkje er avhengig av komplett LOGOS-test for å kunna stilla dysleksidiagnose. Diagnostisering vil alltid grunna i ei samla vurdering. Har ein elev så store problem med lesing at ein vanskeleg kan gjennomføra lesetesten, er dette ein viktig indikator i seg sjølv, seier informanten. Informant 2 skildrar dei første oppgåvene som ein «*litt tøff start*», men at dei følgjande oppgåvene er meir varierte og eleven har mindre oversikt på om han meistrer eller ikkje. To av informantane fortel at dei startar midt i testen nettopp for å unngå den tunge starten.

Fleire av informantane legg føringar for ei litt annleis oppleving når eleven kjem for å kartleggjast, mellom anna ved at eleven får «*sitte i kongestolen*». Ein av informantane reflekterer kring eigne instruksjonar og skildrar at testleiarer nok er litt «snill» i form av ekstra rettleiing, hjelp og førebuing til oppgåvene. Under gjennomføringa ser ein stadig etter kor mykje eleven faktisk har gjennomført, fortel informanten, og testleiar motiverer for oppgåvene som står att. Kanskje får eleven velja kva for oppgåve han vil starta med etter pausen og liknande.

### **5.2.6 Rapport**

Under dette punktet er alle informantane samstemde: rapport-malane som ligg i LOGOS-programmet er ikkje høveleg for bruk i skulen. Dei fire informantane som skriv rapportar, har alle utvikla sine eigne malar for rapportskriving. Dei fortel at dei ferdige malane er altfor omfattande og omstendelege. Rapportane må vera leseleg og forståeleg for foreldre og lærarar. I skulen er LOGOS ofte berre ein del av omfattande kartlegging, så ein kan ikkje skriva så ekstremt detaljert for kvar test, meiner informantane. Fleire av dei held fram at konklusjon og anbefalte tiltak er det viktigaste. Informantane skildrar tolking og rapportskriving som tidkrevjande, men svært viktig arbeid: «*Jeg bruker lang tid for jeg synes det er vanskelig å få beskrevet hele barnet og hele problematikken. Det er viktigere for meg enn å si: Dysleksi!*» (informant 5). Informant 3 seier også at det enkelte gonger kan ta svært lang tid å skriva rapportane. Ein må bruka skjønn i ei heilskapleg vurdering. Vidare understrekar informant 3 at ein skal vera medviten kva for omgrep ein nyttar i rapportane, for «*ER arbeidsminnet viktig i en leseprosess? Er det fonologiske vansker som gjør at arbeidsminnet er dårlig? Det er mye diskusjon rundt begrepene og forskere mener forskjellige ting*».



### 5.3 LOGOS generelt

«Når du vinner på noe, så taper du på noe annet. Slik vil det være i nesten alle settinger.»

(informant 1). Denne kategorien handlar i hovudsak om sertifisering i LOGOS. I tillegg går ein inn på sterke og svake sider ved testen. Vidare presenterer nokre av informantane kritiske haldningar til kor pålitelege resultata er i enkelte av deltestane.

#### 5.3.1 Sertifisering

Fleirtalet av informantane gjev uttrykk for skepsis til rutineane for sertifisering. LOGOS er eit svært omfattande testbatteri, men sertifiseringa byggjer på eit dagskurs og ein godkjend testprotokoll. Deltakaren skal ha sett seg godt inn i handboka før kurset, og helst bør ein ha prøvt ut programmet i tillegg. Informant 1 meinte opplæringa var for dårleg, at det var altfor lite med berre kurs ein dag. Informanten foreslo at ein burde vore samla ein gong til for å få respons på rapport og eventuelt drøfta funn felles, før ein gjekk tilbake for å ta ein ny test og senda inn rapport for godkjenning. Ein av informantane hevda det burde vera berre logopedar og psykologar som kunne sertifiserast for LOGOS. Standpunktet grunna i at desse faggruppene gjennom utdanninga tileigna seg grundig kjennskap til nevrologi og prosessar i hjernen som var aktive under lesing. Informanten meinte at ein «vanlig pedagog» utan tilstrekkeleg fagkunnskap i grunn, ikkje hadde kompetanse til å stilla dysleksidiagnose etter LOGOS-test. Vidare understreka vedkommande behov for grundig kjennskap til unntak frå kriterielista som LOGOS opererer med, og evne til å utføra ei heilskapleg og samansett individuell vurdering.

#### 5.3.2 Sterke sider

«Styrken er helheten» (informant 2). Eit moment som alle informantane framhevar, er at LOGOS er det mest heilskaplege verktøyet vi har og at det er godt å halda seg i hovudsak til berre ein test. Tidlegare har logopedar og spesialpedagogar plukka litt frå det eine og litt frå det andre for å kartleggja vanskane. Informantane meiner det er greitt å ha ein normert test som «alle» nyttar, men informant 5 understrekar at det er viktig å vera kritisk endå om testen er vanleg og god å bruka. LOGOS vert skildra som eit grundig og detaljert testbatteri som gjev mykje informasjon. Informantane vurderer det som eit nyttig verktøy og det blir særleg løfta fram som eit positivt trekk at profilen blir konkretisert og visualisert. Det kan synast som at det er lettare å presentera resultata som tal ei datamaskin har rekna ut. Dei databaserte resultata i form av tal og illustrasjonar framstår som truverdige, seier ein informant. Ein annan informant skryt særleg av handboka, og meiner den forklarar problematikken i leseprosessen

svært godt. Fleire av informantane ser og at Logometrica har utvikla og forbetra testen på fleire område, mellom anna ved å innlemma diktat og leggja inn forslag til tiltak basert på utslag i profilen.

### 5.3.3 Svake sider

*«Den største utfordringen ved LOGOS er den tekniske biten. Du er alltid litt usikker om du kommer gjennom uten problemer»* (informant 3). Informantane peiker på at det er sårbart med teknikken, om det verkar eller ikkje. Mange har dårlege erfaringar på dette området, og fleire har gitt tilbakemeldingar til Logometrica om ulike problem. Mest omfattande respons har informant 3 innrapportert. Vedkommande trur at mange ikkje vågar melda om utfordringar med LOGOS fordi ein trur det er ein sjølv som ikkje får det til, altså at det er brukarfeil framfor feil i programmet. I følgje informanten var svaret frå Logometrica at mange av dei rapporterte punkta er ting dei ikkje kan gjera noko med. Eitt av momenta som vart løfta fram, er at eleven får eit «pling» i øyret når tida er ute på dei tidsavgrensa oppgåvene. Informant 3 meiner det skulle vera unødvendig med ei slik tilbakemelding, at ein heller kunne stoppa oppgåva utan denne lyden. Eit par av informantane har opplevd at heile systemet låser seg under gjennomføring slik at ein må starta maskina og testprogrammet på nytt. Det er heller ikkje mogleg å stoppa testen midt i ei oppgåve dersom barnet må på do eller treng ein pause. I tilfelle ein stoppar opp, må ein i følgje informant 3 ta alt på nytt *«og da er egentlig effekten borte for du kan ikke reteste før det har gått to uker»*.

Diktatoppgåva blei løfta fram som eit positivt punkt frå to av informantane, medan informant 4 meiner diktaten er for krevjande med tanke på at LOGOS er retta mot berre dei elevane som viser teikn til å ha vanskar. *«Hvorfor skal en 3. klassing med kanskje dysleksi kunne skrive "kommandoen"? Jeg tror vi hadde sett det uansett»*. Ein annan informant som i tillegg har erfaring med LOGOS-testing av vaksne, meiner diktaten er altfor enkel i oppgåvesett 3 og hentar difor diktat frå anna tilgjengeleg testmateriell.

Informant 5 er svært skeptisk til det økonomiske aspektet ved testbatteriet og særleg overgang frå kjøp til årleg lisens. I den aktuelle kommunen er det venta at alle skular skal ha testen. Dersom fleire ved skulen er sertifiserte, må ein og ha fleire lisensar. Informanten meiner det er tale om fleire tusen kroner kvart år i ein svært pressa økonomisk situasjon i skuleverket.

Fleire av informantane understrekar at ein treng å gjennomføra ein god del testar før testleiar får verktøyet «under huden». Det kan opplevast som mykje å administrera og halda styr på dei første gongane, for ein klarar ikkje hugsa dei detaljerte instruksane som står i handboka og må gjerne ha boka framfor seg under testgjennomføringa. Alle informantane seier det går betre etter ei stund. «*Jeg merker det går mye lettere nå etter 20 gjennomførte tester*» (informant 4). Tolkinga skildrast av fleire som den store jobben, den som tar mest tid. I tillegg kan det i mange tilfelle vera vanskeleg å tolka resultatata. Informant 3 meiner tolkingsbiten kunne vore betre i LOGOS og vil i fleire tilfelle gjennomføra supplerande testar for å oppnå tilfredsstillande grunnlag for diagnostisering. Fleire av informantane ser behov for eit nettverk av sertifiserte testleiarar der ein kan drøfta resultatsprofilar ein er usikker på. Tre av fem informantar er åleine om å vera LOGOS-sertifisert på sin arbeidsplass.

#### **5.3.4 Reliabilitet**

To av informantane tek opp reliabilitet som eit viktig moment. Begge trur at reaksjonstid, der eleven sjølv skal trykka for pilar til høgre eller venstre, ikkje gjev korrekt resultat. Dei har testa det ut sjølv og såg at alle dei vaksne fekk store utslag. Informant 5 blir skeptisk til om resultatata kan stemma, og om det kan vera andre oppgåver som kanskje ikkje gjev rett resultat. Informant 3 har løyst utfordringa ved å erstatta oppgåvene for visuell og auditiv prosessering med utdrag frå anna testmateriell. Ein av informantane fortel om ein gut som las svært fort, men hadde ekstremt mykje feillesingar. På bakgrunn av tempo gav det ikkje utslag som svakt etter diagnosekriteria i LOGOS. Informanten er skeptisk til det som oppfattast som stort fokus på lesetempo både i LOGOS og i ulike lesekurs rundt på forskjellige skular. Ein uttalt kritikk er direkte retta mot merknaden på LOGOS sitt indikatorskjema. Her står det at vanskane skal skårast som alvorlege dersom eit av følgjande persentil er under 15: korrekthet, tidsbruk eller effektivitet. Vedkommande opplever at LOGOS ønskjer at dysleksi-diagnosen skal gjelda for fleire enn det opprinneleg gjorde. «*Er det ikke lov til å lese sakte men korrekt?*» (informant 5).

#### **5.4 Oppfølging**

Under denne hovudkategorien ligg rutinar etter testgjennomføring og aktuelle tiltak på bakgrunn av resultatata LOGOS presenterer. I tillegg nemner fleire av informantane ulike hjelpemiddel som er tilgjengelege for personar med dysleksi. Først kjem det ein presentasjon av informantane sine tankar kring tilpassa opplæring eller spesialundervising.

