

Barns språklydvansker

En kvantitativ studie av logopeders praksis

Marie Clausen



Masteroppgave i Spesialpedagogikk
Institutt for Spesialpedagogikk
Det utdanningsvitenskapelige fakultet

UNIVERSITETET I OSLO

Vår 2017

En kvantitativ studie av logopeders arbeid med språklydvansker hos barn

© Marie Vartdal Clausen

2017

Barns språklydvansker; en kvantitativ studie av logopeders praksis

Marie Vartdal Clausen

<http://www.duo.uio.no/>

Trykk: Reprosentralen, Universitetet i Oslo

Sammendrag

Tittel: Barns språklydvansker; en kvantitativ studie av logopeders praksis

Bakgrunn, tema og formål: Språklydvansker er den vanligste kommunikasjonsvansken hos barn, og utgjør dermed store deler av mange logopeders arbeidshverdag. Barn med språklydvansker er en heterogen gruppe, og vanskene varierer med tanke på alvorlighetsgrad og hvordan de kommer til uttrykk. Det finnes en del forskning knyttet til hvordan man bør arbeide, og hvilke metoder som er hensiktsmessige å benytte ved ulike undergrupper av språklydvansker, men ikke så mye om hvordan logopeder faktisk arbeider. Formålet med prosjektet har vært å rette et fokus mot dette fagfeltet, samt innhente kunnskap om hvordan norske logopeder arbeider.

Problemstilling: *Hvordan arbeider norske logopeder med språklydvansker hos barn?*

Studien ser nærmere på hvilke metoder og tilnærminger logopeder benytter i sitt arbeid med språklydvansker hos barn, og hvilke faktorer som er med på å bidra til deres kunnskapsbase og metodevalg. Ut fra innsamlet data, gjøres det også refleksjoner rundt hvordan informantene forholder seg til evidens i sitt arbeid.

Metode og analyse: Prosjektet har et ikke-eksperimentelt design, og faller inn under kategorien survey-forskning; et hensiktsmessig design for sosiale studier som tar sikte på å samle informasjon fra store utvalg. Problemstillingen ble undersøkt kvantitativt, ved hjelp av et nettbasert spørreskjema, formidlet via e-post. Spørreskjemaet ble sendt til medlemmene i Norsk Logopedlag, og inneholdt spørsmål angående forhold rundt informantenes metodiske arbeid med språklydvansker hos barn. 184 besvarte undersøkelsen, hvorav 152 oppfylte kriteriene for prosjektets målgruppe. Resultatene er beskrevet ved hjelp av tekst, tabeller og statistiske mål, og det har blitt gjort korrelasjonsanalyser mellom aktuelle variabler. Da utvalget ikke er tilfeldig trukket, brukes resultatene hovedsakelig til å si noe om utvalget. Det gjøres imidlertid refleksjoner, rundt om tilsvarende funn kan tenkes å finnes i populasjonen, som baserer seg på faglitteratur og annen forskning.

Resultater og konklusjon: Flertallet av informantene har en eklektisk arbeidsmåte, der de kombinerer ulike metoder, både fonologisk- og fonetisk-baserte, og benytter ofte

egenutviklede opplegg. Blant metodene som er med i denne studien, er metodene som baserer seg på fonologiske kontraster de mest benyttede, hvorav «Minimale og maksimale par» rangeres høyest.

Evidensbasert praksis handler om å benytte den beste tilgjengelige kunnskapen, ved hjelp av forskningsmessig evidens, klinisk ekspertise ut fra brukers ønsker/behov. Funnene fra denne studien viser at informantene mer eller mindre er opptatt av alle perspektivene, men at «egen erfaring» har hatt størst betydning for bortimot samtlige. Mange synes det er vanskelig å holde seg oppdatert på forskning. Det fremkom imidlertid at informantene uten masterutdanning vurderte egen erfaring høyere enn de med masterutdanning, og informantene med masterutdanning vurderte betydningen av faglitteratur og kurskunnskap høyere enn de uten masterutdanning. Forskning viste seg også å ha hatt større betydning for de som ofte hadde mulighet til å gå på kurs, enn de som sjeldent hadde denne muligheten.

Større studier viser lignende funn med tanke på metodebruk, og indikerer at logopeders arbeid i stor grad er fundert i egen opparbeidet erfaring. Selv om det usikkerhet med tanke på generalisering fra denne studien, er det dermed likevel mulig at noen av funnene avdekker tendenser som også finnes i populasjonen.

Forord

Arbeidet med masteroppgaven har vært en interessant og lærerik prosess. Interessen for språklydvansker, og særlig fonologiske vansker, har gradvis vokst frem i løpet av logopedstudiet; gjennom gode forelesninger, samt interessante og engasjerende samtaler med medstudenter. Jeg fikk dessverre ikke oppleve mye av dette feltet i forbindelse med praksisutplassering, hvilket imidlertid har vært en medvirkende faktor til at jeg ønsket å studere dette nærmere. Arbeidet med dette prosjektet har bidratt til en økt forståelse for hva språklydvansker kan innebære, samt gitt et lite innblikk i hvordan logopeder arbeider.

Nå når prosjektet omsider er over, vil jeg rette en takk til min veileder, Anne-Lise Rygvold, for konstruktive tilbakemeldinger og veiledning gjennom denne prosessen. Jeg vil også takke medstudenter for nyttige innspill, samt deltakelse i pilotundersøkelse. Lederne i Norsk Logopedlags lokallag fortjener også en stor takk, for behjelpelighet i forbindelse med videresending av spørreundersøkelse, samt informasjon knyttet til denne, til sine medlemmer. Den største takken går imidlertid til alle logopeder som, ved sin deltakelse i undersøkelsen, gjorde dette prosjektet mulig.

Oslo, juni 2017



Marie Vartdal Clausen

Innholdsfortegnelse

1	Innledning.....	1
1.1	Bakgrunn, formål og problemstilling	1
2	Teori	3
2.1	Språklydutvikling	3
2.2	Språklydvansker	6
2.2.1	Fonetiske vansker	7
2.2.2	Fonologiske vansker.....	8
2.2.3	Klassifisering og inndeling av språklydvansker i undergrupper	9
2.3	Språklydvansker i en større sammenheng.	12
2.4	Intervensjon ved språklydvansker	13
2.4.1	Fonetiske tilnærminger.....	14
2.4.2	Fonologiske tilnærminger	16
2.5	Evidensbasert praksis	19
2.6	Utvikling innen logopedisk praksis	20
3	Metode.....	22
3.1	Kvantitativ tilnærming.....	22
3.2	Design og surveyforskning.....	22
3.3	Populasjon og utvalg	23
3.4	Spørreundersøkelse.....	26
3.4.1	Nettbasert spørreskjema:	26
3.4.2	Operasjonalisering og spørsmålsformulering.....	27
3.5	Validitet og reliabilitet.....	31
3.5.1	Validitet.....	32
3.5.2	Reliabilitet	33
3.6	Statistisk analyse.....	35
3.6.1	Koding.....	37
3.7	Etiske hensyn og refleksjoner	39
4	Resultater.....	41
4.1	Bakgrunnsopplysninger	41
4.1.1	Utdannelse	42
4.1.2	Arbeidssted.....	43

4.1.3	Brukergruppe.....	43
4.2	Logopeders arbeid med språklydvansker	46
4.2.1	Metoderepertoar	46
4.2.2	Metodevalg.....	50
4.2.3	Metodebruk	52
4.2.4	Fremgang.....	54
4.2.5	Utsagn - oversikt	57
4.3	Evidens	57
5	Avslutning	60
	Litteraturliste	63
	Vedlegg 1: Informasjonsskriv til logopedene	70
	Vedlegg 2: Spørreskjema	71
	Vedlegg 3: Godkjenning fra NSD	79

Tabelloversikt:

Tabell 1:	Grunnutdanning	42
Tabell 2:	Arbeidsplasser.....	43
Tabell 3:	Antall som arbeider med de ulike aldersgruppene.....	44
Tabell 4:	Bidragsfaktorer til metoderepertoar	46
Tabell 5:	Korrelasjoner mellom ulike bidragsfaktorer til metoderepertoar	48
Tabell 6:	Korrelasjon mellom utdanning og erfaring.....	49
Tabell 7:	Korrelasjon mellom utdanning og fagbøker	49
Tabell 8:	Korrelasjon mellom utdanning og kurs	49
Tabell 9:	Ytre forhold som kan påvirke metodevalg.....	50
Tabell 10:	Krystabell; arbeidsmåte og lærers påvirkning.....	51
Tabell 11:	Metodebruk	52
Tabell 12:	Fremgang ved metodebruk	55
Tabell 13:	Utsagn om arbeid med språklydvansker	57

1 Innledning

1.1 Bakgrunn, formål og problemstilling

Språklydvansker er den mest utbredte kommunikasjonsvansken hos barn (Joffe & Serry, 2004; Waring & Knight, 2013), og i følge Tomblin, Bishop, og Norbury (2008c) er forsinket eller avvikende utvikling av tale og språk den hyppigste årsaken til at foreldre til førskolebarn søker råd av fastlegen sin. Språklydproblematikk utgjør dermed ofte en stor del av arbeidshverdagen til logopeder tilknyttet barnehage og skole (Dodd et al., 2008; Joffe & Pring, 2008; McLeod & Baker, 2014; Williams, McLeod, & McCauley, 2010c).

Artikulatorisk trening har lenge hatt hovedfokuset i arbeid med språklydvansker hos barn. Mye har imidlertid skjedd de siste tiårene. Det blir stadig mer tilgjengelig forskning knyttet til hvilke tilnæringer som er hensiktsmessige å benytte ved ulike typer vansker (Baker & McLeod, 2011; Dodd & Crosbie, 2005; Reilly, 2004a). I litteraturen skilles det i dag mellom intervensjonstilnæringer for barn med artikulasjonsvansker og barn med fonologiske vansker (Dodd & Crosbie, 2005; Williams, McLeod, & McCauley, 2010b). Selv om forskning har fått en viktig rolle i det logopediske fagfeltet, og det er naturlig å tenke at dette har forplantet seg ut i logopedisk praksis, indiker noen forfattere at dette ikke er tilfellet (Joffe & Pring, 2008; McLeod & Baker, 2004). Vi vet imidlertid lite om hvordan norske logopeder i dag faktisk arbeider. Formålet med prosjektet har dermed vært å rette et fokus mot språklydvanskefeltet, og innhente kunnskap om norske logopeders arbeid. Problemstillingen som studeres er som følger:

Hvordan arbeider norske logopeder med språklydvansker hos barn?

Studien ser i den sammenheng nærmere på hvilke metoder og tilnæringer informantene benytter i sitt arbeid med språklydvansker hos barn, og hvilke faktorer som er med på å bidra til deres kunnskapsbase og metodevalg. Ut fra dette vil jeg også si noe om hvordan informantene forholder seg til evidens i sitt arbeid, og om vekten ligger på bruk av fonologisk- eller artikulatorisk-baserte metoder.

Det første kapittelet utgjør det teoretiske rammeverket for prosjektet. Her introduseres og defineres relevante begreper knyttet til språklydvanskefeltet. Denne delen inkluderer blant annet en gjennomgang av barns språklydutvikling, og undergrupper av språklydvansker, samt

et utvalg metoder som kan benyttes i arbeidet med vanskene. Metodegjennomgangen utgjør kapittel nummer to. Her blir det gjort rede for valg knyttet til hvordan prosjektet ble planlagt og gjennomført. Det blir gjort rede for hvordan problemstillingen ble undersøkt, ved hjelp av operasjonalisering, utvalg og utformingen av metodeinstrumentet. Validitet, reliabilitet og etiske refleksjoner presenteres også i denne delen. I tredje del av oppgaven presenteres resultatene, og det blir sett på frekvensfordelinger og statistiske sammenhenger i materialet. Resultatene drøftes i lys av teori og forskning, og oppsummeres avslutningsvis i en besvarelse av problemstillingen.

2 Teori

2.1 Språklydutvikling

Nyfødte ser ut til å ha en naturlig evne til auditiv diskriminering, og blir oppmerksom på kontraster; meningsskillende språklyder, i eget morsmål allerede ved 6 til 12 måneders alder (Dodd, Holm, Crosbie, & Hua, 2005). Barn produserer vanligvis sine første gjenkjennelige ord rundt ettårsalder (Dodd, Holm, Crosbie, & Hua, 2005; Nettelblatt, 2007a). I begynnelsen vokser det ekspressive vokabularet svært sakte, og det ser ut til at innlæringen skjer leksikalt; på helordsbasis (Dodd, Holm, Crosbie, & Hua, 2005). Når barnet har opparbeidet seg et vokabular på omtrent 50 ord, skyter innlæringen imidlertid fart (Strömqvist, 2008). I denne *ordspurten*, endrer de forenklingsmønstrene barnet benytter karakter, hvilket også tyder på en endring og effektivisering av barnets innlæringsstrategi (Dodd, Holm, Crosbie, & Hua, 2005).

Barn som lærer å snakke må lære å mestre to viktige oppgaver; her knyttes fonetikk og fonologi sammen. Fonetikk er studien av hvordan språklyder dannes (Ahlsen & Nettelblatt, 2008; Bjerkan & Kristoffersen, 2005), og omfatter motorisk programmering og utføring av artikulatoriske bevegelser ved taleproduksjon (Tetzchner et al., 1993), hvilket utgjør talens fonetiske og artikulatoriske nivå (Espenakk et al., 2007). Tydelig artikulering krever presisjon, hvilket innebærer evnen til å produsere språklyder på ulike artikulasjonssteder og artikulasjonsmåter (Joffe & Serry, 2004), med en tydelighet som krever finjustert styrke, varighet og hurtighet (Bjerkan & Kristoffersen, 2005; Hartelius & Lohmander, 2008). Artikulasjonsstedet er det stedet i talekanalen med størst innsnevring; der luften blir hindret, ved uttalen av ord, mens artikulasjonsmåte innebærer styrken på innsnevringen, og dermed i hvilken grad luften stoppes eller hindres (Bjerkan & Kristoffersen, 2005; Tetzchner et al., 1993). Den fonetiske utviklingen involverer dermed blant annet anatomisk og motorisk utvikling på veien mot artikulatorisk mestring av språklydene.

Fonologien ser på et annet viktig aspekt, nemlig hvordan språklydene sammen danner systemer og mønstre (Bjerkan, 2005; Dodd, Holm, Crosbie, & McCormack, 2005).

Språkforskeren Roman Jakobsen var den første som satte lydtillegnelsen i system og så den i forbindelse med fonologisk teori. Han mente at barn tilegner seg det fonologiske på en slik måte at de først lærer seg en konsonant og en vokal som er maksimalt ulike, som for eksempel en plosiv eller nasal lukkelyd, i kombinasjon med en åpen vokal; *mamma* og *pappa* (Bjerkan,

2005). Det fonologiske nivået av taleproduksjonen handler med andre ord om organisering av lyder og lydkontraster (Espenakk et al., 2007), og barnets fonologiske utvikling innebærer dermed en økende grad av forståelse for dette aspektet av språket. Oppsummert består barnets språklydutvikling av et samspill mellom fonetikk og fonologi, ved at barnet både må lære å artikulere et sett ulike språklyder, og kombinere dem til meningsfylte uttalemønstre (Ahlsen & Nettelbladt, 2008; Howell & Dean, 1994).

Det er store normalvariasjoner med tanke på når ulike språklige milepæler nås (Torkildsen, 2010), og en sammenligning av tidligere studier viser signifikante forskjeller med tanke på alder ved tilegnelse av språklydene (Dodd, Holm, Crosbie, & Hua, 2005). Tross store variasjoner, ser det imidlertid ut til at barn utvikler lydene i bortimot samme rekkefølge (Preus, 1982). Dodd, Holm, Crosbie, og Hua (2005) beskriver «tre aldre» for språklydtilegnelse, opprinnelig definert av Amayreh og Dyson (1998), i forbindelse med en studie av arabiske barns språklydtilegnelse; alderen der 50 % mestrer lyden korrekt i minst to posisjoner, alderen der 75 % produserer lyden i alle posisjoner og alderen for mestring; der 90 % produserer lyden i alle posisjoner. Sistnevnte alder omtales gjerne som «den øvre grensen for språklydtilegnelse», og kan benyttes som en tommelfingerregel på når lydene senest bør være på plass. Det er lite forskning som sier noe om språklydutviklingen hos norske barn. Kunnskapen vi har på dette området er dermed basert på studier fra andre land, kombinert med klinisk erfaring (Amayreh & Dyson, 1998; Dodd, Holm, Crosbie, & Hua, 2005; Preus, 1982). Vokallydene kommer somregel på plass først, og den øvre grensen for mestring av disse, samt de bilabiale lukkelydene /m/, /b/ og /p/, og den glottale lyden /h/, ligger ved omtrent 3 års alder. Når barnet er 4 år, skal dentalene og alveolarene /n/, /t/, /d/ og /l/, de labiodentale frikativene /f/ og /v/, samt /j/-lyden være på plass. Ved 5 år mestres vanligvis velarene /k/, /g/ og /ŋ/. R-lyden, spesielt /r/ (tungespiss-r), er en av lydene som ofte mestres senest, men lyden bør imidlertid være på plass ved 6-årsalder. Mange barn mestrer ikke /s/ før omtrent 7 år, eller etter tannfelling, mens forvekslingen av /ç/ (kj-lyden) og /ʃ/ (sj-lyden) ofte forekommer godt opp i skolealder (Preus, 1982). Tross store variasjoner, har barn somregel god kontroll over taleorganene ved ettårsalder, og de fleste språklydene er etablert innen barnet er 4 år (Espenakk et al., 2007).

Den fonologiske utviklingen starter i det barnet begynner å bruke lydkombinasjoner for å formidle mening (Espenakk et al., 2007; Nettelbladt, 2007a). Man kan se på fonologien som en kode, i form av en sekvens med språklyder som representerer objekter og abstrakte

konsepter som barnet må løse, for å kunne forstå hva andre sier, samt uttrykke egne tanker og behov (Dodd, 2005a). Alle små barn uttaler ord feil (Dodd, 2011), og forenkler mønstrene i språket slik at de blir mer overkommelige, på veien mot voksne taleferdigheter (Nettelbladt, 2007a). Dette er en naturlig del av barns språklige utvikling (Dodd, Holm, Crosbie, & Hua, 2005). Systematiske forenklinger av språkets mønstre omtales i litteraturen som fonologiske prosesser (Howell & Dean, 1994; Joffe & Serry, 2004; Nettelbladt, Samuelsson, Sahlén, & Hansson, 2008), og sier noe om forholdet mellom barnets produksjon og den voksne målproduksjonen (Dodd, Holm, Crosbie, & Hua, 2005). Howell & Dean (1994, s. 25) definerer begrepet prosess som: «... a rule which can be applied to varying extents across a class of sounds or different word positions».

Fonologiske forenklingsprosesser kan deles inn i paradigmatiske og syntagmatiske prosesser (Nettelbladt, 2007b; Nettelbladt, Samuelsson, Sahlén, & Hansson, 2008; Tetzchner et al., 1993). Paradigmatiske forenklingsprosesser består av systemiske forenklinger der barnet erstatter enkelte konsonantlyder ved at artikulasjonssted eller -måte forandres. Eksempler på dette er «fronting», der bakre lyder flyttes lenger frem i munnen («kake» kan uttales /tate/), «backing», der fremlyder uttales lenger bak («tog» kan uttales /kåg/), «stopping/plosivering», der frikativer erstattes med stoppelyder («se» kan uttales /te/), og «erstatninger» av for eksempel r-lyden («ratt» kan uttales /latt/) (Dodd, Holm, Crosbie, & Hua, 2005; Nettelbladt, 2007b). Ved syntagmatiske prosesser forenkles stavelsesstrukturen i ordet, ved for eksempel «gjentakelse/reduplikasjon» av stavelser («brille» kan uttales /bibi/), «utelatelse» av utlydskonsonant («stol» kan uttales /sto/), «forenkling av konsonantklustere» («bråke» kan uttales /båke/), «stavelsesreduksjon», der ofte trykksvake stavelser utelates («elefant» kan uttales /fant/), og «metatese», hvor lyder bytter plass («visp» kan uttales /vips/). I tillegg har vi «assimilasjonsprosesser», hvor for eksempel en lyd kan smitte over på en annen («ødelegge» kan uttales /øgelegge/) (Dodd, Holm, Crosbie, & Hua, 2005; Nettelbladt, 2007b).

Syntagmatiske prosesser er somregel dominerende i de tidlige stadiene av språklutviklingen, mens de paradigmatiske prosessene vanligvis kommer til syne senere i utviklingen (Nettelbladt, 2007b; Tetzchner et al., 1993). Den fonologiske utviklingen kan sees på som en gradvis reduksjon av disse forenklingsmønstrene, etter hvert som barnet behersker mer av talespråket (Nettelbladt, 2007a; Tetzchner et al., 1993). Den fonologiske utviklingen hos barn med typisk språkutvikling er somregel avklart i tidlig skolealder (Nettelbladt, 2007a).

Språklyddinnlæringen skjer gradvis, ved at barnet uttaler nye lyder noe uklart og uregelmessig (Preus, 1982), før de etableres i barnets tale. Noe inkonsekvent språklydproduksjon er med andre ord vanlig hos typisk utviklede barn (Holm, Crosbie, & Dodd, 2005b; Torkildsen, 2010). Lyder kan produseres ulikt avhengig av posisjon i ordet, eller så kan ett eller flere ord være feillært (Holm et al., 2005b). Det ser imidlertid ut til at produksjonen blir mer og mer konsekvent ved økende alder, og barnets fonologiske system blir mer stabilt. Et barn som nærmer seg en voksen produksjon, kan for eksempel veksle mellom to nesten rette varianter av et ord, før den rette varianten er på plass (Holm et al., 2005b). Dodd, Holm, Crosbie, og Hua (2005) viser i den sammenheng til studier som indikerer at typisk utviklede barn har mindre enn 10 % inkonsekvent språklydproduksjon, hvor feilmønstrene følger typisk språklydutvikling.

Oppsummert handler språklydutvikling, som ordlyden tilsier, om en utvikling, hvilket forutsetter at det er en endring, eller modning (Fjeld, 2009). Mer tydelig og korrekt artikulasjon, kan blant annet komme av fysiske forandringer i barnets utvikling, som gradvis økt styrke og koordinasjon i taleorganene (Espenakk et al., 2007). Endring av systematiske feilmønstres karakter kan komme av lingvistiske reorganiseringer, hvilket reflekterer en kognitiv-lingvistisk utvikling, som lar barnet identifisere språklyder og kontraster i språket som læres (Dodd, 2011).

2.2 Språklydvansker

En språklydvanske er en kommunikasjonsvanske, som kan gjøre talen vanskelig å forstå grunnet feil, forenklinger eller unøyaktighet i uttalen av ord (Bowen, 2015; Dodd, 2005a). Barn med språklydvansker er en heterogen gruppe (Crosbie, Holm, & Dodd, 2005; Dodd, 2005a), og vanskene varierer med tanke på alvorlighetsgrad og hvordan de kommer til uttrykk (Dodd, 2011). Det kan være ulike underliggende årsaker til vansker med uttale, og vanskene kan være rent artikulatoriske eller av fonologisk art (Howell & Dean, 1994; Tomblin, Bishop, & Norbury, 2008b). Det er imidlertid ikke alltid et klart skille mellom artikulatoriske og fonologiske vansker (Joffe & Serry, 2004). Ulike typer og nivåer av språklydvansker kan sameksistere hos barnet (Bowen, 2015), og vise seg ved ulike kombinasjoner av vansker med blant annet persepsjon, oralmotorikk og artikulasjon, eller vansker med språkets lydsystem og eventuelt prosodi, hvilket kan påvirke hvor forståelig talen oppfattes (McLeod & Baker, 2014).

2.2.1 Fonetiske vansker

Fonetiske vansker, eller artikulasjonsvansker, kan sies å være vansker med ett eller flere av elementene som inngår i språklydproduksjonen. Dodd og Crosbie (2005) omtaler artikulasjonsvansker som vansker med å produsere perseptuelt akseptable versjoner av bestemte språklyder, i isolasjon eller i en hvilken som helst fonetisk kontekst. Hva som oppfattes som en artikulasjonsvanske vil dermed ikke kun avgjøres av hvordan barnet behersker de ulike delene av artikulasjonen og deres samspill, men også hva omgivelsene har godtatt som akseptable produksjoner av språklydene. Dette kan blant annet påvirkes av språk, kultur, alder og sosiale lag. Et eksempel, i den sammenheng, kan være et barn som erstatter kj-lyden med en sj-lyd («kjole» blir /sjole/). Dette har lenge vært akseptert i f.eks. bergensdialekten, mens det i en del andre dialekter har blitt sett på som en artikulasjonsfeil, eller umoden uttale.

Et barn med utelukkende fonetiske vansker har somregel problemer med å imitere mållyd (Dodd & Crosbie, 2005), men er fonologisk bevisst, og oppfatter forskjellene mellom lydene. Feilartikulerte lyder erstattes vanligvis av samme lyd, uavhengig av fonetisk kontekst (Dodd, 2005a). Det er ulike årsaker til barns artikulasjonsvansker og disse kan overlape hverandre. Vansken kan blant annet skyldes strukturelt betingede avvikelser, som leppe-kjeve-ganespalte, bittavvikelser eller andre anatomiske anomalier (Joffe & Serry, 2004; Lohmander, Persson, & Henningsson, 2008). Et kort og stramt tungebånd kan for eksempel påvirke artikulasjonen av språklyder som krever at tungespissen løftes, som /r/ og /l/, og en leppe-kjeve-ganespalte kan føre til vansker med å uttale lukkelydene, da luft ofte lekker ut gjennom nesa (Preus, 1982). Vanskene kan også ha et nevrologisk opphav, som hypotoni (nedsatt muskelspenning), dyspraksi eller dysartri (Lohmander et al., 2008). Dysartri er en vanske der oralmuskulaturen er lammet eller spastisk, hvilket kan påvirke uttalen (McAllister, 2008). Ved slike vansker rammes altså barnets motoriske forutsetninger til å produsere visse språklyder. Dyspraksi involverer et annet aspekt ved taleproduksjonen, og er vansker med planlegging og programmering av motoriske sekvenser (Ozanne, 2005), uten at det foreligger noen observerbare svakheter i involvert muskulatur. Her er det beskjeden fra hjernen som forstyrres, slik at musklene utfører noe annet enn det som var ment (McAllister, 2008).

