

Logopeders tilnærming til barn med språklydvansker

En kvantitativ undersøkelse med vekt på evidensbasert praksis

Marit Simonsen



Masteroppgave i Spesialpedagogikk
Institutt for Spesialpedagogikk
Det utdanningsvitenskapelige fakultet

UNIVERSITETET I OSLO

Vår 2015

**Logopeders tilnærming til barn med
språklydvansker; En kvantitativ
undersøkelse med vekt på evidensbasert
praksis**

© Marit Simonsen

2015

Logopeders tilnærming til barn med språklydvansker; en kvantitativ undersøkelse med vekt på evidensbasert praksis.

Marit Simonsen

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

Trykk: Reprosentralen, Universitetet i Oslo

Sammendrag

Tittel:

Logopeders tilnærming til barn med språklydvansker; En kvantitativ undersøkelse med vekt på evidensbasert praksis.

Problemstilling og bakgrunn for oppgaven:

Språklydvansker er den vanligste kommunikasjonsvansken hos barn, og kan defineres som vansker med å gjøre seg forstått på grunn av feil uttale av ordene. Dette kan ha ulike årsaker, opptre på forskjellige måter og påvirke andre språklige aspekter i ulik grad. Fonologiske vansker er den vanligste årsaken til språklydvansker, og utgjør om lag 85 % av tilfellene.

Barn med språklydvansker er en heterogen gruppe, og mange mener det er behov for klassifisering i undergrupper. Oppgavens hensikt var å få en oversikt over norske logopeders tilnærming til språklydvansker hos barn. Det ble tatt utgangspunkt i teori om språklydvansker og undergrupper av disse, typisk språklydutvikling, kartlegging, metodisk tilnærming og evidensbasert praksis. Fire forskningsspørsmål dannet grunnlag for oppgavens problemstilling, som ble formulert følgende: *”Hvordan arbeider norske logopeder med språklydvansker hos barn?”*

Metode og analyse:

Problemstillingen ble undersøkt empirisk ved hjelp av kvantitativ metode, i form av spørreskjema sendt ut på epost til logopedene. Spørreskjemaet inneholdt 22 spørsmål, fordelt på tre kategorier: ”Bakgrunnsopplysninger”, ”Om kartlegging av språklydvansker” og ”Om metoder”. 389 logopeder besvarte undersøkelsen, og 240 av disse oppfylte kriteriene for å være i prosjektets målgruppe.

Resultater og konklusjon

Logopedene oppga at språklydvansker hos barn utgjorde en betydelig del av deres arbeidshverdag. Logopedene så primært ut til å basere sin metodikk på teori om typisk språklydutvikling, faglige drøftinger med kollegaer samt utprøving i egen praksis. Artikulatorisk trening ble ansett som en naturlig del av behandlingen. Kartleggings- og behandlingsverktøy de benyttet og opplevde mest suksess med, kan sies å være forankret i kognitivt-lingvistisk tradisjon – det vil si intervensjon basert på å gjøre endringer i barnets fonologiske og lingvistiske system. Omlag halvparten av logopedene i utvalget hadde vært på

kurs om språklydvansker, og et mindretall vurderte seg selv som faglig oppdaterte i stor eller svært stor grad. Litt over halvparten oppga god tilgang på fagstoff kun i middels til svært liten grad. En tredjedel av logopedene hadde sjelden brukt internett som kilde til ny kunnskap.

Et relativt stort, heterogent og godt egnet utvalg, hentet fra 11 av totalt 12 regionslag i Norsk Logopedlag, kan sies å ha vært gunstig med tanke på generaliseringer til populasjonen. Imidlertid kan det vurderes som noe problematisk for gyldigheten av slutningene at utvalget ble trukket formålstjenlig, samt at eldre logopeder trolig ble underrepresentert. Likevel er det trolig at funnene avdekket tendenser som også finnes i populasjonen. Undersøkelsen berørte mange aspekter ved logopedenes arbeid med barn med språklydvansker, og resultatene bidro dermed primært til å danne et oversiktsbilde over norske logopeders praksis. Færre emner ville muliggjort en mer grundig studie som i større grad avdekket hvordan logopedene planla, gjennomførte og evaluerte behandlingen.

Forord

Det er både vemodig og ubeskrivelig deilig å skrive dette forordet. Dette har vært en krevende - men utviklende prosess, og jeg er veldig stolt av å fullføre. Til tider har det vært en kaotisk reise, men jeg har hele tiden følt at jeg selv har sittet ved rattet.

Først og fremst vil jeg takke deg, Hanne Næss Hjetland, som har vært min dyktige, løsningsorienterte og optimistiske veileder. Jeg kunne ikke vært mer heldig. Ordene ”Her skal ingen få panikk!” glemmer jeg aldri. Takk for interessante samtaler, konstruktive og kloke råd og ikke minst fleksibilitet når tog var forsinket eller unger var syke.

Så over til min fantastiske familie, som har støttet meg 100 % hele veien: Håvard – du har med største selvfølgelighet og tålmodighet tatt hovedansvaret for barn, hund, katt, kaniner og hus disse to årene, og jeg er deg evig takknemlig. I tillegg har du bidratt med verdifulle synspunkter og nyttige perspektiver. Sunniva og Maja – mine flotte og nydelige jenter: Jeg lover på tro og ære å være en tilgjengelig mamma fremover. Jeg håper inderlig at dere samtidig har fått med dere gleden min over å ha muligheten til å lære et nytt fag og utvikle meg som menneske. Tusen takk til deg, Laila, min aller beste venn – du har støttet og hjulpet meg mer enn du aner. Jeg håper du tilgir meg alle gangene jeg har prioritert deg bort, og jeg lover bedre tider framover! Jeg vil også takke deg Lars Henrik, for uvurderlig og entusiastisk hjelp med statistikk og SPSS.

Jeg vil også takke deg, Guro, en kjær medstudent og samarbeidspartner. Jeg fatter ikke hvordan jeg skulle klart meg uten deg. Du er så ung, men allerede så utrolig kunnskapsrik, varm og klok. Du deler raust av kunnskapen din, samtidig som du får andre til å føle seg vel. Disse egenskapene kommer til å gi deg mye godt i livet, det er jeg helt sikker på. Stå på, jeg heier på deg!

En stor takk rettes også til alle dere logopeder som tok dere tid til å svare på spørreundersøkelsen min. Jeg er også veldig takknemlig for alle eposter med ros, støtte og konstruktive tilbakemeldinger, disse var med på å holde motet mitt oppe de mest hektiske ukene med innsamling av data.

Avslutningsvis vil jeg takke Anne-Lise Rygvold og Iselin Steen Myrvang, som begge gjorde meg glødende interessert i språklydfeltet. Iselin illustrerte i praksis det Anne-Lise innprentet på forelesning, og til sammen fikk jeg vissheten om at dette skulle bli min vei videre!

Hamar, mai 2015

Marit Simonsen

Innholdsfortegnelse

1	Innledning	1
1.1	Formål og problemstilling	1
1.2	Oppgavens ulike deler	2
2	Teori	3
2.1	Språklydvansker	3
2.1.1	Spesifikke språkvansker	3
2.1.2	Organiske eller funksjonelle språklydvansker?	4
2.1.3	Artikulatoriske vansker	5
2.1.4	Fonologiske vansker	6
2.1.5	Forholdet mellom språklydvansker og andre språkområder	9
2.2	Barns typiske språklydutvikling	10
2.3	Kartlegging og behandling av språklydvansker	12
2.3.1	Logopedens rolle	12
2.3.2	Kartlegging av språklydvansker	13
2.3.3	Intervensjon ved språklydvansker	15
2.4	Om evidensbasert praksis	18
2.4.1	Generelt	18
2.4.2	Evidensbasert praksis og språklydvansker	19
3	Metode	23
3.1	Kvantitativ metode	23
3.2	Design og surveyforskning	24
3.3	Populasjon og utvalg	24
3.4	Statistisk analyse	26
3.5	Spørreundersøkelsen	28
3.5.1	Om bruk av nettbaserte spørreundersøkelser	28
3.5.2	Nettskjema	29
3.5.3	Utformingen av spørsmålene	30
3.5.4	Spørreskjemaet i lys av problemstilling og forskningsspørsmål	31
3.6	Validitet og reliabilitet	33
3.6.1	Statistisk validitet	33
3.6.2	Indre validitet	33
3.6.3	Ytre validitet	34
3.6.4	Begrepsvaliditet	34
3.6.5	Reliabilitet	36
3.7	Etisk drøfting	37
4	Undersøkelsens resultater	39
4.1	Om logopedene, arbeidsfelt og bakgrunn	39
4.2	Om kartlegging av barn med språklydvansker	44
4.3	Om behandling av barn med språklydvansker	50
4.4	Korrelasjoner	56
4.4.1	Om forholdet mellom logopedutdanning og metodisk repertoar	56
4.4.2	Om forholdet til nyere forskning	57
4.4.3	Om erfaringer med kurs	58
4.4.4	Om faglig samarbeid og utprøving i praksis	58
4.4.5	Om det å holde seg faglig oppdatert	59

5 Drøfting	61
5.1 Bakgrunnsvariabler	61
5.2 Reliabilitet og validitet	62
5.3 Forskningsspørsmålene	65
5.3.1 Hvordan kartlegger logopeder språklydvansker?	65
5.3.2 I hvor stor grad har artikulatorkisk tilnærming fokus i arbeidet med språklydvansker?.....	66
5.3.3 Hvilke faktorer påvirker logopedenes valg av metodikk i tilnærmingen til språklydvansker?.....	68
5.3.4 I hvilken grad har logopedene en evidensbasert holdning til arbeidet sitt?.....	70
5.3.5 Hvordan arbeider norske logopeder med språklydvansker hos barn? En oppsummering.....	73
6 Avslutning	75
Litteraturliste	77
Vedlegg 1: Invitasjonsbrev til logopedene	83
Vedlegg 2: Spørreskjema	84
Vedlegg 3: Godkjenning fra NSD	92

Oversikt over figurer og tabeller

Figur 1: Omfang av språklydvansker i arbeidshverdagen.....	40
Figur 2: Når logopedene var ferdig utdannet.....	40
Figur 3: Grad av teori om språklydvansker i utdanningen.....	42
Figur 4: Laveste hensiktsmessige alder for henvisning.....	45
Figur 5: Kartleggingsverktøy i bruk av norske logopeder.....	46
Figur 6: Enighet i undergruppering av språklydvansker.....	47
Figur 7: Enighet i tall på forekomst av artikulatorkiske vansker.....	48
Figur 8: Forenklingsprosesser.....	49
Figur 9: Faktorer som påvirkerprioritering av feilprosesser	50
Figur 10: Grad av suksess med ulike behandlingstilnærminger	51
Figur 11: Faktorer som har bidratt til repertoaret	52
Figur 12: Påstander om språklydvansker	54

Tabell 1: Alder for tilegnelse av språklyder.....	12
Tabell 2: Krysstabell teori språklyder og utdanningssted.....	43
Tabell 3: Innhold i logopediutdanningen og bidrag til metoderepertoar.....	56
Tabell 4: Faglig oppdatering og valg av metodikk.....	57
Tabell 5: Erfaringer med kurs.....	58
Tabell 6: Faglig samarbeid og utprøving i praksis.....	58
Tabell 7: Om faglig oppdatering og tilgang på fagstoff.....	59

1 Innledning

1.1 Formål og problemstilling

For logopeder tilknyttet barnehage og grunnskole utgjør arbeid med språklydvansker – uttalevansker – en viktig del av hverdagen. Noen barn strever med å mestre en spesifikk språklyd, mens andre har store og sammensatte utfordringer der vansker med å gjøre seg forstått bare utgjør en del av en mer omfattende vanske. Språklydvansker er en den mest hyppige formen for kommunikasjonsvansker blant barn (Dodd, 2005), og kanskje det området folk flest forbinder logopedyrket med. Logopeden kan anses som spesialist på feltet, og har hovedansvaret for kartlegging, diagnostisering og behandling av uttalevansker. Likevel gir faglitteraturen få entydige svar på hvordan den metodiske tilnærmingen til slike vansker bør foregå, og hvilke metoder som har best effekt. Dette masterprosjektet fikk dermed som formål å finne ut mer om logopeders tilnærming til barn med språklydvansker. For å få belyst ulike aspekter av området, ble fire forskningsspørsmål utarbeidet:

- 1. Hvordan kartlegger logopeder språklydvansker?*
- 2. Hvilke faktorer påvirker logopedenes valg av metodikk i tilnærmingen til språklydvansker?*
- 3. I hvor stor grad har artikulatorisk tilnærming fokus i arbeidet med språklydvansker?*
- 4. I hvilken grad har logopedene en evidensbasert holdning til arbeidet sitt?*

Med utgangspunkt i disse forskningsspørsmålet, ble følgende problemstilling formulert:

”Hvordan arbeider norske logopeder med språklydvansker hos barn?”