#### **5.4.1 Tilpassa / spesialundervising**

Alle informantane har undervising på faste rom, anten eige kontor eller fast grupperom, i timane dei arbeider direkte inn mot elevar. Informant 4 fortel om ein skule med over 300 elevar der 6-7 % av elevane har rett til spesialundervising. Nokre elevar har individuelle timar, men hovudfokus er tilpassing inne i klasserommet så ofte det lar seg gjere. Bakgrunn for ei slik organisering er å ivareta det sosiale aspektet. Informant 2 har stort fokus på tiltaka og korleis barnet vert følgd opp på sine vanskeområde. Dersom skulen ikkje kan gje god nok tilpassa undervising, vil ein skildra at vanskaner er *«av en slik art at ungen har rett til spesialundervisning»*. Informant 5 fortel om ein skule som har lykkast svært godt med tilpassa opplæring for alle barn. Elevane har heile vegen lekser som er høveleg for eige meistrinsnivå. Informanten meiner tilpassa opplæring er best og tilstrekkeleg hjelp dei første fire åra. På same tid er *«tidleg innsats-ressursen»* retta mot 1. og 2. klasse fleksibel med tanke på organisering. På denne måten kan ein gjennomføra ulike styrkingstiltak etter behov gjennom skuleåret ved arbeid ein-til-ein, i mindre grupper eller styrking inn mot heil klasse. Informant 1 har berre spesialundervising i si stilling, retta mot einskilte elevar eller mindre grupper. Informanten skildrar ein skule med svært lite økonomisk spelerom, men som i stor grad sjonglerer med tilgjengelege ressursar til det beste for alle. Utfordringa med eit godt fungerande kollegium som hjelper kvarandre der dei kan, er at det reelle behovet for tid og ressursar ikkje alltid kjem tydeleg fram. Fleire av informantane gjev uttrykk for frustrasjon over at det ikkje er midlar for oppfølging etter til dømes LOGOS-test. På same tid understrekar informant 1 at mykje kan gjerast med tilrettelegging i klasserommet: *«det som er bra for dyslektikere, er også veldig bra for andre barn»* (informant 1).

#### **5.4.2 Rutinar etter testing**

Etter gjennomført LOGOS-test er det vanleg å kalla inn foreldre og lærarar til møte der ein presenterer resultatane og legg ein plan for korleis ein skal følgja opp eleven vidare. *«Det er viktig for meg at vi har hørt det samme»* (informant 5). Ein av informantane driv privat, der foreldre ofte følgjer barnet til timen der LOGOS skal gjennomførast. I samband med dette gjev informanten tilbakemeldingar og forklarar tolking av testresultatane direkte etter gjennomføring.

### 5.4.3 Tiltak

Alle informantane er opptekne av at barnet skal få den rette hjelpa så tidleg som mogleg og meiner største fokus må vera kva som trengst av tilrettelegging. Informantane fortel om skular som har gode planar for å følgja opp og leggja til rette for elevar som strevar på ulike vis.

Likevel vert det tydeleg at rammefaktorane som hovudregel avgrensar kva for tiltak ein klarar å setja i sving for å hjelpa den einskilde elev. Informant 1 oppsummerer at *«Tid er et nøkkelbegrep. Skal testen fungere som et verktøy ute i skolene, må man ha tid og folk til å gi ungene målrettet opplæring som gjør de til bedre lesere og skrivere. Det er ikke situasjonen i skolene nå»*.

LOGOS sine innebygde tiltaksplanar opplevast som udelt positivt i gruppa av informantar. På same tid fortel dei om andre testleiarar som leverer ut heile kompendium til foreldre for oppfølging. Det kjem fram at det ofte er vanskeleg å følgja opp med spesifikke tiltak etter LOGOS-test på bakgrunn av lite ressursar ved skulane. Ein informant slår fast at så spesifikt arbeid på detaljnivå som LOGOS-resultata legg opp til, vanskeleg lar seg gjennomføra i det daglege livet. Ein annan informant fortel i klartekst at det på den aktuelle arbeidsplassen ikkje finst korkje ressursar, tid eller kompetente fagfolk som kan eller vil driva med den type oppfølging.

### 5.4.4 Hjelpemiddel

Informant 1 meiner at ein skal vera *«ganske flink og oppegående for å kunne benytte deg av hjelpeverktøyene»*. Vedkommande meiner hjelpemiddel som til dømes LingDys og Tempolex ikkje blir aktuelt før tidlegast på 5. trinn. Informant 3 derimot understrekar kor viktig det er at lesevanskane blir oppdaga tidleg. Først og fremst med tanke på effekt av tiltak, men òg for å gjera seg nytte av hjelpemiddel i takt med aukande krav til lesing og skrivning i utdanningsløpet. Dersom hjelpemiddel nyttast aktivt gjennom barne- og ungdomsskule, legg dette solid grunnlag for betre føresetnadar seinare i utdanningsløpet. Informant 3 hevder at relativt mange studentar ved universitet og høgskule ønskjer å bli utreda for dysleksi fordi dei treng tilrettelegging som bruk av pc, ekstra tid på eksamen og liknande. Likevel er det ikkje berre enkelt å skulle setja seg inn dataprogram som skal vera hjelpemiddel i vaksen alder.

Skulen skal syta for læremiddel som til dømes lydbøker, medan NAV administrerer utlån av aktuelle hjelpemiddel som PC. Erfaring viser at resultat frå LOGOS ofte blir nytta som dokumentasjon på diagnose ved søknad om hjelpemiddel (Logometrica, 2016c).

## 6 Drøfting

I det følgjande blir enkelte moment som kom fram under analysen diskutert meir inngåande. Funna frå undersøkinga har vore styrande for vektlegginga i dette kapitlet. I lys av problemstilling, samla datamateriale, teori og aktualitet har det ikkje vore vanskeleg å sirkla inn fokusområde. Desse er 1) *Diagnostisering* som er nøkkelomgrep og hovudfokus i denne studien, 2) *Testkompetanse*, som omfattar ulike aspekt kring sertifisering og gjennomføring av LOGOS og 3) *Tidleg innsats* som handlar om kva tid og på kva måte barn med potensiell dysleksi vert oppdaga og følgt opp på sine vanskeområde.

### 6.1 Diagnostisering

Som skissert i avsnitt 2.2 er diagnostisering av dysleksi svært samansett. Kva for teoriar ein legg til grunn vil vera avgjerande for korleis ein går fram. At LOGOS er ein diagnostisk test, inneber at ein sertifisert testleiar kan stilla dysleksidiagnose. LOGOS skil seg frå anna tilgjengeleg kartleggingsmaterieill på fleire område, først og fremst ved at testen er databasert.

#### 6.1.1 Teknologiske løysingar

LOGOS er grundig og detaljert. I lys av utsegner frå informantane sett under eitt, kan dette vera både ein styrke og ein svakheit ved verktøyet. Det er òg både fordelar og ulemper med at testen er teknologisk basert, meiner informantane. Dei fortel at resultata, som blir rekna ut automatisk i programmet, vert oppfatta som truverdige. Vidare blir den visuelle profilen skildra som eit handfast og illustrerande bilete av den individuelle vanskesituasjonen. Når alt går som planlagt, gjev teknikken enkle og gode løysingar. Informant 3 meiner dei direkte resultata er det mest positive med LOGOS. Vedkommande tolkar «på ståande fot» og gjev tilbakemelding straks etter testen er gjennomført. Dette krev sær inngåande kjennskap til LOGOS-verktøyet, noko informanten har tileigna seg etter fleire hundre gjennomførte testar og hyppig bruk av programmet. Meir om kompetanse hos testleiarar under avsnitt 6.2.

Endå om alle informantane kasta lys over positive aspekt ved teknologiske løysingar i LOGOS, kom det òg fram at det er svært sårbart og kritisk når ting *ikkje* verkar som det skal. Informant 3 er skeptisk til utgjevarane sin respons etter innmelding av teknologiske utfordringar og forbettringspotensiale, der svara var at mange ting ikkje er mogleg å gjera noko med. Her kan ein poengtera at den teknologiske utviklinga generelt har vore eksplosiv dei siste åra. LOGOS var mest revolusjonerande då han kom ut i 2004, men det er no 12 år sidan. Det er tenkjeleg at det i dag finst alternative tekniske løysingar som ville fungera betre.

Altså handlar det ikkje om å endra innhaldet i testen, men å sikra det teknologiske grunnlaget for optimal funksjon. Ein av informantane etterlyser ein reserveplan for når det oppstår uføresette utfordringar med teknikken. I tillegg kjem det fram frå fleire hald at den teknologiske løysinga har ført til at enkelte fagpersonar, gjerne av den litt eldre generasjonen, ikkje vil ta i bruk LOGOS. Avsnitt 6.2 om testkompetanse utdjupar dette siste aspektet.

Ein informant samanliknar LOGOS med rådgjevaren; eit anna kartleggingsmaterieil for lese- og skrivevanskar. Rådgjevaren kan nyttast både på datamaskin og papirutskrift (Gabrielsen, Heber og Høien, 2008, s. 37). Informanten poengterer at ein på den måten sikrar at ein kan halda fram med testen endå om ein får teknologiske vanskar. Vidare vil ei slik løysing gjera materiellet tilgjengeleg for alle gjennom at det ikkje krev digital kompetanse. Eit innlysande problem med ei slik løysing er at ein i papirutgåve misser fleire funksjonar som er karakteristiske for LOGOS-testen og som gjer han så markant forskjellig frå anna tilgjengeleg kartleggingsmaterieil. LOGOS er sett saman av ei rekkje deltestar som er skildra i avsnitt 3.2. Ein ser at mange av desse oppgåvene vanskeleg kunne overførast til papir. Høyretelefonar og ferdiginnspelningar sikrar like auditive stimuli for alle som tek testen på same målform. Ein informant, med logopedisk bakgrunn, fortel at den første innspelte stemma hadde dårleg diksjon og at nokre av språklydane blei forma feil. Desse problema er løyst og stemma endra.

Under gjennomføringa er ein er avhengig av høyretelefonar med mikrofon. Etter det informantane fortel, er kalibrering av lyd eit sårbart punkt. Her har utgjevarane skissert nøye korleis ein skal gå fram (Høien, 2014, s. 206-210), og dei opnar for å kontakta teknisk support. Teknologiske løysingar i LOGOS kan vidare leggja opp til tidsavgrensa visuelle stimuli, og på denne måten kartleggja ortografisk lesing meir nøyaktig. Testresultata baserer seg i stor grad på tidsverdiar og tidsskårar, og det er difor viktig at kalibrering av lyd er korrekt stilt inn. Dei ulike reaksjonstidene som er skildra i avsnitt 3.2, vert nøyaktig registrert i programmet og gjev grunnlag for utrekningar. Difor vil eventuelle utfordringar med innstillingar for lyd sannsynlegvis verka inn på testresultata.

### **6.1.2 Omfang**

Fleire av informantane understrekar at testbatteriet er svært omfattande og tidkrevjande. Nokre av dei stiller spørsmål til kor gamle elevane bør vera før dei kan «utsetjast» for ein slik test. Mellom anna poengterer dei at nokre elevar kan oppleva testsituasjonen som belastande.

Det er ein forståeleg reaksjon med tanke på at barnet skal kartleggjast på eit område der det har store utfordringar, noko som òg er presisert i LOGOS-handboka (Høien, 2014, s. 92). To av informantane vel konsekvent å ikkje starta med dei første oppgåvene som handlar om lesing og forståing. Desse er skildra både av Logometrica og av informantane som dei mest krevjande deltestane på alle måtar. Faktisk har ein i LOGOS-handboka anbefalt å *ikkje* starta med leseflyt og leseforståing, men heller gjennomføra desse midt i testinga og helst rett etter ein pause (Høien, 2014, s. 24). Ingen av informantane reflekterte over dette. Tvert imot kjem det fram at testleiarane har «gjort det til sitt eget».