Ulike syndromer, som bl.a. Down Syndrom kan medføre både nevrologiske og strukturelle avvikelser (Dodd, 2005a; Lohmander et al., 2008), hvilket blant annet kan påvirke artikulatorisk presisjon. Andre forklaringer på artikulatoriske vansker kan være feilinnlæring

av uttale på grunn av for eksempel nedsatt hørsel (Joffe & Serry, 2004; Preus, 1982; Willstedt-Svensson, Sahlén, & Mäki-Torkko, 2008), eller sen oralmotorisk utvikling (McAllister, 2008). Barn som er sen i sin oralmotoriske utvikling, men som likevel hovedsakelig følger typisk utvikling, diagnostiseres med «forsinket oralmotorisk utvikling» (McAllister, 2008), og preges ofte av umodne og noe klumsete oralmotoriske bevegelser. Årsaken til vansker med artikulasjon kan imidlertid også være ukjent (Joffe & Serry, 2004; Preus, 1982).

2.2.2 Fonologiske vansker

Fonologiske vansker er den vanligste typen språkvanske (Gierut, 1998; Nettelbladt, Samuelsson, Sahlén, & Hansson, 2008). Barn med fonologiske vansker er barn som ikke følger samme progresjon i tilegnelsen av uttaleregler som typisk utviklede barn i tilsvarende alder (Howell & Dean, 1994). I denne gruppen finner vi med andre ord barn som har vansker med å tilegne seg språkets lydsystem, hvilket fører til vansker med å uttale ord rett. Howell og Dean (1994) omtaler fonologiske vansker som språklæringsproblem, og poengterer at dette er noe annet enn vansker med artikulatorisk lydproduksjon. Fonologiske vansker reflekterer en svikt i de kognitiv-lingvistiske prosessene som er involvert i taleproduksjonen (Holm, Crosbie, & Dodd, 2005a). Vanskene gir dermed utslag på organisering og bruk av språklyder, for å signalisere mening (Howell & Dean, 1994), og forenklingsmønstrene barn med fonologiske vansker benytter, kan være nokså systematiske (Dodd, Holm, Crosbie, & Hua, 2005; Nettelbladt, Samuelsson, Sahlén, & Hansson, 2008). Fonologiske vansker antas å ha ulike årsaker, men majoriteten av tilfellene er imidlertid av ukjent opphav (Gierut, 1998; Joffe & Serry, 2004). Barn kan i ulik grad være bevisste sine fonologiske vansker. En del barn kan være klar over at de har utfordringer i kommunikasjon med andre, men de har ofte liten forståelse for nøyaktig hva det er som er problemet (Howell & Dean, 1994).

Da det er store normalvariasjoner knyttet til barns språklydutvikling, er det imidlertid ikke et entydig svar på når et feilmønster kan betegnes som en vanske. De fleste feilmønstrene barn med språklydvansker benytter, er de samme som benyttes av yngre typisk utviklede barn (Howell & Dean, 1994). Forskjellen er at de vedvarer lenger enn det som er normalt. Dersom barnet fremdeles benytter mange forenklingsmønstre ved 4-5 års alderen kan det være en indikasjon på underliggende språkvansker, og bør undersøkes nærmere (Espenakk et al., 2007). Mange syntagmatiske prosesser, regnes imidlertid som mer alvorlige enn

paradigmatiske prosesser, da disse vanligvis avtar tidlig i utviklingen (Nettelbladt, 2007b; Tetzchner et al., 1993). Barn med fonologiske vansker kan også benytte uvanlige, eller atypiske uttalemønstre. «Backing» og «utelatelse av innlyd» er eksempler på atypiske prosesser i barnets språklydutvikling (Howell & Dean, 1994). Det er med andre ord svært viktig at logopeden har god kjennskap til typisk språklydutvikling, samt hva som er typiske og atypiske variasjoner av denne, for å kunne vurdere om barnets forenklingsmønstre kan indikere en forsinket utvikling eller en vanske.

2.2.3 Klassifisering og inndeling av språklydvansker i undergrupper

Siden 90-tallet har interessen for klassifisering av barns språklydvansker økt (Waring & Knight, 2013), og mer og mer forskning antyder at det er undergrupper av språklydvansker (Crosbie et al., 2005; Dodd, 2005b). Waring og Knight (2013) vurderte ulike klassifiseringssystemer for språklydvansker, og konkluderte med at det er behov for et universelt godkjent klassifiseringssystem for klinikere og forskere. Systemet må være robust, valid og til å stole på. Systemet må også kunne forbedre skreddersydd behandling til undergrupper innen språklydvansker, og dermed føre til bedre effekt av logopediske tiltak (Waring & Knight, 2013).

Etiologiske, eller medisinske, inndelinger baserer seg på en teori om at språklydvansker skyldes underliggende medisinske årsaker (Waring & Knight, 2013). Ved noen tilfeller er det tydelig allerede fra fødsel av at barnet er i risikozonen for språk- og uttalevansker, som for eksempel ved ulke anatomiske anomalier, Down syndrom, cerebral parese og hørselshemninger (Dodd, 2005a). En inndeling som utelukkende baserer seg på etiologi kan imidlertid være begrensende, da det i store deler av tilfellene ikke er noen kjent årsak til vanskene (Dodd, 2005a; Waring & Knight, 2013). ICD-10 er en etiologisk/medisinsk inndeling, for å stille diagnoser (World Health Organization, 2016). Denne inndelingen kan sies å være utilstrekkelig med tanke på differensialdiagnostisering, da den har svært brede undergrupper av språklydvansker (Waring & Knight, 2013). Flere forfattere, deriblant Fox, Dodd, og Howard (2002), setter spørsmålsteget ved etiologisk klassifisering, da det vanskeliggjør differensialdiagnostisering. Talen til en del barn er vanskelig å kategorisere, og ser ofte ut til å passe i mer enn en kategori (Bowen, 2015).

I kontrast til denne måten å klassifisere språklydvanskene på oppsto den deskriptiv-lingvistiske tilnærmingen til klassifisering på 60-70-tallet, og var revolusjonerende med tanke

på diagnostisering av barn med språklydvansker (Waring & Knight, 2013). Dodd (1995) foreslo en differensialdiagnostiseringsmodell med et psykolingvistisk fundament, som primært baserer seg på lingvistisk profilering/symptomatologi, altså beskrivelse av feilprosessenes natur (Bowen, 2015; Dodd, 1995, 2005b), og hvordan talen skiller seg fra talen til typisk utviklede barn i samme alder (Waring & Knight, 2013). Dodd deler språklydvansker inn i undergruppene; artikulasjonsvansker, forsinket fonologisk utvikling, konsekvente fonologiske vansker og inkonsekvente fonologiske vansker (Dodd, 2005b). Gjennom de siste tiårene har Dodd med kollegaer kommet med en rekke empirisk evidens som støtter validiteten og den kliniske nytten av klassifikasjonsmodellen (Dodd, 2005b, 2011). Forskningen har fokusert på å demonstrere at barn med språklydvansker av ukjent opprinnelse kan klassifiseres i undergrupper på bakgrunn av type feilmønstre og underliggende vanske, samt at matching av undergruppe og intervensjonsteknikker resulterer i økt behandlingseffekt, og at alle barn uavhengig av hvilket språk de snakker kan klassifiseres ut fra denne modellen (Waring & Knight, 2013). Videre følger en gjennomgang av Dodds klassifisering av språklydvansker.

Artikulasjonsvansker

Artikulasjonsvansker er vansker med å produsere aksepterte versjoner av språklyder isolert eller i fonetisk kontekst (Dodd & Crosbie, 2005). Eksempler kan være lesping på /s/ eller at /r/ byttes ut med /l/. Vanskene viser seg både ved spontantale og imitasjon (Dodd, Holm, Crosbie, & McCormack, 2005). Omfanget av fonemer som er påvirket er ofte større dersom barnet har en organisk artikulasjonsvanske som skyldes en nevrologisk betinget motorisk talevanske (f.eks. dysartri), enn hvis vansken er funksjonell (Dodd & Crosbie, 2005). Det er viktig å ta barnets alder med i betraktning når en skal bedømme om barnet har en funksjonell artikulasjonsvanske.

Forsinket fonologisk utvikling

Ved forsinket fonologisk utvikling tilsvarer barnets fonologiske feilmønstrene, de mønstrene man finner hos yngre typisk utviklede barn (Dodd & Crosbie, 2005). Den fonologiske utviklingen er med andre ord ikke avvikende men forsinket. En forsinkelse på seks måneder er ansett som signifikant (Dodd & Crosbie, 2005). Dersom barnets fonologiske utvikling er stillestående, og det ikke forekommer spontane endringer over tid, kan den fonologiske

tilegnelsen ansees å være «frosset» (Dodd & Crosbie, 2005). Klinisk erfaring tilsier at barn over 5 år, som fremdeles har fonologiske feil, har større sannsynlighet for at prosessen er frosset på et umodent nivå, enn yngre barn (Dodd & Crosbie, 2005). Det kan også forekomme en opphopning av ulike feilmønstre, slik at feilmønstre som er typisk i tidlig utvikling, sameksistere med feilmønstre som er typiske hos eldre barn (Dodd & Crosbie, 2005).

Konsekvente fonologiske vansker

Barnet har konsekvente fonologiske vansker dersom det benytter atypiske feilmønstre (Dodd & Crosbie, 2005), det vil si feilmønstre som ikke følger typisk språkutvikling. Disse feilmønstrene opptrer alltid i samme kontekst. Et eksempel på en konsekvent fonologisk vanske kan være at et barn på 5 år konsekvent backer enkelte dentaler («tog» blir /kåg/) i ord, selv om han/hun mestrer målllyden i isolasjon. De fleste som har feilmønstre som ikke følger typisk utvikling, bruker også utviklingsmønstre som tilsvarer typisk utvikling for alderen. Vanskene klassifiseres likevel som konsekvente fonologiske vansker (Dodd & Crosbie, 2005).

Inkonsekvente fonologiske vansker

Alle barn kan vise noe variasjon i produksjonen av enkelte lyder og ord (Holm et al., 2005b; Torkildsen, 2010), på vei mot en mer voksen produksjon, hvilket gjør at inkonsekvente fonologiske vansker lett kan bli oversett og tolket som positiv fonologisk fremgang. Det er imidlertid viktig å være oppmerksom på mengde og type feil som produseres, da variasjonene også kan skyldes en utviklingsmessig vanske (Dodd, Holm, Crosbie, & Hua, 2005). Inkonsekvens med mange atypiske feil, og uforutsigbar variasjon, kan tyde på at barnet mangler et stabilt fonologisk system (Holm et al., 2005b). Når barnets fonologiske avvik varierer med mer enn 40 %, kategoriseres de som inkonsekvente fonologiske vansker. For å kunne fastslå dette, må barnets uttale av samme ord observeres ved flere anledninger (Dodd & Crosbie, 2005). Inkonsekvente fonologiske vansker assosieres med en svikt i forbindelse med fonologisk planlegging (Dodd & Crosbie, 2005), hvilket skiller seg fra øvrige fonologiske vansker, der svikten ser ut til å være i det kognitiv-lingvistiske systemet (Crosbie et al., 2005).

2.3 Språklydvansker i en større sammenheng.

Språklydvansker kan være barnets primære vanske, eller opptre som en del av en mer omfattende språkvanske, der barnet strever på andre områder også (Espenakk et al., 2007). Språkvansker kan innebære ulike problemer med språkforståelse og/eller språkproduksjon (Espenakk et al., 2007; Leonard, 2014). Det er vanlig å skille mellom generelle og spesifikke språkvansker (SSV). I motsetning til generelle språkvansker, kan ikke spesifikke språkvansker tilskrives forhold som hørselshemninger, lav nonverbal intelligens, nevrologiske skader, eller andre kjente faktorer (Espenakk et al., 2007; Leonard, 2014; Nettelblatt, Samuelsson, Sahlén, & Hansson, 2008). Slike språkvansker vil med andre ord være barnets primære utfordring. SSV defineres ofte som «en tilstand der barn med ellers normal utvikling ikke tilegner seg språk som forventet» (Bishop, 2014; Espenakk et al., 2007, s. 23).

Det er en nær sammenheng mellom språkutvikling og leseferdigheter (Espenakk et al., 2007), og det antas at mellom 50 og 75 prosent av barn med språkvansker kan få utfordringer med lese- og skriveinnlæringen (Magnusson, Naucélér, & Reuterskiöld, 2008). Språkvansker kan medføre utfordringer med å knekke lesekoden, oppnå leseflyt, samt forstå og anvende det som blir lest (Espenakk et al., 2007). Nettelblatt, Samuelsson, Sahlén, og Ors (2008) påpeker at et barn med omfattende fonologiske vansker, kan få problemer med komplekse språklige aktiviteter i tidlig skolealder. Dette kan blant annet vise seg som vansker med å tilegne seg skriftspråket, spesielt med tanke på staving (Dodd & McCormack, 1995). Studien til Melby-Lervåg og Hulme (2010) støtter, i den sammenheng, forskning som har vært gjort de siste 10-15 årene som indikerer at fonologiske vansker er hovedproblemet hos barn med lesevansker. Språklydvansker kan altså få langsiktige konsekvenser, spesielt dersom vansken er en del av en mer omfattende språkvanske, ved at barnet ikke når sitt fulle potensial og havner i risikozonen for ikke å lykkes i skole- og utdanningsammenheng (Gillon, 2004; Joffe & Serry, 2004). Retrospektive studier viser også at en stor andel personer som ble diagnostisert med språkvansker, fremdeles har utfordringer tilknyttet dette opp i ungdomsårene og voksen alder (Leonard, 2014).

Språk og kommunikasjon er en viktig del av livet, og gjennomsyrrer store deler av våre daglige aktiviteter og gjøremål (Tomblin, Bishop, & Norbury, 2008a). Problemer med språk og tale kan dermed, i tillegg til å ha innvirkning på faglige aktiviteter, påvirke andre aspekter av livet, som livskvalitet og hvordan barnet har det sosialt (Dodd, 2005a; Leonard, 2014;

Tomblin et al., 2008c). Som nevnt innledningsvis, regnes språklydvansker som en kommunikasjonsvanske, eller pragmatisk vanske, da talens forståelighet reduseres og kan medføre konsekvenser for kommunikasjonen med andre mennesker (Bowen, 2015; Dodd, 2005a; Nettelbladt, Samuelsson, Sahlén, & Hansson, 2008). Et kjennetegn på samtaler med personer med ulike språk- og talevansker er at det lett kan oppstå misforståelser (Ahlsen & Nettelbladt, 2008). Van Riper (1963) skrev om hvordan det å ha en kommunikasjonsvanske, ofte kan oppleves som å bli straffet av omgivelsene, i form av avvisning, eller at de selv ikke klarer å kommunisere ønsker og behov. Det kan være tungt for et barn å stadig bli misforstått, oversett eller ertet, på grunn av noe så personlig som talen, i møte med andre. Klinisk erfaring tilsier imidlertid at barn med ekspressive og fonologiske vansker som regel lever bedre med sine utfordringer enn barn som også har forståelsesvansker (Espenakk et al., 2007). Barn som strever med språkforståelsen, har ofte større utfordringer i forbindelse med sosiale situasjoner og etablering av nye vennskap, hvilket kan føre til at barnet ikke får tilstrekkelige sosiale erfaringer til å utvikle gode kommunikasjonsferdigheter (Espenakk et al., 2007).

2.4 Intervensjon ved språklydvansker

Intervensjon innebærer alle de handlinger og tiltak som iverksettes for å hjelpe barn som har utfordringer og vansker med språk og tale (Nettelbladt, Håkansson, & Salameh, 2007). Intervensjonen utføres ofte av fagpersoner, som logoped og spesialpedagoger, og kan innebære direkte språktrening med barnet alene eller i grupper. Den kan også bestå av indirekte arbeid, ved at logopeden veileder andre, som for eksempel lærere, barnehagelærere og foreldre, med tanke på blant annet tilpasning av omgivelsene (Nettelbladt et al., 2007). Som logoped må man vurdere om tiltak bør være i form av forebygging, diagnostisering, undervisning og/eller rådgivning (Norsk Logopedlag, 2017). For noen barn med signifikante tale- og språkvansker innlemmes det ofte både strategier for å optimere barnets kommunikasjon her og nå, ved hjelp av alternativ eller supplerende kommunikasjon, i tillegg til at det arbeides med å styrke barnets tale og språk (McCauley, 2015).

Grovt sett kan tilnærminger i behandling av språklydvansker deles inn i motorisk/artikulatorisk baserte tilnærminger, kognitiv-lingvistisk baserte tilnærminger, eller en kombinasjon av disse (Dodd & Crosbie, 2005; Williams et al., 2010b).

Motorisk/artikulatorisk baserte metoder tar for seg det fonetiske aspektet, og retter seg mot arbeid med den konkrete språklyden, mens kognitiv-lingvistiske metoder ser på fonologien og

barnets forståelse av språklydsystemet (Joffe & Serry, 2004). Ulike intervensjonsformer tar for seg ulike stadier i taleproduksjonen (Crosbie et al., 2005; Williams, McLeod, & McCauley, 2010a), og Crosbie et al. (2005) konkluderte i sin studie, som sammenligner respons på ulike tiltak, med at intervensjon som tar sikte på å behandle den underliggende vanskens, ikke bare symptomene, i større grad vil medføre systemvide endringer. Slike endringer omtales som *generalisering*, og innebærer en endringsprosess som omfatter mer enn de lydene og ordene det arbeides med (Grunwell, 1992). En suksessfull intervensjon skal ifølge Crosbie et al. (2005, s.487) både føre til en systemvid endring og i tillegg opprettholde endringen, ved å arbeide med det underliggende problemet, og ikke kun vanskens overfladiske karakteristikk. Kunnskap om noen av bakgrunnsmekanismene til vanskene er dermed nødvendig for å kunne gi adekvat intervensjon (Nettelbladt, Samuelsson, Sahlén, & Ors, 2008), og selv om artikulatoriske og fonologiske vansker kan sameksistere, er det viktig å kunne skille mellom disse, da de krever ulike typer tiltak (Dodd & Crosbie, 2005; Williams et al., 2010b). Selv om klassifiseringer av språklydvansker kan gi gode indikasjoner på hvilke tilnærminger som er hensiktsmessige å benytte, er det imidlertid også anerkjent at barn med språklydvansker er en heterogen gruppe og må behandles individuelt (Crosbie et al., 2005, s.467; Dodd, 2005a). Videre presenteres noen metoder som benyttes i forbindelse med språklydintervensjon, ut fra om de har et fonetisk eller fonologisk fundament.

2.4.1 Fonetiske tilnærminger

Fonetiske, eller artikulatoriske, tilnærminger har ofte blitt benyttet som en standardintervensjon i arbeidet med språklydvansker, og har sine røtter tilbake i tradisjonell artikulasjonsterapi (Bowen, 2015), som fokuserer på diskriminering og produksjon av artikulatoriske målltyder (Bowen, 2015; Dodd & Crosbie, 2005; Joffe & Serry, 2004). Tradisjonell artikulasjonsterapi benytter seg av auditive og visuelle stimuli, samt verbale instruksjoner for å oppnå fonetisk plassering (Bahr & Rosenfeld-Johnson, 2010). Ifølge Bowen (2015) benyttes slike fonetiske «lyd-for-lyd»-tilnærminger ofte ved flere tilfeller enn det som er hensiktsmessig. Et eksempel på lite hensiktsmessig metodebruk, kan være tradisjonell drilling av fonetisk plassering ved dyspraktiske eller fonologiske vansker (Bowen, 2015). I slike tilfeller vil en fonetisk tilnærming kun ta for seg symptomene på vasken og ikke det underliggende problemet, hvilket gjør en generaliseringseffekt lite sannsynlig.

Oral Placement Therapy (OPT) er en metode som går ut på bruk av proprioseptiv-taktil input for å oppnå fonetisk plassering (Bahr & Rosenfeld-Johnson, 2010). Målet med OPT er å overføre oralmotoriske bevegelser til talen, og de vanlige trinnene i tilnærmingen er å legge til rette for talebevegelse ved hjelp av taktil støtte, deretter mestring av bevegelsen uten støtte, og til slutt overføring til tale (Bahr & Rosenfeld-Johnson, 2010). Talk Tools er et OPT-verktøy utviklet av Sara Rosenfeld-Johnsen, gjennom firmaet «Talk Tools» i USA (Rosenfeld-Johnson, 2009). Verktøyet består blant annet av fløyter, sugerør og biteblokker, som brukes til oralmotorisk trening (Marshalla, 2012; Rosenfeld-Johnson, 2009), for blant annet å bedre barns uttale, pust og non-verbale oralmotoriske ferdigheter (Rosenfeld-Johnson, 2009). Det overordnede målet med Talk Tools er å forbedre muskelbevegelsene, og ifølge Rosenfeld-Johnson (2009) skal Talk Tools-produktene gi barn en taktil opplevelse av hvor i munnen språklyden lages. I Norge er det BARNAS språksenter AS som distribuerer produktene, samt tilbyr kurs og opplæring i OPT; Talk Tools (Barnas Språksenter, 2016).

Tilnærminger som, i likhet med OPT, har som hensikt å forbedre taleferdigheter ved hjelp av oralmotorisk behandling, har vært et svært debattert felt, da det er lite forskningsmessig belegg for at rent oralmotoriske øvelser hjelper i arbeid med språklydvansker (McLeod & Baker, 2014). Rosenfeld-Johnson (2009) påpeker i den sammenheng at metoden ikke passer for alle barn med språklydvansker, og introduserer begrepet «Oral Placement Disorders» (OPD) om barn som ikke lærer å imitere lyder gjennom visuelle og auditive stimuli, og dermed trenger en alternativ tilnæringsmåte (Bahr & Rosenfeld-Johnson, 2010; Rosenfeld-Johnson, 2009). Det kan imidlertid sies å være behov for mer forskning knyttet til effekt av slike metoder.

En sentral komponent i fonetiske tilnærminger er *repetisjon*, i innlæringen og stabiliseringen av nye produksjoner (Bowen, 2015). Tempolex Bedre Uttale er et øvingsprogram for skolebarn med språklydvansker, som går ut på nettopp mengdetrening av lyder som ikke uttales riktig. Metoden består av en logopedisk fase med drilling av aktuelle lyder og ord, til akseptert uttale er etablert, og en flytfase, der barnet får mengdetrening sammen med lærere, assistenter eller foreldre (Tempolex, 2017). I likhet med denne metoden, går også Praxis-metoden ut på etablering og mengdetrening av språklyder. Praxis benytter seg imidlertid av et bildemateriale som visualiserer de ulike språklydene, og ble opprinnelig utviklet som et treningsprogram for dyspraktiske barn (Larsson, 2014). Metoden har også en fonologisk komponent, da den fokuserer på å skille meningsbærende språklyder fra hverandre.

2.4.2 Fonologiske tilnærminger

Dersom barnet har fysiske vansker med å artikulere bestemte lyder, kan som nevnt instruksjoner om fonetisk plassering, samt mengdetrening være til hjelp. Slike instruksjoner er ikke til hjelp for et barn med fonologiske vansker (Howell & Dean, 1994). Studier helt tilbake til 1960-tallet dokumenterer imidlertid positive effekter av fonologisk behandling (Gierut, 1998; Sommers, 1992), hvor målet er en reorganisering av barnets lingvistiske system (Dodd et al., 2008). Klinisk erfaring tilsier at det inngår fire grunnleggende prosesser i en fonologisk endring. Dersom barnet har inkonsekvent språklydproduksjon, kreves det først en *stabilisering*. Når feilproduksjonen er konsekvent må det en *destabilisering* til, ved at det stabile mønsteret forstyrres. Deretter introduseres et nytt mønster; *innovasjon*, og den siste prosessen omfatter *generalisering*, ved at uttalemønstre overføres fra en kontekst til en annen (Crosbie et al., 2005; Grunwell, 1992). I fonologisk intervensjon går man ofte ut fra auditiv diskriminering av minimale par, for så å arbeide med produksjon av fonologiske kontraster (Joffe & Pring, 2008; Nettelbladt, Samuelsson, Sahlén, & Hansson, 2008). Aktivitetene som benyttes ved kontrastundervisning er designet for å demonstrere for barnet hvordan endringer i lyder og stavelsesstrukturer kan påvirke ordets betydning og dermed også kommunikasjonen (Bowen, 2015). Forskning, samt klinisk erfaring, tilsier at bruk av fonologiske kontraster har spesielt god effekt for barn med konsekvente fonologiske vansker. (Baker, 2010; Crosbie et al., 2005; Dodd et al., 2008). Bowen (2015) trekker frem at uavhengig av hvilken konkret type intervensjon som iverksettes, er det å trekke frem kontraster nyttig for barnets videre språklæring.

Minimale par er en kontrastintervensjon som ofte benyttes for barn i alderen 3-6 år, som har en fonologisk forsinkelse eller konsekvente fonologiske vansker (Williams et al., 2010a), og består av ordpar som kun skiller seg fra hverandre med en lyd (Bowen, 2015; Crosbie et al., 2005; Dodd et al., 2008), som for eksempel /sau/ og /tau/. Feilproduksjoner hos barnet, kombineres med meningsskillende kontrastord som benyttes i kommunikasjonsbaserte aktiviteter, for å hjelpe barnet med å skille mellom lydene og bli forstått (Baker, 2010). Maksimale par er en variasjon av denne metoden, og benytter ordpar med kontrastlyder som er maksimalt ulike (Bowen, 2015; Crosbie et al., 2005). De kontrasterende språklydene skiller seg fra hverandre med tanke på artikulasjonssted, -måte og stemthet (Bowen, 2015; Dodd et al., 2008). Metoden bygger på prinsippet om at økt avstand mellom fonemene som sammenlignes, fører til økt læring og generalisering (Bowen, 2015). Tanken bak bruk av

maksimalt ulike par, minner dermed om teorien Roman Jakobsen presenterte; at barn har lettere for å sette maksimalt ulike lyder i system (Bjerkan, 2005, s. 216). Tradisjonelt har logopeder hovedsakelig benyttet minimale kontrastpar i arbeidet med fonologiske vansker (Dodd et al., 2008). Noe forskning indikerer imidlertid at hvor god fremgang man kan se hos barn med fonologiske vansker, avhenger av hvilke type ordpar man benytter (Dodd et al., 2008), og at maksimalt ulike kontrastpar ofte er mest hensiktsmessig (Gierut, 2001).