For å belyse forskningsspørsmål og problemstillingen ble det lagt vekt på teori om språklydvansker, med betoning av gruppen med størst omfang – fonologiske vansker. Prosjektet avgrenses til å dreie seg om språklydvansker hos barn, da den aktuelle faglitteraturen primært omhandler språklydvansker som opptrer under barns språktilegnelse, i likhet med Verdens Helseorganisasjons (WHO) definisjoner av språklydvansker (Helsedirektoratet, 2015).

Evidensbasert praksis (EBP) er et fenomen som har etablert seg sterkt de senere år, også på det logopediske feltet. Essensen i dette begrepet er prosessen med å finne ut hva som virker,

for så å overføre det til praksis. Sagt på en annen måte; fjerne gapet mellom forskning og praksis (Haaland-Johansen, 2007). Teori om evidensbasert praksis ble aktuelt i dette prosjektet, da det var interessant å finne ut mer om hvordan logopedene erverver og benytter sin kompetanse.

1.2 Oppgavens ulike deler

Oppgaven består av fire hoveddeler som til sammen bidrar til å belyse forskningsspørsmål og problemstilling. Første del er viet det teoretiske fundamentet for prosjektet. Innledningsvis defineres språklydvansker, og det blir blant annet gjort rede for kjennetegn, forekomst og undergrupperinger av vanskene. Det er sentralt å ha kjennskap til barns typiske språklydutvikling i arbeidet med kartlegging av uttalevansker, og teori om dette ble derfor en naturlig del av det teoretiske bakteppet. Videre blir det gjort rede for sentrale elementer innen kartlegging og behandling av barn med språklydvansker, samt logopedens rolle. Avslutningsvis presenteres teori om evidensbasert praksis, med fokus på hva dette innebærer for det logopediske feltet – og da spesielt språklydfeltet

Oppgavens metodedel presenterer hvordan den empiriske delen av prosjektet ble planlagt, gjennomført og evaluert. Det blir gjort rede for hvordan problemstillingen skulle undersøkes, ved hjelp av operasjonalisering, utvelgning samt oppbygging av måleinstrumentet – selve spørreskjemaet. Validitet, reliabilitet og etiske utfordringer presenteres også i denne delen.

I tredje del av oppgaven legges resultatene fra undersøkelsen fram ved hjelp av statistiske analyser, og presentert med tekst, tabeller og grafer. Variablene blir først lagt fram enkeltvis etter samme inndeling og progresjon som i spørreskjemaet. Til slutt presenteres og kommenteres interessante korrelasjoner av en viss styrke.

Oppgavens drøftingsdel sammenfatter de tre foregående delene, og har som formål å forsøke å besvare prosjektets forskningsspørsmål og problemstilling. Her drøftes og oppsummeres resultatene fra undersøkelsen i lys av presentert teori, validitets- og reliabilitetsproblemer, statistiske sammenhenger samt øvrige resultater.

2 Teori

I denne delen presenteres oppgavens teorigrunnlag. Det blir gjort rede for hva som kjennetegner språklydvansker, og for den typiske språklydutvikling. Deretter presenteres artikulatoriske og fonologiske vansker hos barn, med fokus på teori om undergruppering av fonologiske vansker. Oppgaven tar også kort for seg språklydvanskers komorbiditet med andre språkområder, som ekspressive og reseptive vansker, samt lese- og skrivevansker. Deretter blir det gjort rede for kartlegging og ulike behandlingstilnæringer, før det avslutningsvis blir fokus på evidensbasert praksis, og hva dette innebærer for kartlegging og behandling av språklydvansker hos barn.

2.1 Språklydvansker

Språklydvansker kan defineres som vansker med å gjøre seg forstått på grunn av feil uttale av ordene (Dodd, 2005). Dette er den hyppigst forekommende kommunikasjonsvansken hos barn og enkelte anslår at denne vansken utgjør over 70 % av henvisningstilfellene (Dodd, 2005 og 2014). Prevalenstall fra Storbritannia viser at 6,4% av ellers typisk utviklede barn ble henvist for uttalevansker (Broomfield & Dodd, 2004b). Kommunikasjonsvansker – eller språkvansker – kan defineres som nedsatt evne til å bruke talt og skrevet språk for å uttrykke tanker, eller for å forstå andre (Dodd, 2005). Talt språk produseres i et avansert og komplisert samspill mellom kognitive, språklige og motoriske prosesser (Hartelius & Lohmander, 2008). Når et budskap eller en tanke skal formidles, må taleren mobilisere allerede lagrede ord i leksikon og sette disse syntaktisk og semantisk korrekt sammen. Samtidig må talemotoriske programmeringsmønstre aktiveres, slik at bevegelser i pustemuskulatur, stemmebånd, tunge og lepper muliggjør en hørbar tale som mottager oppfatter. Om noen av bevegelsene ikke har riktig presisjon, hastighet, styrke eller omfang vil dette påvirke det akustiske resultatet og i verste fall talens forståelighet. Motorisk programmering og utførelse foregår altså i et kontinuerlig samspill med språklige og kognitive nivåer (Hartelius & Lohmander, 2008).

2.1.1 Spesifikke språkvansker

Språkvansker er et vidt begrep, og kan arte seg svært forskjellig. Hos barn kan de enten være medfødte, som følge av sykdom eller skade i hjernen eller nedsatt hørsel (Nettelbladt, Samuelsson, Sahlèn & Ors, 2008a). Det er vanlig å skille mellom generelle og spesifikke

språkvansker. Generelle språkvansker opptrer i tillegg til vansker med for eksempel hørselshemming, ulike syndromer, psykisk utviklingshemming, nevrologiske skader, ervervede skader mot hodet og for eksempel tospråklighet. Spesifikke språkvansker er forstyrrelser i den normale språkutviklingen som ikke kan tilskrives direkte til forhold som de nevnt ovenfor, slik at språkvansken derfor er barnets primære utfordring (Nettelbladt et al, 2008a; Leonard, 2000).

Verdens Helseorganisasjons (WHO) diagnosesystem ICD-10 definerer språkvansker som ”Forstyrrelser der det normale mønsteret for språktilegnelse er forstyrret fra de tidligste utviklingsstadier” under *F80: Spesifikke utviklingsforstyrrelser av tale og språk* (Helsedirektoratet, 2015, side 194). Videre omtales dette som forstyrrelser som ikke kan relateres direkte til nevrologiske tilstander, forstyrrelser i taleapparatet, sansedefekter, psykisk utviklingshemming eller miljøfaktorer (Helsedirektoratet, 2015). WHO's definisjon av språkvansker blir med disse ekskluderingsene synonymt med termen spesifikke språkvansker. Underdelingen består videre av Spesifikk artikulasjonsforstyrrelse (F80.0), Ekspressiv språkforstyrrelse (F80.1) og Impressiv språkforstyrrelse (F80.2). *Spesifikk artikulasjonsforstyrrelse* defineres som ”(...) der barnets bruk av språklyder er under det nivået som kan forventes ut fra dets mentale alder, mens språkferdighetene ellers er normalt utviklet.” (Helsedirektoratet, 2015, side 194). *Ekspressiv språkforstyrrelse* innebærer i følge ICD-10 når barns evne til å uttrykke seg verbalt ligger betydelig under forventet mentale nivå, parallelt med at språkforståelse er innenfor normale grenser. *Impressiv språkforstyrrelse* defineres som en forstyrrelse der språklig forståelse ligger under forventet mentalt aldersnivå, og der det samtidig ofte foreligger med vansker med ord- og lyd dannelse.

Tall på forekomsten av spesifikke språkvansker varierer mellom ulike studier, men internasjonale undersøkelser viser at mellom 5 – 8 % av barn i førskolealder har spesifikke språkvansker (Nettelbladt et al, 2008a). Leonard (2000) opererer med prevalenstall på omlag 7 %.

2.1.2 Organiske eller funksjonelle språklydvansker?

Barn med språklydvansker er en svært heterogen gruppe. Uttalevansker kan ha ulike årsaker, opptre på forskjellige måter og påvirke andre språklige aspekter i ulik grad (Dodd, 2005). Et

naturlig skille kan settes mellom organiske eller ikke-organiske – eller funksjonelle – vansker (Dodd, 2005). *Organiske* vansker er uttalevansker relaterte til en organisk årsak som hørselstap, psykisk utviklingshemming (som Down syndrom) eller nevromotoriske lidelser som dysartri eller apraksi/dyspraksi. Når det ikke foreligger noen kjent årsak bak språklydvanskene, kalles vansken *funksjonell*. Denne inndelingen er i tråd med ICD-10s kriterier for Spesifikk artikulasjonsforstyrrelse, som inkluderer funksjonelle vansker som fonologisk utviklingsforstyrrelse, funksjonell artikulasjonsforstyrrelse og utviklingsforstyrrelse av artikulasjon. Flere av de organiske årsakene utelukkes her, som afasi, apraksi/dyspraksi, nedsatt hørsel og psykisk utviklingshemming (Helsedirektoratet, 2015). De aller fleste uttalevanskene er av funksjonell art (Dodd, 2005). Denne oppgaven vil derfor ha hovedfokus på funksjonelle uttalevansker slik de defineres under ICD-10s Spesifikke artikulasjonsforstyrrelse, men i neste kapittel presenteres det noen organiske tilstander som grenser opp mot funksjonelle vansker.

2.1.3 Artikulatoriske vansker

En tydelig tale krever artikulatorisk presisjon. Dette innebærer evnen til å produsere språklyder på riktig artikulasjonsmåte og artikulasjonssted, med tilstrekkelig styrke, varighet og raskhet (Hartelius & Lohmander, 2008). En artikulatorisk vanske kan defineres som manglende evne til produsere en akseptabel versjon av en språklyd (et ”fon”), enten isolert eller i en lydmessig kontekst (Dodd & Crosbie, 2005). Vansker med artikulasjon kan være organisk eller funksjonelt betinget. Organisk betingede artikulasjonsvansker kan ha anatomiske/strukturelle årsaker, som leppe-kjeve-ganespalte (LKG), bittfeil eller andre anatomiske misdannelser (Lohmander, Persson & Henningsson, 2008).

Artikulasjonsvanskene kan også ha nevrogen opprinnelse, som hypotoni (nedsatt muskelspenning), generelt sen motorisk utvikling, verbal dyspraksi eller dysartri. En kombinasjon av strukturelle og nevrogene avvik kan også foreligge, som ved enkelte syndromer. McAllister (2008) kategoriserer dyspraksi, dysartri og forsinket oralmotorisk utvikling som *oralmotoriske forstyrrelser*, og drøfter problematikk rundt klassifiseringen av motoriske avvik hos barn. *Dyspraksi* (voksne: apraksi) er nevrologisk betingede vansker med planlegging og programmering av motoriske sekvenser, slik at beskjeder fra hjernen forstyrres og musklene utfører noe annet (McAllister, 2008). Det diskrimineres mellom oral og verbal dyspraksi. Årsakene til dyspraksi er imidlertid omdiskuterte, og forskere har ikke lyktes med å påvise konsekvente nevrologiske symptomer eller anatomiske grunner til denne

vansken (McAllister, 2008; Ozanne, 2005). Den internasjonale termen for verbal dyspraksi er i dag Childhood apraxia of speech – CAS – og nyere forskning antyder at denne vansken involverer områder som fonologisk planlegging, fonetisk programmering og talemotorisk implementering (Ozanne, 2005). ICD-10 ekskluderer som nevnt dyspraksi (apraksi) fra Spesifikk artikulasjonsforstyrrelse (antagelig som nevrologisk betinget), og omtaler dyspraksi under R48: *Dysleksi og andre forstyrrelser i symbolsystemet – ikke klassifisert annet sted* (Helsedirektoratet, 2015). *Dysartri* er en vanske der oralmuskulaturen er lammet eller spastisk, og uttalen påvirket av dette (McAllister 2008). Dette kan ha årsakssammenheng med muskel- eller infeksjonssykdom, medfødte misdannelser, syndromer eller skader i sentralt eller perifert nervesystem. I ICD-10 omtales dysartri under R47: *Taleforstyrrelser, ikke klassifisert annet sted* (Helsedirektoratet, 2015).