Ein kan vanskeleg få til ein grundig test som gjev god informasjon utan at omfanget vert noko stort. Det kan synast som at sjølve handboka òg er såpass omfattande at informantane i varierende grad har klart å setja seg inn i denne. To av informantane meinte at det var overveldande mykje ein skulle lesa grundig før sertifiseringskurset. På same tid framheva ein annan informant handboka som svært god, grundig og nyttig. Her kan ein trekkja parallellar til ulike faglege utgangspunkt på bakgrunn av kor grundig dysleksi og ordavkodingsmodell med meir er behandla i utdanninga. Dersom ein er ukjend med det teoretiske grunnlaget testen byggjer på og faglitteratur presentert i handboka, vil det naturleg vera svært mykje å setja seg inn i før sertifisering. Meir om dette i avsnitt 6.2.1 og 6.2.2.

### **6.1.3 Kriteria for dysleksidiagnose**

80 % av informantane opplevde spørsmål om kriteria for dysleksi som svært vanskeleg. Mange måtte tenkja seg godt om, brukte tid på å svara og fleire uttalte heilt spesifikt at «*dette er veldig vanskelig!*». Kanskje heng det saman med at dysleksi er komplisert og samansett, som det er gjort reie for i kapittel 2. Fagfeltet er dominert av til dels heftige debattar kring årsaksforklaring og symptom. Både i forskingsfeltet, blant skuleleiarar og andre tilsette i opplæringssektoren, finst det menneske som avviser dysleksi som diagnose (Roe, 2014, s. 27). Det er forståeleg at dysleksidiagnostisering kan opplevast som vanskeleg i skulen, då det ser ut til at det ikkje kan oppdrivast noko fasitsvar. Litt overraskande var det likevel at tre av informantane gav uttrykk for det ein må tolka som sterk skepsis til dysleksidiagnostisering, særleg i ung alder. Ein av informantane fortel om ein kommune som ikkje nyttar diagnosen *dysleksi* i det heile, men heller ulike gradar av lese- og skrivevanskar. Ein kan undrast kva som skal vera poenget med å gjennomføra ein diagnostisk test dersom ein ikkje har til hensikt å stilla diagnose. Dysleksi Norge meiner tilfeldigheitene rår i norsk skule i dag. Ein finn heile



spekteret frå skular med framifrå oppfølging til skular som ikkje følgjer lovverket (Aas, 2012). Foreldreutvalet for grunnskulen [FUG] gjorde ei undersøking av korleis foreldre opplevde møte med skulen. Mange foreldre meinte at skulen ikkje lytta til uroa deira knytt til barnet sin skulegang (Dysleksi Norge, 2015, s. 17). Korleis ein blir møtt handlar i stor grad om personlege eigenskapar og fagleg kompetanse hos dei ein vender seg til. Salen (2015, s. 17-18) slår fast at elevar som tidleg får adekvat hjelp, får ein enklare skulegang. Forfattaren eksemplifiser poenget gjennom å fortelja historia til tre ulike elevar (ibid., s.17). Det bør vera slik at barn skal ha lik tilgang på hjelp og tilrettelegging uavhengig av kommune, økonomi, skulestorleik, fagkompetanse og kven ein treff på i systemet. Prinsippet om like moglegheiter for alle står øvst på lista i læringsplakaten, som slår fast «grunnleggende forpliktelser for skolen» (Utdannings- og forskningsdepartementet, u.å., s. 4).

LOGOS har potensiale til å leggja grunnlag for samsvarande kriteria for diagnostisering av dysleksi. Testen er i dag den mest brukte for å kartleggja lese- og skrivevanskar. I handboka finn ein detaljerte instruksar for korleis ein skal introdusera kvar deltest. Informant 2 er svært begeistra for både handboka og kriterielista i LOGOS. Eit skildrande utsegn frå denne informanten er «*Skal vi begynne å synse diagnoser, da blir det farlig*». Vedkommande utdjuar at slik synsing kan føra til svært urettferdige system og mindre spissa tiltak for eleven. Ein skal vera medviten om at ei test alltid berre kan gje eit augneblinksbilete. Han må difor supplerast med annan informasjon om kompetanse og utviklingspotensiale hos eleven. Tolkinga er ein sentral del av LOGOS-testen. Informantane skildrar dette som eit omfattande og ofte vanskeleg arbeid, men openbert svært viktig. God hjelp føreset inngående kjennskap til vanskebiletet i kvart individuelle tilfelle. Indikatorskjemaet i LOGOS kan leggja eit godt utgangspunkt, men fagpersonen kan ikkje basera diagnosen på testresultata åleine. Handboka skisserer at det i tillegg er behov for «fyldig informasjon om elevens bakgrunn og tidlige tiltak» (Høien, 2014, s. 31). Fagpersonen må gjera ei heilskapleg vurdering basert på all samla informasjon. Samanfatta kan ein hevda at grundig diagnostisering av dysleksi føreset ei reflektert haldning til kriteria for diagnose, solid fagkunnskap og god innsikt i kartleggingsverktøyet. Det er føremålstenleg om fagpersonen har oversikt over mellom anna arveleg faktor, opplæringstilbod, konsentrasjonsvanskar, motivasjon og meistring (Logometrica, 2016c). Med andre ord kan ein hevda at LOGOS som verktøy berre kan bli så godt som ein kompetent testleiar sin gjennomføring og tolking av resultata.

I teorien skulle eit databasert kartleggingsverktøy som LOGOS gje avgrensa moglegheiter for individuelle variasjonar etter kven som utfører testen og kva som kan godkjennast som korrekt svar. I enkelte deltestar er det likevel testleiar som skal godkjenna svara, etter retningslinjer i handboka. Ein av informantane reflekterer over at vedkommande kanskje er litt «snill». Det kan diskuteras kva følgjer det kan innebera for eleven dersom fagpersonar vurderer på denne måten. I alle høve illustrerer det at testleiar til ein viss grad kan påverka resultatata i LOGOS. Dette kjem ein attende til under avsnitt 6.2.2.

## **6.2 Testkompetanse**

Vilkår for sertifisering er at arbeidsplassen må abonnera på LOGOS, og personen har pedagogisk eller psykologisk utdanning (Logometrica, 2016b). Gjennom utvalet i denne undersøkinga får ein innblikk i ulike organiseringsmåtar i forskjellige kommunar. Enkelte plassar er det berre PPT som gjennomfører testen, medan andre plassar forventar PPT at skulen har gjennomført LOGOS før ein eventuelt sender tilvising til PPT for vidare utreiing.

### **6.2.1 Yrkesgrupper**

Ein av logopedane i utvalet meinte at LOGOS-sertifisering burde vore avgrensa til berre psykologar og logopedar. Bakgrunn for påstanden var at desse yrkesgruppene fekk inngåande kjennskap til mellom anna nevrologi gjennom utdanninga, og at lesing var klassifisert som ein svært komplisert kognitiv prosess. LOGOS er ein detaljert test for å kartleggja avkodingsprosessar, jamfør avsnitt 3.1.2. På bakgrunn av dette meinte informanten at det burde vore krav om inngåande kjennskap til mellom anna funksjonsområda i ulike deler av hjernen for å kunna nytta LOGOS på best mogleg måte. Vedkommande gav uttrykk for sterk skeptisk til at «alle» i skulen kunne sertifiserast. Vidare hevda informanten at dagens løysing førte til at enkelte testleiarar berre kryssa av i indikatorskjemaet og kunne sidan «*ukritisk stille LOGOS-diagnose på bakgrunn av dette*».

Ein finn ikkje direkte støtte for informanten sin påstand i litteratur som denne avhandlinga refererer til. Ein vil likevel sjå nærare på fagleg integritet og arbeidskvardag til fagpersonar som nyttar det diagnostiske verktøyet, hovudsakleg skiljet mellom fagpersonar i PPT og lærarar i skulen. Dersom det er PPT som gjennomfører LOGOS, kan ein sannsynlegvis finna testleiarar med høgare profesjonalitet og spisskompetanse på området. Ein PPT-tilsett som dekkjer større område vil truleg gjennomføra fleire testar og på den måten bli meir spesialisert. I skulane kan ein risikera at det er lærarar som berre sporadisk gjennomfører

nokre få testar. I utvalet såg ein store variasjonar i om skulen hadde sett av tid til testing, rapportskriving og oppfølging. Det var òg svært store skilnadar på kor mange testar som blei gjennomført kvart år. Ein kan lett tenkja seg forskjellige tilhøve knytt til storleik på skular. På små skular ville det truleg vera ein fordel om PPT gjennomførte testane, på bakgrunn av det som er skissert over. Større skular kunne dra vekslar på kompetanse i eige personale som på grunn av større elevmasse, ville kunna gjennomføra fleire testar. Dermed ville testleiarar få høve til å tileigna seg kompetanse gjennom tilstrekkeleg mengdetrening.

Ei utfordring kan vera mangel på fagleg nettverk på skulenivå og kommunenivå. Fleire av informantane etterlyser samarbeidspartnarar for å drøfta LOGOS-profilar dei er usikre på. Sjølv informanten som hadde gjennomført fleire hundre testar og verka svært trygg i sine vurderingar, fortalde om behov for å drøfta anonymiserte profilar med andre i sitt nettverk. I utvalet var alle som var direkte tilknytt skule, åleine om å vera LOGOS-sertifisert på sin arbeidsplass. Nokre hevda at bakgrunnen var økonomi. Ein LOGOS-lisens følgjer ikkje skulen, men kvar sertifiserte person. Er det to sertifiserte, skal skulen altså betala to lisensar. I følgje informant 5 er det tale om fleire tusen kroner kvart år i ein pressa skuleøkonomi. Det kan sjå ut for at dette avgrensar og står i kontrast til behovet for eit fagleg nettverk med LOGOS-sertifiserte, der ein kan diskutera seg fram til riktige tolkingar av vanskelege profilar.