«Metafonundervisning» skiller seg fra annen kontrastundervisning, ved at den har en sterk metalingvistisk komponent. Metoden søker å styrke barnets kognitiv-lingvistiske ferdigheter (Bowen, 2015; Howell & Dean, 1994), ved å gi det et språk og erfaringsgrunnlag til å reflektere rundt språklydenes funksjoner (Howell & Dean, 1994). Howell og Dean (1994) tror at en endring i barnets fonologiske system forutsetter en bevisstgjørelse av at det er behov for en forandring, og at det er mulig å gjøre en forandring, samt informasjon om hvordan denne forandringen kan oppnås. Undervisningen er systematisk, med en tydelig progresjon. I løpet av den første fasen, som går ut på å utvikle fonologisk bevissthet, skal barnet lære at språket brukes til å kommunisere med andre og at kontraster kan påvirke ordets mening, samt at det å arbeide med dette kan øke sannsynligheten for å bli forstått. Deretter arbeides det med å overføre den opparbeidede kunnskapen til kommunikasjonssituasjoner (Howell & Dean, 1994; Nettelbladt et al., 2007).

Selv om Metafonundervisning i hovedsak er utviklet med tanke på arbeid med fonologiske vansker, og lydproduksjon ikke har direkte fokus, mener Dean, Howell, Waters, og Reid (1995), at den metafonologiske tilnærmingen også kan være en god hjelp i arbeidet med barns talemotoriske ferdigheter. Spesielt gir metodens første fase muligheter til å eksperimentere med lydproduksjon (Dean et al., 1995; Howell & Dean, 1994). De fleste metoder er ikke kun artikulatoriske eller fonologiske. Gjennom arbeid med lydkontraster og fonologisk bevissthet, vil barnet også få eksperimentert med, og repetert fonetisk plassering. Dette gjør at et barn som har en kombinasjon av fonologiske og artikulatoriske vansker, vil kunne ha god effekt av slike tilnærminger. Man må imidlertid være forsiktig med å anta at bruk av fonologiske kontraster er den beste tilnærmingen for alle barn med språklydvansker (Joffe & Pring, 2008). Studier gjort av Dodd og Bradford (2000) og Crosbie et al. (2005) indikerer i den sammenheng lite eller ingen fremgang ved bruk av fonologiske kontraster i forbindelse med inkonsekvente vansker, da slike tilnærminger forutsetter identifiserbare mønstre i barnets tale.

Helordsmetoden, eller Kjernevokabular, brukes ofte for barn, fra omtrent 2 år, med inkonsekvente fonologiske vansker, for å oppnå konsekvent uttale (Dodd, Holm, Crosbie, & McIntosh, 2010; Williams et al., 2010a), og er ifølge Crosbie et al. (2005), tilnærmingen denne gruppen har mest nytte av. Metoden går ut på at det velges 50 ord som er nyttige og meningsfulle for barnet. Disse drilles sammen med logoped, for å oppnå konsekvent uttale (Dodd & Bradford, 2000). For å kunne arbeide videre med barnets kognitive fonologiske system, må det først etableres en konsekvent språklydproduksjon (Crosbie et al., 2005; Dodd, 2005a). Studier viser at arbeid med kjernevokabular hos barn med inkonsekvente fonologiske vansker, fører til en generalisering utover lydene og ordene det spesifikt arbeides med (Crosbie et al., 2005). Etter at barnet har innarbeidet konsekvent produksjon av omtrent 50 ord, ser det ut til å skje en endring og effektivisering av innlæringsstrategier (Holm et al., 2005b), som minner om den man ser hos typisk utviklede barn under ordspurten ved omtrent 2-årsalder.

Fonoserien og PAS er metoder som ofte benyttes for barn i tidlig skolealder. Fonoserien består av fortellinger om «de magiske lydene». Lesing av fortellinger kan være en hjelp til å styrke barn med språklydvansker sin bevissthet rundt stavelsesstrukturer og sammensetting av språklydsekvenser (Bowen, 2015). Ifølge Hoffman og Norris (2002) er et fokus på samtale og fortelling svært nyttig i arbeidet med fonologiske vansker, og bruk av bøker kan gjøre det lettere å snakke om riktig og feil uttale, uten at fokuset er direkte på barnets feilproduksjon. Det piktografisk-artikulatoriske symbolsystemet PAS, er utviklet ved Statped, med tanke på barn hvis fonologiske vansker er en del av en mer omfattende språkvanske (Statlig spesialpedagogisk tjeneste, 2017a). Symbolsystemet ble i utgangspunktet konstruert som et hjelpemiddel til å forstå sammenhengen mellom språklyd og bokstav. Nå benyttes det vanligvis i forbindelse med leseopplæringen, da mange barn med ekspressive, fonologiske vansker, kan ha utfordringer med å knekke lesekoden (Statlig spesialpedagogisk tjeneste, 2017a). Resultatene i Kausrud (2003) sin effektstudie av PAS, viste økt fonologisk bevissthet hos barn, blant annet i form av mer oppmerksomhet mot språklyder og økt evne til utlytting av første lyd i ord. Personer med dysartri og taleflytvansker, samt minoritetsspråklige som strever med uttalen av norske språklyder, kan imidlertid også ha nytte av PAS (Statlig spesialpedagogisk tjeneste, 2017a).

2.5 Evidensbasert praksis

Fenomenet evidensbasert praksis (EBP) har, siden begynnelsen av 90-tallet, stått sterkt innen det medisinske fagfeltet og andre hjelpeprofesjoner (Haaland-Johansen, 2007; Reilly, 2004a), og har gradvis fått innpass også innen logopedien (Haaland-Johansen, 2007). Tanken bak EBP er å skape en tettere sammenheng mellom forskning og praksis, ved at den daglige praksisen forsvares og forklares ved hjelp av forskningsmessig evidens og klinisk ekspertise (Baker & McLeod, 2004; Haaland-Johansen, 2007). Den kliniske ekspertisen innebærer imidlertid mer enn logopedens egne erfaringer. Den inkluderer i tillegg kunnskap, problemløsningsferdigheter, samt tilgang og mulighet til å holde seg oppdatert på forskning (Joffe & Serry, 2004; Kamhi, 2006). Evidensbasert praksis er med andre ord et sammensatt fenomen, som handler om å gjøre vurderinger angående hva som er beste tilgjengelige informasjon i møte med hver enkelt bruker, og basere kliniske avgjørelser på dette.

Ideelt sett bør logopeders valg av intervensjon styres av den beste tilgjengelige kunnskapen (Reilly, 2004a). Baker (2006) trekker frem at det 30 år tidligere ikke var et stort problem å arbeide slik, da de fleste tilfellene av språklydvansker ble kartlagt og behandlet ut fra et artikulatorkisk perspektiv. I dag involverer den beste tilgjengelige kunnskapen i større grad systematisk forskning (Reilly, 2004a). Økende mengde forskningsmessig evidens er på en side en hjelp til å kunne gi best mulig oppfølging og intervensjon, men kan samtidig føre med seg en rekke utfordringer med tanke på å holde tritt med nye forskningspublikasjoner, vurdere forskningens troverdighet, internalisere kunnskapen, samt bli trygg på nye måter å arbeide på.

Selv om forskningen har fått en økende rolle innen det logopediske fagfeltet, vil det fremdeles være områder og enkelte metoder det er forsket lite på. Joffe og Serry (2004) bemerker også mangelen på evidens med høyere nivå, som randomiserte kontrollstudier, da de fleste studiene på dette feltet er single-case intervensjonsstudier. Det at det av og til finnes lite eller ingen forskning knyttet til en metode, betyr ikke nødvendigvis at den ikke fungerer. I slike tilfeller vil logopedens ekspertise og brukerperspektivet få en større rolle i vurderingen. Haaland-Johansen (2007) trekker imidlertid frem at logopeder har et ansvar, både som gruppe og som enkeltpersoner, med tanke på å få forskning høyere opp på logopedprofesjonens agenda. Dette er blant annet viktig for å imøtekomme krav om dokumentasjon og informasjon, samt legitimere logopeders rolle og betydning overfor andre fagpersoner.

2.6 Utvikling innen logopedisk praksis

Før 70-tallet ble barn med uforståelig tale, rutinemessig diagnostisert med artikulasjonsvansker, og behandlet deretter (Baker, 2006; Joffe & Serry, 2004; Van Riper, 1939). Barnets uttalefeil har tradisjonelt sett blitt analysert fonem for fonem, og man arbeidet hovedsakelig med hver enkelt feilproduksjon (Baker, 2006).

Synet på hva språklydvansker er har imidlertid gjennomgått en fundamental endring. Blant annet var Ingram (1976) sitt innflytelsesrike arbeid «Phonological Disability in Children» med på å flytte fokuset fra det fysiske aspektet ved språklydproduksjonen til barnets fonologiske system (Baker, 2006; Ingram, 1976), og man kan se en sammenheng med Roman Jakobsons tidligere arbeid knyttet til barns fonologiske utvikling (Bjerkan, 2005; Nettelbladt, 2007c). En fonologisk basert analyse av feilmønstre, brakte konseptet fonologisk generalisering på banen (Baker, 2006), og fonologiske tilnærminger slo rot og ble dominerende på 80-tallet (Joffe & Serry, 2004; Nettelbladt, 2007c). På 90-tallet begynte også den økende innsikten i pragmatikkens betydning å få innvirkning på logopedisk virksomhet, spesielt med tanke på intervensjon (Nettelbladt et al., 2007). Metafonundervisningen, som har en tydelig kommunikasjonspreget oppbygning, hvor barnet er en aktiv deltaker i intervensjonen, er et eksempel på dette (Howell & Dean, 1994; Nettelbladt et al., 2007).

Debatten rundt motoriske kontra kognitiv-lingvistiske tilnærminger har imidlertid vært preget av noe uklarhet knyttet til terminologi (Holm et al., 2005a; Joffe & Serry, 2004). I amerikansk litteratur om språkvansker har begrepet *fonologi* ofte blitt anvendt synonymt med *artikulasjon* eller *tale* (Nettelbladt, 2007c), hvilket trolig forklarer klassifiseringen av språklydvansker i ICD-10; kode F80.0, hvor «spesifikk artikulasjonsforstyrrelse» benyttes som et paraplybegrep for både artikulatoriske og fonologiske språklydvansker (Nettelbladt, Samuelsson, Sahlén, & Hansson, 2008; World Health Organization, 2016). Det er med andre ord fremdeles viktig å være klar over ulik bruk av begreper gjennom ulike tider og i ulike land, når man leser forskning og faglitteratur, hvilket kan tenkes å være en kilde til forvirring og frustrasjon.

Tidligere var det en rådende holdning om at logopeder selv bør få velge hvilke metoder som passer dem; som de var trygge på å gjennomføre. Parallelt med økt tilgjengelig forskning, har det imidlertid også blitt økte krav om effektivitet og resultater (Dodd, 2005a). Mastergrad i spesialpedagogikk, med logopedifordypning, ble bestemt gjennom kvalitetsreformen for høyere utdanning i 2003, hvilket også førte med seg et økt fokus på forskning og

evidensbasert praksis i den norske logopedutdannelsen (Forskerforbundet, 2003). På tross av studier som viser høyere grad av suksess ved bruk av intervensjoner som retter seg mot de mer komplekse aspektene ved barnets fonologiske system, og fører til større grad av fonologisk generalisering, kan det se ut til at mange logopeder fortsetter å arbeide med tradisjonelle metoder (Baker, 2006). Joffe og Pring (2008), og McLeod og Baker (2004) konkluderte i sine studier av logopeders praksis, med at logopeder er oppmerksomme på forskning, men at det er en fare for at klinisk praksis og forskning spriker. Ifølge McCurtin og Carter (2015) ser det ut til at logopeder ser i stor grad fremdeles velger intervensjon ut fra resonnementet «det virker jo».

Froud (2015) stiller spørsmål ved hvorfor det er en slik motstand mot å holde seg a jour med teoretiske fremskritt som har potensiale til å styrke vår forståelse av og arbeid med tale- og språkvansker. Hun trekker frem mulige medvirkende årsaker, som mangel på tid i arbeidshverdagen og mangel på nødvendig bakgrunn for å kunne lese og kritisk evaluere forskningslitteratur. Det er et mangfold av forskning, og resultatene ikke alltid er entydige, hvilket kan føre til usikkerhet (Baker, 2006; Crosbie et al., 2005; Reilly, 2004b). Det ser ut til å være mange måter å bedre barns tale på, og en del av metodene som benyttes er teoretisk inkompatible med hverandre (Kamhi, 2006). Ifølge Crosbie et al. (2005) har en del av studiene som er gjort knyttet til intervensjon, sett bort fra heterogeniteten innen språklydvansker, hvilket er en mulig årsak til kontrasterende funn. Det blir frustrasjon fra alle hold. Mange logopeder opplever at forskningen henger langt bak deres egen intuitive tenkning, og forskere tenker at logopeder bare ignorerer relevante og viktige bidrag (Froud, 2015). Begge perspektivene er viktige; det kliniske og det vitenskapelige, og Reilly (2004a) påpeker at det er viktig å anerkjenne det sykliske og symbiotiske forholdet mellom disse.

Uavhengig av hvilken tidsperiode logopeder har arbeidet, har det ifølge Joffe og Serry (2004) vært tydelig at ønsket og målet har vært å gi så optimal og effektiv behandling som mulig. Det er imidlertid sannsynlig at de i stor grad har blitt påvirket av den opplæringen de har fått, samt tilgangen til pågående forskning (Joffe & Serry, 2004).

3 Metode

Å lage en overordnet plan for hvordan man skal gå frem for å belyse og besvare problemstillingen i prosjektet, er en sentral del av forskningsprosessen. Metode kan forstås som redskapene man benytter for å løse et problem (Bjørndal, 2011). Den har som hensikt å fremskaffe pålitelig kunnskap (Bjørndal, 2011; Grue, 2015), som bygges på et fundament av data og observasjon som er fremkommet på en pålitelig måte (Kvernbekk, 2002).

Fremgangsmåten velges ut fra hva som gir best innsikt i forholdene som skal undersøkes (Befring, 2007), hvilket gjør at problemstillingen vil spille en avgjørende rolle i valg av design og metode. Videre i dette kapitlet presenteres metodiske valg som ligger til grunn for studien. Det blir redegjort for design, populasjon og utvalg, og deretter diskuteres studiens validitet og reliabilitet. Prosessen for innhenting av data; fra utforming av spørreundersøkelsen til hvilke statistiske analyser som ble benyttet i bearbeidingen av materialet, beskrives og diskuteres. Avslutningsvis gjøres noen etiske refleksjoner rundt prosjektet.

3.1 Kvantitativ tilnærming

Forskningsmetode innebærer hvilken fremgangsmåte man benytter for å besvare en problemstilling (Kvernbekk, 2002). For å undersøke hvordan norske logopeder arbeider, ser jeg det som hensiktsmessig å benytte en kvantitativ tilnærming. Mens kvalitative studier søker å gå i dybden og utvikle en forståelse for et fåtall individers tanker og holdninger (De Vaus, 2014; Gall, Gall, & Borg, 2007), tar kvantitativ empirisk forskning sikte på å kartlegge, beskrive og analysere et problemfelt (Befring, 2007). Datamaterialet uttrykkes ved gjennom variabler og kvantitative størrelser (Befring, 2007), som ofte gjengis i form av tall, tabeller og grafer, utarbeidet ved hjelp av standardiserte prosedyrer for databehandling (Griffith, 2010). Dette gir leseren inntrykk av å kunne få innsyn i, samt mulighet til å vurdere forskningsprosessen (Andenæs, 2000), hvilket gjør at forskningen fremstår som mer troverdig. Ved å benytte en kvantitativ tilnærming, fikk jeg et tallmateriale som sier noe om hvordan utvalget logopeder arbeider med språklydvansker hos barn, og som potensielt sett også kan si noe om tendensen i populasjonen.

3.2 Design og surveyforskning

Et forskningsdesign sier noe om forskningens form og logikk (Skogen, 2006). Da min studie ikke har som hensikt å påvirke, men heller å kartlegge og studere forholdene slik de er, faller den inn under kategorien «ikke-eksperimentelt design». Denne typen undersøkelser omtales også i litteraturen som deskriptive studier (De Vaus, 2014; Kleven, 2002b). Nærmere bestemt vil jeg benytte et survey-design (Skogen, 2006), med spørreskjema som metode for datainnsamling (Holand, 2006a).

Survey-forskning er en samlebetegnelse på ulike teknikker for å samle inn, organisere og analysere kvantitative data (Befring, 2007; De Vaus, 2014; Gall et al., 2007), og kjennetegnes ved strukturerte eller systematiske datasett (De Vaus, 2014; Holand, 2006b). Dette innebærer innsamling av informasjon om de samme variablene fra minimum to tilfeller (De Vaus, 2014; Gall et al., 2007). Survey-metodikken er spesielt relevant og hensiktsmessig dersom man skal undersøke sosiale fakta, holdninger og meninger i store utvalg og populasjoner, og i den sammenheng ønsker å få troverdig kunnskap om forekomster og sammenhenger (Befring, 2007), hvilket var intensjonen med denne studien. Ved å samle inn store mengder data, om de samme variablene, fra mange informanter, fikk jeg dermed et grunnlag for å kunne sammenligne, og se på likheter og variasjoner i datamaterialet.

3.3 Populasjon og utvalg

Survey-forskning har som hensikt å samle inn materiale om et utvalg, som representerer og kan si noe om en større populasjon (Gall et al., 2007). Gruppen det skulle innhentes kunnskap om i denne studien; populasjonen (Befring, 2007), besto av norske logopeder som arbeider med språklydvansker hos barn. For å kunne gjøre det, var det hensiktsmessig med et bredt utvalg; utsnitt av populasjonen (Befring, 2007), som inkluderte logopeder i alle aldre fra hele landet.

Det kan i noen tilfeller være hensiktsmessig å skille mellom målpopulasjon; hele populasjonen det refereres til i forskningsproblemet, og den tilgjengelige populasjon; den delen av populasjonen man av praktiske årsaker trekker utvalget fra (Lund, 2002a). Målpopulasjonen, var som nevnt norske logopeder som arbeidet med språklydvansker hos barn, og den tilgjengelige populasjonen besto av norske logopeder med medlemskap og registrert e-post-adresse i Norsk logopedlag (NLL), som oppfylte kriteriene til å fullføre spørreskjemaet. Inklusjonskriteriene var at de hadde arbeidet med språklydvansker hos barn;

barnehagealder til og med syvende trinn, de siste 3 årene. Undersøkelsens utvalg besto dermed av logopedene fra den tilgjengelige populasjonen som hadde mulighet til, eller valgte å svare på undersøkelsen. Måten utvalget ble trukket på var ikke tilfeldig, men formålstjenlig, eller skjønnsmessig, hvilket innebærer bruk av skjønn i utvelgelsen av informanter som kan representere populasjonen (Befring, 2007; Lund, 2002a). Ulempen med denne utvalgsmetoden er at det er problematisk å vurdere representativitet og foreta statistiske generaliseringer fra et utvalg som ikke er tilfeldig trukket (Befring, 2007; Lund, 2002a). Valget av utvalgsmetode ble imidlertid styrt av hva som var praktisk gjennomførbart innenfor den tidsrammen jeg hadde til rådighet.

Lederne i de 12 regionslagene i Norsk Logopedlag (NLL) ble kontaktet i forbindelse med distribusjon av spørreundersøkelsen til utvalget. Disse hjalp meg med å videregjøre en informasjonsmail og link til en nettbasert spørreundersøkelse, til sine medlemmer. Grunnen til at jeg valgte å gjøre det på denne måten, fremfor å spørre om medlemmenes kontaktinformasjon, har i hovedsak med personvern å gjøre. De ulike regionenes praksis med tanke på å gi ut medlemslister har vært varierende, og ut fra tidligere studenters erfaring kunne det tenkes at dette var ønskelig å unngå (Simonsen, 2015). En positiv side ved å sende invitasjonene via NLL, var muligheten for at logopeder i større grad tar seg tid til å svare på spørreundersøkelser som NLL oppfordrer dem til å svare på, fremfor undersøkelser som sendes direkte fra studenter. Dette valget medførte imidlertid at jeg ikke kunne registrere mailadressene til de som hadde mottatt undersøkelsen i nettskjema-tjenesten jeg benyttet, hvilket reduserte oversikten over inviterte deltakere. Påminnelsene ble av den grunn sendt ut til samtlige medlemmer i NLL, fremfor kun de som ikke hadde svart. Jeg valgte derfor å kun sende ut én påminnelse i etterkant av undersøkelsen, kombinert med en melding der jeg takket de som allerede hadde svart for deres deltakelse, slik at belastningen skulle bli så liten som mulig.

For å kunne få en oversikt over hvor mange som var medlemmer i NLL, og dermed invitert til å delta i undersøkelsen, kontaktet jeg hovedlederen og kassereren i norsk logopedlag. Ved utgangen av 2016 var det registrert 995 hovedmedlemmer, 205 pensjonister og 225 studentmedlemmer. Trolig avviker antallet som fikk tilsendt forespørselen om å delta i undersøkelsen noe fra de oppgitte tallene, da medlemstallene er fra 2016. Mesteparten av lokallagene videregjorde forespørselen om å delta i undersøkelsen til samtlige av sine medlemmer, mens noen få kun sendte mailen til sine hovedmedlemmer. Det var i

utgangspunktet hovedmedlemmene som var av interesse for undersøkelsen, da det er i denne gruppen yrkesaktive logopeder stort sett befinner seg. 184 svar av omtrent 995 inviterte hovedmedlemmer, gir en svarprosent på 18,5. Et annet aspekt som er med på å gjøre den oppgitte svarprosenten noe usikker er at jeg valgte å inkludere et fåtalls studenter og pensjonister, da disse oppfylte kravene til å delta i undersøkelsen, og deres svar var relevante for å besvare problemstillingen. Av de 184 som svarte, arbeidet imidlertid 152 (82,6 %) med språklydvansker hos barn. Det hadde i den sammenheng vært interessant å vite hvor stor andel av de som faktisk arbeider med språklydvansker som svarte på undersøkelsen, da dette var gruppen jeg ønsket å kunne si noe om.

I alle større undersøkelser må man regne med et visst frafall (Holand, 2006a). I denne undersøkelsen er det, dersom det tas utgangspunkt i omtrentlig inviterte hovedmedlemmer, et frafall på bortimot 80 %. Selv om 152 i mange tilfeller kan sies å være en grei størrelse på et utvalg, utgjør dette en relativt liten andel av populasjonen. Lav svarprosent er et vanlig problem innen survey-forskning, men dersom årsakene er kjente, kan svarene likevel, med nødvendige reservasjoner, benyttes til å si noe om populasjonen (Holand, 2006b). Når man sender ut en frivillig undersøkelse via mail, kan det være flere grunner til at personer ikke svarer. Det kan tenkes at forhold som tid og interesse har vært medvirkende til dette, eller at noen av de som fikk invitasjon til undersøkelsen har skiftet mailadresse, var sykmeldte, hadde ferie, eller eventuelt også sluttet i stillingene sine. Dette er eksempler på frafallsforklaringer som ble registrert i studien til Simonsen (2015). Utover dette, kom det frem at godt over 4/5 av de som svarte på undersøkelsen arbeidet med språklydvansker. Selv om alle logopeder i utgangspunktet var invitert til å delta i undersøkelsen, uavhengig av erfaring med språklydvansker, har trolig overskriften og temaet hatt en innflytelse på hvem som valgte å respondere. Denne store overvekten av logopeder som arbeider med språklydvansker, samt hensikten med problemstillingen, er hovedårsakene til at jeg har valgt å kun se på gruppen som arbeider med språklydvansker hos barn, i resultatgjennomgangen.

Om en generalisering har gyldighet, avhenger av om utvalget er representativt for gruppen det skal generaliseres til (Kleven, 2011e). Man kan skille mellom statistisk og skjønnsmessig generalisering. Mens statistisk generalisering forutsetter et tilfeldig utvalg, vurderes resultatenes skjønnsmessige overføringsverdi ut fra blant annet likheter og forskjeller som finnes mellom gruppene (Kleven, 2011c). Noen kjennetegn på utvalget er at de representerer alle de 12 lokallagene, hvilket gir en god geografisk spredning, og informantenes aldere

fordeler seg nokså jevnt fra 25 til 70 år. Det er svært få menn som har svart, hvilket speiler den overvekten det er av kvinner i det logopediske yrket. 3/5 av informantene har imidlertid en mastergrad i spesialpedagogikk; logopedi. Dette speiler trolig ikke populasjonen, da masterutdannelsen ble innført først i 2003. Med tanke på utvalgsmetode, frafall og utvalgets karakteristikk, vil det innsamlede datamaterialet kun gi grunnlag for usikre refleksjoner knyttet til populasjonen. Jeg kan imidlertid uttale meg nokså sikkert om det undersøkte utvalget.

3.4 Spørreundersøkelse

Spørreundersøkelse er en mye benyttet datainnsamlingsmetode innen surveyforskning, og kvantitativ forskning for øvrig (Befring, 2007; De Vaus, 2014), og kan distribueres til informantene ansikt til ansikt, via telefon, post eller internett (De Vaus, 2014).

3.4.1 Nettbasert spørreskjema:

Ved å utarbeide en spørreundersøkelse over nettet, fikk jeg på en effektiv måte, mulighet til å stille identiske spørsmål til logopeder fra hele landet. Denne datainnsamlingsmetoden ble dermed nyttig for å håndtere det store og geografisk spredte utvalget. Utover dette har nettbaserte spørreundersøkelser flere tidsbesparende fordeler (De Vaus, 2014); man når informantene raskt, de skriver selv svarene inn i skjemaet, og alle svarene lagres samlet.

Den enkleste måten å sikre seg en nettbasert undersøkelse med god oppbygging, som er enkel å gjennomføre, er ved bruk av survey-programvarer eller -tjenester som er designet for dette formålet (De Vaus, 2014). Jeg benyttet tjenesten «Nettskjema», som er utviklet og administrert av Universitetets senter for informasjonsteknologi, ved Universitetet i Oslo. Tjenesten er et verktøy for utforming og gjennomføring av spørreundersøkelser via internett (Universitetet i Oslo, 2017). Nettskjemaet hadde den muligheten at man kan få en oversikt over antall inviterte, og kan lett sende ut påminnelser til de som ikke har svart, samt regne ut svarprosent. Jeg benyttet meg imidlertid, av tidligere nevnte årsaker, ikke av den funksjonen (se kapittel 3.3).