Forsinket motorisk utvikling kan ha mange ulike årsaker. Allergi, infeksjoner, forstørrede mandler eller polypper kan ha medført et dysfunksjonelt pustemønster eller feil tungestilling hos et barn. Lang tids bruk av smokk eller tommel kan også ha gitt unaturlig og dysfunksjonell bruke av tunge og/eller kjeven (McAllister, 2008). Et kort og stramt tungebånd kan påvirke svelg og vibrasjon på tunga, og slik påvirke artikulasjon av /r/. Barn med forsinket oralmotorikk kan ha vansker med både mimikk, enkle oralmotoriske bevegelser og artikulasjon, mens øvrig utvikling er normal. Disse barna har ikke spesifikke vansker med å styre motorikken, de preges heller av umodne og litt klumsete artikulatoriske bevegelser, ofte sentrert til ett fonem, et artikulasjonssted eller artikulasjonsmåte. Det er ikke uvanlig at disse barna også har fonologiske vansker (McAllister, 2008).

2.1.4 Fonologiske vansker

Å lære å snakke innebærer mer enn å lære hvordan man artikulerer ulike språklyder. I tillegg fordres evnen til å diskriminere mellom lyder og kombinere disse, slik at de passer inn det etablerte språklydsystemet som det voksne språket bygger på (Howell & Dean, 1994). Fonologi omhandler et språks system av fonemer og hvordan ord formes ved kombinere disse (Dodd, Holm, Crosbie & McCormack, 2005b). Med fonologiske vansker menes et underutviklet eller avvikende lydsystem, som viser seg i form av avvikende mønstre i talen (Howell & Dean, 1994; Leonard, 2000). Fonologiske vansker er den desidert vanligste årsaken til språklydvansker, og utgjør omlag 85 % av tilfellene (Nettelbladt, Samuelsson, Sahlén & Hansson, 2008b; Broomfield & Dodd, 2004b; Pennington & Bishop, 2009).

Barn med fonologiske vansker strever med å strukturere og organisere språklydsystemet, og har ikke mestret å ha samme progresjon som jevnaldrende, normalutviklede barn. Dette kan antas å ha ulike årsaker. Barns evne til å diskriminere språklyder – inputferdigheter – er en del av den fonologiske utviklingen (Dodd, 2005). Nedsatte inputferdigheter kan skyldes hørsel, vansker med å diskriminere mellom lyder eller et svekket språklæringsmiljø og slike mangler kan gi vansker med korrekt uttale. Evnen til å prosessere mottatt språklig informasjon modnes også over tid, og krever ulike språklig-kognitive ferdigheter som et godt fonologisk korttidsminne, gode nettverk og representasjoner i leksikon (langtidsminnet) og ikke minst evnen til å utlede fonologiske strukturer og regler (Dodd, 2005). Forklaringen på fonologiske vansker kan dermed ligge også på et høyere kognitivt plan.

Imidlertid kan uttalemønsteret til barn med fonologiske vansker ofte være overraskende systematisk, det vil si at de er konsekvente når de for eksempel bytter ut eller utelater lyder (Nettelbladt et al, 2008b). Slike systematiske forenklinger, erstatninger og utelatelser kalles *fonologiske prosesser*, og defineres av Howell og Dean på følgende måte: "(...) a rule which can be applied to varying extents across a class of sounds or different word positions" (1994, side 25). Fonologiske prosesser deles ofte inn i to grupper; *paradigmatiske* forenklingsprosesser og *syntagmatiske* forenklingsprosesser (Nettelbladt et al, 2008b). Paradigmatiske forenklingsprosesser er "feilprosesser" der barnet erstatter enkelte konsonantlyder med andre lyder som uttales et annet sted eller på en annen måte. Eksempler på dette er *fronting/dentalisering* - der baklyder uttales lenger fram i munnen ("kake" blir /tate/), *backing/velarisering* – der framlyder uttales lenger bak ("dame" blir /game/), *stopping/klusilering* – der frikativer erstattes med stoppelyder ("se" blir /te/, "være" blir /bære/) og /l/- og /r/-erstatninger ("lys" blir /jys/, "ur" blir /ul/) (Nettelbladt et al, 2008b). Ved syntagmatiske forenklingsprosesser endres eller forenkles hele ordet, som for eksempel *assimilasjon* – der en lyd brukes flere ganger ("dokke" blir /kokke/), *metatese* – der lyder bytter plass ("visp" blir /vips/), *stavelsereduksjon* – der trykksvake stavelser utelates ("banan" blir /nan/) og *klusterreduksjon* – der konsonantforbindelser reduseres til en lyd ("drage" blir /dage/).

Undergrupper av funksjonelle språklydvansker

Selv om barn med språklydvansker er en svært heterogen gruppe - og språklydvansker er den mest utbredte kommunikasjonsvansken - har det ikke eksistert noen generelt akseptert tradisjon for undergruppering av slike vansker. Dodd (2005) foreslår en inndeling i fire undergrupper basert på feilprosessenes natur - altså den lingvistiske symptomatologi. Disse fire gruppene er artikulasjonsforstyrrelse, fonologisk forsinkelse, konsekvent fonologisk forstyrrelse og inkonsekvent fonologisk forstyrrelse. *Artikulasjonsforstyrrelse* kjennetegnes av manglende evne til å uttale enkelte fonemer, vanligvis /s/ og /r/. Barn med slike vansker benytter alltid samme substitusjonslyd, både i spontantale og i imitasjon. *Fonologisk forsinkelse* kjennetegnes av feilprosessene som er typiske i normal fonologisk tilegnelse, men hos kronologisk yngre barn, som fronting, metatese og /r/-erstatninger. Disse barna har trolig ingen reell vanske eller mangel, da de presterer tilnærmet likt normalutviklede barn på øvrige språklige områder (Dodd et al, 2005b). *Konsekvent fonologisk forstyrrelse* handler om konsistent bruk av enkelte ikke-utviklingsmessige (atypiske) feilmønstre, som utelatelse av første konsonant ("sol" blir /ol/) eller backing. Barn med slike vansker bruker som regel også utviklingsmessige feilprosesser, men bør klassifiseres i denne gruppen da disse mønstrene signaliserer kognitivt-lingvistiske vansker med å tilegne seg det fonologiske systemets restriksjoner. De presterer ofte svakt på oppgaver som kartlegger fonologisk bevissthet. Barn med *inkonsekvent fonologisk forstyrrelse* viser minimum 40 % variasjon når de navngir bilder, og gjør mange ulike feiltyper for hvert objekt (Dodd, 2005). Disse barna presterer svakt på oppgaver som måler ekspressivt og reseptivt vokabular, samt motorisk planlegging (nonverbalt og verbalt) av aktivitet. Disse barnas kognitivt-lingvistisk fonologiske evner framstår imidlertid som intakte (Dodd et al, 2005b).

I en studie av Broomfield & Dodd (2004b) fant de at av 1100 barn som ble henvist logoped over en 15-månedersperiode hadde 320 av barna primært en språklydvanske. 57,5 % av disse barna var i kategorien fonologisk forsinkelse, 20,6 % hadde konsekvent fonologisk forstyrrelse, 9,4 % var i kategorien inkonsekvent fonologisk forstyrrelse, og 12,5 % hadde artikulatorisk forstyrrelse. Ingen barn med verbal dyspraksi ble identifisert. Disse funnene støttes også av tidligere forskning (Broomfield & Dodd, 2004b) Også tall fra forskning på barn med andre morsmål (tysk, kantoneseisk, mandarin og spansk) viser tilsvarende tall (Dodd, 2005). Artikulasjonsforstyrrelse ble primært identifisert og henvist i skolealder, kanskje fordi tidligere feilmønstre maskerte vansken. De fonologiske forstyrrelsene ble i hovedsak identifisert mellom tre og seksårsalder, flest i løpet av barnets tredje eller fjerde år.

Fonologisk forsinkelse ble i noen tilfeller henvist allerede før fylte tre år. Majoriteten av de med inkonsekvent fonologisk forstyrrelse ble henvist mellom tre og fire år, noe som trolig kan forklares med grad av uforståelig tale og henvisers bekymringer.

2.1.5 Forholdet mellom språklydvansker og andre språkområder

En uttalevanske kan opptre isolert, eller kan vise seg å være den hørbare delen av en større språkvanske. Forholdet mellom språklydvansker og språkvansker er fortsatt uklart, for eksempel hvorvidt *noen* eller *alle* barn med uttalevansker også har språkvansker (Seef-Gabriel, Chiat & Dodd, 2005). I Broomfield & Dodds studie (2004a) fant de at en tredjedel av barna med språklydvansker som primærdiagnose også hadde ekspressive vansker. To tredjedeler av barna med primært forståelsesvansker hadde også språklydvansker, og av de med primært ekspressive vansker hadde halvparten også språklydvansker. Forståelsesvansker var mindre frekvent hos barna med språklydvansker som hoveddiagnose, og var tilstede hos om lag 25 % av barna (Broomfield & Dodd, 2004a). Mens vansker med fonologisk bevissthet var en fellesfaktor for hele spekteret av språkvansker, var for øvrig pragmatiske vansker – vansker med sosial interaksjon – et marginalt problem hos barn med språklydvansker. Broomfield og Dodds (2004a) funn indikerer at en vanske sjelden opptrer isolert, noe som bør gjenspeiles i både kartleggingen og behandlingen av disse barna.

Sett opp mot de ulike *undergruppene* av funksjonelle språklydvansker var forbindelsen sterkest ved inkonsekvent fonologisk forstyrrelse, der 40 % av individene samtidig hadde reseptive vansker og 66,7 % ekspressive vansker (Broomfield & Dodd, 2004b). Svakeste forbindelse fantes ved artikulasjonsforstyrrelse, der 17,5 % parallelt hadde forståelsesvansker og 22,5 % hadde samtidige vansker med det ekspressive. Disse funnene indikerer assosiasjoner mellom type språkvanske og undergrupper, og er et ytterligere argument for betydningen av å differensiere funksjonelle språklydvansker i undergrupper (Seef-Gabriel et al, 2005).

En stadig økende mengde forskning senere år viser at barn med språklydvansker viser vansker på fonologiske områder som også er assosiert med lesevansker (Pennington & Bishop, 2009). Barn med lesevansker strever med ordgjenkjenning i tekst, en prosess med to vesentlige komponenter; fonologisk avkoding og ortografisk avkoding. *Fonologisk avkoding* innebærer evnen til å koble bokstaver med tilsvarende språklyd i tale (Pennington & Bishop,

2009). Ortografisk avkodning handler om å bruke ordspesifikke mønstre som visuell hjelp til å gjenkjenne og uttale ord. I tillegg regnes fonembevissthet – evnen til å oppfatte enkeltlyder i ordene - som en viktig forutsetning for å lære seg å avkode. Det er bred enighet om at komponentene fonologisk avkodning og fonembevissthet er knyttet opp til *fonologisk bevissthet*. Svekket fonologisk bevissthet innebærer generelt vansker med å rette oppmerksomheten mot selve språklydene i talen, og skille dette fra mening/innhold (Howell & Dean, 1994). Slike vansker er en markør for både språklydvansker og lesevansker. Samtidig ser man at ortografiske avkodingsferdigheter som regel er intakte hos barn med språklydvansker, og kan tenkes å være en potensiell beskyttelsesfaktor hos barn der manglende fonembevissthet ikke medfører lesevansker (Pennington & Bishop, 2009). Fonologisk bevissthet er imidlertid en kompleks ferdighet vi ikke har fullstendig oversikt over, og det er fortsatt usikkert i hvilken grad problemer med fonologiske oppgaver gjenspeiler årsaken til – eller konsekvensen av ulike språklige vansker (Pennington & Bishop, 2009).