### **6.2.2 Sertifisering**

For å bli LOGOS-sertifisert må ein delta på eit betalt dagskurs eller nettkurs, og seinare senda inn ein testprotokoll til Logometrica for godkjenning. Det kan stillast spørsmål ved om ein slik modell er tilstrekkeleg grundig for å sertifiserast i ein så detaljert og omfattande diagnostisk test. Fleire av informantane etterlyser meir grundig sertifisering. For å visa tilbake til diskusjonen under førre avsnitt om yrkesgrupper, viste det seg at dei to som her var mest kritiske til rutinane var spesialpedagogar i skulen og ikkje logopedar. Gjennom utsegner knytt til diagnostisering og definisjon kunne dei oppfattast som litt usikre. Ein fekk inntrykk av at dei ikkje kjende seg heilt kompetente for å stilla dysleksidiagnose etter å ha blitt formelt sertifisert i LOGOS. På same tid er det fleire av informantane som ymtar om skepsis til rutinane for sertifisering utan at dette grunnar i eiga uvisse på området. Dei fleste i utvalet fortel om andre testleiarar dei kjenner til, som dei meiner ikkje nyttar LOGOS etter tilvisingane i handboka. Under intervjuet kjem det forslag til utbetring av rutinane for å bli sertifiserte testleiarar i LOGOS. Ein informant foreslår ei ekstra samling for å drøfta profilar

og gjennomføring i plenum, med høve til å spørja kursleiar om ting ein lurar på. Etter dette kan ein gjennomføra ein ny LOGOS og senda denne andre testprotokollen til godkjenning, er informanten sitt forslag til endring. I alle intervjua kjem det fram at gjennomføringa går betre etter ei viss mengd testar. Informant 4 konkretiserer at «*Det går lettere nå etter 20 tester*», noko som tydar på at det krev ganske mykje trening før det går lettare å administrera LOGOS-testing. I lys av at alle informantane legg vekt på behov for mykje trening i testgjennomføring, kan det virka noko underleg at sertifiseringa byggjer på berre éin testprotokoll. Til samanlikning er vanleg rutine for sertifisering i Reynell Språktest å senda inn 5 testprotokollar til godkjenning. Når det gjeld LOGOS er det nærliggjande å tru at omfanget vert avgjerande. På nettsida til Logometrica finn ein døme på ein god rapport, som er på 40 sider. Dersom alle skulle senda inn fleire detaljerte rapportar, ville det medføra mykje større arbeidsmengde for dei som skal godkjenna rapportane. Det er openbert mange moment som spelar inn her. Studien peikar likevel i retning av at ein kanskje kan gjera justeringar i rutinane for sertifisering. Det er viktig å sikra at ein utdannar kompetente testleiarar som nyttar LOGOS korrekt og til det beste for eleven.

Enkelte av informantane gjev uttrykk for skepsis til sjølve testen. To informantar meiner at utvalde deltestar ikkje gjev korrekt resultat og siktar då i hovudsak til visuell analyse. Særleg ein av informantane formidlar sterk skepsis til mange aspekt ved LOGOS. Det kan tenkjast at testleiar sine eigne haldningar kan ha innverknad på gjennomføring og tolking av testen. Ein som er «snill» og registrerer korrekt svar utan tilstrekkeleg forankring i retningslinjene frå handboka, vil påverka resultatane. Konsekvensen kan bli at eleven ikkje får utslag på eit vanskeområde der han har behov for oppfølging. LOGOS er unekteleg svært omfattande. Fleire informantar seier det er mykje å halda styr på under testgjennomføring. Handboka leverer detaljerte instruksar og teoretisk forankring for deltestane. Ein får inntrykk av at det krev stor grad av eigeninnsats for å bli trygg på instruksjonar og registrering av respons. Ein testleiar som er kritisk til verktøyet vil kanskje ikkje ha investert tilstrekkeleg innsats for å tileigna seg nødvendig kompetanse. Dersom testen ikkje er utført i tråd med føringar frå handboka, er det nærliggjande å tru dette òg kan verka inn på eleven sitt resultat. Normene for standardiserte testar baserer seg også på at instruksjonar og prosedyrar er følgt nøyaktig (Dahle, Gabrielsen og Skaathun, 2016, s. 10-11). Endå om rutinane for sertifisering skulle ha blitt endra, forandrar ikkje dette at det er opp til kvar enkelt å tileigna seg grundige erfaringar med testbatteriet og inngåande kjennskap til handboka.

Fleire av informantane fortel om andre fagfolk som «*nektar å ta i bruk LOGOS-testen*», men held på eldre alternativ som til dømes STAS eller ITPA. Det kan virka som at det er opp til kvar enkelt korleis ein ønskjer å diagnostisera dysleksi. Dette gjev ikkje gode vilkår for likare moglegheiter for alle, jamfør avsnitt 6.1.3. Dersom målsettinga er likskap, kan ein ikkje akseptera at fagpersonar, kommunar eller PPT-kontor vel å sjå bort frå det mest vanlege og moglegvis det mest nyttige kartleggingsverktøyet ein har tilgjengeleg. På same tid er det svært viktig å syta for at ein har kompetente testleiarar som følgjer LOGOS sine retningslinjer for testgjennomføring og tolking, dersom det skal bli eit likare system. Der skepsis grunnar i at testen er databasert, vil problema truleg bli mindre etter kvart som yngre fagpersonar, som er komfortable med å nytta teknologiske verktøy, innehar dei fleste stillingar. Ligg andre årskar til grunn for skepsis må ein sjå på korleis ein kan løysa dette. Ein innfallsvinkel kan vera å endra rutineane for sertifisering eller innskrenka kva for faggrupper som kan gjennomføra testen. Det kan godt tenkjast at personlege eigenskapar vil vera mest avgjerande for kor dyktig ein testleiar er. Dette kan vanskeleg målast og vurderast. Endå om det ikkje finst innlysande løysingar, antyder funna at det er forbettringspotensiale i rutinar for sertifisering.

### **6.2.3 Oppfølging**

Det kan sjå ut til å vera eit forventingsgap mellom slik LOGOS er meint å brukast og kva ein reknar som mogleg å gjennomføra i skulekvardagen i Noreg i dag. Dette kjem fram når ein samanliknar retningslinjer i LOGOS-handboka og informasjon frå intervjua. Eitt aspekt er rapportskriving. I programmet ligg det ferdige malar for rapport. Meininga er at dette skal letta etterarbeidet for testleiarane. I intervjua kjem det likevel fram at alle informantane som skriv LOGOS-rapportar, har utvikla sin eigen mal. Informantane meiner at rapportar som dømet på Logometrica sin nettstad, er altfor omfattande og uforståeleg for foreldre og lærarar som skal lesa dei. Den visuelle profilen, derimot, blir løfta fram som noko positivt og illustrerande. Alle informantane brukar dette elementet. LOGOS er oftast berre eitt av fleire kartleggingsverktøy skulen nyttar ved utreiing av lesevanskar. Informantane seier bakgrunn for å nytta eigen mal, er å gjera resultata tilgjengeleg, kortfatta og forståeleg for mottakarane. Høien på sin side meiner vurderingsrapporten, ein av tre malar i programmet, er godt eigna for vidareformidling av hovudtendensar i resultata. Denne skal vera «forståelig for personer uten spesialpedagogisk utdanning» (Høien, 2014, s. 28-29).

Programmet foreslår aktuelle tiltak basert på eleven si skåring. Ein må likevel ta heile barnet med i vurderinga og på denne måten justera tiltaksplanane i kvart tilfelle (Høien, 2014, s. 32). Fleire informantar fortel om enkelte testleiarar som skriv ut ei mengd sider og berre sender heim til foreldre, der dette vert sett på som oppfølging etter testing. Ein kan vanskeleg sjå føre seg at det var slik Logometrica meinte ein skulle nytta verktøyet. Føremålet med å inkludera tiltaksrapportar i LOGOS skulle vel heller vera, igjen, å letta arbeidsbyrden for testleiar og å gje forslag til relevant pedagogisk tilrettelegging for den einskilde eleven med sine styrkar og utfordringar. Informasjon til heimen er bra og nødvendig, men lange tiltaksrapportar rekna for pedagogisk personale er neppe den beste framgangsmåten. Dei fleste informantane fortel derimot om rutinar for møte med skuleleiing og foreldre i etterkant av LOGOS-test. Her blir resultatane presentert og forklart munnleg, og partane får høve til å stilla spørsmål dersom noko er uklart. I desse møtepunkta er det òg vanleg å einast om aktuelle tiltak som heimen, skulen eller eleven får hovudansvar for å gjennomføra, fortel informantane.

Grad av detaljar i testen var eit tilbakevendande tema under intervju. Informantane meiner det er mykje positivt med grundig informasjon, men på same tid seier dei at det kan vera vanskeleg å følgja opp slik LOGOS skisserer i sine framlegg til tiltak. Programmet foreslår grunnleggjande øvingar for å trenast på spesifikke område i leseprosessen der eleven viser svak dugleik. Dette er individuelt for den einskilde eleven og kan vanskeleg innlemmast i ordinær undervising i klasserommet. Vidare er som regel bakgrunn for å ta ein LOGOS-test at eleven har vanskar med å følgja arbeidskrava for alderstrinnet. Ei typisk utvikling i skulen er at med stigande alder vil dei sterke lesarane bli stadig betre, medan dei svake lesarane blir hengjande stadig lengre etter forventa meistringsnivå for aldersgruppa. Hos nokre elevar er det eit stort gap mellom skulen sine krav og det elevane klarar å få til.

Opplæringslova §1-3 skal sikra alle elevar tilpassa undervising. Elevar som ikkje har eller kan få tilfredsstillande utbytte av det ordinære opplæringstilbodet, har rett til spesialundervising etter i §5-1. Dette er undervising som er lagt opp etter eigne mål og rammer på bakgrunn av enkeltvedtak (Hesselberg og Tetzchner, 2016, s. 18). Diagnosar utløyser ikkje rett til spesialundervising. Vedtaket skal treffast på grunnlag av ei individuell vurdering om eleven sitt læringsutbytte (Olsen og Mikkelsen, 2015, s. 29). Tendensen i skulen er tilsynelatande at spesialundervising aukar med stigande klassetrinn (Arnesen et al., 2013, s. 42). Basert på forskning, vil ei slik prioritering av ressursane gje dårlege utsiktar for at elevane vil oppleve

framgang (Høien, 2014, s. 154) og det opphavlege problemet kan ha utvikla seg til eit meir omfattande og samansett vanskebilete (Arnesen et al., 2013, s. 53). Det er diskutert om spesialundervising kan vera stigmatiserande. I denne studien er særleg to av informantane særst skeptiske til å setja «stempel» dysleksi på elevar. Ein kan risikera at enkelte kommunar eller skular ikkje vil diagnostisera fordi dei vil unngå det dei reknar for stigmatisering. Ein konsekvens kan vera at barn enkelte stadar ikkje får adekvat hjelp.

Turid Helland snakkar om eit paradoks i skulen i dag: i takt med at vi finn ut meir om kva ein person med dysleksi treng av individuell tilrettelegging, ventast det at ein skal følgja opp gjennom tilpassa opplæring i heil klasse. Vidare er ho kritisk til at ein på same tid som ein ønskjer færre timar til spesialundervising, kuttar i midlar som kunne gje rom for tilpassingar i klasserommet (Helland, 2012, s.118-119). Informant 1 påpeikar at ein til ein viss grad kan gjera tilpassingar i klasserommet, fordi det som er bra for ein elev med dysleksi òg kan vera positivt for andre elevar. På same tid slår vedkommande fast at manglande ressursar er eit «*kjempeproblem*». Det er ikkje høve til å følgja opp elevane ein-til-ein, som informanten meiner LOGOS-resultata i mange tilfelle krev. Dersom ein skal jobba spesifikt for å styrka område der den einskilde eleven har utfordringar, kan dette vanskeleg følgjast opp i heil klasse. Som det er gjort greie for i avsnitt 2.4, viser forskning at målretta og intensive tiltak har størst effekt. Mange av informantane gjev uttrykk for sterke frustrasjonar over lite eller manglande midlar til oppfølging i etterkant av LOGOS-test.