Nettbaserte undersøkelser gir muligheten til bruk av komplekse og automatiserte spørsmålssekvenser (De Vaus, 2014). Ved hjelp av funksjoner i Nettskjema, utarbeidet jeg en dynamisk undersøkelse, hvor oppfølgingsspørsmål og lengden på undersøkelsen ble bestemt

ut fra hvilke svaralternativer informantene huket av for. De som ikke kvalifiserte til andre del av undersøkelsen, om arbeid med språklydvansker, ble sendt direkte til siste side, mens de som fylte inklusjonskriteriene fikk tilgang til hele undersøkelsen. For å gjøre undersøkelsen oversiktlig hadde jeg et begrenset antall spørsmål, tilknyttet samme tema, på hver side. Alle spørsmålene som kom til syne var obligatoriske, og det ble dermed ingen manglende enkelt svar. Jeg unngikk på den måten utfordringen man ofte har med spørreundersøkelser i papirform, hvor informantene uhindret kan hoppe over spørsmål (De Vaus, 2014).

Det mest benyttede spørsmålsformatet i denne undersøkelsen var *lukkede spørsmål*, hvilket vil si spørsmål med ferdig utarbeidede svaralternativer der informantene krysser av for det svaret som oppleves mest aktuelt (De Vaus, 2014). Spørreskjemaet var også utformet slik at det kun var mulig å krysse av for et forhåndsbestemt antall svaralternativer, hvor det i de fleste tilfellene kun var mulig med én avkrysning. Slik fikk jeg grupperte svar, som kunne kodes med tall, og benyttes i statistiske oversikter og sammenligninger. I tillegg hadde jeg noen åpne spørsmål (De Vaus, 2014), som supplement til svaralternativ som «annet», der informantene fikk utdype svarene med egne ord. Tilknyttet spørsmål hvor svaret skulle gis i form av tall (alder, årstall, antall kurs osv.), benyttet jeg en rullegardin-funksjon, der informanten trykket på aktuelt tall. På denne måten unngikk jeg at informantene ble usikre på hvordan det skulle svares, og jeg unngikk å få bokstaver eller andre uønskede tegn i svarfeltet. Oppsummert ble disse praktiske grepene, rundt den dynamiske oppbyggingen av spørreskjemaet, gjort av to grunner; for å gjøre det lettere for informantene å svare, og for å gjøre svarene mer oversiktlige og lettere å behandle ettertid.

3.4.2 Operasjonalisering og spørsmålsformulering

Bjørndal (2011) trekker frem tre grunnleggende hensyn man bør gå ut fra ved utforming av et spørreskjema. For at informantene skal kunne gi fornuftige svar, må de forstå spørsmålsformuleringene og begrepene som benyttes, de trenger tilstrekkelige opplysninger om det som skal danne svargrunlaget, og de må få vite hvilken skala eller hva slags karakteristikk de skal benytte når de svarer. Praktiske forhold rundt hvordan spørreskjemaet skulle besvares, ble som nevnt løst gjennom bruk av et dynamisk nettbasert spørreskjema. Når det gjelder innholdet i undersøkelsen, måtte aktuelle begreper operasjonaliseres, slik at de ble gjort tilgjengelige for empirisk forskning (Kleven, 2002a), og kunne brukes til å studere problemstillingen. Operasjonalisering opererer som en forbindelse mellom to plan; det

teoretiske ikke-observerbare og det empiriske observerbare (Kleven, 2002a). For å gjøre problemstillingen målbar, slik at de blir mulige å undersøke ved hjelp av en spørreundersøkelse, har jeg gjort følgende operasjonaliseringer.

Med *logopeder* mener jeg, norske logopeder med godkjent utdanning og medlemskap i Norsk Logopedlag. *Barn* inkluderer både barn i barnehage og skole, til og med syvende trinn. Når jeg benytter begrepet *arbeider* vil det i denne studien hovedsakelig vise til den delen av logopedens arbeid som omhandler valg av intervensjon. Begrepet *språklydvansker* benyttes bredt, og inkluderer alle former for språklydvansker og -forsinkelser, både artikulatoriske og fonologiske. Dette er informasjon informantene fikk både i selve undersøkelsen, og informasjonsskrivet som ble sendt ut.

Utforming av spørsmål til en spørreundersøkelse, er en krevende prosess. Hvilke spørsmål man velger å stille, og hvordan man stiller dem, må stå i forhold til problemstillingen man er ute etter å besvare (Bjørndal, 2011), og sees i sammenheng med hvordan datamaterialet skal analyseres og behandles (De Vaus, 2014). Om svarene på spørreskjemaet gir et riktig og dekkende bilde av det man vil undersøke, avhenger både av hvor gode spørsmålene er og informantenes vilje og evne til å besvare spørsmålene så godt og ærlig som mulig (Kleven, 2011b). Spørsmålene må være entydige, og skrevet i et enkelt og tydelig språk (De Vaus, 2014; Kleven, 2011a), på denne måten minskes sannsynligheten for uklarheter og misforståelser. For å gjøre spørsmålene så tydelige som mulig, har jeg kun spurt om en ting om gangen, og jeg har forsøkt å unngå overflødig tekst. Når jeg i ettertid ser på utarbeidelsen av undersøkelsen, i lys av svarene jeg har fått inn, fremkommer det imidlertid noen svakheter knyttet til valg av spørsmål, samt spørsmålsformulering. Blant annet kan enkelte spørsmål ha blitt tolket annerledes enn det som var tenkt. Konkrete eksempler på dette, kommenteres underveis i gjennomgangen av spørsmålene.

For å kunne si noe om hva som kjennetegner utvalget av logopeder og deres arbeid med språklydvansker hos barn, delte jeg spørreskjemaet inn i hovedkategoriene «bakgrunnsinformasjon» og «arbeid med språklydvansker» (se vedlegg 2; spørreskjema). Hensikten med de innledende spørsmålene var å få en beskrivelse av utvalget, samt avgjøre hvem som kvalifiserte til å fullføre undersøkelsen. Her ble det innhentet informasjon om informantenes kjønn, alder, ansettelsesforhold og arbeidssted, utdanning, om de arbeidet med språklydvansker og hvilke aldersgrupper de eventuelt arbeidet med. Deltakerne som ikke hadde arbeidet med språklydvansker hos barn de siste tre årene, ble deretter sendt til

spørreskjemaets siste side. Videre i undersøkelsen ble det spurt om hvilke metoder informantene har hørt om, og i hvilken grad de ulike metodene ble benyttet i deres arbeid med språklydvansker, samt hvilke metoder de opplever fremgang med. De ulike metodene som ble oppgitt i svaralternativene ble valgt ut fra metoder som benyttes i arbeid med språklydvansker, og som har blitt undersøkt i tidligere studier (Crosbie et al., 2005; Joffe & Pring, 2008; Simonsen, 2015). Intensjonen var å få et grunnlag for sammenligning med andre studier. I forbindelse med metodebruk, inkluderte jeg et spørsmål med fritekstsvaer, der informantene selv fikk utdype hvilke andre metoder de benyttet. Grunnen til at jeg ønsket at informantene fikk utdype sine svar, var at de opplistede metodene kun er et utvalg av et mangfold metodiske tilnærminger, og dermed ikke gir et fullstendig bilde av hvilke metoder informantene benytter i sitt arbeid. Ut fra svarene jeg fikk inn, ser jeg imidlertid at det kunne vært hensiktsmessig å inkludere metoder som gikk ut på tradisjonell artikulasjonsterapi og auditiv diskriminering.

Bruk av likert-skalaer er en måte å gradere meninger og holdninger på, hvor informantene oppgir grad av enighet (De Vaus, 2014). For å kunne si noe om hvilke faktorer som har bidratt til informantenes metoderepertoar og valg av intervensjon, benyttet jeg skalaer der logopedene selv kunne gradere hvor mye/ofte de har vært på kurs, benytter internett, leser forskningsartikler, bruker det de lærte i utdannelsen, bruker egen erfaring, diskuterer med kollegaer osv. I tidligere utkast av undersøkelsen, besto skalaene av fem graderinger, som senere ble nedjustert til tre. «Liten grad», «noen grad», og «stor grad» (og i noen tilfeller «benytter ikke»), ble benyttet i spørsmålene om metodebruk, opplevelse av fremgang og hvilke faktorer som innvirket på metoderepertoar og metodevalg. Graderingene «uenig», «noe enig», «enig» ble brukt i forbindelse med en rekke utsagn informantene skulle ta stilling til. Flere graderinger kan potensielt gi mer fleksibilitet og nyanserte svar, men er lite hensiktsmessig med tanke på statistiske analyser (De Vaus, 2014). Tanken var opprinnelig å få frem nyanser i fordelingen og at alle informantene skulle finne svar de følte seg hjemme i. Dette ble imidlertid vurdert opp mot den statistiske fordelingen med færre grupper, hvilket gjør materialet mer oversiktlig, og gir bedre grunnlag for sammenligning av grupper. Mange svaralternativer, kan på en annen side også bli for nyansert, og føre med seg en usikkerhet for informantene (De Vaus, 2014).

I retrospekt ser jeg imidlertid noen endringer som burde vært gjort med tanke på variabelkategoriene som er benyttet tilknyttet spørsmålene om metoderepertoar og

metodevalg. I forbindelse med metoderepertoar, har jeg sett på i hvilken grad informantene opparbeider seg kunnskap gjennom bruk av internett, erfaring, kurs- og utdannelseskunnskap forskning og faglitteratur. Når det gjelder hva som påvirker metodevalg, har jeg hovedsakelig sett på ytre forhold, som barnets alder, retningslinjer på arbeidsplassen, samt foreldre og lærere-/barnehagelæreres innvirkning. Ved å begrense undersøkelsen til å omhandle ulike kunnskapskilder, og benytte de samme variabelkategoriene i disse to spørsmålssekvensene, ville jeg fått mer nyansert informasjon om dette aspektet ved informantenes arbeid.

Usannsynlige svar, som at mange inkluderer foreldrene i metodevalgene, indikerer imidlertid også at spørsmålet kan ha blitt tolket på en annen måte enn hva som var intensjonen. Det er mulig at foreldres- og lærer/barnehagelærers ønsker kan ha blitt tolket til å omhandle hvilke vansker/prosesser logopeden prioriterer å arbeide med, heller enn i hvilken grad de påvirker valget av spesifikk metode, da dette er mer relevant for disse gruppene. McCurtin og Carter (2015) fant i sin studie av irske logopeders praksis at bruker og brukers familie i større grad involveres i gjennomføringen av intervensjonen, enn i planlegging og valg av intervensjon. Det ville dermed vært mer interessant å spørre om i hvilken grad foreldre og lærere ble inkludert i gjennomføringen av intervensjonen, fremfor hvilken innvirkning de hadde på metodevalget. Jeg kunne også tenkt meg å inkludere et spørsmål om i hvilken grad logopedene følte seg trygge på sin evne til å velge gode og hensiktsmessige tilnæringer, for blant annet å se om det var noen sammenheng mellom dette og hvor stor betydning faktorer som erfaring og forskning, hadde hatt i deres arbeid, og sammenligne resultatene med resultater fra andre studier som har undersøkt dette (Joffe, 2015).

Utover det å få en oversikt over hvilke konkrete metoder informantene benyttet, ønsket jeg å kunne si noe om det var størst vekt på bruk av fonetisk- eller fonologisk-baserte metoder, og i hvilken grad informantene hadde et evidensbasert fokus i sitt arbeid. Den vanligste svakheten med å be personer gi opplysninger om seg selv, er at man er avhengig av at de både har tilstrekkelig selvinnsikt og vilje til å gi korrekte og ærlige svar (Kleven, 2011a). Jeg valgte derfor å unngå å stille direkte spørsmål knyttet til disse forholdene, da det kan være fristende å svare det man føler man bør svare, som representant for sitt yrke. Indirekte spørsmål, som for eksempel bruk av utsagn som informantene skal vurdere, er dermed mye brukt i studier av holdninger (Kleven, 2002a). For å kunne si noe om logopedenes forhold til evidens, gikk jeg ut fra svarene på spørsmålene om hvor ofte de er på kurs, i hvilken grad lesing av faglitteratur og forskningsartikler har hatt betydning for deres metoderepertoar, og jeg har sett dette opp mot betydningen de opplever at egen erfaring og diskusjon med kolleger har hatt. For å si noe

om fokuset på fonetikk og fonologi har jeg sett på hvilke typer metoder som benyttes i størst grad, samt hvor enige/uenige de var i at artikulatork trening og språklig bevissthetstrening bør inngå i intervensjonen for barn med språklydvansker (se kapittel 2.4 for gjennomgang av fonetisk- og fonologisk-basert intervensjon). Det er imidlertid flere faktorer enn de jeg har sett på som kan være med på å si noe om disse temaene, hvilket gjør at denne undersøkelsen ikke gir et fullstendig bilde av logopedenes praksis knyttet til dette.

Gall et al. (2007) påpeker viktigheten av å gjennomføre en pilottest av spørreskjemaet før man benytter det, for å kvalitetssikre undersøkelsen. En pilottest, eller forhåndstest, har som hensikt å evaluere måleinstrumentet (De Vaus, 2014; Holand, 2006a), og bør gjennomføres av individer, eller grupper, med lignende karakteristikk som populasjonen man tenker å trekke utvalget fra (Gall et al., 2007; Holand, 2006a). En medstudent som har praktisk erfaring som logoped, og en person med lærerbakgrunn sa ja til å gjennomføre pilottesten. På denne måten fikk jeg tilbakemeldinger både fra en person som tilhørte studiens populasjon og hadde grunnlag for å si noe om undersøkelsens og spørsmålenes forståelighet/tydelighet og hvor vidt de opplevdes aktuelle, samt en person som hovedsakelig så på de praktiske rammene, som undersøkelsens oppbygging og struktur, samt ortografi. Tilbakemeldingene førte blant annet til at en kategori ble lagt til i listen over arbeidssteder, og navnet på graderingen av utsagnene ble endret fra «liten-, noen- og stor grad», til «uenig, noe enig og enig».

3.5 Validitet og reliabilitet

I bearbeidelsen av innhentet data, er det viktig å være bevisst validiteten; om man måler det man ønsker, og reliabiliteten; hvor nøyaktig man så måler dette (De Vaus, 2014; Holand, 2006b). Dette gir indikasjoner på undersøkelsens kvalitet. Befring (2007) omtaler validitet som hvor gyldige måleresultatene er, og reliabilitet som grad av målepresisjon eller målefeil. God metodebruk handler blant annet om å unngå/reducere feil, og synliggjøre feilmarginer (Befring, 2007), slik at holdbarheten til påstandene man kommer med sikres (Kvernbekk, 2002). På denne måten tydelig- og tilgjengeliggjøres forskningen, slik at den er mulig for andre å repetere (Befring, 2007).

3.5.1 Validitet

Lund (2002b) presenterer et validitetssystem, for kvantitative studier, som består av kvalitetskrav tilknyttet fire validitetstyper; statistisk validitet, begrepsvaliditet, samt indre og ytre validitet. Selv om validitetssystemet er utarbeidet med tanke på kausale studier, er store deler også relevant for ikke-kausale kvantitative studier, som deskriptive undersøkelser (Lund, 2002b).

For å oppnå god *statistisk validitet* stilles det krav om å kunne trekke holdbare slutninger, ved at tendensene og sammenhengene det vises til er statistisk signifikante og rimelig sterke (Lund, 2002b). Trusler mot statistisk validitet omhandler brudd på de nevnte forutsetningene, ved at det trekkes slutninger på bakgrunn av svake og/eller ikke signifikante sammenhenger, og den statistiske styrken kan blant annet påvirkes av forhold som; utvalgets størrelse, hvor strengt signifikansnivå man setter og spesielle forhold ved populasjonen (Lund, 2002b). Statistisk styrke på resultater og funn i denne undersøkelsen blir gjort rede for i resultatgjennomgangen (kapittel 4).

Begrepsvaliditet er et uttrykk for samsvaret mellom teoretiske og operasjonaliserte begreper, og handler om i hvilken grad variablene måler det de var ment til å måle (Kleven, 2011a; Lund, 2002b). Det alvorligste måleproblemet i pedagogisk forskning er at det meste som er interessant å studere, er teoretiske begreper som ikke er direkte observerbare (Kleven, 2011a). Man vil dermed aldri kunne få fullstendig samsvar mellom disse begrepsnivåene. Ved å vurdere begrepsvaliditeten viser man imidlertid at man tar dette på alvor (Kleven, 2011d), og på den måten styrkes forskningens pålitelighet. Det viktig å vurdere hvorvidt spørsmålene og svarkategoriene egner seg til å gi svar på problemstillingen. Den gjennomførte pilotundersøkelsen var i den sammenheng et grep som ble tatt for å styrke begrepsvaliditeten. På den måten fikk jeg ryddet opp i spørsmål og formuleringer som var utydelige eller kunne misforstås. Se kapittel 3.4.2 for nærmere gjennomgang av begrepsoperasjonaliseringer som er gjort i forbindelse med undersøkelsen, samt hva som kunne vært gjort annerledes.

Indre validitet omhandler grad av sikkerhet ved kausale slutninger (Lund, 2002b), ved å kontrollere for potensielle påvirkningsfaktorer (Gall et al., 2007). Vurdering av indre validitet er dermed ikke like relevant for deskriptive undersøkelser (Lund, 2002b). Selv om utvalget ikke ble utsatt for noen påvirkning, og statistiske sammenhenger mellom variabler ikke sier noe om årsak, var det imidlertid interessant å drøfte mulige årsakssammenhenger og

påvirkningsfaktorer med bakgrunn i faglitteratur og annen forskning. Vurdering og eliminering av usannsynlige tolkninger tilknyttet statistiske sammenhenger, gir imidlertid økt tillit til gjenværende tolkning (Kleven, 2002b), på den måten kan man styrke den indre validiteten også i deskriptive studier.

Ytre validitet handler om hvorvidt resultatene lar seg generalisere (Lund, 2002b). God ytre validitet oppnås dersom slutningen kan generaliseres med rimelig sikkert til relevante individer, situasjoner og tider (Lund, 2002b). Muligheten til å foreta generaliseringer må blant annet sees i sammenheng med hvordan utvalget er trukket (Befring, 2007), hvor stort det er, og hvor representativt det er for populasjonen (Kleven, 2011e). Som nevnt er ikke utvalget i denne undersøkelsen tilfeldig trukket, og svarprosenten er lav, hvilket svekker sikkerheten ved statistiske generaliseringer til populasjonen. Alle de 12 lokallagene i NLL er imidlertid representerte, hvilket gir en god geografisk spredning, alle aldersgrupper er representerte og kjønnsfordelingen speiler den overvekten det er av kvinner i logopedyrket. Som følge av faktorer som påvirker og svekker den ytre validiteten omtales funnene i hovedsak som gjeldene for utvalget. Utover dette gjøres det skjønnsmessige refleksjoner tilknyttet muligheten for tilsvarende funn i populasjonen.

3.5.2 Reliabilitet

Ordet *reliabilitet* betyr pålitelighet, og brukes i forskningssammenheng om i hvilken grad data er påvirket av målingsfeil (Kleven, 2011d). I tradisjonell metodelitteratur benyttes begreper som konsistens, stabilitet og nøyaktighet, til å si noe om hva reliabilitet er (Kleven, 2011d). Det er alltid viktig å tenke gjennom hvilke tilfeldige målingsfeil som kan ha påvirket resultatene, da dårlig reliabilitet også svekker studiens validitet (Kleven, 2011d).

I en survey-undersøkelse vil reliabilitet blant annet ha sammenheng med hvordan spørreskjemaet er utformet. Klare og utvetydige spørsmål forebygger målingsfeil, mens uklare spørsmålsformuleringer kan føre til usikkerhet hos informantene, og gjøre at de forstår spørsmålet ulikt (De Vaus, 2014). Når man analyserer spørreskjemaer går man ut fra at informantene har svart på de samme spørsmålene. Dersom informantene tolker spørsmålene ulikt, svarer de imidlertid i praksis på ulike spørsmål (De Vaus, 2014). På samme måte kan også de samme individene lese spørsmålet ulikt ved ulike situasjoner, og dermed svare annerledes dersom de hadde gjennomført undersøkelsen på nytt, ved et senere tidspunkt (De Vaus, 2014). Hvordan informantene tolker spørsmålene, er et av de mest kritiske punktene i

gjennomføringen av en spørreundersøkelse (Holand, 2006a). Se kapittel 3.4.2 for eksempler på uklarheter i spørreskjemaet. Man vil aldri få noen garanti for at spørsmål tolkes likt, men man kan gjøre noen grep. Den gjennomførte pilotundersøkelsen, samt tydelige og korte instruksjoner i spørreskjemaet, var slike tiltak som ble gjort for å unngå misforståelser. I forbindelse med eliminering av målefeil, kan det være en styrke å benytte spørreskjemaer med låste svaralternativer, slik som er gjort i denne undersøkelsen. En utfordring ved bruk av lukkede spørsmål med svaralternativer, er muligheten for at alternativene ikke treffer alle og noen svarer noe som ikke er helt sant (De Vaus, 2014). Svaralternativer må dermed være utformet slik at alle finner en kategori de hører hjemme i (De Vaus, 2014). For å gjøre svaralternativene uttømmende, har jeg benyttet alternativet «annet», hvor informantene kan utdype svaret med fritekst. Likert-skalaer, som er benyttet i denne undersøkelsen, skal favne alle informantenes holdninger til et emne, og er dermed ofte en mer reliabel måte å stille spørsmål på, enn bruk av enkeltspørsmål (De Vaus, 2014). I forbindelse med graderingsskalaer i undersøkelsen, har jeg også inkludert en forklaring som utdyper at de som ikke opplever spørsmålet som aktuelt, kan krysse av for «i liten grad».

I likhet med begreper som forsøkes undersøkt i denne studien, er reliabilitet et teoretisk begrep som det egentlig ikke er mulig å måle (Kleven, 2011d). Selv om man har et bevisst fokus på å redusere grad av målefeil, må man med andre ord alltid ta høyde for mulige usikkerheter i målingene. Det finnes imidlertid noen tiltak man kan gjennomføre for å forsøke å ivareta god reliabilitet. Dersom måleinstrumentet er perfekt reliabelt, skal målingene vise samme resultat ved gjentatte målinger av de samme individene (De Vaus, 2014; Kleven, 2011d). Forskjeller mellom målingene tas med andre ord som indikatorer på målefeil. Kleven (2011d) påpeker imidlertid at det klassiske reliabilitetsbegrepet omhandler påliteligheten i målingen av enkeltindivider ved målingstidspunktet, hvilket gjør at reliabilitet ikke nødvendigvis innebærer at resultater kan reproduseres. Retesting etter en gitt tid sier kun noe om grad av samsvar mellom målingene, og ikke hva det skyldes (De Vaus, 2014; Kleven, 2011d). Det skilles med andre ord ikke mellom reelle endringer og endringer som skyldes målefeil. Denne studien tar for seg områder som trolig er i endring. Det kommer ny forskning på feltet. Det kan dermed være vanskelig å reprodusere resultater, da det naturligvis kan ha skjedd endringer i mellomtiden (Kleven, 2011d).

Et annet tiltak, for å styrke reliabiliteten, er å stille flere spørsmål som omhandler de samme temaene og forholdene, for å se om svarene samsvarer (Kleven, 2011d), hvilket også er

hensiktsmessig med tanke på begrepsvaliditeten. På denne måten kan man få til en slags retest innad i den ene undersøkelsen. Da gjentakelse av undersøkelsen ikke var aktuelt innenfor prosjektets tidsramme, var dette en gunstig måte å styrke reliabiliteten i denne studien på. I denne undersøkelsen stilles det blant annet flere spørsmål i forbindelse med kurs, lesing av forskning og metodebruk (se kapittel 3.4.2 og vedlegg 2; spørreskjema). Stort sett viste svarene på slike spørsmål seg å samsvare i stor grad. Det var imidlertid to spørsmål knyttet til metoder (bruk og fremgang) hvor det var forventet 100 % samsvar mellom antallet som ikke benyttet metoden i de to spørsmålene, hvor dette ikke var tilfellet. Her viste det seg at noen av de som krysset av for «bruker ikke» i det ene spørsmålet, hadde skiftet svar til «bruker lite» i det andre. Dette er et tydelig eksempel på målefeil. Det var imidlertid ikke mange informanter dette gjaldt, og da det ga svært lite utslag på statistiske utregninger, hvilken kategori disse huket av på, og jeg hovedsakelig ser på hvem som benyttet metoden i noen/stor grad, ble denne målefeilen vurdert til å ikke svekke reliabiliteten i stor grad.

3.6 Statistisk analyse

Bruk av ulike vitenskapelige metoder genererer ulikt datamateriale, og får implikasjoner for hvordan det bør bearbeides og anvendes. Har man et relativt stort kvantitativt tallmateriale, hvilket er tilfellet i dette prosjektet, legger det dermed noen føringer for hvordan materialet bør behandles. Etter å ha samlet inn svarene på undersøkelsen, benyttet jeg SPSS (Statistical Package for the Social Sciences) til å kvantifisere og systematisere dataene. Programmet er en hjelp til å organisere materialet gjøre statistiske utregninger (Griffith, 2010). Jeg benyttet meg av deskriptiv statistikk, som innebærer en systematisk organisering og presentasjon av et tallmateriale, ved hjelp av metoder og prinsipper beregnet for å bearbeide og tolke kvantitative data (Befring, 2007; De Vaus, 2014). En slik systematisk beskrivelse av karakteristikkene i et datasett, er en av funksjonene i survey-analyse (De Vaus, 2014).

Det deskriptive statistiske verktøyet kan inndeles etter hvilke typer variabler det skal benyttes på (De Vaus, 2014; Sørensen, 2006). En variabel er noe som varierer, og brukes i forskningssammenheng om de egenskapene som skal studeres (Befring, 2007; Kleven, 2011a). Det er altså viktig å kunne bestemme variablenes målenivå for å gjøre gode statistiske utregninger. Variablene i denne undersøkelsen består primært av nominal- og ordinalvariabler. Variabler på nominalnivå er verdier som kan kategoriseres, men ikke lar seg rangere (Befring, 2007; Kleven, 2011a), som kjønn, utdanning og arbeidsplass. Variabler på

ordinalnivå kan rangeres, men intervallene på skalaen er ikke like store (Befring, 2007; De Vaus, 2014; Kleven, 2011a), slik som i benyttede likert-skalaer. Jeg inkluderte også noen få intervallvariabler; variabler som har like store skalaenheter (De Vaus, 2014; Kleven, 2011a), som alder, utdanningsårstall og antall kurs.