2.2 Barns typiske språklydutvikling

De fleste barn produserer sine første, gjenkjennelige ord rundt ettårsalderen, men har da hatt evnen til å kommunisere lenge før dette. Nyfødte ser blant annet ut til å være utstyrt med en medfødt evne til auditiv diskriminering, ved at de evner å kjenne igjen sitt eget morsmål når de eksponeres for flere språk, og også foretrekker menneskelige stemmer framfor instrumental musikk (Dodd, Holm, Crosbie & Hua, 2005). Forskning har vist at barn allerede i seksmånedersalderen viser morsmålsspesifikk persepsjon av vokaler. Betydningen av morsmåleksponering blir åpenbar mellom 6-12 måneders alder, da barna retter sin oppmerksomhet mot fonemiske kontraster (meningsskillende lyder, som /r/ og /l/ i ”rom” og ”lom”) i eget morsmål, parallelt med at de mister evnen til å diskriminere fonemiske kontraster i andre språk. Fra firemåneders alder viser barn evnen til å integrere auditiv og visuell informasjon, og de blir også mer oppmerksomme på kongruensen mellom leppebevegelser og språklyder (Dodd et al, 2005a).

Barns førspråklige lydproduksjon kan deles inn i stadier. Fra fødsel til tomånedersalderen er lydproduksjonen refleksiv og begrenset til gråt og lignende lyder (Dodd et al, 2005a). Mellom to- og firemånedersalderen blir lydene mer ”kurrende”, og preget av nasale baklyder. Fram mot seksmånedersalderen blir lydene lengre, mer varierte og lekende. De ligner stadig

mer på voksenalder. Mellom 6- og 9-måneders alder bærer lydene preg av reduplikasjoner, det vil si gjentakende babling med stavelser som ”ba-ba-ba”. Fra 10- til 12-måneders alder øker lydvariasjonen og reduplikasjonen avtar; barnet kombinerer stadig flere konsonanter og vokaler. Fra ettårsalderen knyttes lyd mønstrene til mening. Barns første ord er kontekstbundne, og med noe annerledes fonologi enn ord de lærer senere. Likevel er det individuelle variasjoner over kompleksitet og karakter på disse første ordene, trolig avhengig av fysiologi, det aktuelle morsmål samt andre individuelle faktorer (Dodd et al, 2005a).

Barns første 50 ord erverves vanligvis når barna er mellom 12 og 18 måneder. Vokabularet vokser sakte, og ordene innlæres enkeltvis og på helordsbasis. I denne fasen er barna altså ikke oppmerksomme på at ord er satt sammen av individuelle fonemer på tvers av ord (Dodd et al, 2005a). Når barnet har lært om lag 50 ord, endrer barnet læringsstrategi og blir mer effektiv. Fra om lag toårsalderen endrer de fonologiske prosessene karakter, og karakteriseres av konsekvente erstatninger av enkelte lyder - for eksempel ved at /m/ konsekvent uttales /b/. Dette indikerer at barnet er i gang med prosessen med å analysere fonemiske strukturer i ord. Barn erverver nå nye ord i et mye høyere tempo enn med de første 50, og erfarer stor fonologisk variasjon. Dette medfører at barnet redefinerer sine hypoteser om ordstrukturer og kontraster (Dodd et al, 2005a). Vokaler regnes som tilegnet i sin helhet ved treårsalderen (Dodd et al, 2003). De fleste konsonantlydene er på plass i 4-årsalderen, men det er imidlertid ikke uvanlig at rulle-/r/ og /s/ fortsatt uttales feil to-tre år senere (Preus, 1990). Forveksling av /kj/ og /skj/ og også vanlig hos barn på barnetrinnet.

Normative studier, blant annet av 684 engelske barn mellom 3.0 og 6.11, år har bidratt til å gi et bilde på når barn tilegner seg og mestrer de ulike språklydene (Dodd, Holm, Crosbie & Hua, 2003). I studien fant de at 90 % av barna produserte følgende lyder korrekt i samtlige posisjoner (initialt, medialt og finalt):

Tabell 1: Alder for tilegnelse av språklyder

Alder (år)	Konsonantlyder tilegnet hos 90 % av barna
3,0 – 3,5	p, b, t, d, k, g m, n, ng f, v, s, z, h w, l, j
3,6 – 3,11	tʃ
4,0 – 4,5	ʒ, dʒ
5, 0 – 5,5	ʃ
6,0 – 6,5	r
> 7.0	θ, ð

(Dodd et al, 2003)

Tabell 1 viser at de fleste barn i studien hadde ervervet de vanligste språklydene innen fireårsalderen, noe som samsvarer med norske forhold beskrevet av Preus (1990).

Hvorvidt faktorer som kjønn og sosioøkonomisk status inn på språklydutviklingen, har vært et noe kontroversielt spørsmål (Dodd et al, 2003). I studien ble det ikke funnet forskjeller mellom kjønnenes prestasjoner i de laveste aldersgruppene, men hos barn nærmere skolealder viste jenter mer korrekt språklydproduksjon enn gutter. Sosioøkonomisk status influerer trolig ikke tilegnelsen av språklyder på noen måte (Dodd et al, 2003).

2.3 Kartlegging og behandling av språklydvansker

2.3.1 Logopedens rolle

I følge Norsk Logopedlag (2009) skal logopeden ”(...)gjennom undervisning og behandling arbeide til beste for mennesker som har vansker med tale, språk, språklige symboluttrykk, stemme eller svelging.” Logopedfaget defineres videre som et studie av ”(...) kommunikative prosesser, forebyggende arbeid, diagnostisering og forsknings- og utviklingsarbeid.” (Norsk Logopedlag, 2009). Logopedens arbeidsområde vil derfor være mennesker med ulike former

for kommunikasjonsvansker innenfor feltene taleflytvansker, språkvansker, afasi og stemmevansker.

Å utdanne seg til logoped krever en grunnutdanning som pr. i dag tilsvarer bachelor i fag som gir undervisningskompetanse (førskolelærer, allmennlærer, faglærer eller lignende), bachelor i spesialpedagogikk eller relevant bachelorgrad i kombinasjon med fordypning i spesialpedagogikk (Universitetet i Oslo, 2015). Tidligere var logopediutdanningen lagt til 2. avdeling spesialpedagogikk (tilsvarende mellomfag), basert på ett års fordypning i spesialpedagogikk. Ved kvalitetsreformen midt på 2000-tallet der universitetene ble organisert som bachelor- og mastergrad, fikk vi dagens system med logopedi som en av fordypningene innen mastergrad i spesialpedagogikk.

En logoped kan sies å være en selvstendig arbeidende diagnostiker som ofte samarbeider tett med foresatte samt andre yrkesgrupper som pedagogisk personell, leger, tannleger, fysioterapeuter og psykologer (Lindström, 2008). Arbeidet som utføres innebærer kartlegging, diagnostisering og behandling, i tråd med de yrkesetiske retningslinjene som foreligger. Av sentrale punkter i disse retningslinjene kan nevnes blant andre det å etterstrebe en god terapeutisk relasjon til den som behandles, unngå unødig belastning på klienten, etablere godt samarbeid med kollegaer og andre yrkesgrupper samt arbeide med å øke sin logopedfaglige kunnskap og kompetanse (Norsk Logopedlag, 2009). Individuell behandling er den vanligste formen for organisering, men terapien kan også foregå i grupper der dette er hensiktsmessig. Logopeden arbeider ofte *direkte* med klienten, men det er også vanlig at logopeden rolle blir av veiledende og rådgivende art – såkalt *indirekte* behandling. Dette innebærer at logopeden støtter og veileder nærpersoner og/eller pedagogisk personell, slik at de selv kan gjennomføre kommunikasjonsfremmende tiltak (Nettelbladt, 2008b; Lindström, 2008)

2.3.2 Kartlegging av språklydvansker

Når et barn er henvist logoped med bakgrunn i uttalevansker, er det logopedens oppgave og ansvar å vurdere hvorvidt språklydbehandling er hensiktsmessig og nødvendig. Behandling av språklydvansker må inneholde evidens for at *artikulasjon og/eller fonologisk system avviker fra jevnaldrende barns artikulasjon/fonologiske system* (Dodd & Crosbie, 2005). Dette krever systematisk kartlegging, samt kjennskap til typisk språklydutvikling og vanlige

forenklingsprosesser. Barn fra treårsalderen med språklydvansker kartlegges tradisjonelt ved hjelp av tester som gir logopeden oversikt over foneminventaret (Nettelbladt et al, 2008b). Det vurderes samtidig hvorvidt det foreligger et *potensiale for endring*. Samsvarer barnets uttale med kronologisk og utviklingsmessig alder, kan trolig ikke behandling rettferdiggjøres med tanke på ressursbruk og prioritering (Dodd & Crosbie, 2005).

Å bedømme om logopedisk språklydbehandling er hensiktsmessig, innebærer også å samle evidens for at *barnets tale er svekket sett forhold til barnets øvrige kommunikative evner* – både verbalt og nonverbalt (Dodd & Crosbie, 2005). Språklydvansker kan være del av en mer alvorlig kommunikasjons- eller utviklingsforstyrrelse, noe som utløser behov for en bredere kartlegging og behandling - og eventuelt henvisning videre (Broomfield & Dodd, 2004a) . Nonverbal kognitiv testing, munnmotorisk kartlegging og hørselsutredning kan gi verdifull informasjon om kausale og opprettholdende faktorer som ligger til grunn for språklydvansken.

Til grunn for kartleggingen må det også *foreligge en bekymring for barnets språkvanske* fra foresatte eller pedagogisk personell (Dodd & Crosbie, 2005). Det må også ligge til grunn en vilje og ikke minst mulighet hos omsorgspersonene til å bidra med det som er nødvendig. Det logopediske opplegget som tilbys må derfor være *egnet for den enkelte familiesituasjonen*, slik at de opplever at ekstra bruk av tid og ressurser er verdt innsatsen. Slik legges grunnlag for et godt samarbeid og en funksjonell ressursbruk (Dodd & Crosbie, 2005).

En grundig kartlegging og adekvat diagnose er essensielt for å kunne tilpasse en funksjonell og effektiv behandling. Mangelfull kartlegging, feildiagnostisering og/eller dårlig tilpassede metoder vil ikke bare medføre unødig belastning for klienten, men også være uønsket rent samfunnsøkonomisk. Utarbeidede språklyd- og munnmotorikktester kan bidra til å avgjøre hvorvidt barnets funksjoner avviker fra jevngamle barns og om intervensjon derfor er nødvendig. Denne typen testresultater er også hensiktsmessige verktøy når foresatte og pedagogisk personell skal informeres og oppdateres, og kliniske avgjørelser skal rettferdiggjøres (Dodd & Crosbie, 2005). Kartleggingen bør likevel inneholde flere aspekter ved kommunikasjonen enn artikulasjon og fonologi (Dodd & Crosbie, 2005; Nettelbladt et al, 2008b). Logopeden må samtidig danne seg et bilde av barnets reseptive og ekspressive evner for å få et presist bilde av vanskenes omfang. Det må innhentes relevante opplysninger fra omsorgspersoner som sammen med den øvrige kartleggingen gir logopeden et bilde på

vanskens alvorlighetsgrad. Bred kartlegging kan dermed avdekke behov for ytterligere kartlegging og videre henvisninger, og vil påvirke den påfølgende behandlingen.

Vanlige kartleggingsverktøy

Et vanlig kartleggingsverktøy i Norge er "Norsk Fonemtest" (Tingleff & Tingleff, 2007), for øvrig basert på og inspirert av Howell & Deans "Treating Phonological Disorders in Children" (1994). Dette er en test der barnet skal navngi 104 bilder, og resultatet gir en oversikt over barnets foneminventar (i initial, medial og final posisjon), stavelser samt noen vanlige konsonantforbindelser. Testen systematiserer forenklingsprosesser i paradigmatisk og syntagmatiske prosesser, og gir logopedene god oversiktlig. Det finnes også andre språklydtester lett tilgjengelig, blant annet på Norsk Logopedlags hjemmeside (Norsk Logopedlag, 2014).

Norsk Logopedlags delprøve IV: "Bevegelighet i taleorgan" gir logopedene et bilde på barnets bevegelighet i og bruk av lepper, tunge, kjeve, ganese og stemmebånd (Norsk Logopedlag, 2014). SVANTE-N (Svensk artikulasjons- og nasalitetstest – norsk utgave) er et verktøy til å bedømme talen hos barn med strukturelle og/eller funksjonelle avvik i munnhule og svelg, vanligvis brukt med tanke på LKG-spalte (Lohmander et al, 2008). Oral Placement Therapy's "Talk Tools" er et verktøy som tar sikte på å kartlegge og behandle vansker med artikulasjon og svelging/spising (Barnas Språksenter, 2014).

2.3.3 Intervensjon ved språklydvansker

Behandling av språkvansker hos barn kan defineres som tilsiktet innsats av profesjonelle og av foresatte for å hjelpe barnet med å forbedre sin språklige evner (Leonard, 2000).