### **6.3 Tidleg innsats**

Eit fokusområde som utmerka seg under datainnsamlinga var tidleg innsats. I intervjuguiden spurde ein ikkje direkte etter temaet, men det kunne vera naturleg under til dømes alder for diagnostisering eller organisering av undervising. Utan føringar tok likevel alle informantane opp kor viktig det var med tidleg hjelp. Ein kan tolka dette som at haldningane er i ferd med å dreia frå tidlegare rådande «vente-og-sjå» haldning til fokus på tidleg intervensjon. Informant 4 uttalte dette spesifikt gjennom refleksjonar kring endra fokus både personleg og generelt i skulen. Ei slik utvikling er heilt i tråd med St.meld. 16: «Utdanningssystemet skal også *tidligst mulig* hjelpe, stimulere, veilede og motivere den enkelte til å strekke seg lengst mulig for å realisere sitt læringspotensial» (min utheving) (Kunnskapsdepartementet, 2006-2007).

God informasjon så tidleg som mogleg føreset godt samarbeid mellom barnehage og skule. I følgje Statped (2011) har 90 % av kommunane i Noreg faste rutinar for at alle barnehagebarn vert kartlagde på det språklege området med TRAS<sup>10</sup>. Dette er eit døme på kartleggingsverktøy basert på observasjonar og ei forventning av kva barnet skal meistra på ulike alderstrinn (Espenakk og Hegdal, 2007, s. 39). Vidare har fleire studiar vist korleis det er mogleg å identifisera barn som står i fare for utvikla dysleksi på bakgrunn av risikofaktorar. Eit nyleg tilgjengeleg kartleggingsverktøy i barnehagane er Risiko Index 5, som skildra i avsnitt 2.4. Vi veit mellom anna at det er ein sterk arveleg faktor i dysleksi. På same tid kan sosiale og kulturelle tilhøve også verka inn på leseutviklinga (Lyster, 2012, s. 18). Barnehage og skule står i ei særstilling når det gjeld å følgja opp barn med språkvanskar av ulik art. Skulen skal leggja grunnlaget for eit godt liv, vidare utdanning og aktiv deltaking i samfunnet og arbeidslivet (Kunnskapsdepartementet, 2012-2013). Dysleksi er ein vedvarande vanske. I ein heim der vaksne har dei same utfordringane som barnet, er det vanskeleg å trenar på rim og rytme og leik med ord, om ein har aldri så sterkt ønskje om å følgja opp. Ansvaret for å sikra så gode vilkår som mogleg for alle barn, ligg på utdanningsinstitusjonane barnehage og skule. Ein viktig føresetnad for rett hjelp til rett tid, er at tenestene er koordinerte og at samarbeidet er organisert på «en hensiktsmessig måte» (Solem, 2015, s. 22).

### **6.3.1 Alder**

LOGOS er standardisert frå 2.klasse. Logometrica meiner at utvalde deltestar med fordel kan takast i bruk allereie på første trinn. Berre to informantar har tatt ein test kvar på andre trinn. Ingen i utvalet har nytta deltestar på førsteklasingar. Fleire av informantane er skeptiske til å «utsetja» elevane for omfattande testbatteri som LOGOS i ung alder. Tre av informantane snakkar om umodne elevar med litt sein, men normal utvikling, ofte referert til som «late bloomers». Ein har sett at enkelte av elevane som strevar med lesing på 1. og 2. trinn, overvinn vanskaner utan ekstra tiltak eller tilrettelegging frå skulen sin side (Høien og Lundberg, 2012, s. 18). Høien og Lundberg skisserer eit dilemma kring diagnostisering av dysleksi. På den eine sida meiner dei det er uheldig med stempling av dysleksi på «late bloomers». På same tid må ein vega dette opp mot viktig fokus på at dei elevane som verkeleg er i faresonen får adekvat hjelp på så tidleg som mogleg (2012, s. 18-19). Forsking er klar på at effekten av tiltak minkar markant med stigande alder. Under intervjuet forankra ein av informantane bakgrunn for tidleg innsats i aktuell forskning. Behovet for tidleg hjelp ved

---

<sup>10</sup> TRAS står for tidleg registrering av språket, og er ein observasjonsmetode for barn frå 2 - 5 år.



lesevanskar, er i følge Høien (2014, s. 154) grundig dokumentert i fleire forskingsrapportar. På bakgrunn av desse opplysingane blir det essensielt å kartleggja lesevanskar så tidleg som mogleg. Etter Helland sitt RI-5 kan ein setja i gang med målretta tiltak og fonologisk trening for risikobarn allereie *før* dei byrjar på skulen. Ei sentral utfordring når det gjeld tidleg målretta tiltak og trening, er økonomiske og praktiske rammer. Dette er velkjende problemområde både i barnehagesektoren og ved skulane.

Informantane fortel om ulike strategiar for å fanga opp elevar med vanskar så tidleg som mogleg. Utdanningsdirektoratet står for ei rekkje kartleggingstestar. Våren 2016 skal det mellom anna gjennomførast obligatoriske kartleggingsprøvar i lesing på 1., 2. og 3. trinn (Utdanningsdirektoratet, 2015). I motsetting til nasjonale prøvar frå mellomsteget og oppover, skal ein ikkje bruka resultata til å samanlikna skular og fylke. På småskulesteget er hensikta å fanga opp elevar som strevar og gje grunnlag for betre tilpassa undervisinga for alle (Utdanningsdirektoratet, 2015). Utover dette har mange skular også valt å forplikta seg til systematiske arbeidsmetodar for å sikra gode læringsvilkår for elevane. Eitt alternativ er å bli sertifisert som dysleksivenleg skule. I utvalet var ikkje nokon av dei tilknytte skulane dysleksivenlege, men informantane fortalde om andre program som LESELOS og PALS, eller strategiar utvikla på skulen lokalt. Uavhengig av metode og tilnærming, står *systematikk* som eit nøkkelomgrep. Når ting er sett i system og rutinar blir følgde opp av alle, gjev det eit godt grunnlag for å tidleg fanga opp og setja inn tiltak for elevar som strevar på ulike vis.

### **6.3.2 Motivasjon**

Informant 5 meiner at «*motivasjon er nøkkelen til all læring*». Dette er særrelevant når det gjeld dysleksiproblematikken, som skissert i avsnitt 2.3. Barn oppheld seg store deler av kvardagen sin i utdanningsinstitusjonar. Skulen er ein viktig arena når det gjeld eleven si oppleving av meistring, sjølvkjensle og motivasjon (Solem, 2015, s. 21). Ei vesentleg utfordring når det gjeld dysleksiproblematikken ligg ofte i nettopp motivasjonsaspektet. Det kan vera vanskeleg å motivera for å jobba ekstra mykje med akkurat det barnet har så store vanskar med å få til. Ein ser svært ofte større utfordringar med motivasjon med aukande alder. Det er nærliggjande å tru at dette heng saman med stadig voksende gap mellom eleven sine føresetnader og forventa meistringsnivå for det aktuelle alderstrinnet. Vanskar med lesing og skriving har innverknad på dei aller fleste skulefaga. Det er vel så viktig å identifisera eleven sine sterke sider og kva ein kan byggja vidare på i undervisinga, som å fastslå vanskeområda.

LOGOS er ein av testane som kan gje nyttig informasjon om nettopp meistring og utviklingspotensial (Espenakk og Hegdal, 2007, s. 45). Det er naturleg å trekkja inn hjelpemiddel under dette punktet. Ein veg til opplevingar av meistring handlar om å finna fram til strategiar som har god effekt og å læra seg til å bruka dei hjelpemidla som fungerer best for den einskilde (Solem, 2015, s. 22). Poenget med å ta i bruk ulike hjelpemiddel på eit tidleg tidspunkt, er å gjera kvardagen lettare for eleven med vanskar. Bruk av hjelpemiddel kan til dømes auka deltakinga. Om ein 6.klassing med dysleksi kan få «lesa med øyrene», kan han delta i påfølgjande klassediskusjon på lik linje med dei andre elevane som har lese 3 sider i naturfaglekse. I tillegg kan hjelpemiddel gjera ein elev med dysleksi meir sjølvstendig i skularbeidet og mindre avhengig av hjelp frå vaksne.

I dag er det utvikla mange spel og appar som er leikprega og kan motivera til øving. Ulike hjelpemiddel kan til ein viss grad kompensera for vanskanene, og dermed få positive ringverknadar oppover i utdanningssystemet. Ein av informantane understrekar kor viktig det er å ta i bruk til dømes LingDys og talesyntese så tidleg som mogleg, medan ein annan informant meiner eleven bør vera minst femteklassing og temmeleg oppegåande for å gjera seg nytte av dei tilgjengelege hjelpemidla. Det kan verka som om ein del av motførestellingane mot å ta i bruk teknologiske hjelpemiddel på eit tidleg tidspunkt, grunnar i kompetansen og metodefridomen vaksenpersonane har når det gjeld undervisingsstil. Når ein veit at vanskanene blir meir og meir tydelege med auka krav i skulen etter stigande klassetrinn, kunne det vera naturleg å fokusera meir på tidleg diagnostisering.

### **6.3.3 Tidleg diagnostisering**

Der informantane var samstemde om tidleg innsats, gjev dei uttrykk for svært sprikande haldningar når det gjeld diagnostisering. Alle fem er tydelege på at hovudfokus må vera å gje barnet den rette hjelpa så tidleg som mogleg. Det er nærliggjande å tru at ein viktig *føresetnad* for å gje tidleg og målretta hjelp, er nettopp å skaffa seg eit heilskapleg og detaljert innsyn i vanskebiletet. LOGOS er den mest vanlege testen for å kartleggja lesevanskar, og er tilgjengeleg som diagnostisk verktøy frå 2. trinn. Logometrica skriv sjølv at diagnosen er tentativ på trinn 2 (Høien, 2014, s. 92), men at det likevel er viktig med grundig kartlegging. Diagnose kan ein først stilla etter ein har vurdert effekten av eit intensivt og systematisk opplæringstilbod (ibid., s.92). Informant 3 hevdar det oftast vil vera ein faktisk dysleksi dersom ein ser utslag på testane i 3.- 4. klasse. I noko faglitteratur hevdar ein at «forekomsten

blir mindre med alderen, men en tredjedel av barn som har fått en dysleksidiagnose når de er åtte år gamle, oppfyller fremdeles kriteriene fem år senere» (Hesselberg og Tetzchner, 2016, s. 108). På same tid kan mange elevar ha symptom som inngår i fleire vanskar (Hesselberg og Tetzchner, 2016, s. 135), og det kjem ikkje alltid tydeleg fram kva som er primærvansken. Samanfallet mellom dysleksi og HKF/ADHD er i fleire studiar estimert til meir enn 30 %. Det er vidare skildra ei lang rekkje tilleggsvanskar ved dysleksi (Asbjørnsen, 2002, s. 492-493). Gjennom intervjuar kjem det fram at LOGOS, trass i at han er ein spesifikk lesetest, òg kan gje informasjon om andre utfordringar med til dømes konsentrasjon og merksemd. Informantane meiner testen kan både skilja ut kvar utfordringane eventuelt ligg i leseprosessen, og om det er andre område som kan vera bakgrunn for utslag på lesedugleik hos barnet.