I tillegg til å kartlegge enkeltvariabler; univariat analyse (Jonsborg & Sørensen, 2016), ved hjelp av frekvenstabeller og statistiske utregninger, for å se hvordan utvalget fordeler seg, har jeg sett på samvariasjon mellom variabler ved å gjøre bivariate analyser (Jonsborg & Sørensen, 2016), hvilket ofte er hovedinteressen i empirisk forskning (Kleven, 2011e). Jeg fikk en oversikt over grad av samvariasjon mellom variabelverdiene, ved blant annet å stille dem opp i krysstabeller. Korrelasjonskoeffisienten KHI^2 ble i den sammenheng benyttet til å si om det er en samvariasjon, mens FI og Cramers V sa noe om hvor sterk korrelasjonen var (Jonsborg & Sørensen, 2016). Spearman's Rho, er best til bruk på ordinalnivå (Befring, 2007; Jonsborg & Sørensen, 2016), hvilket gjorde at dette korrelasjonsmålet ble benyttet på flere av mine variabler. Slik kunne jeg blant annet se på tendenser og korrelasjoner i utvalget, og få et inntrykk av hvordan ting henger sammen.

Korrelasjonskoeffisienten sier noe om grad av samvariasjon mellom to variabler (Gall et al., 2007; Kleven, 2011e), og uttrykkes med en verdi mellom -1 og 1, der 1 tilsvarer perfekt positiv samvariasjon, -1 viser til perfekt negativ samvariasjon, og 0 uttrykker at det ikke er noen samvariasjon (Griffith, 2010). Korrelasjoner betegnes som svake, moderate eller sterke (De Vaus, 2014). Som en tommelfingerregel uttrykker $r=.10$ en svak korrelasjon, $r=.30$ er moderat, mens $r=.50$ uttrykker en sterk korrelasjon (Kleven, 2013). I sosiale studier ansees imidlertid en korrelasjon på $.30$ likevel som relativt sterk, da man sjelden får veldig sterke korrelasjoner i slike studier (De Vaus, 2014). Signifikansverdien sier noe om sannsynligheten for at funnet er tilfeldig, og kan dermed potensielt også si noe om sannsynligheten for tilsvarende tendens i populasjonen (De Vaus, 2014). Testing av signifikans gir en verdi mellom 0 og 1, og det er vanlig å benytte en signifikansgrense på 1 % ($p=.01$) eller 5 % ($p=.05$), som tar høyde for at det er opp mot 1 % eller 5 % sannsynlighet for at resultatet er tilfeldig (De Vaus, 2014; Gall et al., 2007). I sosiale studier settes grensen ofte til 5 % (Gall et al., 2007). Det er imidlertid umulig å trekke helt sikre konklusjoner på grunnlag av sannsynlighetsresonnement (Kleven, 2011e). Dersom det er mindre enn 5 % sannsynlighet for at den gitte forskjellen kan ha oppstått ved en tilfeldighet, betyr ikke dette at det ikke kan ha

vært tilfeldig, og om det er mer enn 5 % sjanse for at funnet er tilfeldig, er det heller ikke helt sikkert at det er tilfeldig (Kleven, 2011e).

Muligheten til å foreta statistiske generaliseringer fra utvalg til populasjon, er et sentralt aspekt i kvantitativ forskning (De Vaus, 2014; Skogen, 2006). Deskriptiv statistisk analyse kan kun brukes til å beskrive det utvalget man har undersøkt, mens prinsipper fra analytisk statistikk, benyttes til å vurdere generaliseringsstyrken og si noe om sannsynligheten for at funnene også kan gjelde for populasjonen (Befring, 2007; Sørensen, 2006). Signifikanstesting kan imidlertid ikke brukes som et sikkert argument for at resultatene kan generaliseres til en populasjon, med mindre utvalget tilfeldig trukket (Befring, 2007; Kleven, 2011e). Selv om utvalget ikke er tilfeldig trukket, kan signifikanstesting likevel være interessant, men det medfører implikasjoner for hvordan resultatet tolkes (Kleven, 2011e). Signifikanstesting i denne studien vil benyttes ikke til å dra statistiske slutninger om populasjonen, men til å si noe om sannsynligheten for at resultatet er tilfeldig innenfor det aktuelle utvalget.

3.6.1 Koding

Spørreskjemaet som datainnsamlingsmetode har den fordelen at informasjonen allerede er registrert, idet respondenten avgir sitt svar. Dermed blir det lettere å bearbeide store mengder informasjon, enn det ville vært dersom man benyttet intervju (Bjørndal, 2011). Datamaterialer som består av avkryssninger kodes etter variabelnavn,-nummer og -verdier (Befring, 2007). I tillegg gir bruk av «Nettskjema» forslag til koding, som kan overføres til SPSS. På denne måten fikk jeg et godt utgangspunkt som jeg kunne bearbeide, og omkode, etter hva som var hensiktsmessig for den statistiske analysen.

Ofte resulterer den innledende kodingen av variabler i flere grupperinger og kategorier enn det som er hensiktsmessig ved en dataanalyse (De Vaus, 2014). For å se på statistiske sammenhenger, er det en fordel å ha relativt store, og ikke alt for mange, grupper. Det er av den grunn ofte nødvendig med omorganiseringer, samt oppretting av nye variabler, før datasettet behandles videre (De Vaus, 2014). Ut fra svarene jeg fikk inn, valgte jeg blant annet å gi noen av gruppene nye navn, slik at flere av svarene lot seg klassifisere og gruppene ble større. Jeg prøvde meg frem med ulike inndelinger, for å komme frem til hva som var mest hensiktsmessig for å få et oversiktlig materiale som kunne si noe om prosjektets problemstilling. Videre presenteres de endelige inndelingene av variablene som ble endret (se vedlegg 2; spørreskjema, for systematisk gjennomgang av de opprinnelige grupperingene).

Jeg valgte å dele inn informantenes alder i grupper på 10 år, for å kunne undersøke om de ulike aldersgruppene skilte seg fra hverandre på noe vis, i måten de arbeidet. For å kunne gjøre flere statistiske undersøkelser med tanke på grunnutdanning, ble den firedelte grunnutdanningsvariabelen omgjort til 1 variabel med 4 svarkategorier; «barnehagelærer», «lærerutdanning», «høyere utdanning innen spesialpedagogikk» og «annet». For de som har krysset av for to utdanningsalternativer der den ene er «annet», valgte jeg å beholde det ene svaret i statistikken og heller utdype «annet» med tekst.

Da årstall for fullført logopedutdanning strakk seg fra 1970 til 2017, og godt over 90 % fullførte utdannelsen etter 1990, ville en inndeling med like intervaller gjøre at noen grupper ble svært små. Jeg var imidlertid svært interessert i likheter og ulikheter mellom de som har og de som ikke har masterutdanning. Dette førte til rekoding av en ny variabel, med kun to grupper; de som fullførte utdannelsen før og etter 2005. Av fritekstsvarene knyttet til etterutdanning fremkom det imidlertid at noen som tok utdannelsen før innføring av master, har tatt mastergraden i ettertid. Jeg valgte dermed å flytte de det gjaldt over i gruppen «har masterutdanning», selv om de opprinnelig fullførte utdannelsen før 2005.

De opprinnelige svaralternativene i forbindelse med hvor informantene arbeider, var «PPT», «skole», «sykehus», «spesialpedagogisk senter», «logopedtjenesten» og «annet». I tillegg til disse har vi de resterende, som kun er privatpraktiserende. Da det fremkom at store deler av informantene var ansatt på arbeidsplasser som i stor grad arbeider systemrettet, valgte jeg å lage en ny variabel som delte informantene etter hvilke arbeidsplasser som vanligvis driver mest direkte arbeid med barn (skole, barnehage, kommune og privat), og hvilke arbeidsplasser som er kjent for å arbeide mer systemrettet (PPT og spesialpedagogiske sentre).

Variablene tilknyttet metoderepertoar og metodevalg, skiller seg fra hverandre, da de peker på ulike sider ved logopedens arbeid. Variablene tilknyttet metoderepertoar uttrykker hvordan informantene opparbeider ny kunnskap, mens variablene tilknyttet metodevalg, sier, med unntak av «kunnskap og erfaring» noe om ytre forhold som påvirker metodevalget (se kapittel 3.4.2). Jeg valgte derfor å kommentere «kunnskap og erfaring» i forbindelse med metoderepertoar, og kun presentere de ytre forholdene med tanke på metodevalg.

3.7 Etske hensyn og refleksjoner

Etikk kan forstås som refleksjon over moral; vurderinger som gir uttrykk for hva som er rett og galt (Befring, 2007). Etikk handler om å ta hverandres perspektiv, noe som innebærer å forholde seg til andres tanker og følelser (Johnsen, 2006).

I møte med etiske problemstillinger forholder jeg meg til de forskningsetiske retningslinjene for samfunnsvitenskap, humaniora, juss og teologi, som er utarbeidet «Den nasjonale forskningsetiske komité for samfunnsvitenskap og humaniora». Det innebar blant annet at Norsk senter for forskningsdata (NSD) ble kontaktet og tilbakemelding fra personvernombudet måtte avventes før datainnsamlingen kunne starte (NESH, 2016). Dette fordi bruk av nettbasert spørreskjema kan innebære innhenting av personopplysninger, i form av at IP-adresser lagres. Jeg benyttet imidlertid innstillingen i nettskjema-tjenesten som hindret lagring av personinformasjon, som mail- og IP-adresse. Svarene ble dermed kun lagret med et ID-nummer. NSD vurderte prosjektet som meldepliktig, og behandlingen tilfredsstilte kravene i personopplysningsloven (se vedlegg 3; Godkjenning fra NSD). All innsamlet data er, i henhold til krav fra NSD og NESH (2016), anonymisert, og ble ved prosjektets slutt slettet fra databasen tilknyttet Nettskjema.

Det er også viktig at deltakerne i et forskningsprosjekt, får tilstrekkelig informasjon om hva de deltar i; som forskningens felt og formål, og det må informeres om frivillig deltakelse, anonymitet, samt at deltakerne har rett til å trekke seg fra undersøkelsen (NESH, 2016). For å ivareta disse kravene, ble det sendt ut et informasjonsskriv til informantene vedrørende nevnte forhold, samt kontaktinformasjon til student og veileder (se vedlegg 1; Informasjonsskriv). Informantene ga så sitt samtykke til deltakelse, ved å åpne og besvare undersøkelsen. I og med at jeg sendte undersøkelsen via NLL, og det var flere studenter som gjorde dette på omtrent samme tid, valgte jeg av praktiske årsaker å sende informasjon og link til spørreundersøkelsen samlet, heller enn å sende ut informasjonsskriv i forkant. På den måten fikk informantene all informasjon på ett sted, og jeg belastet NLL så lite som mulig.

I utarbeidelsen av undersøkelsen kan man også møte på etiske problemstillinger. Hva det stilles spørsmål om og hvordan spørsmålene formuleres kan påvirke hvordan informantene opplever å svare på undersøkelsen, og dermed også hvor ærlige og reliable svarene blir. Det ble dermed svært viktig å forsøke å finne gode måter å formulere spørsmålene på, slik at informantene ikke skulle føle seg angrepet, eller oppleve at jeg undersøkte om arbeidet de

gjorde var godt nok. I de fleste tilfeller bør også lange spørreundersøkelser unngås, da det kan oppleves som en byrde for informantene, og eventuelt føre til en motvilje knyttet til deltakelse (De Vaus, 2014). Jeg valgte derfor å holde spørreundersøkelsen relativt kort; 5-10 minutter. I noen tilfeller, kan også lange undersøkelser føre til at svarene blir mer og mer unøyaktige, eller at undersøkelsen ikke fullføres (De Vaus, 2014), hvilket kan føre til uriktige uttalelser om utvalget.

Respekt for logopeders integritet og yrkes stolthet har vært et viktig fokus, både i forbindelse med utarbeidelsen av spørreskjemaet, og for hvordan det innsamlede materialet har blitt tolket og fremstilt. «Forskeren bør ikke tillegge aktører irrasjonelle eller lite aktverdige motiver uten å kunne gi overbevisende dokumentasjon og begrunnelse» (NESH, 2016, s. 21). Jeg har dermed blant annet forsøkt å ha en undrende, fremfor kritisk, holdning i drøftingen av mulige årsaker til funn i denne studien. I og med at dette ikke er en kausal studie, har jeg ikke grunnlag til å påstå noe om årsaksforhold. Det er dermed viktig at det kommer tydelig frem at refleksjonene tilknyttet dette er usikre, og det vil alltid finnes andre mulige tolkninger.

4 Resultater

I dette kapittelet presenteres og drøftes funn fra undersøkelsen. Svarene blir gjennomgått ved hjelp av tekst, tabeller og statistiske mål. I teksten presenteres prosentene uten desimaler ut fra vanlige avrundingsregler. Det gjøres faglige drøftinger underveis, som deretter trekkes sammen og oppsummeres avslutningsvis. Da studien ikke fyller kravene for statistisk generalisering, benyttes resultatene i hovedsak til å si noe om utvalget. De gjøres imidlertid skjønnsmessige refleksjoner rundt hvordan dette kan forholde seg i populasjonen. Det er viktig å gjøre oppmerksom på at et spørreskjema ikke gir svar på mer enn det som det blir spurt om (Kleven, 2011a), og det dermed ikke kan trekkes slutninger om årsakssammenheng. Det vil med andre ord finnes flere mulige tolkninger av datamaterialet og hvorfor informantene har svart som de gjør, enn det som presenteres her.

4.1 Bakgrunnsopplysninger

Av Informantene som arbeider med språklydvansker, er 141 (93 %) kvinner og 11 (7 %) menn. Det er en stor overvekt av kvinner i utvalget, hvilket også er tilfellet i populasjonen. Grunnet manglende tilgang til de nøyaktige tallene knyttet til kjønnsfordeling blant norske logopeder, viser jeg til medlemsstatistikker i ASHA, hvor 4 % av logopedene i 2015 var menn, hvilket var en nedgang fra foregående år (American Speech-Language-Hearing Association, 2016). Språklydvansker rammer begge kjønn, og flere studier viser en høyere forekomst av kommunikasjonsvansker hos gutter enn jenter (Dodd, 2005c). En studie gjort over en 15-måneders periode, blant barn som ble henvist til logoped i England, utgjorde over 60 % av tilfellene med fonologiske vansker og forsinkelser gutter (Dodd, 2005c). Det er med andre ord et stort behov for mannlige logopeder. Da det er så få mannlige informanter, gjør jeg imidlertid ikke noe forsøk på å undersøke variasjoner mellom kjønnene

Informantenes alder fordeler seg nokså jevnt fra 25 til 70 år, med et gjennomsnitt på 46 år. Utvalget representerer med andre ord alle aldersgrupper av yrkesaktive logopeder, inkludert et fåtalls studenter som har begynt å arbeide, samt noen som har gått av med pensjon de siste 3 årene. Den høyeste svarprosenten er imidlertid fra logopeder i alderen 25-34 år (27 %).

4.1.1 Utdannelse

Informantene fullførte logopedutdannelsen mellom 1971 til 2017; med et spenn på 46 år.

Noen av informantene som utdannet seg før mastergradsutdannelsen ble innført, har bygget på utdannelsen sin med en mastergrad i ettertid. Totalt har over 3/5 (64 %) av informantene en mastergrad, enten de tok logopedutdannelsen før eller etter kvalitetsreformen.

Allmennlærer, barnehagelærer og bachelor i spesialpedagogikk, er de mest vanlige inngangsportene til logopedstudiet, hvilket viser igjen i informantenes svar (Tabell 1).

Tabell 1: Grunnutdannelse

	N	%
Lærerutdannelse	49	32,2
Førskole-/barnehagelærer	51	33,6
Høyere utdannelse innen spesialpedagogikk	34	22,4
Annen høgskole-/universitetsutdannelse	18	11,8
Totalt	152	100

Utover de hyppigst forekomne grunnutdannelsene, oppgis andre høgskole- og universitetsutdannelse innen blant annet lingvistikk, barnevernspedagogikk og helserelevante utdannelse. Det er ikke én bestemt utdanning som peker seg ut som den mest typiske blant logopeder som arbeider med språklydvansker hos barn. Det viser seg imidlertid at nesten 2/3 av informantene har en type undervisningsbakgrunn (lærer/barnehagelærer), og trolig har arbeidet med barn i de aktuelle aldersgruppene tidligere. Det kan dermed tenkes at interessen for barns språk og tale, for noen har oppstått i løpet av tidligere utdanning og arbeid.

Dersom man ser bort fra de som opprinnelig gjennomførte logopedutdannelsen før kvalitetsreformen, og utvidet utdannelsen sin med en mastergrad i etterkant, har kun 23 (15 %) av informantene tatt videre utdanning etter logopedutdannelsen. Som jeg kommer til senere i resultatgjennomgangen, vurderer informantene egen erfaring og diskusjon med kolleger høyere enn de vurderer kunnskap fra utdannelsen, med tanke på hvilke faktorer som har bidratt mest til deres metoderepertoar (Tabell 4, s. 42). Det kan dermed tenkes at informantene opplever det som mer meningsfylt å utvide sin kompetanse ved å opparbeide seg mye praktisk erfaring, fremfor å ta mer utdanning. Det viser seg imidlertid at informantene som har videreutdanning, hovedsakelig har studert systemrettede emner, som blant annet organisasjonsutvikling og pedagogisk-psykologisk rådgivning. Det kan dermed

tenkes at dette er områder der det oppleves vanskeligere å utvide kunnskapen ved hjelp av praktisk erfaring og diskusjon.

4.1.2 Arbeidssted

Totalt oppga nærmere 90 % av informantene å være ansatt i offentlig sektor, og omtrent halvparten av de som arbeider privat gjør dette i kombinasjon med en offentlig jobb. Det er med andre ord stor overvekt av de som arbeider offentlig. Den vanligste arbeidsplassen, blant informantene som arbeider offentlig, viste seg å være PPT (Pedagogisk-psykologisk tjeneste), hvor 53 (35 %) av informantene arbeider, og 37 (24 %) arbeider i logopedtjeneste/som kommunelogoped. Utover dette arbeider informantene blant annet på spesialpedagogiske sentre, resurs- og fagsentre, samt i barnehage og skole.

Tabell 2: Arbeidsplasser

	N	%
<i>Individorienterte organisasjoner</i> <i>Skole, barnehage, kommune, privat</i>	78	51,3
<i>Systemorienterte organisasjoner</i> <i>PPT, spesialpedagogisk senter</i>	74	48,7
<i>Totalt</i>	152	100

PPT er en kommunal eller fylkeskommunal rådgivende tjeneste, som i stor grad arbeider med kompetanse- og organisasjonsutvikling i barnehage og skole, samt rådgivning, kartlegging og utarbeiding av sakkyndig vurdering av barn med særskilte behov (Utdanningsdirektoratet, 2017), og Statped tilbyr spisskompetanse innen fagområdet og bistår kommuner og fylkeskommuner med utredning, rådgivning og kompetanseheving (Statlig spesialpedagogisk tjeneste, 2017b). Dersom man ser på hvordan logopeder arbeider på de ulike arbeidsplassene, kan man dermed gjøre noen antakelser om at arbeidet til opp mot halvparten av informantene, ikke består primært av arbeid direkte med barn (Tabell 2). Det at flertallet av de som har tatt etterutdanning, hovedsakelig har studert emner innen rådgivning og organisasjonsutvikling kan også være en indikasjon på at ikke alle arbeider direkte med barn i like stor grad.

4.1.3 Brukergruppe

Brukerens alder gir gjerne følger for hvordan man velger å arbeide og hvilke metoder man iverksetter (Hartelius, Nettelbladt, & Hammarberg, 2008), hvilket ble reflektert i

informantenes svar på hvilken innvirkning barnets alder, hadde for metodevalg (Tabell 9, s. 50). Det var derfor interessant å få en oversikt over hvilke aldersgrupper informantene arbeidet med, for å senere kunne se hvilke metoder som oftest ble benyttet i arbeidet med de ulike aldersgruppene (se kapittel 4.2.3).

Tabell 3: Antall som arbeider med de ulike aldersgruppene

	N	%
<i>Barnehagealder (0-3 år)</i>	53	34,9
<i>Barnehagealder (4-6 år)</i>	125	82,2
<i>Barnetrinnet (1.-4. trinn)</i>	138	90,8
<i>Mellomtrinnet (5.-7. trinn)</i>	92	60,5
<i>Ungdomsskole eller eldre</i>	70	46,1

Bortimot samtlige informanter arbeidet med språklydvansker for flere av disse aldersgruppene. Tabell 3 viser imidlertid at barnetrinnet er gruppen flest arbeider med, etterfulgt av barnehagealder; 4-6 år. De to nevnte aldersgruppene, er ikke bare gruppene som flest arbeider med, men også gruppene det ble arbeidet med flest det siste året. I begge disse gruppene varierte antall barn, som informantene hadde arbeidet med det siste året, mellom 0 til 70, og det ble gjennomsnittlig arbeidet med 13 barn i barnehagealder; 4-6 år, og 11 barn på barnetrinnet. For mellomtrinnet varierte antall barn mellom 0 og 30, med et gjennomsnitt på 5 barn, mens den yngste barnehagegruppen; 0-3 år, og ungdomsskole/eldre hadde en lavere spredning; fra 0-10, med gjennomsnittlig 2-3 individer det siste året. Dersom man ser på alle aldersgruppene under ett, har informantene gjennomsnittlig arbeidet med 25 individer det siste året (spredning 0-186). Med bakgrunn i den store spredningen, er det nærliggende å tenke at de som er ansatt på arbeidsplasser som ofte arbeider mest direkte med barn, er de som arbeider med flest barn i løpet av et år. Det fremkom imidlertid ingen signifikant sammenheng mellom arbeidssted og antall individer informantene arbeider med. En mulig forklaring på dette, kan være at «arbeide med» kan ha blitt tolket til å omhandle alt arbeid, både direkte og indirekte, inkludert kartlegging og veiledning av de som skal gjennomføre tiltakene, og ikke kun det direkte intervensjonsarbeidet.

Det at de mesteparten av informantene arbeider med barn i sen barnehage- og tidlig skolealder, kan trolig ha en naturlig forklaring, da de fleste undergrupper av fonologiske vansker blir oppdaget ved 3-6 årsalder, og artikulasjonsvansker typisk identifiseres ved skolealder (Dodd, 2005c). Utfordringer med å identifisere språklydvansker før dette, da

uttalefeil og fonologiske forenklinger er en del av språklydutviklingen (Dodd, 2011; Nettelbladt, 2007a), kan dermed tenkes å være en sannsynlig årsak til at færre informanter arbeider med de yngste barna. Det er på en annen side også mulig at foreldre begynner å kjenne et økt behov for å søke hjelp når det nærmer seg at barnet skal begynne på skolen. Den fonologiske utviklingen er somregel avklart i tidlig skolealder (Nettelbladt, 2007a), og etter hvert som barnet blir eldre, og det oppstår flere krav til talen, både faglig og sosialt, blir det større og mer tydelig forskjell mellom barna. Utover nevnte årsaksforklaringer, kan språklydvansker også være en del av en mer omfattende språkvanske (Espenakk et al., 2007), hvilket er viktig å få avklart så tidlig som mulig, da dette blant annet kan ha stor innvirkning på barnets skolegang, med tanke på lese- og skriveopplæring (Gillon, 2004).

Selv om flest arbeider med barn i førskole- og skolealder, arbeider omtrent 1/3 av informantene også med språklydvansker hos yngre barn (0-3 år), og omtrent 90 % av informantene er uenige i påstanden om at det er for tidlig å iverksette tiltak for barn under skolealder (Tabell 13, s. 57). På 70-tallet ble det et økt fokus på denne gruppen (Baker, 2006, s.157), og ifølge Leonard (2014) er det mye å vinne på å starte med språkarbeid før fireårsalder, tross utfordringen med å kartlegge ulike språkvansker så tidlig. Noen grupper vet man også veldig tidlig at det er stor sannsynlighet for at kommer til å trenge hjelp med talen, hvilket fører til tidlig iverksettelse av tiltak. Dette kan gjelde barn med språklydvansker som oppstår i forbindelse med blant annet leppe-kjeve-ganespalte (Lohmander et al., 2008), Down syndrom (Bruce & Thernlund, 2008; Dodd, 2005a), cerebral parese (Dodd, 2005a), eller hørselsproblematikk (Willstedt-Svensson et al., 2008). Det kan dermed tenkes at informantene som arbeider mye med denne aldersgruppen, blant annet arbeider med noen av disse barna.

At antallet som arbeider med språklydvansker synker fra mellomtrinnet og jo eldre personen blir, kan være en indikasjon på at logopedhjelp ved språklydvansker nytter. Endringer i barns artikulasjon og språklydsystem, kan også skyldes modning. Preus (1982) bemerker at mengden språklydvansker avtar når barna blir eldre, delvis som resultat av logopedisk intervensjon, og delvis grunnet modning og læring. Det er dermed sannsynlig at de eldste brukergruppene, i likhet med den yngste, i stor grad består av individer med språklydvansker av kjent opphav, enten det er i forbindelse med bakenforliggende syndromer, diagnoser, eller ervervede skader. Noen voksne kan imidlertid også fremdeles ha utfordringer knyttet til de

utviklingsmessige språklydvanskene de ble diagnostisert med som barn (Dodd & McCormack, 1995; Preus, 1982).

Oppsummert består informantene av logopeder i alle yrkesaktive aldre, samt noen få studenter og pensjonister, og et stort flertall er kvinner. Det kan tenkes at opp mot 50 % av informantenes arbeidshverdag består mer av systemorientert arbeid enn direkte arbeid med barn. Flertallet arbeider med barn i barnehagealder; 4-6 år, og på barnetrinnet, som også er aldersgruppene det ble arbeidet med flest antall barn det siste året.

4.2 Logopeders arbeid med språklydvansker

I denne delen av resultatgjennomgangen blir det sett nærmere på den delen av informantens arbeid, som innebærer iverksetting av tiltak for barn med språklydvansker. Først gjennomgås ulike faktorer som på ulike måter kan være med på å påvirke informantenes arbeid, deretter blir det sett nærmere på hvilke metoder informantene har hørt om, benytter og opplever fremgang med. En av spørsmålssekvensene i undersøkelsen besto av utsagn knyttet til arbeidet med språklydvansker. Disse utsagnene trekkes frem og drøftes underveis i gjennomgangen, og avslutningsvis presenteres en oversikt og kort oppsummering av hvordan informantene vurderte utsagnene.

4.2.1 Metoderepertoar

Logopeders metoderepertoar ansees å vokse og formes gjennom det de på ulike måter lærer og erfarer, og blir med det en del av den kliniske ekspertisen (Kamhi, 2006).