Intervensjonen må baseres på en grundig kartlegging for å avdekke barnets spesifikke problemområder - og også sterke sider. Best resultat oppnås om behandlingen iverksettes tidlig i utviklingen (Schwartz, 2009). Drøfting rundt behandlingstilnæringer for barn med språklydvansker kan sies å være todelt, der den ene delen omhandler generelle, underliggende prinsipper i tilnærmingen til barn med kommunikasjonsforstyrrelser. Den andre delen tar for seg detaljerte beskrivelser av diverse teknikker og behandlingsalternativer (Dodd, 2005). Denne oppgaven har fokus på sistnevnte område.

Det finnes mange ulike tilnærminger til behandling av artikulatoriske og fonologiske vansker, med ulike teoretiske perspektiv som fundament. Grovt sett kan disse tilnærmingene deles i tre; motorisk/artikulatorisk basert, kognitivt-lingvistisk basert eller en kombinasjon av disse (Joffe & Serry, 2004). En *motorisk/artikulatorisk basert tilnærming* rettet seg mot den konkrete språklyden, med mål om å demonstrere riktig uttalemåte- og sted for produksjon av en bestemt lyd. Denne metoden var svært utbredt populær på `60- og `70-tallet, og benyttes til en viss grad fortsatt (Joffe & Serry, 2004). Fokuset her er på persepsjon og produksjon av språklyder, på ”lyd-for-lyd”-basis, og med vekt på imitasjon og mange repetisjoner. Tilnærmingen følger en hierarkisk rekkefølge, fra fokus på en isolert lyd til økt kompleksitet i form av lyder i kombinasjon og med høy presisjon. Denne tilnærmingen anses som effektiv når det er et begrenset antall feiluttalte språklyder (Joffe og Serry, 2004).

I en *kognitivt-lingvistisk basert tilnærming* har behandlingen som mål å gjøre endringer og forbedringer i barnets fonologiske og lingvistiske system (Joffe & Serry, 2004). Behandlingen baseres på en kartlegging og analyse av feilmønstre i barnets uttale. ”Minimale par” er en svært utbredt lingvistisk tilnærming. Denne metoden innebærer å presentere barnet for ordpar som oppfattes homofont i et dysfunksjonelt fonologisk system (for eksempel /topp/ og /sopp/), og lære barnet å diskriminere uttalen av de. Denne metoden er ofte implementert når feilmønstrene er åpenbare og knyttet til kognitive eller lingvistiske vansker. ”Maksimale par” er en annen lingvistisk basert metode (Joffe & Serry, 2004). Dette er en variant av minimale par-metoden, der man i stedet for å bruke kontraster (mållyd – feillyd) heller sammenligner feillyden med en uavhengig lyd som uttales helt annerledes – og som barnet mestrer. Metoden baseres dermed også på innholdskontrast, men ikke på forvirring – slik minimale par. Målet med maksimale par-metoden er å utvide barnets fonologiske kunnskaper og tette fonemiske ”hull” (Joffe & Serry, 2004). ”Metafonmetoden” er også en tilnærming metode basert på kontraster, men i motsetning til andre kontrastmetoder har denne metoden som mål å også øke metalingvistisk bevissthet (Holm, Crosbie & Dodd, 2005). Metafonmetodikken vektlegger likheter og ulikheter i lyder, og baseres på gjenkjenning, matching og klassifisering av lyder basert på felles trekk. Lyder beskrives i tid (/t/ er kort, /s/ er lang), artikulasjonssted (/d/ er foran, /g/ er bak) eller for eksempel stil (/t/ er stille, /d/ er støyende), med støtte i minimale par. Et viktig metodisk moment er også bruddene som oppstår i kommunikasjonen på grunn av homonyme ord. Barnet motiveres dermed til å korrigere seg selv for å reparere samtalen (Holm, Crosbie & Dodd, 2005).

Sett i lys av Dodds kategorier av funksjonelle språklydvansker, vil barn med artikulasjonsforstyrrelse profitere på en motorisk/artikulatorisk basert tilnærming, noe også Dodd & Crosbie (2005) anbefaler. Barn i kategorien fonologisk forsinkelse responderer best på terapi som fokuserer på feilmønstre, det vil si fonologisk kontrastterapi som Metafonmetoden. Det samme gjelder barn med konsekvent fonologisk forstyrrelse, da det antas at de har vansker med å abstrahere informasjon om sitt fonologiske system (Holm, Crosbie & Dodd, 2005). Når det gjelder barn med inkonsekvent fonologisk forstyrrelse - der talen er preget av inkonsekvente feilformer av samme ord – antas det ikke at fonologisk kontrastterapi vil være funksjonelt. Derimot anbefales metoder som fokuserer på hele ord, som ”core vocabulary” (”Helordsmetoden” i Norge) (Holm, Crosbie & Dodd, 2005b). Denne metodikken er funksjonell for barn som trenger å forbedre evnen til å generere presise fonologiske planer for ord. Metoden innebærer intensiv innlæring og drilling av uttalen på høyfrekvente og funksjonelle ord, med feilfri og stabil uttale som mål (Holm, Crosbie & Dodd, 2005b).

Noen vanlige metodiske verktøy

Eksempler på motorisk/artikulatorisk baserte tilnæringsmetoder brukt i Norge, er Tempolex Bedre Uttale (Tempolex, 2012) og Oral Placement Therapy/Talk Tools (BARNAS Språksenter, 2014). Av kognitivt/lingvistiske basert behandlingsverktøy som benyttes i Norge, kan Statpedes egne PAS (piktografisk-artikulatorisk symbolsystem) nevnes, som bidrar til forståelse for språklydsystemet (Statped, 2014) og ”Fonoserien” som stimulerer fonologisk bevissthet (Fonoserien, 2015).

2.4 Om evidensbasert praksis

2.4.1 Generelt

Evidensbasert praksis – ofte forkortet EBP – er et fenomen som for alvor slo rot innen det medisinske fagfeltet på begynnelsen av 1990-tallet (Reilly, 2004a). Den opprinnelige tanken var å kvalitativt forbedre legeutdanningen, ved å fjerne gapet mellom forskning og praksis (Haaland-Johansen, 2007). Fenomenet har de siste ti årene blitt beskrevet og debattert innen de fleste hjelpeprofesjoner, og har etter hvert etablert seg sterkt.

Kjernen i begrepet er tanken om at forskningsbasert kunnskap – evidens – skal ligge til grunn for klinisk praksis (Haaland-Johansen, 2007). Evidenstenking innebærer dermed prosessen med finne ut hva som virker, for så å overføre dette til praksisfeltet. Det finnes imidlertid ulike definisjoner av begrepet, og innholdet tolkes ulikt (Haaland-Johansen, 2007; Kamhi, 2006). Klovning (2001) kaller EBP *punktlig og fornuftig bruk av beste, tilgjengelige informasjon når det skal tas beslutninger om hvordan den enkelte pasient skal håndteres*". Denne definisjonen avstedkommer blant annet spørsmålet hva "beste, tilgjengelige informasjon" er, og sier samtidig noe om at kliniske avgjørelser må baseres på mer enn forskning med dokumentert effekt.

Alle kilder til evidens er ikke like, og en filtrering kreves for å rangeres graden av evidens (Reilly, 2004b). Enkelte forskningsmetoder og kunnskapstyper er innen EBP-tradisjonen rangert høyere enn andre, og øverst foreligger såkalt systematisk vitenskapelig evaluering som randomiserte kontrollstudier (RCT-design) og metaanalyser. Som et resultat har EBP etter hvert blitt oppfattet tilnærmet synonymt med denne typen forskning (Haaland-Johansen, 2007). Evidensbasert praksis innebærer imidlertid mer enn å finne behandlingsmetoder som har støtte i formalisert og kvantitativ forskning (Kamhi, 2006; Haaland-Johansen, 2007). I følge Reilly (2004a) omhandler EBP det å integrere sin egen kliniske ekspertise med den beste forskningen, og beskriver fenomenet på følgende måte: *"It means moving away from basic decisions on opinion, past practice and past teaching towards clinical decision-making that is guided by science and research – in other words, the evidence."* (2004: 5). Kamhi (2006) vektlegger også praktikerens ekspertise, men involverer samtidig klientens individuelle særpreg: *"(...) clinical expertise, such as the use of effective relationships skills, and klient values, defined as each klient's unique characteristics and circumstances, are just*

av important for EBP as research.” (2006:1). Med andre ord, evidenstenking handler om å integrere den beste forskningen med egen klinisk ekspertise, relasjonsevner og klientens individuelle behov. Mens den enkeltes praktikers ekspertise, evne til relasjon og klientens individuelle behov vil variere, vil kvalitetsforskning derfor være viktig rettesnor når beslutninger skal tas (Kamhi, 2006).

Utfordringen er imidlertid hvorvidt det som ikke har dokumentert effekt skal vurderes som verdiløst. Ikke-dokumentert effekt er ikke nødvendigvis synonymt med null effekt, men kan bety at feltet ikke ennå er forsket tilstrekkelig på (Haaland-Johansen, 2007). Enkelte fenomener er enklere å måle enn andre, og kan slik bli overrepresentert i forskningen – sammenlignet med hva som faktisk rører seg i praksisfeltet. Dette er problematisk hvis det påvirker praktikernes adferd, og hvis det påvirker beslutningene til de som finansierer ulike tjenester.

2.4.2 Evidensbasert praksis og språklydvansker

Evidenstenkingen har etablert seg også på det logopediske feltet, og mengden publisert forskning er stadig økende (Reilly, 2004a). En sannsynlig utfordring for logopedene blir å filtrere all denne informasjonen, vurdere kvaliteten på forskningen og ikke minst finne tid til å sette seg inn i stoffet. Sammenlignet med andre helseprofesjoner, kan det logopediske feltet sies å ha vært sent ute med initiativ til å sette forskningen i system (Reilly, 2004a). Det har eksistert lite litteratur om hvordan logopeder kan jobbe evidensbasert, og på hvilken måte evidenstenking påvirker den kliniske praksisen. Haaland-Johansen (2007) poengterer at logopedien er *”overmoden for forskning som både er rett for faget og strategisk riktig med tanke på trender i tiden”* (side 9). Hun mener logopeder har et ansvar – både som gruppe og enkeltpersoner – for å få forskning høyere opp på agendaen, blant annet for å legitimere logopeders betydning overfor andre fagprofesjoner (Haaland-Johansen, 2007).

Fagfeltet har også gjennomgått store endringer de siste 40 år; fra en rådende holdning om at logopedene selv burde få velge en metode som passet de, som de var trygg på og som de hadde fått opplæring i – til økte krav fra arbeidsgivere om effektivitet og resultater. Mengden evidens tilgjengelig har også økt parallelt. (Dodd, 2005). Synet på hva språklydvansker er har også gjennomgått en fundamental endring. Artikulatoriske tilnærminger dominerte på 1960-tallet, før fonologiske tilnærminger slo rot og dominerte 1980-tallet. Etter hvert har også det

lingvistiske fokuset blitt integrert i den fonologisk tilnærming (Pennington & Bishop, 2009; Joffe & Serry, 2004). Disse endringene i den underliggende teorien har, parallelt med økende mengde publiserte studier, trolig vanskeliggjort tilgangen på evidens. I tillegg har debatten om artikulasjon kontra fonologi, eller motorisk kontra kognitiv-lingvistisk tilnærming vært preget av manglende klarhet i terminologi (Joffe & Serry, 2004; Holm, Crosbie & Dodd, 2005a). En kan tenke seg at det er et åpenbart skille mellom artikulasjonsforstyrrelse og fonologisk forstyrrelse, da forskning har vist at disse to vanskene responderer på ulike terapeutiske tilnærminger (Holm, Crosbie & Dodd, 2005a). Imidlertid har begrepene hatt ulikt innhold i både teori og klinisk praksis. I USA har termene fonologi og artikulasjon vært ansett som tilnærmet synonyme, noe som trolig også forklarer ICD-10s diagnose F80.0 ”Spesifikk artikulasjonsforstyrrelse” og underdelingen av denne (Nettelbladt et al, 2008a). I engelsk litteratur benyttes av og til termen fonologisk vanske om både artikulatoriske og fonologiske forstyrrelser (Holm, Crosbie & Dodd, 2005a).