Informant 3 ser ikkje ulemper i det heile med tidleg diagnostisering og formidlar tydeleg at *«Det er ikke farlig å få en dysleksidiagnose!»*. På bakgrunn av mellom anna denne studien og ulike oppslag i media, ser ikkje dette ut til å vera ei rådande overtyding i skulane i dag. Denne undersøkinga illustrerer til ein viss grad dei store sprika ein kan finna i gruppa av testleiarar for LOGOS. Det vil vera særleg ille om ugrunna skepsis hos fagfolk kan føra til sein diagnostisering av dysleksi. Dersom dei som skal stilla diagnosen er for forsiktige, kan dette føra til at eleven ikkje får den rette hjelpa så tidleg som mogleg. Utan dysleksidiagnose får ein heller ikkje utløyst hjelpemiddel frå NAV som kan letta skulekvardagen for eleven. Med bakgrunn i forskning Høien viser til (2010, s. 50) er det kritisk å komma i gang med målretta individuell oppfølging allereie dei første åra på skulen, då hjelp i 1.-3. klasse medfører markant størst sjanse for positiv effekt. Vidare må tidleg, systematisk og eksplisitt undervising byggja på grundig diagnostisering (Høien, 2010, s. 52). På bakgrunn av tala presentert i Høien (2014, s. 154) der berre 10-15 % av elevane som får hjelp etter 5. klasse har sjanse til å overkomma lesevanskane, er det uroande at fleire av informantane meiner ein ikkje bør stilla dysleksidiagnose før på mellomsteget. Fagpersonar sine eventuelle aversjonar mot å stilla dysleksidiagnose på eit tidlegare tidspunkt, kan innebera store konsekvensar for dei elevane som strevar.

Det er svært positivt at alle informantane formidlar ei klar haldning om at det viktigaste er å gje barnet den rette hjelpa så tidleg som mogleg. På same tid antyder det samla datamaterialet at ikkje alle har reflektert grundig over kva dette må innebera. Ein føresetnad for å kunna gje adekvat hjelp på eit tidleg tidspunkt, er tidleg diagnostisering. For å motivera eleven som har

vanskar, bør ein ta i bruk det som finst av tilgjengelege hjelpemiddel. Følgjeleg bør omgrepa tidleg innsats og tidleg diagnostisering hengja tett saman dersom ein skal oppnå det ein ønskjer: like rettar, moglegheiter og tilpassa undervising for mangfaldet av elevar i skulen.

Ein ser konturane av eit «strukturproblem» her: Forsking viser at ein bør setja inn tiltak så tidleg som mogleg for best effekt. Ein del tiltak som til dømes teknologiske hjelpemiddel, krev ressursar. Ein må søkja etter tildeling frå NAV hjelpemiddelsentralen, som igjen krev dokumentasjon på diagnose. Undersøkinga viser at fleire fagpersonar som skal stilla diagnoser, vegrar seg for å diagnostisera yngre barn. Endå om det er stor satsing på tidleg innsats, omfattar ikkje dette automatisk tidleg diagnostisering. Som skissert over kan motvilje til å stilla diagnose tidleg, forplanta seg vidare i systemet og føra til at elevane som strevar ikkje får den hjelpa eller hjelpemidla dei treng i skulekvardagen.

Informantane er henta frå ulike stader i landet og det reknast for sannsynleg at dette «strukturproblemet» vil vera ei utbreidd utfordring. Det er ikkje realistisk å tenkja at ulike fagpersonar sine negative haldningar til tidleg diagnostisering skal skifta med det første. Det vil vera føremålstenleg i første omgang å sjå etter andre løysingar på problema. Statped har gjennom 2015 intensivert sitt arbeid med tidleg innsats, der eitt av fokusområda er overgang frå barnehage til skule (Statped, 2016). To av informantane fortel om ekstra ressursar på 1. og 2. trinn, og informant 5 omtalar dette som "*tidlig innsats-ressursen*". Likevel ser det ut for at dette er prioriteringar på skulane lokalt, innanfor deira økonomiske rammer. Det er ikkje gitt at alle skular vil prioritera ekstra ressursar til leseopplæringa på småskulesteget. Tendensen har mange plassar vore at ein «alt for sent i skoleløpet» set av ressursar til støtte (Arnesen et al., 2013, s. 53). Det vil vera utfordrande å etablere betre system i skulen og organisera ressursane slik at ein kan gje fleksibel hjelp så tidleg som mogleg (Arnesen et al., 2013, s. 43). På bakgrunn av det ein veit om effekt av tiltak (Høien, 2014, s. 154) og førebygging av vanskar (Hagtvedt, 2004, s. 182) kunne det vore ei betre løysing å organisera dei første skuleåra slik at det *alltid* er ressursar til å følgja opp elevar som strevar. LOGOS-testen kan vera eit nyttig verktøy for å identifisera elevane som innsatsen skal rettast mot. På same tid vil testen fungera som ein detaljert vegvisar for kva type øvingar det målretta opplegget bør innehalda. Ei slik organisering ville sett *tidleg innsats* i system.

## 7 Oppsummering

Til problemstillinga *korleis nyttar logopedar og spesialpedagogar LOGOS til diagnostisering av dysleksi?* er det gjort 5 kvalitative intervju med fagpersonar som har erfaring med dette verktøyet. Informantane er spreidd over landet og har eit aldersspenn på 20 år. Dei representerer variasjonar ein kan finna blant testleiarar, men alle bidreg med utfyllande og svært reflekterte utsegn. Informantane skildrar i sum LOGOS som ein nyttig og detaljert test som gjev mykje god informasjon, og dei fleste av dei er positive til testbatteriet. Overordna tema for undersøkinga er diagnostisering av dysleksi. Her er informantane svært sprikande i sine utsegner. Ein informant ser berre positive følgjer av tidleg diagnostisering. Ein annan informant nyttar ikkje omgrepet dysleksi i det heile, og det gjer i følgje informanten heller ingen andre i skulane eller PPT i den aktuelle kommunen. Dei tre andre informantane plasserer seg på ulike stadar mellom desse to ytterpunkta. Eit svært interessant funn er at alle informantane tek opp tidleg innsats utan direkte spørsmål eller føringar frå forskaren si side. Alle informantane formidlar tydeleg eit ønskje om at barnet skal få den rette hjelpa så tidleg som mogleg. Gjennom drøftinga set ein fokus på at ein føresetnad for å kunna gje adekvat hjelp så tidleg som mogleg, må vera ei grundig utreiing og kartlegging av vanskebiletet så tidleg som mogleg. Dette vil naturleg koplast mot tidleg diagnostisering av dysleksi, som fleirtalet av informantar uttrykkjer sterk skepsis mot. Dette er ein svært tydeleg inkonsekvens blant testleiarane som bør følgjast opp av Logometrica og andre som jobbar med dysleksi.

LOGOS ser ut til å ha ei sentral rolle i kartlegging av lese- og skrivevanskar i skulane. Som PC-basert test med detaljerte instruksar for gjennomføring og tolking, har den potensiale for å skapa ei felles plattform for diagnostisering av dysleksi. Det er ønskjeleg at alle barn skal ha lik tilgang på adekvat hjelp og tilrettelegging uavhengig av bustad, økonomi eller kven ein møter på i systemet. Per i dag er det prega av tilfeldigheter og det Dysleksi Norge kallar for «Bingo-skular» (Aas, 2012) der enkelte skular er svært gode på læringsmiljø, fagleg kompetanse og tilrettelegging for elevar som strevar på ulike vis, medan andre skular representerer nedre del av skalaen. Dysleksi Norge har arbeidd med prosjektet «Dysleksivenlege skular» dei siste ti åra, med bakgrunn i målsettinga om å sikra gode læringsvilkår for elevar som strevar med å imøtekomma skulen sine aukande krav. Det finst òg andre alternativ og fastlagde planar for oppfølging som til dømes LESELOS og PALS som informantane fortel om. Ein fellesnemnar i dei ulike tilnærmingane er *systematikk*.

Barnehagar og skular må ha gode system for å identifisera og leggja til rette for barn som strevar på ulike vis. Når det gjeld lesevanskar, kan LOGOS vera ei viktig brikke i kartleggingspuslespelet og skapa eit felles utgangspunkt for diagnostisering av dysleksi i skulane. Likevel må det kunne seiast at tilhøva ikkje er optimale i dag. Ein kan problematisera om rutine for sertifisering er tilstrekkelege til å sikra godt kompetente testleiarar for LOGOS. I lys av at testen på ein grundig måte skal kartleggja detaljerte psykologiske prosessar i leseavkodinga, vil relativt solide fagkunnskapar hos testeiarar vera ein føresetnad for at LOGOS skal kunna brukast optimalt og til det beste for elevane. Difor bør ein kanskje vurderer korleis sertifisering kan og bør gjerast i LOGOS.

Informasjon som kjem fram under intervju sett under eitt, kan antyda eit forventingsgap mellom korleis LOGOS er meint å brukast og kva som viser seg å vera mogleg å gjennomføra i skulekvardagen i dag. Ulike kommunar, skular og testleiarar ser ut til å ha svært varierende haldningar til og rutinar for LOGOS-testing og oppfølging. Personleg erfaring frå fleire skular stettar opplevinga av at det er varierende kunnskapar om og haldningar til dysleksi. LOGOS er standardisert frå 2. trinn, men i utvalet har denne testprotokollen knapt vore i bruk. Ingen av informantane har nytta deltestar for å kartleggja førsteklassingar, slik Logometrica meiner ein med fordel kan gjera. Dette viser igjen attende til det skisserte «paradokset» at ein ønskjer å gje god og riktig hjelp så tidleg som mogleg, men vil ikkje «utsetja» elevane for omfattande testbatteri som LOGOS før ein er viss på at lesevanskane ikkje grunnar i sein modning og kan gå over av seg sjølv.

Vi veit at lese- og skrivevanskar kan innebera omfattande utfordringar for eleven både i utdanningsløpet, sosialt og personleg. Barnehage og skule har eit særleg ansvar for å følgja opp barn med potensiell dysleksi, på lik linje med eit breitt spekter andre utfordringar. Fleire av informantane verkar litt usikre på eigen kompetanse når det kjem til diagnostisering av dysleksi. Ei medverkande årsak kan springa ut frå at dysleksiforskinga ikkje er eintydig om korkje årsaksforklaringar eller symptom. Det er forståeleg at enkelte kan oppleve det som vanskeleg å diagnostisera dysleksi. Men det at fagpersonar som skal stilla diagnose er for forsiktig eller vil venta lenge med å stilla diagnose, kan resultera i alvorlege negative konsekvensar for eleven som strevar. Det er problematisk dersom skepsis til LOGOS-test eller anna relevant kartleggingsmateriell, til diagnostisering generelt eller tidleg diagnostisering spesielt, fører til at elevane ikkje får den hjelpa dei treng.