Tabell 4: Bidragsfaktorer til metoderepertoar

	<i>I stor grad</i>		<i>I noen grad</i>		<i>I liten grad</i>	
	N	%	N	%	N	%
<i>Erfaring</i>	122	80,3	29	19,1	1	0,7
<i>Diskusjon med kolleger</i>	115	75,5	31	20,4	6	3,9
<i>Kurs og seminarer</i>	92	60,5	53	34,9	7	4,6
<i>Fagbøker</i>	87	57,2	61	40,1	4	2,6
<i>Artikler</i>	66	43,4	74	48,7	12	7,9
<i>Logopedutdannelsen</i>	63	41,4	69	45,4	20	13,2
<i>Delingsforum</i>	49	32,2	64	42,1	39	25,7
<i>Internettsøk</i>	20	13,2	83	54,6	49	32,2

Faktorene som peker seg ut som de som har hatt mest å si for informantenes metoderepertoar er *egen erfaring* og *diskusjon med kolleger* (Tabell 4). Det fremkommer i den sammenheng en relativt sterk samvariasjon mellom betydningen av erfaring for metoderepertoar og i hvilken grad erfaring også påvirker valg av metode ($r=.412^{**}$), hvilket indikerer at erfaring er svært viktig for informantene i forbindelse med flere aspekter ved intervensjonsarbeidet.

Majoriteten av logopedene i studien til Joffe og Pring (2008), som omhandlet klinisk praksis ved fonologiske vansker, uttrykte at de ble mer sikre på at de valgte passende metoder, jo mer praktisk erfaring de hadde, og at erfaring i den sammenheng trumfet lesing av forskning og teori. Det er mulig at dette er tilfellet også for informantene i denne undersøkelsen.

Selv om egen erfaring kommer høyest opp på lista, har også kurs, faglitteratur og artikkellesting hatt betydning for mange av informantene. I og med at det stadig kommer ny forskning angående tiltak for barn med språklydvansker, har dette aspektet innen evidensbasert praksis blitt større og viktigere enn tidligere (Baker, 2006). Dette stiller krav til logopedene, med tanke på å holde seg oppdatert på ny forskning og begrunne tiltakene de iverksetter, for å kunne tilby best mulig hjelp til barn med språklydvansker. I McLeod og Baker (2014) sin studie av australske logopeders arbeid, oppgir majoriteten at de leser bøker, artikler og forskningspublikasjoner omtrent hver sjette måned eller oftere; omtrent halvparten av disse gjør dette månedlig. Min studie gikk ikke nærmere inn på hvor ofte eller hvor mye faglitteratur og forskning informantene leste, men omtrent 70 % av informantene var mer eller mindre enig i at det er vanskelig å holde seg oppdatert på forskning (Tabell 13, s. 57). At bruk av internett i denne sammenheng ble vurdert så lavt som det gjorde, var overraskende. I og med at det var stor aldersspredning blant informantene, kunne det tenkes at alder hadde en sammenheng med hvem som benyttet internett mest. Det fremkom imidlertid ingen signifikant sammenheng mellom alder og bruk av internett. Det kan dermed tyde på at mange av informantene, uavhengig av alder, i hovedsak benytter andre kilder enn internett til artiklene og forskningen de leser. Det er dermed mulig at informantene får tilgang til noe forskningslitteratur via Norsk tidsskrift for logopedi og abonnement på andre tidsskrifter og fagmagasiner, samt deltakelse på kurs og seminarer.

3/4 (76 %) av informantene har vært på kurs angående språklydvansker de siste 3 årene, og gjennomsnittlig antall kurs i denne perioden var i overkant av 2 (spredning 1-7). Tabell 5 viser en moderat sammenheng mellom grad av betydning kurs og artikkellesting har hatt for informantenes metoderepertoar. Dersom man ser på utsagnene (Tabell 13, s. 57),

fremkommer det en moderat samvariasjon mellom lesing av forskning og muligheten til å gå på kurs ($r = .385^{**}$). Det ser dermed ut til at mange av de som ofte har mulighet til å delta på kurs, opplever at det er lettere å holde seg oppdatert på forskning enn de som sjeldent er på kurs. Dette styrker teorien om at informantene i stor grad blir introdusert for ny forskning gjennom kursdeltakelse, og i den forbindelse får med seg relevante artikler hjem. Det er også mulig at noen av informantene opplever at de får mer ut av forskningspublikasjoner som bli gjennomgått på kurs, og er «kvalitetssikret». Det kan være vanskelig å orientere seg i jungelen av forskning, da det finnes mye og av og til motstridende funn (Baker, 2006; Crosbie et al., 2005; Reilly, 2004b). Dersom hovedkilden til nye artikler og forskning er kursene informantene deltar på, kan i underkant av ett kurs i året imidlertid sies å være svært lite. Opp mot 3/5 (58 %) av informantene er i den sammenheng mer eller mindre enig i at de sjelden har mulighet til å dra på kurs om språklydvansker (Tabell 13, s. 57).

Tabell 5: Korrelasjoner mellom ulike bidragsfaktorer til metoderepertoar

	1	2	3	4	5	6	7	8
1. Internettøk	-							
2. Erfaring	-.119	-						
3. Diskusjon	.073	.095	-					
4. Fagbøker	.179*	-.168*	.076	-				
5. Delingsforum	-.039	.024	.229**	.004	-			
6. Utdannelse	-.032	.060	.024	.355**	.095	-		
7. Artikler	.131	.026	.171	.358**	.182*	.303**	-	
8. Kurs	.057	.150	.148	.122	.059	.054	.345**	-

***. Korrelasjonen er signifikant på 1 %-nivå*

**. Korrelasjonen er signifikant på 5 %-nivå*

Egen erfaring viste seg å ha størst betydning for informantene, uavhengig av hvilke andre faktorer de opplevde som betydningsfulle. Tabell 5 indikerer imidlertid en sammenheng mellom betydningen av ulike andre måter å tilegne seg ny kunnskap på; som lesing av artikler, fagbøker og gjennom logopedutdannelsen. Det fremkom også en sammenheng mellom betydningen av de ulike måtene å utveksle kunnskap og erfaring på; diskusjon med kolleger og delingsforum med andre logopeder. Med bakgrunn i disse funnene, valgte jeg å se nærmere på hva som kjennetegner de som er opptatt av diskusjon og erfaringsutveksling, og hva som kjennetegner de som er opptatt av litteratur og forskning, i sitt arbeid.

Ifølge Froud (2015) benytter de fleste logopeder ikke et teoretisk rammeverk til å begrunne sitt arbeid, da mange opplever at forskningen henger langt bak egen intuitiv tenkning. Med innføringen av mastergrad i 2003, ble det imidlertid et økende fokus på forskningsmessig

evidens i den norske logopedutdannelsen. Spørsmålet er om utdannelsen kan ha en sammenheng med hvordan informantene velger å innhente og videreutvikle sin kunnskap, ved at informantene med masterutdanning har tatt med seg evidensfokusert ut i sitt arbeid.

Tabell 6: Korrelasjon mellom utdanning og erfaring

<i>Egen erfaring bidrar</i>	<i>I stor grad</i>		<i>I noen grad</i>		<i>I liten grad</i>		<i>Totalt</i>	
	N	%	N	%	N	%	N	%
<i>Ikke masterutdanning</i>	50	90,9	5	9,1	0	0,0	55	100,0
<i>Masterutdanning</i>	72	74,2	24	24,7	1	1,0	97	100,0
<i>Totalt</i>	122	80,3	29	19,1	1	0,7	152	100,0

Khi²=6.291, p=.43, Cramers V=.203

Tabell 7: Korrelasjon mellom utdanning og fagbøker

<i>Fagbøker bidrar</i>	<i>I stor grad</i>		<i>I noen grad</i>		<i>I liten grad</i>		<i>Totalt</i>	
	N	%	N	%	N	%	N	%
<i>Ikke masterutdanning</i>	22	40,0	31	56,4	2	3,6	55	100,0
<i>Masterutdanning</i>	65	67,0	30	30,9	2	2,1	97	100,0
<i>Totalt</i>	87	57,2	61	40,1	4	2,6	152	100,0

Khi²=10.463, p=.005, Cramers V=.262

Tabell 8: Korrelasjon mellom utdanning og kurs

<i>Kurs bidrar</i>	<i>I stor grad</i>		<i>I noen grad</i>		<i>I liten grad</i>		<i>Totalt</i>	
	N	%	N	%	N	%	N	%
<i>Ikke masterutdanning</i>	27	49,1	23	41,8	5	9,1	55	100,0
<i>Masterutdanning</i>	65	67,0	30	30,9	2	2,1	97	100,0
<i>Totalt</i>	92	60,5	53	34,9	7	4,6	152	100,0

Khi²=6.821, p=.033, Cramers V=.212

Tabell 6, 7 og 8 viser en svak til moderat sammenheng mellom utdanning og ulike måter å tilegne seg ny kunnskap på. Det fremkommer at informantene som ikke har mastergrad vurderer egen erfaring høyere enn de som har mastergrad. Det viser seg også at de med mastergrad vurderer betydningen av fagbøker og kurs, høyere enn de som ikke har master. Det er med andre ord en mulighet for at masterutdannelsen kan ha en sammenheng med hvilke faktorer som har hatt mest å si for informantene. På en annen side, er de som tok utdannelsen sin før innføringen av mastergrad i gjennomsnitt 14,5 år eldre, og de har lenger arbeidserfaring, enn de som har masterutdanning. Det er dermed også mulig at jo lenger tid man har arbeidet, og jo mer erfaring man opparbeider seg, jo mer har erfaringen også hatt å si for arbeidet. Det kan også tenkes at dersom man har mye praktisk erfaring knyttet til hvilke

metoder og tilnærminger som faktisk ser ut til å fungere, at behovet for å lese faglitteratur og forskning, for å gjøre gode intervensjonsvalg, ikke lenger oppleves like stort. I hvilken grad logopedene i studien til Joffe og Pring (2008), følte seg trygge på sin evne til å velge passende intervensjon, så ut til å ha større sammenheng med hvor lenge de hadde arbeidet, enn hvor oppdaterte de var på forskning. Det ville vært interessant å se om, og eventuelt hvordan, betydningen av blant annet egen erfaring, forskning og faglitteratur eventuelt endrer seg, jo lenger informantene med masterutdannelse er i arbeid. Selv om det kan se ut til at masterutdannelse kan ha hatt en innvirkning på hvordan informantene videreutvikler sin kunnskap, fremkom det imidlertid ingen signifikant sammenheng mellom masterutdannelse og betydningen informantene selv opplevde at kunnskap fra logopedutdannelsen hadde hatt.

4.2.2 Metodevalg

En viktig del av det logopediske arbeidet går ut på å gjøre valg angående hvilke metoder og tilnærminger som skal iverksettes. Slike metodiske valg kan påvirkes av en rekke forhold, som blant annet logopedens kunnskap, erfaring, og forskning, som er nevnt tidligere i kapitlet. Videre presenteres og drøftes imidlertid noen ytre forhold, som potensielt også kan ha innvirkning på logopediske valg tilknyttet intervensjon.

Tabell 9: Ytre forhold som kan påvirke metodevalg

	<i>I stor grad</i>		<i>I noen grad</i>		<i>I liten grad</i>	
	N	%	N	%	N	%
<i>Barnets alder</i>	117	77,0	35	23,0	0	0,0
<i>Foreldrenes ønsker</i>	18	11,8	75	49,3	59	38,8
<i>Lærer-/barnehagelærers ønsker</i>	12	7,9	70	46,1	70	46,1
<i>Stillingsbeskrivelse/ retningslinjer på arbeidsplassen</i>	13	8,6	49	32,2	90	59,2

Barnets alder så ut til å ha stor betydning for hvilke metoder informantene velger å iverksette. Dette kan trolig skyldes forhold knyttet til blant annet språklydutvikling og kognitiv modning. Noen metoder er utarbeidet med tanke på bestemte aldersgrupper, og noen krever mer av barnet enn andre. Som nevnt i kapittel 3.4.2, er det mulig at foreldres- og lærer/barnehagelærers ønsker kan ha blitt tolket til å omhandle flere typer behandlingsvalg, som hvilke vansker og prosesser logopeden prioriterer å arbeide med, fremfor utelukkende valget av spesifikk metode. Svarene behandles i lys av dette, og må sees på med usikkerhet. Dersom man ser på behandlingsvalg generelt, og ikke kun valg knyttet til valg av spesifikk

metode, fant Joffe (2015) at faktorene som i størst grad påvirket logopedenes behandlingsvalg, var generelle faktorer som barnets alder (57 %), foreldrenes holdninger/motivasjon og bekymring (56 %). Opp mot halvparten av informantene i min studie oppga at foreldre og lærere/barnehagelærere påvirker arbeidet i noen grad, og det fremkom en signifikant sterk sammenheng mellom de som involverer foreldres- og de som involverer lærer/barnehagelærers ønsker ($r=.802^{**}$). Dersom man sammenligner disse to gruppene, ser det imidlertid ut til at de fleste informantene vurderte foreldrenes ønsker som noe mer utslagsgivende enn lærer-/barnehagelærers ønsker.

Tabell 10: Krysstabell; arbeidsmåte og lærers påvirkning

Lærer/bh-l. påvirker	I stor grad		I noen grad		I liten grad		Totalt	
	N	%	N	%	N	%	N	%
Individorientert org.	9	11,5	41	52,6	28	35,9	78	100,0
Systemorientert org.	3	4,1	29	39,2	42	56,8	74	100,0
Totalt	12	7,9	70	46,1	70	46,1	152	100,0

$Khi^2=7.757$, $p=.021$, $Cramers V=.226$

Tabell 10 viser en svak sammenheng mellom type arbeidssted (system-/individorientert organisasjon) og i hvilken grad lærer/barnehagelærer påvirker metodevalg/behandlingsvalg. Barnets lærer/barnehagelærer ser ut til å ha noe større betydning for informantene som arbeider i individrettede organisasjoner. En naturlig forklaring på dette kan være at mange av disse informantene er tilknyttet barnehager og skoler, og dermed trolig har mer direkte kontakt med barnets lærere/barnehagelærer, enn logopedene som arbeider i mer systemorienterte organisasjoner.

Stillingsbeskrivelse og/eller retningslinjer på arbeidsplassen så ut til å være lite relevant for de fleste informantene. Det er trolig mer sannsynlig at slike forhold knyttet til arbeidsplassen påvirker hvilke typer vansker man arbeider med, og dermed kun har en indirekte virkning på hvilke metoder som benyttes. Det er imidlertid noen som opplever at metodevalg påvirkes av denne faktoren. Da det er usikkerhet knyttet til hvordan spørsmålet har blitt tolket, oppstår det også usikkerhet i svarene. Da det grunnet ulike erfaring og sprikende forskning, og i en del tilfeller lite eller fraværende forskning, finnes ulike syn på bruk av enkelte metoder, kunne det imidlertid tenkes at noen arbeidsplasser i større grad ønsket at sine ansatte skulle bruke metoder som for eksempel Talk Tools, enn andre.

4.2.3 Metodebruk

Det finnes en rekke metoder og tilnæringer til bruk ved språklydvansker, som i ulik grad baserer seg på artikulatorisk trening og/eller endring av barnets kognitive språklydsystem (Dodd & Crosbie, 2005; Williams et al., 2010b).

Tabell 11: Metodebruk

<i>n=antall som har hørt om metoden</i>	<i>Benytter noe/mye</i>		<i>Benytter ikke/lite</i>	
	N	%	N	%
<i>Min. og maks. par (n=142)</i>	131	92,3	11	7,7
<i>Metafonundervisning (n=146)</i>	113	77,4	33	22,6
<i>Praxis-metoden (n=120)</i>	63	52,5	57	47,5
<i>OPT/Talk Tools (n=138)</i>	60	43,5	78	56,5
<i>Helordsmetoden (n=77)</i>	20	26,0	57	74,0
<i>Fonoserien (n=55)</i>	13	23,6	42	76,4
<i>PAS (n=128)</i>	28	21,9	100	78,1
<i>Tempolex Bedre Uttale (n=50)</i>	7	14,0	43	86,0

Tabell 11 viser en oversikt over hvor mange som har hørt om de ulike metodene som er med i denne studien, samt i hvilken grad de som har hørt om de ulike metodene også benytter dem. Metafonundervisning viser seg å være metoden flest av informantene har hørt om, etterfulgt av Minimale-/Maksimale par og OPT/Talk Tools. Flertallet av de som har vært på kurs utdyper kursinnhold med er generelle kurs om språklydvansker, Talk Tools og Metafonundervisning, hvilket kan være en medvirkende faktor til at disse er blant metodene som er mest kjent blant informantene. Selv om flest har hørt om Metafonundervisning er det imidlertid ikke denne som benyttes i størst grad. Minimale og maksimale par er både metoden som totalt benyttes av flest, og har minst differanse mellom antallet som har hørt om metoden og antallet som benytter den.

Minimale par er en av de eldste og mest kjente intervensjonstilnærmingene i arbeidet med fonologiske vansker (Baker, 2010; Dodd et al., 2008), og går, i likhet med denne studien, fremdeles igjen blant de mest benyttede metodene i studier gjort blant annet i Storbritannia (Joffe & Pring, 2008) og Australia (McLeod & Baker, 2014). Det kan dermed tenkes at mange av informantene har god kjennskap til metoder som Minimale par, og føler seg trygge på å benytte disse i sitt arbeid. Bortimot samtlige av informantene er i den sammenheng delvis eller helt enige i at de helst benytter metoder de er godt kjent med (Tabell 13, s. 57). På en annen side kan måten metodene er strukturert på også ha en betydning for hva informantene

velger å benytte seg av. Både Metafonundervisning og Minimale og maksimale par, er metoder som benytter seg av fonologiske kontraster (Baker, 2010; Howell & Dean, 1994). Mens Metafonundervisning følger en bestemt fremgangsmåte og progresjon (Howell & Dean, 1994), står man noe friere ved bruk av Minimale og Maksimale par. På denne måten får informantene brukt mer av sin erfaring, og kan lettere kombinere metoder i egenutviklede opplegg. Det kan i den sammenheng tenkes at informantene opplever det enklere å tilpasse metoder med løsere struktur og friere fremgangsmåte, til den enkelte.

Talk Tools er som nevnt også en metode veldig mange av informantene har hørt om. I likhet med Metafonundervisning, er dette en strukturert metode som har fått mye publisitet. Det er imidlertid kun 3/5 av de som har hørt om metoden som også benytter den. Dette gjør metoden til den som har størst differanse mellom antallet som har hørt om, og antallet som benytter den. En mulig årsak til dette kan være uenigheter rundt metoden i det faglige miljøet. Det finnes lite forskningsmessig evidens for at rent oralmotoriske øvelser hjelper i arbeid med språklydvansker (McLeod & Baker, 2014). På en annen siden kan det at så få benytter Talk Tools skyldes at informantene i større grad arbeider med fonologiske enn oralmotoriske og artikulatoriske vansker, hvilket gjør det lite hensiktsmessig å kun arbeide med oralmotorikk og artikulasjon.

Samlet sett er de fonologiske metodene som er med i denne undersøkelsen mer benyttet enn metodene som tar for seg den fonetiske siden ved talespråket. Fonologiske vansker er den vanligste typen språkvanske (Gierut, 1998; Nettelbladt, Samuelsson, Sahlén, & Hansson, 2008), hvilket bør vise igjen i logopeders arbeid og metodebruk. Dersom det er dette som reflekteres i at informantene benytter flere av de fonologisk rettede metodene, kan dette sies å være en sunn utvikling. På en annen side, kan det være at resultatene hadde vist noe annet, dersom tilnærminger som for eksempel tradisjonell artikulasjonstrening hadde blitt inkludert i undersøkelsen. 61 (40 %) av informantene oppgir at de kun benytter metoder som er nevnt i de foregående spørsmålene, mens 91 (60 %) oppgir at de også benytter andre metoder. Det som nevnes hyppigst her er nettopp tradisjonell artikulasjonstrening, samt lytteøvelser, og noe fonologisk bevissthetstrening. Flere av informantene oppgir imidlertid at de ofte kombinerer artikulatoriske og fonologiske tilnærminger i sitt arbeid, og det er flere som mener at språklig bevissthetstrening alltid bør inkluderes i intervensjonen, enn de som mener at artikulatorisk trening bør være en del av intervensjonen (Tabell 13, s. 57).

Som nevnt, har barnets alder en betydning for hvordan det er hensiktsmessig å arbeide (Hartelius et al., 2008), og informanter mener dette er en viktig faktor ved valg av metode (Tabell 9, s. 50). Det fremkom imidlertid ingen signifikant sammenheng mellom hvilke aldersgrupper informantene arbeidet med og hvilke metoder de benyttet. Ved første øyekast var dette et overraskende funn, men ser man nærmere på resultatene, finnes det logiske forklaringer på dette. Bortimot samtlige arbeider med mer enn én av de nevnte aldersgruppene, og mange arbeider med barn alle aldere. Informantene har krysset av for hvilke metoder de benytter i arbeid med barn generelt, hvilket gjør at det ikke blir noe klart skille med tanke på hvilke metoder som benyttes for hvilke konkrete aldersgrupper.

4.2.4 Fremgang

Det kan være ulike grunner til at noen metoder oppleves mer eller mindre fremgangsrike enn andre. Et viktig aspekt i denne sammenheng, er om metoden benyttes slik den var ment. Bruk av artikulatoriske tilnærminger, vil for eksempel ha større effekt ved behandling av artikulatoriske enn fonologiske vansker (Joffe & Serry, 2004). Om barnets språklydvansker er en del av en mer omfattende språkvanske, vil også kunne ha en innvirkning på hva slags fremgang man ser. Noen vansker tar det lenger tid å arbeide med, hvilket kan gjøre at effekten av metoden ikke blir like synlig. Opplevelse av grad av fremgang kan også tenkes å bli påvirket av hvor mye man dokumenterer underveis, og at man i den sammenheng har mer rutine for dokumentasjon ved noen metoder enn andre. Et annet sentralt aspekt er hvor godt logopedene kjenner metoden og er trygg på gjennomføringen, samt om han/hun har tro på at metoden fungerer. I en del tilfeller kan man kanskje også se fremgang, kun fordi man arbeider med vanskene, nesten uavhengig av tilnærming. En av informantene i McCurtin og Carter (2015) sin studie poengterer utfordringen med å vite hva som fører til fremgang, og sier at «sometimes there is a danger that it's the therapeutic relationship that was doing it». I en del tilfeller kan det med andre ord være vanskelig å vurdere nøyaktig hva som forårsaker fremgangen.

Tabell 12: Fremgang ved metodebruk

<i>n=antall som har benyttet metoden</i>	<i>I stor grad</i>		<i>I noen grad</i>		<i>I liten grad</i>	
	N	%	N	%	N	%
<i>Min. og maks. par (n=138)</i>	71	51,5	63	45,6	4	2,9
<i>Metafonundervisning (n=131)</i>	62	47,4	56	42,7	13	9,9
<i>Praxis-metoden (n=92)</i>	27	29,4	51	55,4	14	15,2
<i>OPT / Talk Tools (n=83)</i>	24	28,9	43	51,8	16	19,3
<i>PAS (n=73)</i>	18	24,6	31	42,5	24	32,9
<i>Fonoserien (n=25)</i>	3	12,0	14	56,0	8	32,0
<i>Tempolex Bedre Uttale (n=13)</i>	2	15,4	9	69,2	2	15,4
<i>Helordsmetoden (n=40)</i>	1	2,5	24	60,0	15	37,5

Minimale og maksimale par, som er metoden flest av informantene benytter, er også metoden som størst andel opplever fremgang med (Tabell 12, s. 55). Det er god evidens for at arbeid med fonologiske kontraster fungerer ved fonologiske vansker (Baker, 2010; Crosbie et al., 2005; Dodd et al., 2008), da de tar for seg den underliggende vansken, og fører til en reorganisering av barnets lingvistiske system. Det er dermed ikke overraskende at mange opplever fremgang ved bruk av denne metoden.

Metafonundervisning er også en metode, basert på fonologiske kontraster (Howell & Dean, 1994), som mange av informantene opplever fremgang med. Strukturerte metoder som denne, følger et systematisk opplegg med en bestemt progresjon, inkludert testing, retesting og dokumentasjon av fremgang (Howell & Dean, 1994), hvilket kan være en medvirkende faktor til at man lettere blir oppmerksom på grad av fremgang ved bruk av denne metoden.

Informantene opplever imidlertid ikke fullt like god fremgang ved bruk av denne metoden, som ved bruk av Minimale og maksimale par. En mulig forklaring på dette, kan være at mange av informantene er tryggere på hvordan de på best måte kan gjennomføre Minimale og maksimale par. Minimale par, som nevnt, er en av de eldste og mest kjente intervensjonstilnærmingene i arbeidet med fonologiske vansker (Baker, 2010). God kjennskap til metoden, samt erfaring med hvordan den best utføres, og tro på at den fungerer, kan dermed være en medvirkende faktor til at informantene opplever best fremgang ved bruk av Minimale og maksimale par. Det er kun disse to metodene; Metafonundervisning og Minimale og Maksimale par, som har flest som har svart at de opplever «stor grad» av fremgang, mens de resterende metodene har overvekt av informanter som opplever «noen grad» av fremgang.