De senere år er det publisert et økende antall studier som vurderer ulike behandlingsmetoder, men det finnes foreløpig lite forskningsdata som gir informasjon om hvilken behandlingstilnærming som faktisk fungerer best (Dodd, 2005). Faglitteraturen vektlegger betydningen av individuell tilpasning, men retningslinjene som presenteres er som regel begrenset til mer generelle spesialpedagogiske tilrettelegginger. Dette gir utfordringer for logopedene som etterstreber en evidensbasert praksis. Joffe og Serry vurderte i 2004 daværende forskning på behandlingstilnærminger, og slo fast at majoriteten av evidensen som forelå var i laveste enden av skalaen, altså relativt svak. De fant for eksempel få eksempler på ”gullstandarden” randomiserte kontrollstudier, men primært casestudier med pre – og posttestdesign, eller mer kvalitative beskrivelser (Joffe & Serry, 2004). De antydte imidlertid med at dette trolig kunne skyldes at gruppen med barn med språklydvansker er så heterogen at RCT-design var vanskelig å gjennomføre (Joffe & Serry, 2004). Baker og McLeod (2011) foretok en systematisk undersøkelse av 134 intervensjonsstudier foretatt mellom 1979 og 2009 for barn med språklydvansker, og konkluderte med at det er behov for ytterligere evidens på et høyere nivå for å danne et solid fundament. Ikke i form av at småskala-forskning forkastes, men heller assosieres med og vurderes i lys av høykvalitetsforskning. Slik kan forskere og praktikere sammen bygge en solid og funksjonell evidensbase (Baker & McLeod, 2011).

Baker og McLeod inkluderer både forskning, logopedens ekspertise og klientenes individualitet når de beskriver hva evidensbasert praksis med barn med fonologiske vansker innebærer:

“For speech and language therapists working with children with phonological impairments, this means searching for recent, valid and reliable evidence of efficacious (effective and efficient) phonological interventions, then using this evidence in conjunction with their own clinical expertise to select and implement suitable intervention on a case-by-case basis.”

(Baker & McLeod, 2004: 262)

Kamhi (2006) anser beslutninger om kartlegging og behandling av språklydvansker som utfordrende, og mener at forskning er bare en av flere faktorer som påvirker logopedens kliniske avgjørelser. Han setter fokus på evnen til å fange opp *forandringer i klientens adferd* og anser dette som den viktigste faktoren når behandlingsbeslutninger tas. Kamhi vektlegger at disse forandringene må valideres ved at de knyttes til det konkrete tiltak og dokumenteres. Dette illustrerer at evidensbasert tilnærming i høy grad er en dynamisk prosess, og underbygger også Baker og McLeods (2011) syn på at høykvalitetsforskning ikke er tilstrekkelig alene.

Haaland-Johansens poengterer at det fortsatt bør være ”(...) *plass til faktorer som håp, tro og meninger i dette rike og levende praksisfeltet som logopedien er.*” (2007, side 9). Hun påpeker at det fortsatt må være overordnet å handle moralsk og faglig forsvarlig i møtet med enkeltmennesker, og at praksis aldri kan baseres på prefabrikkerte oppskrifter alene. Baker og McLeod (2011) er inne på det samme aspektet, og påpeker at mens evidensbasert kunnskap gjerne baseres på ”rene” diagnoser, møter logopeden i praksis et mer sammensatt diagnostisk bilde i kontekstrike situasjoner. En viktig del av logopedenes kliniske ekspertise vil dermed være evnen til å balansere det evidensbaserte med det individuelle.

Ut fra presentert teori om språklydvansker, kartlegging og behandling, ble følgende fire forskningsspørsmål utarbeidet:

- 1. Hvordan kartlegger logopeder språklydvansker?*
- 2. Hvilke faktorer påvirker logopedenes valg av metodikk i tilnærmingen til språklydvansker?*
- 3. I hvor stor grad har artikulatorisk tilnærming fokus i arbeidet med språklydvansker?*
- 4. I hvilken grad har logopedene en evidensbasert holdning til arbeidet sitt?*

Disse forskningsspørsmålene kulminerte i følgende problemstilling:

”Hvordan arbeider norske logopeder med språklydvansker hos barn?”.

3 Metode

I denne delen presenteres de metodiske valgene som ligger til grunn for denne studien. Det blir gjort rede for hvilket design som ble valgt, samt for prosjektets populasjon og utvalg. Videre presenteres validitet og reliabilitet, og hvordan dette ble forsøkt ivare tatt. Prosessen med å forme måleinstrumentet – selve spørreundersøkelsen – blir beskrevet og begrunnet. Denne delen tar også for seg hvilke statistiske analyser som ble benyttet i bearbeidingen av resultatene. Avslutningsvis presenteres noen etiske betraktninger som var relevante i dette prosjektet, og hvordan disse ble håndtert.

3.1 Kvantitativ metode

Forskning er en virksomhet som tar sikte på å beskrive, forutse, forbedre og/eller forklare fenomener (Gall, Gall & Borg, 2007). Forskningsmetode handler om hvilken framgangsmåte man velger for å få svar på en problemstilling. Metoden bidrar til at vitenskapen avstedkommer sikker og pålitelig kunnskap, og bidrar til å skille forskning fra annen virksomhet (Kvernbekk, 2002). Tradisjonelt kan forskningsvirksomhet deles inn i to hovedretninger, kvalitativ og kvantitativ metode. Ved *kvalitativ* metode, som for eksempel observasjon, intervju og casestudier, søker forskeren å avdekke interne fenomener som holdninger, meninger og følelser hos en mindre gruppe individer (Gall, et al., 2007). *Kvantitativ* metode kjennetegnes ved at det innhentes en større datamengde fra et utvalg eller en hel populasjon, og datamaterialet analyseres, sammenlignes og fremstilles ved hjelp av statistiske metoder (DeVaus, 2014). For å besvare dette prosjektets problemstilling var det hensiktsmessig å henvende seg til så mange logopeder som mulig, for å få et oversiktlig bilde over deres praksis. Kvantitativ tilnærming ble derfor et naturlig valg. Et annet trekk ved kvantitativt design, er muligheten til å generalisere funn fra et utvalg til en hel populasjon. I dette prosjektet var gruppen med logopeder som ble kartlagt tilstrekkelig stor, og resultatet muliggjør dermed et forsøk på en generalisering til populasjonen.

3.2 Design og surveyforskning

Med bakgrunn i prosjektets problemstilling, ”*Hvordan arbeider norske logopeder med språklydvansker?*”, ble det lagt opp til en deskriptivt, ikke-eksperimentell tilnærming for oppgaven. Kjennetegnet på ikke-eksperimentelle design er at forskeren ikke ønsker å gå inn og forandre eller manipulere noe – som i form av undervisning eller behandling – men tar sikte på å beskrive tilfeller eller tilstander slik de er (Kleven, 2002b). I eksperimentelle design søkes det å trekke konklusjoner om årsak-virkning, for eksempel ved at en gruppe individer manipuleres eller påvirkes - og effekten av dette måles. Hensikten med dette prosjektet var å få det nødvendige overblikket til å kunne beskrive norske logopeders daglige praksis, uten å forsøke å påvirke noe underveis. Et ikke-eksperimentelt design kan imidlertid også gi rom for å studere kausalitet, i form av statistisk sammenhenger forenlig med ulike årsakrelasjoner. I mangelen på sikre konklusjoner av årsaksforhold, kan forskeren vurdere og presentere alternative tolkninger av resultatet (Kleven, 2002b).

Surveymetodikk ligger som ramme for det empiriske metodearsenalet. Survey er en samlende karakteristikk av ulike teknikker for å samle inn, organisere og analysere kvantitative data (Gall, Gall & Borg, 2007). Det samles inn informasjon om de samme variablene fra alle i et utvalg, slik at de blir direkte sammenlignbare. Disse resultatene kan deretter bli forsøkt generalisert til populasjonen. Ved å benytte denne metodikken kunne målgruppen, norske logopeder, bli stilt identiske spørsmål om arbeidsmetoder og kartleggingsrutiner. Surveymetoden la på denne måten grunnlag for å håndtere et stort og geografisk spredt utvalg, og slik bedre forutsetningene for å få et mer representativt utvalg. Disse egenskapene gjør survey til et godt hjelpemiddel som kan bidra til å styrke kvaliteten og dermed også validiteten i deskriptiv forskning (Befring, 2007).

3.3 Populasjon og utvalg

Kvantitativ forskning omhandler generalisering av funn fra en mindre gruppe – utvalget – til en større gruppe mennesker, en populasjon (Gall et al. 2007). Det kan være hensiktsmessig å skille mellom målpopulasjon og tilgjengelig populasjon. *Målpopulasjonen* (eller ”universet”) utgjør absolutt alle individer forskeren sikter til i et prosjekt, og som i dette tilfellet var alle norske logopeder som jobber med eller inntil nylig har jobbet med språklydvansker.

Tilgjengelig populasjon er de individer som forskeren reelt sett trekker utvalget fra (Gall et

al. 2007). I dette prosjektet ble tilgjengelig populasjon norske logopeder som jobber med - eller inntil nylig har jobbet med - språklydvansker. Samtlige av disse var registrerte medlemmer av Norsk Logopedlag (NLL), og var tilgjengelige fordi de hadde oppgitt sin epostadresse til sitt regionslag. Individene ble derfor identifiserte ved hjelp av allerede eksisterende lister, såkalte "sampling frames", et nyttig hjelpemiddel ved større populasjoner (DeVaus, 2014). Det finnes imidlertid norske logopeder som av ulike årsaker velger å ikke være medlemmer i NLL. Det finnes ingen eksakte tall på denne gruppen, men leder i NLL antydte at dette trolig var en svært liten gruppe. Det ble av den grunn ikke gjort forsøk på å få kontakt med disse.

Proessen med innsamlingen av epostadressene skjedde i samarbeid med en medstudent, som hadde lignende målgruppe i sitt masterprosjekt. Dette ble et godt og funksjonelt samarbeid på flere måter, hovedsakelig fordi dette medførte mindre belastning på både regionslagslederne og oss masterstudenter. Epostlistene ble innledningsvis - etter klarsignal fra NLL sentralt - etterspurt i en felles epost sendt ut til NLLs 12 regionslag. Her ble det informert om masterprosjektene, og hva epostadressene skulle benyttes til. Av de som responderte på denne eposten, tilbød flesteparten å videresende en link til spørreundersøkelsen til sine regionslagsmedlemmer, framfor å gi ut medlemslistene på epost. To regionslagledere oversendte imidlertid lister umiddelbart. De resterende begrunnet dette blant annet av praktiske årsaker (for eksempel manglende datakunnskaper), eller av hensyn til medlemmenes personvern. En løsning med videresending av link til spørreskjemaet var ikke ønskelig, av flere årsaker. For det første ville dette medføre redusert oversikt over både antall inviterte deltagere, og over ordlyden i henvendelsen/videresendingen. Disse utfordringene ville da også gjenta seg ved påminnelser når svarfristen nærmet seg. Purringene ville da også gått ut til samtlige, ikke kun til de som ennå ikke hadde svart – noe som kunne blitt oppfattet som belastende og unødvendig for enkelte av respondentene. En ny epost med disse begrunnelsene ble derfor sendt ut, for å oppmuntre regionslagslederne. Dette medførte ytterligere to epostlister, samt tre henvendelser om praktisk hjelp til hvordan slike lister deles. Da det var ønskelig med så mange epostadresser som overhodet mulig, ble leder i NLL på dette tidspunkt kontaktet. Denne henvendelsen resulterte i at studenters tilgang på NLLs medlemslister ble en sak på styremøtet i januar 2015. Styret vedtok der å gi slik tilgang fram til landsmøtet i 2016, og da ta det opp som sak (Skrolsvik, 2015).

De nevnte utfordringer trenerte prosessen noen uker, men det endelige resultatet ble tilgang på 11 av totalt 12 medlemslister og dermed 1219 utsendte invitasjoner. Det ble mottatt totalt 66 feilmeldinger på epostadressene, og samtlige av disse ble gjennomgått og forsøkt rettet på i tilfelle feilmeldingen skyldtes skrivefeil. På 20 av disse ble det ikke mottatt ny feilmelding, og det antas dermed at eposten ble mottatt. Det ble også mottatt 14 automatisk genererte svarmeldinger med beskjed om at vedkommende var sykemeldt, hadde ferie eller hadde sluttet i stillingen sin. Dermed kan det kalkuleres med 1159 inviterte deltagere, og av disse svarte 389 logopeder. Dette gir da en svarprosent på 33,6 %. Av disse var 240 logopeder i prosjektets målgruppe.