## Litteratur

- Aas, Å. M. (2012) *Bingoskolen*. [Internett]. [www.dysleksinorge.no](http://www.dysleksinorge.no). Tilgjengelig fra: <[http://www.dysleksinorge.no/no/nytt\\_innhold\\_skaper\\_feilmelding/Bingoskolen.9UFRLI3o.ips](http://www.dysleksinorge.no/no/nytt_innhold_skaper_feilmelding/Bingoskolen.9UFRLI3o.ips)> [Lest 15.03.2016].
- Arnesen, A. et al. (2013) Barns vansker med språk, lesing og sosial atferd i læringsmiljøet. *Psykologi i kommunen nr. 6* [Internett], s. s. 41-56. Tilgjengelig fra: <[http://www.atferdssenteret.no/getfile.php/Filer/Atferdssenteret.no/Internett/Programmer\\_Metoder/PALS/41-56%20Barns%20vansker%20med%20srp%C3%A5k%20og%20lesing.pdf](http://www.atferdssenteret.no/getfile.php/Filer/Atferdssenteret.no/Internett/Programmer_Metoder/PALS/41-56%20Barns%20vansker%20med%20srp%C3%A5k%20og%20lesing.pdf)> [Lest 04.05.2016].
- Asbjørnsen, A. E. (2002) Dysleksi : teoretiske og kliniske aspekter. I: Gjærum, B. & Ellertsen, B. red. *Hjerne og atferd*. Oslo, Gyldendal Akademisk, 2002, s. 476-560.
- Brekke, M. red. (2006) *Å begripe teksten : om grep og begrep i tekstanalyse*. Kristiansand, Høyskoleforl.
- Brøndbo, S. (2016) *Leter etter tidlige tegn på dysleksi*. [Internett]. UiT. Tilgjengelig fra: <[https://uit.no/nyheter/artikkel?p\\_document\\_id=445696](https://uit.no/nyheter/artikkel?p_document_id=445696)> [lest 05.01.2016].
- Dahle, A. E., Gabrielsen, N. N. & Skaathun, A. (2016) *Når skriftspråket blir utfordrende*. Lesesenteret, Lesesenteret. Tilgjengelig fra: <[http://lesesenteret.uis.no/getfile.php/Lesesenteret/B%C3%B8ker%20og%20hefter/pdf\\_utgaver/Idehefte\\_web.pdf](http://lesesenteret.uis.no/getfile.php/Lesesenteret/B%C3%B8ker%20og%20hefter/pdf_utgaver/Idehefte_web.pdf)> [Lest 21.04.2016].
- Dalen, M. (2011) *Intervju som forskningsmetode*. 2. utg. utg. Oslo, Universitetsforl.
- Dysleksi Norge. (2015) *Dyslektikeren*, nr. 1.
- Espenakk, U. & Hegdal, H. (2007) *Språkveilederen*. [Oslo], Bredtvet kompetansesenter.
- Frith, U. (1999) Paradoxes in the definition of dyslexia. *Dyslexia*, 5 (4), s. 192-214.
- Gabrielsen, E., Heber, E. & Høien, T. (2008) *Unge og voksne med lesevansker*. Bryne, Logometrica.
- Gabrielsen, N. N. & Oxborough, G. H. O. (2014) Det gode grunnlaget. I: Lundetræ, K. & Tønnessen, F. E. red. *Å lykkes med lesing*. Oslo, Gyldendal akademisk.
- Gilje, N. & Grimen, H. (1995) *Samfunnsvitenskapenes forutsetninger : innføring i samfunnsvitenskapenes vitenskapsfilosofi*. 2. utg. utg. Oslo, Universitetsforl.
- Hagtvet, B. E. (2004) *Språkstimulering : tale og skrift i førskolealderen*. 2. utg. utg. Oslo, Cappelen akademisk
- Hagtvet, B. E., Frost, J. & Refsahl, V. (2015) *Den intensive leseopplæringen : dialog og mestring når lesingen har låst seg*. Oslo, Cappelen Damm akademisk.
- Helland, T. (2012) *Språk og dysleksi*. Bergen, Fagbokforl.
- Helland, T. (2016) *RI-5*. [Internett]. [www.infovestforlag.no](http://www.infovestforlag.no). Tilgjengelig fra: <[http://ri5.infovestforlag.no/nedlastinger/dokumenter/FAQ\\_BM.pdf](http://ri5.infovestforlag.no/nedlastinger/dokumenter/FAQ_BM.pdf)> [Lest 15.03.2016].
- Hesselberg, F. & Tetzchner, S. v. (2016) *Pedagogisk-psykologisk arbeid*. Oslo, Gyldendal akademisk.
- Høien, T. (2010) *Lesevansker/dyleksi i lys av nyere leseforskning*. [Internett]. [www.lesesenteret.uis.no](http://www.lesesenteret.uis.no). Tilgjengelig fra: <[http://lesesenteret.uis.no/getfile.php/Lesesenteret/pdf-filer/Konferansepresentasjoner/2010/Hoien\\_Nyere\\_forskning\\_web.pdf](http://lesesenteret.uis.no/getfile.php/Lesesenteret/pdf-filer/Konferansepresentasjoner/2010/Hoien_Nyere_forskning_web.pdf)> [Lest 21.02.2016].
- Høien, T. (2014) *Håndbok til LOGOS : teoribasert diagnostisering av lesevansker*. [Rev. utg.]. utg. Bryne, Logometrica.

- Høien, T. & Lundberg, I. (2012) *Dysleksi : fra teori til praksis*. 5. utg. utg. Oslo, Gyldendal akademisk.
- Johannessen, A., Christoffersen, L. & Tufte, P. A. (2010) *Introduksjon til samfunnsvitenskapelig metode*. 4. utg. utg. Oslo, Abstrakt.
- Kamhi, A. G. & Catts, H. W. (2005) *Language and reading disabilities*. 2nd ed. utg. Boston, Pearson.
- Kristiansen, C. (2016) Leser du denne saken, skjønner du hvordan det er å være dyslektiker. *Dagbladet*, [Internett]. Tilgjengelig fra: <<http://www.dagbladet.no/2016/03/09/nyheter/dysleksi/lesing/dyslektikere/43421895/>> [Lest 09.03.2016].
- Kunnskapsdepartementet. (2006-2007) *...og ingen sto igjen - Tidlig innsats for livslang læring*. St. meld. nr. 16. Oslo, Kunnskapsdepartementet. Tilgjengelig fra: <<https://www.regjeringen.no/no/dokumenter/stmeld-nr-16-2006-2007/id441395/?ch=1&q=>>> [Lest 15.03.2016].
- Kunnskapsdepartementet. (2012-2013) *På rett vei*. Meld. St. 20 2012-2013. Oslo, Kunnskapsdepartementet. Tilgjengelig fra: <<https://www.regjeringen.no/contentassets/53bb6e5685704455b06fdd289212d108/no/pdfs/stm201220130020000dddpdfs.pdf>> [Lest 15.03.2016].
- Kvale, S. et al. (2015) *Det kvalitative forskningsintervju*. 3. utg. utg. Oslo, Gyldendal akademisk.
- Logometrica. (2016a) *Hva er LOGOS*. [Internett]. [www.logometrica.no](http://www.logometrica.no). Tilgjengelig fra: <<http://logometrica.no/logos/spesialpedagog-1>> [Lest 11.03.2016].
- Logometrica. (2016b) *KURS*. [Internett]. [www.logometrica.no](http://www.logometrica.no). Tilgjengelig fra: <<http://logometrica.no/kurs/sertifiseringskurs>> [Lest 12.03.2016].
- Logometrica. (2016c) *Spesialpedagog*. [Internett]. Tilgjengelig fra: <<http://logometrica.no/logos/spesialpedagog-1>> [Lest 20.02.2016].
- Logometrica. (2016d) *Teoretisk grunnlag*. [Internett]. [www.logometrica.no](http://www.logometrica.no). Tilgjengelig fra: <<http://logometrica.no/logos/testresultater-2>> [Lest 15.03.2016].
- Lyster, S.-A. H. (2012) *Elever med lese- og skrivevansker : hva vet vi? Hva gjør vi?* Oslo, Cappelen Damm akademisk.
- Magnusson, E., Naclèr, K. & Reuterskiöld, C. (2008) Språkstyrning i skolealderen. I: Hartelius, L. et al. red. *Logopedi*. Lund, Studentlitteratur.
- Malterud, K. (2011) *Kvalitative metoder i medisinsk forskning : en innføring*. 3. utg. utg. Oslo, Universitetsforl.
- Nyeng, F. (2012) *Nøkkelbegreper i forskningsmetode og vitenskapsteori*. Bergen, Fagbokforl.
- Olsen, M. H. & Mikkelsen, R. (2015) *Sammen for elevers psykososiale miljø*. Oslo, Cappelen Damm akademisk.
- Postholm, M. B. (2010) *Kvalitativ metode : en innføring med fokus på fenomenologi, etnografi og kasusstudier*. 2. utg. utg. Oslo, Universitetsforl.
- Regjeringen. (2013) *Mer åpenhet om nasjonale prøver*. [Internett]. Regjeringen. Tilgjengelig fra: <<https://www.regjeringen.no/no/aktuelt/-mer-apenhet-om-nasjonale-prover/id744713/>> [Lest 18.03.2016].
- Regjeringen. (2014) *Nasjonale prøver og kartleggingsprøver*. [Internett]. Regjeringen. Tilgjengelig fra: <<https://www.regjeringen.no/no/tema/utdanning/grunnopplaring/artikler/nasjonale-prover-og-kartleggingsprøver/id574343/>> [Lest 15.12.2015].