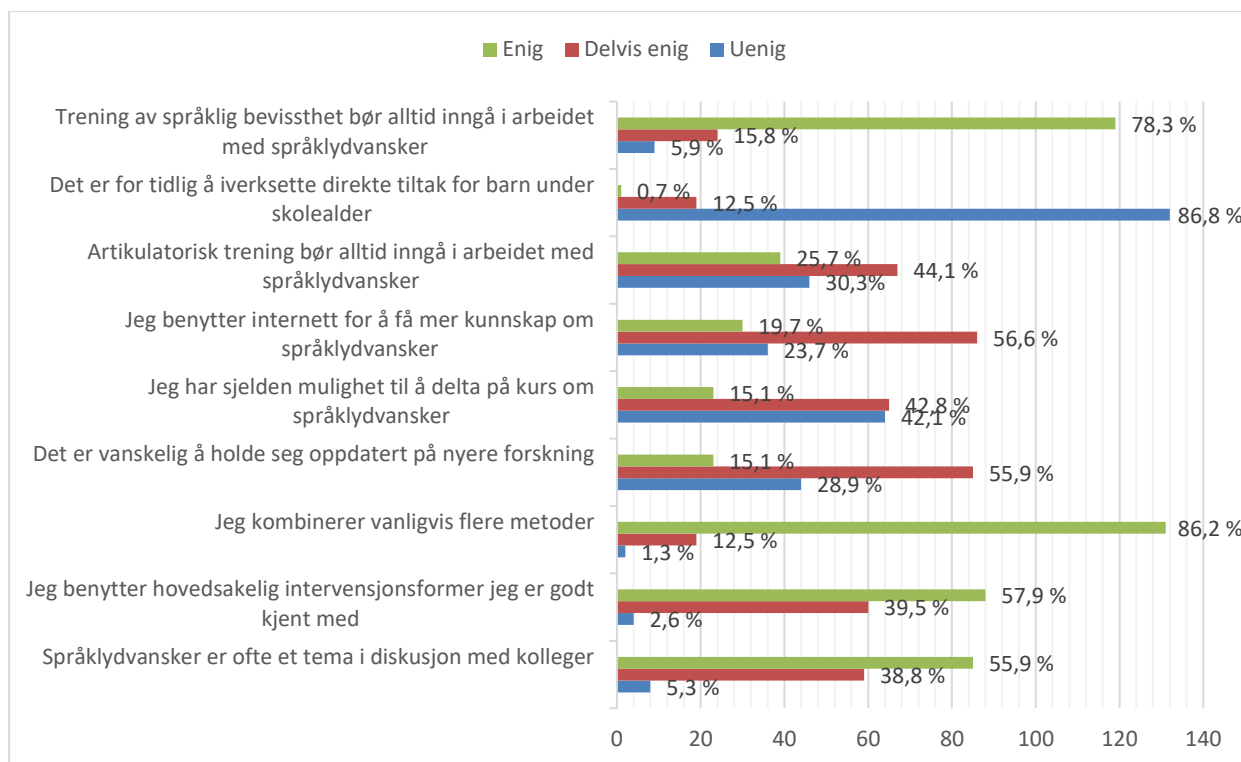
OPT/Talk Tools er, i likhet med Metafonundervisning, også en metode med svært strukturert oppbygging (Rosenfeld-Johnson, 2009). Informantene som benyttet denne metoden, opplevde imidlertid noe mindre fremgang enn ved de fonologiske kontrastmetodene. Det er, som nevnt, lite evidens for at metoden fungerer for språklydvansker (McLeod & Baker, 2014), og ifølge Bowen (2015) benyttes fonetiske tilnæringer ofte ved flere tilfeller enn det som er hensiktsmessig. Det kan dermed tenkes at metoden, i noen tilfeller, har blitt benyttet for barn med for eksempel fonologiske vansker. En annen mulig forklaring er at Talk Tools ofte benyttes for barn som av ulike bakenforliggende årsaker, har problemer med oralmotorikken, hvilket kan være med på å påvirke hvor raskt man ser fremgang, samt hvor stor fremgangen er.

Metoden som ble vurdert lavest, med tanke på fremgang, var Helordsmetoden. Det er god evidens for at denne metoden er en hensiktsmessig måte å arbeide med inkonsekvente fonologiske vansker på (Crosbie et al., 2005). Bortimot samtlige informanter fordelte seg imidlertid på «liten-» og «noen grad» av fremgang. Hva kan årsaken være, til at en metode som har god støtte i forskning, er metoden færrest av de som har benyttet den opplever fremgang med? En mulig forklaring kan være at metoden har blitt benyttet i forbindelse med andre typer språklydvansker, og dermed ikke gitt maksimalt utbytte.

Selv om antallet som benytter de ulike metoden varierer, opplever, er det imidlertid sterk samvariasjon mellom i hvilken grad informantene benytter metodene og opplevelse av fremgang (fra $r=0,709^{**}$ til $r=0,999^{**}$), hvilket tyder på at de fleste informantene i hovedsak benytter metoder de opplever fremgang med. Det kan imidlertid også være at fremgangen forsterkes, nettopp fordi de aktuelle metodene benyttes i stor grad.

4.2.5 Utsagn - oversikt

Tabell 13: Utsagn om arbeid med språklydvansker



Oppsummert så flest av informantene ut til å være enige i at de vanligvis kombinerer flere metoder og at språklig bevissthetstrening alltid bør inngå i arbeidet med språklydvansker hos barn. Det fremkom stor variasjon med tanke på hva respondentene tenkte om artikulatorisk trening, men mange mente at også dette var et element som burde inngå i noen eller stor grad. De fleste var enige eller delvis enige i at språklydvansker ofte er et tema i diskusjon med kolleger, og at de vanligvis benytter metoder de er godt kjent med. Et stort flertall oppga at de var uenige i påstanden om at det er for tidlig å iverksette tiltak før skolealder. Flertallet benyttet internett i noen grad, men det var også ganske mange som ikke benyttet internett. Mange synes det er vanskelig å holde seg oppdatert på forskning, og nesten 3/5 av informantene var enig eller delvis enig i at de sjelden har mulighet til å delta på kurs.

4.3 Evidens

McCurtin og Carter (2015) påpeker at forskningsfunn gang på gang tyder på at logopeder ikke lykkes i å forankre sitt arbeid i forskningsmessig evidens. Forskning indikerer også at logopeder verdsetter praktisk erfaring, og styres i stor grad av egen erfaring og innspill fra

kolleger (McCurtin & Carter, 2015), hvilket samsvarer med funn fra denne studien også. I følge McCurtin og Carter (2015) oppleves det for mange enklere å snakke med en kollega enn å lese en artikkel.

Logopedene som deltok i Joffe og Pring (2008) sin studie av logopedisk praksis, så ut til å ha et svært positivt syn på forskning. Det var imidlertid logopedenes erfaring, heller enn litteratur og forskning, som gjorde at de følte seg trygge i intervensjonsvalgene de gjorde (Joffe, 2015; Joffe & Pring, 2008). Det er trolig lett å være opptatt av evidens i teorien, men så er det ikke nødvendigvis dette som avgjør intervensjonsvalgene i praksis. Dette kan blant annet skyldes motstridende forskning, eller at logopedene nedprioriterer forskning på grunn av lite tid til å holde seg oppdatert (Joffe & Pring, 2008). Informantene i min studie gir også et inntrykk av å være opptatt av evidens, i mer eller mindre grad. Mange er opptatt av å lese forskning, samt delta på kurs om språklydvansker, og det er god evidens for metodene de benytter mest. Det ser imidlertid ikke ut til at forskning er det som er mest avgjørende i deres arbeid. Det kan tenkes at logopeder er mer opptatt av evidens, enn i hvilken grad dette av ulike grunner er en del av daglig praksis.

Informantene vurderte, i likhet med logopedene i McCurtin og Carter (2015) sin studie, egen erfaring og diskusjon med kolleger, høyere enn forskning, og benyttet hovedsakelig metoder de var godt kjent med. Egen erfaring og kjennskap til metoden man benytter er viktig, men kan bli problematisk, dersom dette går på bekostning av ny kunnskap og forskning. Baker (2006) trekker frem de positive sidene ved mangfoldet blant logopeder, og at det er viktig å ikke undergrave deres kunnskap og erfaring med tanke på intervensjonsvalg. Samtidig understreker hun viktigheten av at logopeder vurderer eget arbeid opp mot forskningen som finnes på området. Kamhi (1999, s.94) poengterer at logopeder som vet om metoder som er mer effektive enn den de benytter, er etisk bundet til å prøve den nye metoden for å se om den fungerer.

Drøfte kombinasjon av metoder kontra å følge en metode.

Williams et al. (2010a) trekker frem at logopeder somregel ikke kun benytter én, men flere metoder for å tilpasse intervensjonen til barnets behov, talekarakteristikk og fonologiske utvikling. En eklektisk arbeidsmåte, der logopeder kombinerer ulike metoder, ser ut til å være gjennomgående i undersøkelser gjort av logopeders arbeid, i flere land (Joffe & Pring, 2008; McCurtin & Carter, 2015; McLeod & Baker, 2014). En av informantene i studien til

McCurtin og Carter (2015), sier det slik: «We don't have recipes, we have loads of ingredients. We put them together in the way that we want». Denne tankemåten kjennetegner også flere av informantene i min studie, som påpeker at de ikke bruker metodene rendyrket, men i kombinasjon, og ofte ved hjelp av egenutviklede tilnæringer som blant annet baserer seg på prinsipper fra metodene som er inkludert i denne studien, kombinert med spill og lek, i arbeidet med språklydvansker hos barn. Erfaring var i utgangspunktet viktig for de fleste, men det fremkom en svak tendens til at flere som vurderte erfaring høyt med tanke på bidrag til metoderepertoar også kombinerte metoder i større grad ($r=.183^*$). Erfaring har dermed trolig hatt en stor betydning i utarbeidingen av egenutviklede metoder.

En eklektisk praksis er ikke uforenelig med godt logopedisk arbeid, men tilnæringsmetodene som benyttes bør da ha et sterkt empirisk fundament (McLeod & Baker, 2014). Tilpasninger og kombinasjoner av metoder er vanlig, og ofte nødvendig, da man arbeider med ulike barn med ulike vansker. Slike endringer gjør imidlertid at den forskningsmessige evidensen svekkes. I tillegg kan det gjøre det vanskelig å vite nøyaktig hva som forårsaker den fremgangen man ser. Når man benytter en kombinasjon av metoder, eller egenutviklede metoder, har man ikke lenger det samme grunnlaget til å si noe om i hvilken grad endringene skyldes spontanbedring/modning, eller om det skyldes intervensjonen. Det blir dermed svært viktig med dokumentasjon og revurdering av tiltak.

5 Avslutning

Formålet med dette prosjektet har vært å få økt kunnskap om hvordan norske logopeder arbeider med språklydvansker hos barn, ved å se på forhold rundt et utvalg logopeders valg og bruk av metoder i sitt arbeid. Dette har blitt gjort ved å stille spørsmål om hvilke faktorer som har bidratt til deres metoderepertoar og som påvirker deres metodevalg, samt hvilke metoder de vanligvis benytter, og hvilken grad av fremgang de opplever ved bruk av disse. Intensjonen var også, ut fra innsamlet data, å få et innblikk i hvordan informantene forholdt seg til evidens, og om de i størst grad benyttet fonetisk- eller fonologisk-baserte metoder i sitt arbeid.

Studien inneholdt noen begrensninger og svakheter, som fikk konsekvenser for behandlingen av materialet. Først og fremst gjorde en skjønnsmessig utvalgsmetode, samt lav svarprosent, at statistiske generaliseringer til populasjonen ikke var mulig. Refleksjoner angående populasjonen må dermed sees på med usikkerhet. Da deskriptive studier ikke sier noe om årsaksforhold, er refleksjoner knyttet til dette også usikre. Utformingen av spørreskjemaet inneholdt også noen begrensninger. Noen av spørsmålene, som blant annet «i hvilken grad påvirker foreldre og lærere metodevalget?», viste seg å være lite relevante, og har trolig blitt tolket annerledes enn de var ment. Slike svakheter fører også til usikre målinger.

Undersøkelsens svakheter og begrensninger har imidlertid blitt tatt hensyn til i gjennomgangen og drøftingen av resultatene.

Oppsummert viser informantenes opparbeidede kunnskap og erfaring, samt diskusjon og erfaringsutveksling med kolleger, seg som viktige pilarer i det logopediske arbeidet. Erfaring vurderes som faktoren med størst betydning både med tanke på metoderepertoar og metodevalg. Andre studier gjort av logopeders praksis (Joffe & Pring, 2008; McCurtin & Carter, 2015), viser tilsvarende funn, og indikerer at dette er en tendens som også kan finnes i populasjonen.

Selv om informantene vurderte erfaring høyt, ble de andre perspektivene ved evidensbasert tenkning; forskning og brukers ønsker/behov, også inkludert i deres arbeid. Faglitteratur og forskning har hatt en viktig rolle i arbeidet til mange av informantene. Da internett viste seg å være en relativt lite benyttet kilde til ny kunnskap om metoder, og det fremkom en sammenheng mellom hvor ofte informantene gikk på kurs og hvordan de vurderte betydningen av forskning, ble det naturlig å se videre på hva som kunne være årsaken til

dette. En mulig forklaring er at informantene i hovedsak blir introdusert for nye fagartikler og forskningspublikasjoner gjennom deltakelse på kurs og seminarer.

Det fremkom imidlertid en svak til moderat sammenheng mellom utdanning og hvordan informantene tilegnet seg kunnskap. Informantene med mastergradsutdanning i logopedi, vurderte betydningen av faglitteratur og kurs noe høyere enn informantene som ikke hadde mastergrad. Sistnevnte gruppe har imidlertid vært lenger i arbeid og har mer yrkespraktisk erfaring, hvilket også kan være en medvirkende årsak til at de vurderte egen erfaring så mye høyere enn lesing av forskning og artikler/faglitteratur. Selv om det fremkom en sammenheng mellom utdanning og hvilken måte informantene tilegner seg ny kunnskap på, var det imidlertid ingen signifikant sammenheng mellom utdanning og hvordan de selv opplevde utdannelsens betydning.

Når det gjelder brukerperspektivet, benyttet flertallet av informantene en eklektisk arbeidsmåte, i form av å kombinere ulike metoder og ofte benytte egenutviklede opplegg, for å kunne tilpasse intervensjonen til den enkelte. Dette er funn som Williams et al. (2010a) trekker frem som typisk for logopedier, og som er gjennomgående i flere studier (Joffe & Pring, 2008; McCurtin & Carter, 2015; McLeod & Baker, 2014). Det er dermed sannsynlig at dette er et funn som også speiler populasjonen. En slik måte å arbeide på krever erfaring, men bør også begrunnes og funderes i teori og forskning (McLeod & Baker, 2014).

Det viste seg at de fonologisk-baserte metodene som ble inkludert i undersøkelsen, ble benyttet i større grad enn de som fokuserte på oralmotorikk og artikulasjon, og det var flere som mente at språklig bevissthetstrening alltid burde innlemmes i intervensjon tilknyttet språklydvansker, enn de som mente at artikulasjonstrening alltid burde inkluderes. Den mest benyttede metoden var Minimale og maksimale par, etterfulgt av Metafonundervisning. Dette var også metodene informantene opplevde størst grad av fremgang med. Selv om dette er metoder med god evidens, gir informantenes svar et inntrykk av at intervensjon ofte blir valgt ut fra hvilke metoder de kjenner godt til og har god erfaring med.

Selv om forskning gradvis har fått innpass i det logopediske miljøet, er det trolig fremdeles et gap mellom forskning og praksis mange steder. Dette er ikke ensbetydende med dårlig praksis, og Kamhi (1999) poengterer at logopedier flest er godt rustet til å gjøre gode intervensjonsvalg. Haaland-Johansen (2007) trekker imidlertid frem at logopedier har et ansvar knyttet til innlemming av forskning i den logopediske praksisen, da dette er viktig for å

imøtekomme krav om dokumentasjon og informasjon, samt legitimering av logopeders rolle og betydning overfor andre fagpersoner. Det er kanskje behov for en bedre forståelse av norske logopeders daglige praksis, og organisering av tiden de har til rådighet, for å kunne arbeide frem noen strategier for minke dette gapet mellom teori og praksis.

Litteraturliste

- Ahlsten, E., & Nettelbladt, U. (2008). Språk och språklig kommunikation. In L. Hartelius, U. Nettelbladt, & B. Hammarberg (Eds.), *Logopedi* (pp. 51-68). Lund: Studentlitteratur.
- Amayreh, M., & Dyson, A. (1998). The acquisition Arabic consonants. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research*, 41(3), 642-653. Retrieved
- American Speech-Language-Hearing Association. (2016). ASHA summary membership and affiliation counts, year-end 2015. Retrieved from <http://www.asha.org/uploadedFiles/2015-Member-Counts.pdf> 17.04.2017
- Andenæs, A. (2000). Generalisering: Om ringvirkninger og gjenbruk av resultater fra en kvalitativ undersøkelse. In H. Haavind (Ed.), *Kjønn og fortolkende metode : metodiske muligheter i kvalitativ forskning* (pp. 287-320). Oslo: Gyldendal akademisk.
- Bahr, D., & Rosenfeld-Johnson, S. (2010). Treatment of Children with Speech Oral Placement Disorders (OPDs): A Paradigm Emerges. *Communication Disorders Quarterly*, 31(3), 131-138. doi:10.1177/1525740109350217
- Baker, E. (2006). Management of speech impairment in children: The journey so far and the road ahead. *Advances in Speech Language Pathology*, 8(3), 156-163. doi:10.1080/14417040600701951
- Baker, E. (2010). Minimal Pair Intervention. In A. L. Williams, S. McLeod, & R. J. McCauley (Eds.), *Interventions for speech sound disorders in children* (pp. 41-72). Baltimore: Brookes.
- Baker, E., & McLeod, S. (2004). Evidence-based management of phonological impairment in children. *Child Language Teaching and Therapy*, 20(3), 261-285. doi:10.1191/0265659004ct275oa
- Baker, E., & McLeod, S. (2011). Evidence-Based Practice for Children with Speech Sound Disorders: Part 1 Narrative Review. *Language, Speech, and Hearing Services in Schools*, 42(2), 102-139. doi:10.1044/0161-1461(2010/09-0075)
- Barnas Språksenter. (2016). Barnas Språksenter. Retrieved from <http://www.barnasspraksenter.no/> 20.04.2017
- Befring, E. (2007). *Forskingsmetode med etikk og statistikk* (2. utg. ed.). Oslo: Samlaget.
- Bishop, D. V. M. (2014). *Uncommon understanding : development and disorders of language comprehension in children* (Classic ed. ed.). London: Psychology Press.
- Bjerkan, K. M. (2005). Fonologi. In K. E. Kristoffersen, H. G. Simonsen, & A. Sveen (Eds.), *Språk : en grunnbok* (pp. 198-221). Oslo: Universitetsforl.
- Bjerkan, K. M., & Kristoffersen, K. E. (2005). Fonetikk. In K. E. Kristoffersen, H. G. Simonsen, & A. Sveen (Eds.), *Språk : en grunnbok* (pp. 167-197). Oslo: Universitetsforl.
- Bjørndal, C. R. P. (2011). *Det vurderende øyet : observasjon, vurdering og utvikling i undervisning og veiledning* (2. utg. ed.). Oslo: Gyldendal akademisk.
- Bowen, C. (2015). *Children's speech sound disorders* (2nd ed. ed.). Chichester: Wiley Blackwell.
- Bruce, B., & Thernlund, G. (2008). Språkstörning vid neuro-psykiatriske funksjonshinder. In L. Hartelius, U. Nettelbladt, & B. Hammarberg (Eds.), *Logopedi* (pp. 165-174). Lund: Studentlitteratur.
- Crosbie, S., Holm, A., & Dodd, B. (2005). Intervention for Children with Severe Speech Disorder: A Comparison of Two Approaches. *International Journal of Language and Communication Disorders*, 40(4), 467-491. Retrieved

- De Vaus, D. A. (2014). *Surveys in social research* (6th ed. ed.). London: Routledge.
- Dean, E. C., Howell, J., Waters, D., & Reid, J. (1995). Metaphon: A metalinguistic approach to the treatment of phonological disorder in children. *Clinical linguistics & phonetics*, 9(1), 1-19. doi:10.3109/02699209508985318
- Dodd, B. (1995). *The differential diagnosis and treatment of children with speech disorder*. London: Whurr Publ.
- Dodd, B. (2005a). Children with speech disorder: defining the problem. In B. Dodd (Ed.), *Differential diagnosis and treatment of children with speech disorder* (2nd ed. ed., pp. 3-23). London: Whurr Publ.
- Dodd, B. (2005b). *Differential diagnosis and treatment of children with speech disorder* (2nd ed. ed.). London: Whurr Publ.
- Dodd, B. (2005c). Epidemiology of speech disorders. In J. Broomfield & B. Dodd (Eds.), *Differential diagnosis and treatment of children with speech disorder* (2nd ed. ed., pp. 83-99). London: Whurr Publ.
- Dodd, B. (2011). Differentiating Speech Delay from Disorder: Does It Matter? *Topics in Language Disorders*, 31(2), 96-111. doi:10.1097/TLD.0b013e318217b66a
- Dodd, B., & Bradford, A. (2000). A Comparison Of Three Therapy Methods For Children With Different Types Of Developmental Phonological Disorder. *International Journal of Language & Communication Disorders*, 35(2), 189-209. doi:10.1080/136828200247142
- Dodd, B., & Crosbie, S. (2005). A procedure for classification of speech disorders. In B. Dodd (Ed.), *Differential diagnosis and treatment of children with speech disorder* (2nd ed. ed., pp. 140-162). London: Whurr Publ.
- Dodd, B., Crosbie, S., McIntosh, B., Holm, A., Harvey, C., Liddy, M., . . . Rigby, H. (2008). The impact of selecting different contrasts in phonological therapy. *International Journal of Speech-Language Pathology*, 2008, Vol.10(5), p.334-345, 10(5), 334-345. doi:10.1080/14417040701732590
- Dodd, B., Holm, A., Crosbie, S., & Hua, Z. (2005). Children's acquisition of phonology. In B. Dodd (Ed.), *Differential diagnosis and treatment of children with speech disorder* (2nd ed. ed., pp. 24-43). London: Whurr Publ.
- Dodd, B., Holm, A., Crosbie, S., & McCormack, P. (2005). Differential diagnosis of phonological disorders. In B. Dodd (Ed.), *Differential diagnosis and treatment of children with speech disorder* (2nd ed. ed., pp. 44-70). London: Whurr Publ.
- Dodd, B., Holm, A., Crosbie, S., & McIntosh, B. (2010). Core Vocabulary Intervention. In A. L. Williams, S. McLeod, & R. J. McCauley (Eds.), *Interventions for speech sound disorders in children* (pp. 117-136). Baltimore: Brookes.
- Dodd, B., & McCormack, P. (1995). A model of the speech processing for differential diagnosis of phonological disorders. In B. Dodd (Ed.), *The differential diagnosis and treatment of children with speech disorder* (pp. 65-89). London: Whurr Publ.
- Espenakk, U., Frost, J., Høigaard, B., Klem, M., Monsrud, M.-B., Ottem, E., . . . Helle, H. (2007). *Språkveilederen*. Oslo: Bredtvet kompetansesenter.
- Fjeld, R. V. (2009). *Lingua : bokmålsordliste med skriveregler*. Oslo: Kunnskapsforl.
- Forskerforbundet. (2003). Kvalitetsreformen (2003). Retrieved from 20.04.2017 <https://www.forskerforbundet.no/var-politikk/aktuelle-saker/arkiv/kvalitetsreformen/>
- Fox, A. V., Dodd, B., & Howard, D. (2002). Risk factors for speech disorders in children. *International Journal of Language & Communication Disorders*, 2002, Vol.37(2), p.117-131, 37(2), 117-131. doi:10.1080/13682820110116776
- Froud, K. (2015). Understanding and addressing the theory-to-practice divide in clinical training and practice. In C. Bowen (Ed.), *Children's speech sound disorders* (2nd ed. ed., pp. 266-270). Chichester: Wiley Blackwell.