Undersøkelsens utvalg besto dermed av de logopedene fra tilgjengelig populasjon som valgte å svare på spørreundersøkelsen, og som oppfylte kriteriene til å fullføre spørreskjemaet. Inklusjonskriteriene var at de hadde jobbet mer enn et år med språklydvansker, og i løpet av de siste fem årene. Dette kan kalles et ikke-tilfeldig eller formålstjenlig utvalg, da det er lagt et vurderende prinsipp til grunn for utvelgelsen (Befring, 2007). Denne måten å trekke på har den klare ulempen at det er problematisk å vurdere representativitet og foreta generaliseringer på et utvalg der forskeren selv har satt inklusjonskriteriene (Lund, 2002a). Imidlertid er utvalget valgt ut på grunn av sin tilgjengelighet, og var også godt egnet for prosjektets formål. Samtlige logopeder på epostlistene ble inviterte. Et antall på 240 logopeder kan sies å være et relativt stort utvalg, og gir potensielt mulighet til å fange opp nyanser og variasjoner i for eksempel erfaring, arbeidssted, alder over et stort geografisk område.

3.4 Statistisk analyse

For å bearbeide datamaterialet fra spørreundersøkelsen, var det behov for en matematisk verktøy for å få fram hovedstrukturen i funnene. Dette verktøyet kalles *deskriptiv* statistikk, og er et sett av teknikker og prinsipper til hjelp for å organisere, analysere og oppsummere sine funn i et utvalg (DeVaus, 2014). Resultatene her vil da også gjelde kun for utvalget. På grunn av størrelsen på utvalget ble det interessant og aktuelt å gjøre forsøk på å generalisere til populasjonen. Derfor ble også teknikker og prinsipper fra *analytisk* statistikk (slutningsstatistikk) benyttet (DeVaus, 2014).

De statistiske analysene og framstillingen av disse ble utført ved hjelp av dataprogrammet SPSS (Statistical Package for Social Sciences). Variablene i denne undersøkelsen er primært på ordinalnivå og nominalnivå. Ordinalvariabler kjennetegnes ved at de kan rangeres logisk i kategorier fra lavt til høyt, men det er ikke nøyaktig avstand mellom de (DeVaus, 2014). I dette prosjektet er likert-skala hyppig brukt, og rangeringen av verdiene går fra ”i svært liten grad” til ”i svært stor grad”. Nominalvariabler har verdier som ikke kan rangeres, som i dette prosjektet gjaldt kategorier som utdanningssted, ansettelsesforhold og arbeidsfelt. Variablene i undersøkelsen ble analysert enkeltvis (univariat analyse) for å finne frekvensfordeling og sentraltendens. Sentraltendens for ordinalvariabler kalles *median* (den kategorien som deler observasjonene i to like deler), og for nominalvariabler er det *modus* (den kategorien det er flest av) (DeVaus, 2014). Frekvens og sentraltendens blir presentert ved hjelp av tekst og grafer.

Det ble også benyttet bivariate analyser, der man undersøker to variabler samtidig for å se om de det er en sammenheng mellom de, om det er samvariasjon (DeVaus, 2014). Det er vanlig skaffe seg en detaljert oversikt ved hjelp av krysstabeller, der verdiene for en variabel stilles opp horisontalt og verdiene for en annen stilles opp vertikalt. Korrelasjonskoeffisient er et presist mål som viser samvariasjon mellom to variabler. Verdiene kan anta størrelser mellom - 1 og 1, der 1 er perfekt positiv samvariasjon, 0 er ingen samvariasjon og - 1 er perfekt negativ samvariasjon. Mens korrelasjonen i fysiske vitenskaper kan være svært høy, kan en korrelasjon på .30 i sosiale vitenskaper anses som relativt sterk (DeVaus, 2014).

Korrelasjonsanalyse er ikke bare et nyttig hjelpemiddel for å se om det er sammenheng mellom to spørsmål/elementer i en spørreundersøkelse. Ved siden av å synliggjøre samvariasjon forbedrer dette i neste instans også muligheten for prediksjon og forklaring av fenomener. Khi-kvadrat er en mye brukt korrelasjonskoeffisient, som sier noe om *hvorvidt* det er sammenheng mellom to variabler. Formålet er å finne eventuell signifikans – det vil si sannsynlighet for at resultatet også kan generaliseres til populasjonen. Man må på forhånd bestemme seg for hvilket signifikansnivå man skal akseptere. Det er vanlig å sette grensen på 5 % ($p = ,05$) eller 1 % ($p = .01$) som tar høyde for at det er 5 % eller 1 % sjanse for at de observerte resultater ikke er korrekte (DeVaus, 2014). Mens Khi-kvadrat sier noe om signifikans, kan andre korrelasjonsmål beregne *styrken* i korrelasjoner; korrelasjonskoeffisienten Spearman`s Rho er godt egnet for ordinalvariabler med flere kategorier, og Cramer`s V ved nominalvariabler med flere kategorier.

3.5 Spørreundersøkelsen

3.5.1 Om bruk av nettbaserte spørreundersøkelser

Å benytte spørreundersøkelser er en utbredt metode innen samfunnsforskning for å samle inn data om abstrakte fenomener som holdninger og meninger (Gall et al, 2007).

Spørreundersøkelser kan distribueres til respondentene på ulike måter, for eksempel ansikt til ansikt som i et personlig intervju, via telefon eller post, eller ved hjelp av internett. Valg av metode avhenger av faktorer som for eksempel intensjonen med forskningen, størrelsen på utvalget, populasjonens særtrekk, tidsaspektet og økonomi (DeVaus, 2014). I dette prosjektet ble internettbasert spørreskjema formidlet via epost vurdert som mest funksjonelt.

Distribusjon via epost har mange fordeler, ikke minst ved at den er kostnadsfri og ikke avhengig av geografisk nærhet. Det er enkelt å holde oversikt over antall inviterte, påminne de som ikke har svart, og beregne svarprosent. Tilgang på samtlige lister og dermed alle medlemmer, medførte i prinsippet at alle medlemmer av NLL fikk lik mulighet til å delta i undersøkelsen. Regionslagslederne hadde imidlertid mangelfulle epostlister over sine medlemmer, registrert som feilmeldinger i retur på epost.

En ulempe er uvissheten rundt årsaken til manglende respons (DeVaus, 2014; Lund, 2002a). Dette kan for eksempel skyldes manglende interesse eller ikke oppnådd kontakt. Det kan drøftes hvorvidt de som ikke responderte, skiller seg ut fra respondentene på avgjørende områder. I dette prosjektet undersøkes blant annet i hvilken grad logopedene holder seg faglig oppdaterte. Det kan tenkes at frafallsgruppen samlet sett er mer negativ til spørsmål og refleksjon rundt egen praksis. Dette kan igjen potensielt problematisere generaliseringen av resultatene til populasjonen. Tilgang på, og erfaring med, internett kan kobles opp mot alder, og kan utfordre undersøkelsens representativitet. Eldre logopeder kan være underrepresenterte. Internettssurveys har vist seg å ha generelt god svarprosent når utvalget er en relativt homogen gruppe og emnet har spesiell relevans for gruppen (DeVaus, 2014). I dette prosjektet kan logopeder og språklydvansker defineres inn i denne kategorien. Svarprosent ble imidlertid forsøkt ivaretatt på andre måter. Informasjonsbrevet som medfulgte (vedlegg 1) var nøye gjennomtenkt, med tanke på å motivere til deltagelse. Det ble sendt ut påminnelse to uker før undersøkelsen ble avsluttet, og informantene fikk om lag en måned på å besvare. Likevel endte svarprosenten opp på 33,6.

3.5.2 Nettskjema

Tjenesten som ble brukt heter Nettskjema, og er utviklet og administrert av USIT, Universitetets senter for Informasjonsteknologi, ved Universitetet i Oslo (Universitetet i Oslo, 2014). Tjenesten er tilgjengelig for alle brukere ved Universitetet i Oslo, og er et verktøy for å samle inn data ved hjelp av internettbasert spørreskjema. All datatrafikk mellom klienter og tjener krypteres med SSL, og all informasjon lagres i en database som brukeren kan hente ut når det skal bearbeides. Materialet kan overføres direkte til diverse statistikk- og databaseprogrammer (Universitetet i Oslo, 2015).

Det var enkelt å opprette og bruke Nettskjematjenesten. En kunne variere mellom åpne og lukkede spørsmål, og brukeren kunne velge det antallet svaralternativer som var funksjonelt for hvert enkelte spørsmål. Dette ble organisert ved hjelp av avkrysningsbokser, radioknapper eller nedtrekkmeny. Spørsmålene til spørreskjemaet var utarbeidet på et tidligere tidspunkt, og kunne legges direkte inn i Nettskjema i planlagt rekkefølge. Det var mulig å administrere spørsmålsvisningen ved å la et eller flere av svaralternativene etterfølges av oppfølgingsspørsmål, og la enkelte spørsmål være obligatoriske. Nettskjema tilbyr et fåtall alternativer med tanke på layout og design, som noen få fargevalg og horisontal/vertikal framstilling av svaralternativene. Fordeler ved dette er at fokuset bevares på innholdet i undersøkelsen, og respondentene blir ikke distraherede (DeVaus, 2014). Det var til enhver tid enkelt å holde oversikt over spørsmål og svaralternativer mens skjemaet var under arbeid, og over antallet inviterte og innkomne svar. Påminnelsen, som gikk ut to uker før svarfristen var ute, gikk utelukkende til de som ennå ikke hadde besvart undersøkelsen.

Brukeren av Nettskjema velger selv om deltagelsen skal være anonym eller ikke. Hvis det er ønskelig at respondentene skal være helt anonyme, mottar de brukernavn og passord de må logge seg inn med for å få besvart undersøkelsen. Respondentene vil da stå oppført med ID-nummer i stedet for epostadresser på listene over leverte besvarelser. I dette prosjektet ble skjemaet utformet som et åpent skjema, i form av en link vedlagt en epost til hver enkelt deltager. Dette ble vurdert som hensiktsmessig, da en direkte link antagelig ville senke terskelen for å delta og slik bidra til økt svarprosent (DeVaus, 2014). Norsk Samfunnsvitenskapelig Datatjeneste (NSD) (vedlegg 3) anså heller ikke at prosjektets spørreskjema samlet inn direkte personidentifiserende opplysninger, og dette ble også lagt til grunn for avgjørelsen om å la skjemaet være åpent. I tillegg ble Nettskjemaet stilt inn slik at

det ikke ble lagret personinformasjon om innlogget bruker, og dermed ikke IP-adresse. Dette ble vurdert til å ivareta respondentenes anonymitet tilstrekkelig.

3.5.3 Utformingen av spørsmålene

Å utforme gode spørsmål til en spørreundersøkelse krever gode forberedelser. Spørreskjemaet må både reflektere det teoretiske fundamentet, og bygge på en grunnleggende forståelse for dataanalyse (DeVaus, 2014). Spørsmål og svaralternativer må vært godt formulerte, for å unngå misforståelser og uklarheter og dermed usikre slutninger og generaliseringer. I tillegg bør spørsmålene oppleves relevante og interessante, og motivere respondentene til å svare ærlig og grundig (Gall et al, 2007). Spørsmålene må samle tilstrekkelig informasjon til å belyse problemstilling og forskningsspørsmål, men ikke være av så omfattende karakter at respondentene mister tålmodigheten.

Skjemaets innledende spørsmål hadde som funksjon å definere målgruppen. De av respondentene som ikke møtte inklusjonskriteriene, avsluttet etter første spørsmål. Dette gjaldt de som ikke jobbet med språklydvansker, de som hadde mindre enn ett års erfaring på feltet, samt logopedstudenter. Målgruppen - de som oppga at de hadde jobbet med språklydvansker mer enn et år i løpet av de siste fem årene - ble dermed presentert for spørsmålene, fordelt på tre deler; *bakgrunnsopplysninger, kartlegging og metoder*. De innledende spørsmål om bakgrunnsvariabler hadde to hovedformål; samle inn informasjon om utvalget og gi en ”myk” start på svarprosessen. Et godt spørreskjema har en logisk flyt på rekkefølgen på spørsmålene, fra konkrete og ufarlige spørsmål til de mer avanserte og krevende (Gall et al, 2007). Etter at spørreundersøkelsen ble avsluttet, ble spørsmål 3.1 og 3.2 om forskning og klassifisering av undergrupper vurdert som avvikende fra denne regelen om logisk flyt (Gall et al, 2007). Disse elementene burde vært presentert lenger ut i spørreundersøkelsen, da overgangen fra de mer generelle spørsmålene kan ha blitt for drastisk. Dette kan ha påvirket respondentenes motivasjon, og i verste fall medført at enkelte logopeder valgte å ikke fullføre skjemaet.