- Ringdal, K. (2013) *Enhet og mangfold : samfunnsvitenskapelig forskning og kvantitativ metode*. 3. utg. utg. Bergen, Fagbokforl.
- Roe, A. (2014) *Lesedidaktikk : etter den første leseopplæringen*. 3. utg. utg. Oslo, Universitetsforl.
- Salen, G. B. (2015) *Skolegang og livsmestring*. Bedre skole nr. 4, s. 16-21. Tilgjengelig fra: <[https://www.utdanningsforbundet.no/upload/Tidsskrifter/Bedre%20Skole/BS\\_4\\_2015/UTD-BS0415-WEB\\_Salen\\_oppslag.pdf](https://www.utdanningsforbundet.no/upload/Tidsskrifter/Bedre%20Skole/BS_4_2015/UTD-BS0415-WEB_Salen_oppslag.pdf)> [Lest 16.01.2016].
- Solem, C. (2015) *Dysleksivennlig skole : et brukerperspektiv på god skole : en bok om Dysleksi Norges største og viktigste skolesatsing*. Oslo, Dysleksi Norge.
- Stangeland, E. B. & Færevaa, M. K. (2014) Barn vi skal være spesielt oppmerksomme på i begynneropplæringen. I: Lundetræ, K. & Tønnessen, F. E. red. *Å lykkes med lesing*. Oslo, Gyldendal akademisk.
- Statped. (2011) *Observasjon av spåk i barnehagen*. [Internett]. Tilgjengelig fra: <<http://www.statped.no/tras>>.
- Statped. (2015) *Kartlegging og utredning av dysleksi*. [Internett]. Statped.no. Tilgjengelig fra: <<http://www.statped.no/Tema/Sprak/Kartlegging-og-utredning/Kartlegging-av-Dysleksi/>> [Lest 15.03.2016].
- Statped. (2016) *Årsrapport 2015*. [Internett]. www.statped.no. Tilgjengelig fra: <<http://www.statped.no/Stottemeny/Om-Statped/statpeds-arsrapport/statpeds-arsrapport-2015/statpeds-arsrapport-2015/>> [Lest 03.04.2016].
- Tønnessen, F. E. et al. (2008) *Lesevansker og livsvansker : om dysleksi og psykisk helse*. Stavanger, Hertervig akademisk Stiftelsen psykiatrisk opplysning.
- Tønnessen, F. E. & Uppstad, P. H. (2014) Leseferdighet. I: Lundetræ, K. & Tønnessen, F. E. red. *Å lykkes med lesing*. Oslo, Gyldendal akademisk.
- Tønnessen, F. E. & Uppstad, P. H. (2015) *Can we read letters? reflections on fundamental issues in reading and dyslexia research*. Rotterdam, Sense Publishing. Tilgjengelig fra: <<https://www.sensepublishers.com/media/2266-can-we-read-letters.pdf>> [Lest 15.03.2016].
- Utdannings- og forskningsdepartementet. (u.å.) *Kunnskapsløftet*. [Internett]. Tilgjengelig fra: <[https://www.regjeringen.no/globalassets/upload/kilde/ufd/prm/2005/0081/ddd/pdfv/256458-kunnskap\\_bokmaal\\_low.pdf](https://www.regjeringen.no/globalassets/upload/kilde/ufd/prm/2005/0081/ddd/pdfv/256458-kunnskap_bokmaal_low.pdf)> [Lest 04.02.2016].
- Utdanningsdirektoratet. (2012) *Rammeverk for grunnleggende ferdigheter*. Kunnskapsdepartementet. Tilgjengelig fra: <[http://www.udir.no/globalassets/upload/larerplaner/lareplangrupper/rammeverk\\_grf\\_2012.pdf](http://www.udir.no/globalassets/upload/larerplaner/lareplangrupper/rammeverk_grf_2012.pdf)> [Lest 15.03.2016].
- Utdanningsdirektoratet. (2015) Informasjon om kartleggingsprøver. Tilgjengelig fra: <<http://www.udir.no/Vurdering/Kartlegging-gs/Artikler-kartlegging/informasjon-om-kartleggingsprover-varen-2016/>> [Lest 17.12.2015].
- Utdanningsdirektoratet. (u.å.) *Kunnskapsløftet*. [Internett]. www.udir.no. Tilgjengelig fra: <<http://www.udir.no/Lareplaner/Kunnskapsloftet/>> [Lest 11.12.2015].
- Van Manen, M. (2014) *Phenomenology of practice : meaning-giving methods in phenomenological research and writing*. Walnut Creek, Calif, Left Coast Press.
- Wien, H. (2016) Jente (18) gikk ti år i Bærums-skolen uten å vite om dysleksien *Budstikka*, 29.03.2016 [Internett]. Tilgjengelig fra: <<http://www.budstikka.no/dysleksi/barums-skolen/skole-og-utdanning/jente-18-gikk-ti-ar-i-barums-skolen-uten-a-vite-om-dysleksien/s/5-55-289249>> [Lest 29.03.2016].

*Dysleksi - kva for erfaringar har logopedar og spesialpedagogar med bruk av diagnostiseringsverktøyet LOGOS?*

## **FORESPØRSMÅL OM DELTAGELSE I FORSKNINGSPROSJEKT**

---

### **Bakgrunn**

Jeg er fulltidsstudent ved masterstudiet i logopedi ved universitetet i Nordland, Bodø. Mitt avsluttende masterprosjekt dreier seg om dysleksi og diagnostiseringsverktøyet LOGOS. Jeg vil intervju logopedar og spesialpedagogar, og jeg henvender meg nå til deg med ønske om at du kan delta i undersøkelsen. Forskningsprosjektet er meldt til Personvernombudet for forskning, Norsk samfunnsvitenskapelig datatjeneste AS.

### **Intervju**

Mine informanter kommer til å være spreidd rundt i landet. Etter innledende kontakt via mail og telefon, avtaler jeg intervju med de som ønsker å delta. Selve gjennomføringen av intervjuet vil ta omtrent en klokke. Jeg vil ta opp intervjuet for å sikre at jeg oppfatter informasjonen riktig og refererer korrekt i oppgaven. Spørsmålene dreier seg bl.a. om dine erfaringer med LOGOS og diagnostisering av dysleksi, tanker om alder/tidspunkt for diagnostisering og rutiner for oppfølging i etterkant av LOGOS-test.

### **Informasjon**

Alle opplysninger vil bli behandlet konfidensielt. Jeg refererer kun til informant 1, informant 2 osv. i oppgaven. Jeg tar med informasjon om alder, yrke, type arbeidsinstitusjon og erfaring. Arbeidssted vil ikke kunne utledes av datamaterialet i oppgaven. Intervjudata vil bli lagret på privat PC med brukernavn og passord til prosjektet er avsluttet juni 2016. Data vil bli samlet inn og slettet i tråd med regler fra NSD.

### **Frivillig deltakelse**

Det er frivillig å delta i studien. Du kan når som helst velge å trekke deg uten å oppgi noen årsak. Da vil alle opplysninger du eventuelt har oppgitt, bli slettet.

Dersom du er villig til å la deg intervju, ber jeg deg skrive under på samtykke-erklæringen på neste side og returnere den til meg. Ta gjerne kontakt dersom du har noen spørsmål.

På forhånd takk for hjelpen!

**Annveig Myklebust Fjellstad**

Vågadalen 112, 5209 Os. Tlf 41 23 57 23 [annveig82@gmail.com](mailto:annveig82@gmail.com)

## SAMTYKKEERKLÆRING

---

Jeg har mottatt informasjon om undersøkelse med problemstilling

*Dysleksi – kva for erfaringar har logopedar og spesialpedagogar  
med diagnostiseringsverktøyet LOGOS?*

Jeg er villig til å delta i prosjektet ved å la meg intervjuet.

Dato: \_\_\_\_\_ Signatur: \_\_\_\_\_

*(Returneres til Annveig Myklebust Fjellstad i vedlagt ferdig adressert og frankert konvolutt.)*

*Dysleksi – kva for erfaringar har logopedar og spesialpedagogar  
med bruk av diagnostiseringsverktøyet LOGOS?*

## **INTERVJUGUIDE**

---

### **Informasjon om forskningsprosjektet**

(bakgrunn, formål, taushetsplikt, frivillighet, samtykke)

### **Erfaringer**

1. Hvilken utdanning og bakgrunn har du?
2. Hvordan ser arbeidshverdagen din ut nå?

### **Diagnostisering**

3. Dysleksi har blitt definert på ulike måter av fagpersoner og forskere. Hva legger du til grunn som kriterier for diagnosen?
4. Hvilke type kartleggingsverktøy bruker du eller benyttet du tidligere?

### **LOGOS**

5. Hvordan er dine erfaringer med bruk av LOGOS?
6. Hvilke rutiner har dere for oppfølging etter testen er over og rapporten er skrevet?
7. Etter din erfaring, i hvilken alder kan eller bør man sette dysleksidiagnose?
8. Har du vært borti tilfeller der du mener at LOGOS åpenbart ikke gir riktig konklusjon?
9. Hva er styrkene ved LOGOS?
10. Er det noe du skulle ønske var annerledes / ser du noe forbedringspotensial i LOGOS?

### **Tilbakeblikk**

11. Du har fortalt om ..... Har jeg forstått deg riktig? Er det noe du ønsker å tilføye før vi avslutter?



Torbjørn Nordgård  
 Profesjonshøgskolen Universitetet i Nordland  
 Postboks 1490  
 8049 BODØ

Vår dato: 27.10.2015

Vår ref: 45206 / 3 / AGL

Deres dato:

Deres ref:

## TILBAKEMELDING PÅ MELDING OM BEHANDLING AV PERSONOPPLYSNINGER

Vi viser til melding om behandling av personopplysninger, mottatt 16.10.2015. Meldingen gjelder prosjektet:

<i>45206</i>	<i>Erfaringer med diagnostiseringsverktøyet LOGOS</i>
<i>Behandlingsansvarlig</i>	<i>Universitetet i Nordland, ved institusjonens øverste leder</i>
<i>Daglig ansvarlig</i>	<i>Torbjørn Nordgård</i>
<i>Student</i>	<i>Annveig Fjellstad</i>

Personvernombudet har vurdert prosjektet og finner at behandlingen av personopplysninger er meldepliktig i henhold til personopplysningsloven § 31. Behandlingen tilfredsstiller kravene i personopplysningsloven.

Personvernombudets vurdering forutsetter at prosjektet gjennomføres i tråd med opplysningene gitt i meldeskjemaet, korrespondanse med ombudet, ombudets kommentarer samt personopplysningsloven og helseregisterloven med forskrifter. Behandlingen av personopplysninger kan settes i gang.

Det gjøres oppmerksom på at det skal gis ny melding dersom behandlingen endres i forhold til de opplysninger som ligger til grunn for personvernombudets vurdering. Endringsmeldinger gis via et eget skjema, <http://www.nsd.uib.no/personvern/meldeplikt/skjema.html>. Det skal også gis melding etter tre år dersom prosjektet fortsatt pågår. Meldinger skal skje skriftlig til ombudet.

Personvernombudet har lagt ut opplysninger om prosjektet i en offentlig database, <http://pvo.nsd.no/prosjekt>.

Personvernombudet vil ved prosjektets avslutning, 10.06.2016, rette en henvendelse angående status for behandlingen av personopplysninger.

Vennlig hilsen

Katrine Utaaker Segadal

Audun Løvlie

Kontaktperson: Audun Løvlie tlf: 55 58 23 07

Vedlegg: Prosjektvurdering

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

*Avdelingskontorer / District Offices:*

*OSLO:* NSD, Universitetet i Oslo, Postboks 1055 Blindern, 0316 Oslo. Tel: +47-22 85 52 11. nsd@uio.no

*TRONDHEIM:* NSD, Norges teknisk-naturvitenskapelige universitet, 7491 Trondheim. Tel: +47-73 59 19 07. kyrre.svarva@svt.ntnu.no

*TROMSØ:* NSD, SVF, Universitetet i Tromsø, 9037 Tromsø. Tel: +47-77 64 43 36. nsdmaa@sv.uit.no



## Prosjektvurdering - Kommentar

---

Prosjektnr: 45206

Utvalget informeres skriftlig og muntlig om prosjektet og samtykker til deltakelse. Informasjonsskrivet er godt utformet.

Personvernombudet legger til grunn at forsker etterfølger Universitetet i Nordland sine interne rutiner for datasikkerhet. Dersom personopplysninger skal lagres på privat pc, bør opplysningene krypteres tilstrekkelig.

Det oppgis at personopplysninger skal publiseres. Personvernombudet legger til grunn at det foreligger eksplisitt samtykke fra den enkelte til dette. Vi anbefaler at deltakerne gis anledning til å lese igjennom egne opplysninger og godkjenne disse før publisering.

Forventet prosjektslutt er 10.06.2016. Ifølge prosjektmeldingen skal innsamlede opplysninger da anonymiseres. Anonymisering innebærer å bearbeide datamaterialet slik at ingen enkeltpersoner kan gjenkjennes. Det gjøres ved å:

- slette direkte personopplysninger (som navn/koblingsnøkkel)
- slette/omskrive indirekte personopplysninger (identifiserende sammenstilling av bakgrunnsopplysninger som f.eks. bosted/arbeidssted, alder og kjønn)
- slette digitale lyd-/bilde- og videoopptak