- Gall, M. D., Gall, J. P., & Borg, W. R. (2007). *Educational research : an introduction* (8th ed. ed.). Boston, Mass: Allyn and Bacon.
- Gierut, J. A. (1998). Treatment efficacy: functional phonological disorders in children. *Journal of speech, language, and hearing research : JSLHR*, 41(1), S85. Retrieved
- Gierut, J. A. (2001). Complexity in Phonological Treatment: Clinical Factors. *Language, Speech, and Hearing Services in Schools*, 32(4), 229-241. doi:10.1044/0161-1461(2001/021)
- Gillon, G. T. (2004). *Phonological awareness : from research to practice*. New York: Guilford Press.
- Griffith, A. (2010). *SPSS for dummies* (2nd ed. ed.). Hoboken, N.J: Wiley.
- Grue, J. (2015). *Teori i praksis : analysestrategier i akademisk arbeid*. Bergen: Fagbokforl.
- Grunwell, P. (1992). Processes of phonological change in developmental speech disorders. *Clinical linguistics & phonetics*, 6(1-2), 101. doi:10.3109/02699209208985522
- Haaland-Johansen, L. (2007). Evidensbasert praksis - av interesse for norsk logopedi? *Norsk tidsskrift for logopedi*. Retrieved
- Hartelius, L., & Lohmander, A. (2008). Talstörningar - allmän del. In L. Hartelius, U. Nettelbladt, & B. Hammarberg (Eds.), *Logopedi* (pp. 357-375). Lund: Studentlitteratur.
- Hartelius, L., Nettelbladt, U., & Hammarberg, B. (2008). *Logopedi*. Lund: Studentlitteratur.
- Hoffman, P., & Norris, J. (2002). Phonological assessment as an integral part of language assessment. *American Journal of Speech - Language Pathology*, 11(3), 230. doi:10.1044/1058-0360
- Holand, A. (2006a). Spørreskjema. In K. Fuglseth & K. Skogen (Eds.), *Masteroppgaven i pedagogikk og spesialpedagogikk* (pp. 132-143). Oslo: Cappelen akademisk.
- Holand, A. (2006b). Survey-forskning. In K. Fuglseth & K. Skogen (Eds.), *Masteroppgaven i pedagogikk og spesialpedagogikk* (pp. 41-51). Oslo: Cappelen akademisk.
- Holm, A., Crosbie, S., & Dodd, B. (2005a). Phonological approaches to intervention. In B. Dodd (Ed.), *Differential diagnosis and treatment of children with speech disorder* (2nd ed. ed., pp. 163-181). London: Whurr Publ.
- Holm, A., Crosbie, S., & Dodd, B. (2005b). Treating inconsistent speech disorders. In B. Dodd (Ed.), *Differential diagnosis and treatment of children with speech disorder* (2nd ed. ed., pp. 182-201). London: Whurr Publ.
- Howell, J., & Dean, E. (1994). *Treating phonological disorders in children : Metaphon-theory to practice* (2nd ed. ed.). London: Whurr.
- Ingram, D. (1976). *Phonological disability in children* (Vol. 2). London: Edward Arnold.
- Joffe, B., & Serry, T. (2004). The evidence base for the treatment of articulation and phonological disorders in children. In S. Reilly, J. Douglas, & J. Oates (Eds.), *Evidence-based practice in speech pathology* (pp. 258-287). London: Whurr.
- Joffe, V. (2015). Surveys of clinical practice in UK. In C. Bowen (Ed.), *Children's speech sound disorders* (2nd ed. ed., pp. 246-252). Chichester: Wiley Blackwell.
- Joffe, V., & Pring, T. (2008). Children with phonological problems a survey of clinical practice. *International Journal of Language & Communication Disorders*, 2008, Vol.43(2), p.154-164, 43(2), 154-164. doi:10.1080/13682820701660259
- Johnsen, G. (2006). Intervjuet. In K. Fuglseth & K. Skogen (Eds.), *Masteroppgaven i pedagogikk og spesialpedagogikk* (pp. 118-131). Oslo: Cappelen akademisk.
- Jonsborg, L., & Sørensen, P. M. (2016). *Statistikk for masterstudenter*. Institutt for spesialpedagogikk, UIO.
- Kamhi, A. (1999). To use or not to use: Factors that influence the selection of new treatment approaches. *Language, Speech & Hearing Services in Schools*, 30(1), 92. doi:10.1044/0161-1461.3001.92

- Kamhi, A. G. (2006). Treatment Decisions for Children with Speech-Sound Disorders. *Language, Speech, and Hearing Services in Schools*, 37(4), 271-279. Retrieved
- Kausrud, T. (2003). PAS - steget inn i alfabetisk lesning : bruk av piktografisk-artikulatoriske symboler for utvikling av fonologisk bevissthet.
- Kleven, T. A. (2002a). Begrepsoperasjonalisering. In T. Lund (Ed.), *Innføring i forskningsmetodologi* (pp. 141-184). Oslo: Unipub.
- Kleven, T. A. (2002b). Ikke-eksperimentelle design. In T. Lund (Ed.), *Innføring i forskningsmetodologi* (pp. 265-286). Oslo: Unipub.
- Kleven, T. A. (2011a). Data og datainnsamlingsmetoder. In T. A. Kleven, K. Tveit, & F. Hjørdemaal (Eds.), *Innføring i pedagogisk forskningsmetode : en hjelp til kritisk tolking og vurdering* (pp. 27-48). Oslo Unipub.
- Kleven, T. A. (2011b). Forskning og forskningsresultater. In T. A. Kleven, K. Tveit, & F. Hjørdemaal (Eds.), *Innføring i pedagogisk forskningsmetode : en hjelp til kritisk tolking og vurdering* (pp. 9-26). Oslo Unipub.
- Kleven, T. A. (2011c). Hvilken kontekst er resultatene gyldige i? spørsmålet om ytre validitet. In T. A. Kleven, K. Tveit, & F. Hjørdemaal (Eds.), *Innføring i pedagogisk forskningsmetode : en hjelp til kritisk tolking og vurdering* (pp. 123-138). Oslo Unipub.
- Kleven, T. A. (2011d). Hvordan er begrepene operasjonalisert? In T. A. Kleven, K. Tveit, & F. Hjørdemaal (Eds.), *Innføring i pedagogisk forskningsmetode : en hjelp til kritisk tolking og vurdering* (pp. 85-102). Oslo Unipub.
- Kleven, T. A. (2011e). Statistikk. In T. A. Kleven, K. Tveit, & F. Hjørdemaal (Eds.), *Innføring i pedagogisk forskningsmetode : en hjelp til kritisk tolking og vurdering* (pp. 49-84). Oslo Unipub.
- Kleven, T. A. (2013). Effektstørrelse. Retrieved from <http://www.uio.no/studier/emner/uv/iped/PED4010/h14/effektstorrelse1.pdf> 28.05.2017
- Kvernbekk, T. (2002). Vitenskapsteoretiske perspektiver. In T. Lund (Ed.), *Innføring i forskningsmetodologi* (pp. 19-78). Oslo: Unipub.
- Larsson, K. (2014). Praxis – visualiserar och tränar språkljuden. Retrieved from <https://sprakutvecklarna.wordpress.com/2014/01/26/praxis-visualiserar-och-tranar-sprakljuden/> 23.05.2017
- Leonard, L. B. (2014). *Children with specific language impairment* (2nd ed. ed.). Cambridge, Mass: MIT Press.
- Lohmander, A., Persson, C., & Henningson, G. (2008). Talstörningar av anatomiskt/strukturellaorsaker hos barn och ungdomar. In L. Hartelius, U. Nettelbladt, & B. Hammarberg (Eds.), *Logopedi* (pp. 387-400). Lund: Studentlitteratur.
- Lund, T. (2002a). Generaliseringsproblematikk. In T. Lund (Ed.), *Innføring i forskningsmetodologi* (pp. 125-140). Oslo: Unipub.
- Lund, T. (2002b). Metodologiske prinsipper og referanserammer. In T. Lund (Ed.), *Innføring i forskningsmetodologi* (pp. 79-124). Oslo: Unipub.
- Magnusson, E., Naclér, K., & Reuterskiöld, C. (2008). Språkstörning i skolåldern. In L. Hartelius, U. Nettelbladt, & B. Hammarberg (Eds.), *Logopedi* (pp. 157-164). Lund: Studentlitteratur.
- Marshalla, P. (2012). Horns, whistles, bite blocks, and straws: A review of tools/objects used in articulation therapy by Van Riper and other traditional therapists. . *Oral Motor Institute For the science of oral motor treatment*, 4(2). Retrieved www.oralmotorinstitute.org.

- McAllister, A. (2008). Oralmotoriske störningar hos barn och ungdomar. In L. Hartelius, U. Nettelblatt, & B. Hammarberg (Eds.), *Logopedi* (pp. 377-386). Lund: Studentlitteratur.
- McCauley, R. (2015). Prioritising goals for children with speech and language disorders. In C. Bowen (Ed.), *Children's speech sound disorders* (2nd ed. ed., pp. 124-125). Chichester: Wiley Blackwell.
- McCurtin, A., & Carter, B. (2015). 'We don't have recipes; we just have loads of ingredients': explanations of evidence and clinical decision making by speech and language therapists. *Journal of Evaluation in Clinical Practice*, 21(6), 1142-1150. doi:10.1111/jep.12285
- McLeod, S., & Baker, E. (2004). Current clinical practice for children with speech impairment. In B. E. Murdoch, J. Goozee, B.-M. Whelan, & K. Docking (Eds.), *Proceedings of the 26th World Congress of the International Association of Logopedics and Phoniatrics*. Brisbane: University of Queensland.
- McLeod, S., & Baker, E. (2014). Speech-language pathologists practices regarding assessment, analysis, target selection, intervention, and service delivery for children with speech sound disorders. *Clinical Linguistics & Phonetics*, 2014, Vol.28(7-8), p.508-531, 28(7-8), 508-531. doi:10.3109/02699206.2014.926994
- Melby-Lervåg, M., & Hulme, C. (2010). Serial and free recall in children can be improved by training: evidence for the importance of phonological and semantic representations in immediate memory tasks. *Psychological science*, 21(11), 1694. doi:10.1177/0956797610385355
- NESH. (2016). *Forskningsetiske retningslinjer for samfunnsvitenskap, humaniora, juss og teologi* R. Kalleberg (Ed.) *Retningslinjer - NESH* Retrieved
- Nettelblatt, U. (2007a). Fonologisk utveckling. In U. Nettelblatt & E.-K. Salameh (Eds.), *Språkutveckling och språkstörning hos barn: Del 1: Fonologi, grammatik, lexikon* (Vol. Del 1, pp. 57-94). Lund: Studentlitteratur.
- Nettelblatt, U. (2007b). Fonologiska problem hos barn med språkstörning. In U. Nettelblatt & E.-K. Salameh (Eds.), *Språkutveckling och språkstörning hos barn: Del 1: Fonologi, grammatik, lexikon* (Vol. Del 1, pp. 95-134). Lund: Studentlitteratur.
- Nettelblatt, U. (2007c). Språkstörning hos barn ur ett historiskt perspektiv. In U. Nettelblatt & E.-K. Salameh (Eds.), *Språkutveckling och språkstörning hos barn: Del 1: Fonologi, grammatik, lexikon* (Vol. Del 1, pp. 35-56). Lund: Studentlitteratur.
- Nettelblatt, U., Håkansson, G., & Salameh, E.-K. (2007). Specifik intervention av fonologi, grammatik och lexikon. In U. Nettelblatt & E.-K. Salameh (Eds.), *Språkutveckling och språkstörning hos barn: Del 1: Fonologi, grammatik, lexikon* (Vol. Del 1, pp. 289-310). Lund: Studentlitteratur.
- Nettelblatt, U., Samuelsson, C., Sahlén, B., & Hansson, K. (2008). Språkstörningar hos barn utan andra funktionshinder. In L. Hartelius, U. Nettelblatt, & B. Hammarberg (Eds.), *Logopedi* (pp. 139-148). Lund: Studentlitteratur.
- Nettelblatt, U., Samuelsson, C., Sahlén, B., & Ors, M. (2008). Språkstörningar hos barn och ungdomar - allmän del. In L. Hartelius, U. Nettelblatt, & B. Hammarberg (Eds.), *Logopedi* (pp. 125-138). Lund: Studentlitteratur.
- Norsk Logopedlag. (2017). Hva er logopedi? Retrieved from <http://norsklogopedlag.no/hva-er-logopedi/> 29.05.2017
- Ozanne, A. (2005). Childhood apraxia of speech. In B. Dodd (Ed.), *Differential diagnosis and treatment of children with speech disorder* (2nd ed. ed., pp. 71-82). London: Whurr Publ.
- Preus, A. (1982). *Barn med artikulasjonsvansker*. Oslo: Universitetsforlaget.

- Reilly, S. (2004a). The move to evidence-based practice within speech pathology. In S. Reilly, J. Douglas, & J. Oates (Eds.), *Evidence-based practice in speech pathology* (pp. 3-17). London: Whurr.
- Reilly, S. (2004b). What constitutes evidence? In S. Reilly, J. Douglas, & J. Oates (Eds.), *Evidence-based practice in speech pathology* (pp. 18-34). London: Whurr.
- Rosenfeld-Johnson, S. (2009). *Oral placement therapy for speech clarity and feeding* (4. ed.). Charleston: Talk Tools.
- Simonsen, M. (2015). Logopeders tilnærming til barn med språklydvansker; En kvantitativ undersøkelse med vekt på evidensbasert praksis.
- Skogen, K. (2006). Forskning: hensikt, innhold og form. In K. Fuglseth & K. Skogen (Eds.), *Masteroppgaven i pedagogikk og spesialpedagogikk* (pp. 13-19). Oslo: Cappelen akademisk.
- Sommers, R. K. (1992). A Review and Critical Analysis of Treatment Research Related to Articulation and Phonological Disorders. *Journal of Communication Disorders*, 25(1), 3-22. Retrieved
- Statlig spesialpedagogisk tjeneste. (2017a). PAS-symbolsystemet. Retrieved from <http://www.statped.no/fagomrader-og-laringsressurser/finn-laringsressurs/sprak-og-tale/PAS--laremidde-for-utvikling-av-bevissthet-om-spraklyder/> 25.05.2017
- Statlig spesialpedagogisk tjeneste. (2017b). Statped. Retrieved from <http://www.statped.no> 18.04.2017
- Strömqvist, S. (2008). Barns språkutveckling. In L. Hartelius, U. Nettelbladt, & B. Hammarberg (Eds.), *Logopedi* (pp. 69-84). Lund: Studentlitteratur.
- Sørensen, P. M. (2006). Statistikk. In K. Fuglseth & K. Skogen (Eds.), *Masteroppgaven i pedagogikk og spesialpedagogikk* (pp. 184-207). Oslo: Cappelen akademisk.
- Tempolex. (2017). Tempolex Bedre Uttale. Retrieved from <https://www.tempolex.no/bedre-uttale> 23.05.2017
- Tetzchner, S. v., Feilberg, J., Hagtvet, B., Martinsen, H., Mjaavatn, P. E., Simonsen, H. G., & Smith, L. (1993). *Barns språk* (2. utg. ed.). Oslo: Ad Notam Gyldendal.
- Tomblin, B. J., Bishop, D. V. M., & Norbury, C. F. (2008a). Foreword. In B. J. Tomblin, D. V. M. Bishop, & C. F. Norbury (Eds.), *Understanding developmental language disorders : from theory to practice* (pp. ix-xii). Hove: Psychology Press.
- Tomblin, B. J., Bishop, D. V. M., & Norbury, C. F. (2008b). A note on terminology. In B. J. Tomblin, D. V. M. Bishop, & C. F. Norbury (Eds.), *Understanding developmental language disorders : from theory to practice* (pp. xiii-xv). Hove: Psychology Press.
- Tomblin, B. J., Bishop, D. V. M., & Norbury, C. F. (2008c). *Understanding developmental language disorders : from theory to practice*. Hove: Psychology Press.
- Torkildsen, J. v. K. (2010). Barns tidlige språktilegnelse : nye metoder og nye funn (pp. s. 171-194). Oslo: Gyldendal akademisk, 2010.
- Universitetet i Oslo. (2017). Hva er Nettskjema. Retrieved from <http://www.uio.no/tjenester/it/applikasjoner/nettskjema/mer-om/> 26.05.2017
- Utdanningsdirektoratet. (2017). Hva gjør PP-tjenesten? Retrieved from <https://www.udir.no/kvalitet-og-kompetanse/samarbeid/pp-tjenesten/hva-gjor-pp-tjenesten/> 28.05.2017
- Van Riper, C. (1939). *Speech correction, principles and methods*: New York: Prentice-Hall.
- Van Riper, C. (1963). *Speech correction : principles and methods* (4th ed. ed.). Englewood Cliffs, N.J: Prentice-Hall.
- Waring, R., & Knight, R. (2013). How should children with speech sound disorders be classified? A review and critical evaluation of current classification systems (Vol. 48, pp. 25-40).

- Williams, A. L., McLeod, S., & McCauley, R. J. (2010a). Direct Speech Production Interventions. In A. L. Williams, S. McLeod, & R. J. McCauley (Eds.), *Interventions for speech sound disorders in children* (pp. 28-39). Baltimore: Brookes.
- Williams, A. L., McLeod, S., & McCauley, R. J. (2010b). *Interventions for speech sound disorders in children*. Baltimore: Brookes.
- Williams, A. L., McLeod, S., & McCauley, R. J. (2010c). Introduction to Interventions for speech sound disorders in children. In A. L. Williams, S. McLeod, & R. J. McCauley (Eds.), *Interventions for speech sound disorders in children* (pp. 1-26). Baltimore: Brookes.
- Willstedt-Svensson, U., Sahlén, B., & Mäki-Torkko, E. (2008). Språkliga svårigheter hos barn med hörselnedsättning. In L. Hartelius, U. Nettelbladt, & B. Hammarberg (Eds.), *Logopedi* (pp. 175-186). Lund: Studentlitteratur.
- World Health Organization. (2016). International Statistical Classification of Diseases and Related Health Problems 10th Revision (ICD-10). Retrieved from <http://apps.who.int/classifications/icd10/browse/2016/en> 27.05.2017

Vedlegg 1: Informasjonsskriv til logopedene

En kvantitativ undersøkelse av logopeders arbeid med språklydvansker hos barn

Kjære logoped!

Jeg er masterstudent i logopedi ved Universitetet i Oslo, og tar kontakt med deg i forbindelse med min masteroppgave. Tema for oppgaven er *barns språklydvansker*, som er en stor og viktig del av mange logopeders hverdag. Formålet med oppgaven min er å rette et fokus mot dette feltet, og å se nærmere på hvordan norske logopeder arbeider med språklydvansker hos barn. I den forbindelse gjennomfører jeg en spørreundersøkelse, i form av et elektronisk spørreskjema. Link til nettskjema finner du nederst i teksten. Besvarelsen tar kun 5-10 minutter.

Alle opplysninger behandles konfidensielt i prosjektperioden, og datamaterialet anonymiseres når prosjektet avsluttes 1.juni 2017. Deltakelsen i prosjektet er frivillig og du kan når som helst trekke deg og ditt svar uten å måtte oppgi noen begrunnelse.

Studien er meldt til Personvernombudet for forskning, NSD - Norsk senter for forskningsdata AS.

Jeg setter stor pris på om du tar deg tid til å svare på denne undersøkelsen, uavhengig av om du har mye eller lite erfaring med språklydvansker. Alle logopeder kvalifiserer til å delta i første del av undersøkelsen. Dersom det viser seg at du ikke er i målgruppen for andre del, vil du automatisk bli sendt til skjemaet siste side. Undersøkelsen er ingen kunnskapstest, og det kreves ingen forberedelser for å delta. Ditt svar er verdifullt! På forhånd takk for ditt bidrag!

Link til nettskjema: <https://nettskjema.uio.no/answer/79551.html>

Fristen til å svare er: 17. februar.

Det vil bli sendt ut en påminnelse før fristen går ut.

Med vennlig hilsen

Marie Clausen
Masterstudent logopedi, Universitet i Oslo
Tlf: 99521227
Mail: marievc@student.uv.uio.no

Veileder: Anne-Lise Rygvold
Førsteamanuensis, Institutt for spesialpedagogikk
Tlf: 22858078
Mail: a.l.rygvoid@isp.uio.no

Vedlegg 2: Spørreskjema

Språklydvansker hos barn

Logopeders arbeid med språklydvansker hos barn

Spørreskjemaet retter seg hovedsakelig mot logopeders arbeid med språklydvansker hos barn. Her inkluderes alle typer språklydvansker, både vansker med artikulasjon av lyder og med organiseringen av språklydsystemet.

Alle logopeder kvalifiserer til å delta i første del av undersøkelsen, uavhengig av erfaring med språklydvansker. Dersom du ikke er i målgruppen for del 2 sendes du automatisk til undersøkelsens siste side og avslutter ved å trykke SEND.

På forhånd, takk for ditt bidrag!

Bakgrunnsopplysninger:

• **Kjønn ***

Kvinne

Mann

• **Alder ***

• **Ansettelsesforhold ***

Jeg er offentlig ansatt logoped

Jeg arbeider kun privat

Jeg kombinerer offentlig og privat virksomhet

• **Hvor er du ansatt? ***

PPT

Skole

Sykehus

Spesialpedagogisk senter

Logopedtjenesten

Annet

• Ved hvilken annen arbeidsplass er du ansatt? *

• **Når fullførte du logopedutdannelsen? ***

• **Hvilken utdanning tok du før logopedutdannelsen? ***

Det er anledning til å krysse av for flere alternativer.

- Allmennlærer
- Førskole-/barnehagelærer
- Bachelor i spesialpedagogikk
- Annen høgskole-/universitetsutdanning

• **Hvilken annen høgskole-/universitetsutdanning? ***

• **Har du tatt videre utdanning etter logopedutdannelsen? ***

- Ja
- Nei

• **Hva slags utdanning har du tatt etter logopedutdannelsen? ***

Svar med egne ord

• **Arbeider du med, eller har du arbeidet med språklydvansker? ***

- Ja, jeg arbeider med språklydvansker
- Jeg har arbeidet med språklydvansker de siste 3 årene, men gjør det ikke akkurat nå
- Jeg har arbeidet med språklydvansker tidligere, men ikke de siste 3 årene
- Nei, jeg har ikke arbeidet med språklydvansker

- **For hvilke aldersgrupper arbeider/arbeidet du med språklydvansker? ***

Her er det mulig med flere avkryssninger

- Barnehagealder (0-3 år)
- Barnehagealder (4-6 år)
- Barnetrinnet (1.-4. trinn)
- Mellomtrinnet (5.-7. trinn)
- Ungdomsskole eller eldre

Anslagsvis, hvor mange med språklydvansker i de ulike aldersgruppene har du arbeidet med det siste året?

- Barnehagealder (0-3 år)

- Barnehagealder (4-6 år)

- Barnetrinnet (1.-4. trinn)

- Mellomtrinnet (5.-7. trinn)

- Ungdomsskole eller eldre

*Du er ikke i målgruppen for andre del av undersøkelsen.
Takk for ditt bidrag!*

Du er i målgruppen for andre del av undersøkelsen, og jeg setter pris på om du tar deg tid til å besvare samtlige spørsmål. Vennligst les spørsmålene nøye før du svarer. Spørsmålene retter seg mot ditt arbeid med alle typer språklydvansker hos barn (barnehagealder til og med 7.trinn)

Arbeid med språklydvansker:

• Hvilke av disse metodene/tilnærmingene har du hørt om? *

Kryss av for alle du har hørt om

- Oral Placement Therapy/ Talk tools
- Minimale og maksimale par
- Praxis-metoden
- Metafonundervisning
- PAS (piktografisk-artikulatorisk symbolsystem)
- Fonoserien
- Helordsmetoden
- Tempolex Bedre uttale

I hvilken grad benytter du følgende metoder/tilnærminger?

Velg ett alternativ for hver av metodene, som best beskriver ditt arbeid med språklydvansker hos barn.

	Jeg benytter ikke denne	I liten grad	I noen grad	I stor grad
Oral Placement Therapy / Talk tools *	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Minimale og maksimale par *	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Praxis-metoden *	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Metafonundervisning *	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
PAS (piktografisk-artikulatorisk symbolsystem) *	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Fonoserien *	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Helordsmetoden *	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

	Jeg benytter ikke denne	I liten grad	I noen grad	I stor grad
Tempolex bedre uttale *	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

I hvilken grad har du opplevd fremgang, ved bruk av disse metodene/tilnærmingene?

Velg ett alternativ for hver av metodene, som best beskriver ditt arbeid med språklydvansker hos barn.

	Jeg benytter ikke denne	I liten grad	I noen grad	I stor grad
Oral Placement Therapy / Talk tools *	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Minimale og maksimale par *	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Praxis-metoden *	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Metafonundervisning *	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
PAS (piktografisk-artikulatorisk symbolsystem) *	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Fonoserien *	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Helordsmetoden *	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Tempolex bedre uttale *	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

- Benytter du andre metoder/tilnærminger enn de som er nevnt i de foregående spørsmålene? ***

- Ja
- Nei

- Hvilke andre metoder/tilnærminger benytter du? ***

Skriv med egne ord hvilke andre metoder/tilnærminger som er relevante i ditt arbeid med språklydvansker hos barn.

- Har du deltatt på kurs (eller organisert undervisning) om behandling av språklydvansker hos barn? ***

- Nei
- Ja, jeg har vært på kurs i løpet av de 3 siste årene
- Ja, men det er mer enn 3 år siden

- **Hvor mange ganger har du deltatt på kurs (eller organisert undervisning), om behandling av språklydvansker hos barn, de siste 3 årene? ***

- **Hvilke metoder/tilnærminger dreide kurset/kursene seg om? ***
Forklar med egne ord

I hvilken grad anser du følgende faktorer som viktige bidrag til ditt repertoar av metoder/tilnærminger?

Vennligst velg ett alternativ for hvert av punktene, som best beskriver ditt arbeid med språklydvansker hos barn.
Dersom et punkt ikke er relevant for deg, velger du "i liten grad".

	I liten grad	I noen grad	I stor grad
Internettsøk *	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Egen erfaring *	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Diskusjon med kolleger *	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Fagbøker *	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Delingsforum med andre logopeder *	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Kunnskap fra logopedutdannelsen *	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Forsknings- og tidsskriftsartikler *	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Det jeg har lært på kurs og seminarer *	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

I hvilken grad opplever du at følgende faktorer bidrar til å avgjøre hvilke metoder/tilnærminger du iverksetter?

Venligst velg ett alternativ for hvert av punktene, som best beskriver ditt arbeid med språklydvansker hos barn.

Dersom et punkt ikke er relevant for deg, velger du "i liten grad".

	I liten grad	I noen grad	I stor grad
Barnets alder *	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Min kunnskap og erfaring *	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Stillingsbeskrivelse og/eller retningslinjer på arbeidsplassen *	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Foreldrenes ønsker *	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Lærer/barnehagelærers ønsker *	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Hvor enig/uenig er du i følgende utsagn?

Vennligst velg ett alternativ for hvert av punktene, som best beskriver ditt arbeid med språklydvansker hos barn.

	Uenig	Delvis enig	Enig
Språklydvansker er ofte et tema i diskusjoner med kolleger *	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Jeg benytter hovedsaklig intervensjonsformer jeg er godt kjent med *	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Jeg kombinerer vanligvis flere metoder *	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Det er vanskelig å holde seg oppdatert på nyere forskning *	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Jeg har sjelden mulighet til å delta på kurs om språklydvansker *	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Jeg benytter internett for å få mer kunnskap om språklydvansker *	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

	Uenig	Delvis enig	Enig
Artikulatorisk trening bør alltid inngå i arbeidet med språklydvansker *	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Det er for tidlig å iverksette direkte tiltak for barn under skolealder *	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Trening av språklig bevissthet bør alltid inngå i arbeidet med språklydvansker *	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

- **Kommentarer til undersøkelsen**

Dersom du har kommentarer til undersøkelsen, eller det var noe som var uklart, setter jeg pris på en tilbakemelding.

Det er valgfritt å benytte seg av kommentarfeltet.

Vedlegg 3: Godkjenning fra NSD



Anne-Lise Rygvold
Institutt for spesialpedagogikk Universitetet i Oslo
Postboks 1140 Blindern
0318 OSLO

Vår dato: 27.01.2017

Vår ref: 51861 / 3 / BGH

Deres dato:

Deres ref:

TILBAKEMELDING PÅ MELDING OM BEHANDLING AV PERSONOPPLYSNINGER

Vi viser til melding om behandling av personopplysninger, mottatt 02.01.2017. Meldingen gjelder prosjektet:

51861	<i>En kvantitativ undersøkelse av logopeders arbeid med språklydvansker hos barn</i>
Behandlingsansvarlig	Universitetet i Oslo, ved institusjonens øverste leder
Daglig ansvarlig	Anne-Lise Rygvold
Student	Marie Vartdal Clausen

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, 01.06.2017, rette en henvendelse angående status for behandlingen av personopplysninger.

Vennlig hilsen

Kjersti Haugstvedt

Belinda Gloppen Helle

Kontaktperson: Belinda Gloppen Helle tlf: 55 58 28 74

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

Vedlegg: Prosjektvurdering

Kopi: Marie Vartdal Clausen marievc@student.uv.uio.no



INFORMASJON OG SAMTYKKE

Utvalget informeres skriftlig om prosjektet og samtykker til deltakelse. Informasjonsskrivet er godt utformet, men følgende må endres:

- "Du svarer anonymt på undersøkelsen" må fjernes, fordi så lenge det finnes en kobling mellom IP-adresse/epostadresse og besvarelse er ikke det anonymt å besvare undersøkelsen.

INFORMASJONSSIKKERHET

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

DATABEHANDLER

I følge meldeskjemaet skal personopplysninger samles inn ved bruk av nettbasert spørreskjema. Personvernombudet antar derfor at det skal brukes en databehandler (som for eksempel Questback eller SurveyXact). Vi forutsetter derfor at det inngås en databehandleravtale. For råd om hva databehandleravtalen bør inneholde, se Datatilsynets veileder: <http://www.datatilsynet.no/Sikkerhet-internkontroll/Databehandleravtale/>.

PROSJEKTLUTT OG ANONYMISERING

Forventet prosjektlutt er 01.06.2017. 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)

Vi minner om at også databehandler må slette personopplysninger fra sine systemer. Dette inkluderer eventuelle logger av koblinger mellom IP-adresse/epost-adresser og besvarelser.