Det ble i hovedsak benyttet *lukkede* spørsmål i spørreundersøkelsen, der respondentene kunne velge mellom ulike svaralternativer. Denne løsningen har flere fordeler, blant annet at det her går raskere å avgi svar enn når respondentene må formulere svaret selv. Svarene kommer i ferdige verdier, noe som gir mindre etterarbeid før analysen. Potensielle uklarheter

og misforståelser i kodingsprosessen unngås. Lukket format gir også like muligheter for både de velformulerte og de mer ordknappe respondentene (DeVaus, 2014). Kun spørsmål 2.8 var åpent, og her skulle deltagerne oppgi antall barn med språklydvansker i behandling siste halve år. Det ble også benyttet åpent format ved enkelte oppfølgingsspørsmål, initiert av valg av et av svaralternativene. Her kunne respondentene utdype svaret sitt om ønskelig, som for eksempel ved spørsmål 3.6 og 4.6 (vedlegg 2), der svaret "Ja" på hvorvidt de hadde deltatt på kurs utløste tilleggs spørsmål om dette/disse kurs(ene). "Likert –skala" ble benyttet på mange av undersøkelsens spørsmål. Dette er lukkede spørsmål der svaralternativene graderer enighet med et presentert utsagn (Holand, 2006). "Likert-skala" beskriver altså både retning (som for/imot) og intensitet i respondentens holdning. Det er derfor et godt egnet verktøy for indirekte spørsmål som skal måle holdninger (utdypes i kapittel om begrepsvaliditet 3.6.4). I denne spørreundersøkelsen ble graderingene "I svært liten grad", "I liten grad", "I middels grad", "I stor grad" og "I svært stor grad" benyttet gjennomgående, for å gi deltagerne kontinuitet og oversiktighet. I framstillingen av analysen ble disse gjerne redusert til tre verdier, der det var funksjonelt og ga et like riktig bilde. Dette ble primært gjort for å gi bedre oversikt til leseren. En viktig del av prosessen med utformingen av et spørreskjema er pilottesting. Dette er en pre-test i liten skala med den hensikt å evaluere måleinstrumentet (DeVaus, 2014). En pilottest kan avdekke eventuelle uklarheter og/eller mangler i spørreskjemaet, som forskeren da får mulighet til å rette opp før selve undersøkelsen igangsettes. I dette masterprosjektet fikk fem medstudenter tilbud om å delta i en slik pilottest, og av disse valgte tre å bidra. Tilbakemeldingene herfra medførte flere endringer, i form av omformulering av enkelte spørsmål, tilføyning av innledende presiseringer samt endret rekkefølge.

3.5.4 Spørreskjemaet i lys av problemstilling og forskningsspørsmål

Forskningsspørsmål 1 "*Hvordan kartlegger logopeders språklydvansker?*" ble forsøkt ivaretatt i form av konkrete spørsmål knyttet til kartleggingsverktøy og hensiktsmessig alder for henvisning samt spørsmål ment for å samle informasjon om logopedenes holdning til klassifisering og variasjoner av språklydvansker Sistnevnte spørsmål skulle også kaste lys over forskningsspørsmål 3: "*I hvor stor grad har artikulatorkfokus i arbeidet med språklydvansker?*". Spørsmål vedrørende kartleggings- og behandlingsverktøy samt kursing ga også viktig informasjon her, da enkelte verktøy til en viss grad kan sies å være forbundet til en bestemt tilnærming eller metodikk. Verktøyene Talk Tools, Svante-N og

ORIS har eksempelvis primært fokus på det artikulatoriske/munnmotoriske, og en betoning av disse kunne derfor tenkes å indikere fokus. Spørsmål 3.3 var av litt eksperimentell karakter. Her ble logopedene bedt om å gradere sin opplevelse de fikk i møtet med feilprosessene barn med språklydvansker gjør, med tanke på antatt varighet av behandlingen. Dette spørsmålet kunne potensielt si noe om kartlegging, men intensjonen var også å lete etter svarmønstre som kunne gi empirisk støtte til teori om inndelingen av språklydvansker i undergrupper.

Forskningsspørsmål 2 *"Hvilke faktorer påvirker logopedenes valg av metodikk i tilnærmingen til språklydvansker?"* skulle besvares blant annet i form av spørsmål om å gradere faktorer som fordypning i faglitteratur/forskning, kursing, prøving og feiling i egen praksis og faglig drøfting med kollegaer. Logopedene ble også spurt om hvordan de avgjorde rekkefølgen på forenklingsprosessene de skulle behandle, og hvilke faktorer de anså som avgjørende for selve behandlingen.

Å jobbe evidensbasert handler om å integrere den beste forskningen i sin egen kliniske ekspertise og erfaring og tilpasse dette til det aktuelle barnet som skal behandles (Baker & McLeod, 2004). Å ha en evidensbasert holdning er dermed et sammensatt og kompleks fenomen. Forskningsspørsmål 4; *"I hvilken grad har logopedene en evidensbasert holdning til arbeidet sitt?"* ble derfor forsøkt belyst ved hjelp av både direkte spørsmål om kursing og faglig/forskningmessig oppdatering, men også gjennom mer indirekte spørsmål relatert til temaet. Logopedene ble eksempelvis presentert for nyere forskning på språklydvansker, og ble bedt om å gradere hvor enige de var i dette. De ble også spurt om i hvilken grad ulike faktorer hadde påvirket deres metoderepertoar. Spørsmål 4.5 tok opp kjernen i fenomenet evidensbasert tilnærming; logopedens relasjon til barnet, logopedens erfaring og faglige tyngde - samt valg av metode. Målet var å samle tilstrekkelig informasjon til å danne et helhetlig og riktig bilde av tilstanden.

3.6 Validitet og reliabilitet

Når man gjennomfører et forskningsprosjekt, ønsker man å kunne ha tillit til at resultatene er riktige og troverdige. Et forskningsproblem besvares ved hjelp av en kombinasjon av ulike typer slutninger. Disse slutningene må ha så høy grad av sikkerhet –*validitet*– som mulig (Lund, 2002b). *Reliabilitet* dreier seg om hvorvidt resultatene ville vært konsistente om vi utførte undersøkelsen flere ganger, altså i hvilken grad materialet er fritt for målingsfeil (Kleven, 2002a). Det er imidlertid umulig å oppnå fullstendig validitet, i beste fall høy sikkerhet i slutninger. Dette må etterstrebnes og vurderes i alle faser og deler av et forskningsprosjektet (Vedeler, 2009). I det følgende presenteres relevant validitetsproblematikk knyttet til dette prosjektet, i rammene til Cook og Campbells validitetssystem for kausale undersøkelser. Systemet omfatter fire typer validitet; statistisk validitet, indre validitet, begrepsvaliditet og ytre validitet (Shadish, Cook & Campbell, 2002). Selv om dette validitetssystemet opprinnelig ble utarbeidet for å gjelde kausale undersøkelser, er store deler av det også relevant for ikke-kausale undersøkelser, slik som dette prosjektet.

3.6.1 Statistisk validitet

En undersøkelses statistiske validitet handler om hvorvidt de statistiske forutsetningene for analysen er til stede, at sammenhengene er statistisk signifikante og sterke (Lund, 2002b). Trusler mot statistisk validitet omhandler to forhold; brudd på statistiske forutsetninger (ikke signifikans) eller lav statistisk styrke. Statistisk styrke dreier seg om flere forhold, som størrelsen på utvalget, spesielle forhold ved populasjonen eller for eksempel for strengt signifikansnivå (Lund, 2002b). Undersøkelsens store utvalg er gunstig med tanke på å ivareta statistisk validitet i dette prosjektet. Dårlig test-/målingsreliabilitet er også en trussel mot den statistiske styrken. Tiltak som er gjort for å ivareta måleinstrumentets reliabilitet omhandles senere i metodekapittelet.

3.6.2 Indre validitet

Indre validitet er et mål på i hvilken grad forskeren har klart å demonstrere et kausalt forhold mellom to variabler, ved å utelukke andre potensielle påvirkningsfaktorer (Gall et al, 2007). Slike uvedkommende påvirkningsfaktorer kan være historiske forhold som dukker opp og påvirker effekten av et tiltak, fysisk eller psykologisk modning på deltagerne i utvalget, frafall, ulik gjennomføring av pre- og posttest og lignende. Det kan også være problematisk å

avgjøre hva som er årsak og hva som er virkning (Vedeler, 2009). Dette prosjektet har et ikke-eksperimentelt design, og utvalget har ikke blitt utsatt for noen påvirkning. Likevel vil det – ved siden av å beskrive fenomenet – være interessant å drøfte mulige årsakssammenhenger eller påvirkningsfaktorer. Hva kan for eksempel årsaken være til at mange logopeder oppgir ”prøving og feiling i egen praksis” som et svært viktig bidrag til sitt metoderepertoar? Hvorfor korrelerer denne variabelen med ”faglig drøfting med kollegaer”? En sterk statistisk sammenheng mellom to variabler uttrykt i korrelasjonskoeffisient sier ingenting om årsak, men det åpner for vurdering av alternative tolkninger av resultatet. Eliminering av flere usannsynlige tolkninger av en statistisk sammenheng, gir økt tillit til den gjenværende (Kleven, 2002b). For å oppnå så høy indre validitet som mulig, var det derfor viktig å vurdere alternative tolkninger i lys av resultatet, blant annet med støtte i teori.

3.6.3 Ytre validitet

En slutning har god, ytre validitet dersom den kan generaliseres med rimelig sikkerhet til relevante individer, situasjoner og tider (Lund, 2002b). Prosessen med utvelgning er derfor sentral når ytre validitet skal ivaretas og vurderes. Er utvalget tilstrekkelig stort og heterogent, er sjansen større for at en generalisering kan kalles gyldig. Utvalget i denne undersøkelsen ble relativt stort, men kunne også sies å være individhomogent; altså individer fra en relativt ensartet gruppe – logopeder (Lund, 2002b). Dette kan imidlertid ikke vurderes som en relevant ulempe, da problemstilling og forskningsspørsmål omhandlet nettopp disse. Hensikten var å generalisere resultater til populasjonen, ikke til øvrige yrkesgrupper. Heterogeniteten kan for øvrig tenkes som tilstrekkelig ivaretatt ved hjelp av spredning geografisk og erfaringsmessig. Selv om trekkingen av prosjektets utvalg kan kalles ikke-tilfeldig eller formålstjenlig (Befring, 2007), har utvalget likevel egenskaper som kan sies å være gunstige med tanke på gyldigheten av generaliseringer og slutningenes ytre validitet.

3.6.4 Begrepsvaliditet

Kvantitativ forskning innen sosiale vitenskaper, som spesialpedagogikk og psykologi, byr på en stor utfordring i forhold til operasjonaliseringen av abstrakte begreper (Kleven, 2002a). I disse vitenskapene må ikke-målbare fenomener som teoretiske størrelser, holdninger og følelser måles i observerbare indikatorer. Begrepsvaliditet omhandler hvorvidt instrumentet som konstrueres for slike undersøkelser måler relevante begreper (Lund, 2002b).

Et av forskningsspørsmålene i undersøkelsen var som følger: ”I hvilken grad har logopedene en evidensbasert holdning til arbeidet sitt?”. For å kartlegge et abstrakt fenomen som holdninger er *indirekte* spørsmål mest funksjonelle, som å presentere utsagn informantene skal vurdere hvorvidt de er enige i (Kleven, 2002a). I spørsmål 5 bes informantene om å gradere hvor enige de er i påstander som ”Jeg holder meg relativt oppdatert på den seneste forskningen på språklydvansker”. Informantene skal også bekrefte eller avkrefte om de har vært på kurs om emnet i spørsmål 3.6 og 4.6. I spørsmål 4.4 bes de om å gradere i hvilken grad faglig drøfting med kollegaer, fordypning i faglitteratur og forskning har bidratt til deres metoderepertoar. En lignende gradering finnes i spørsmålene 4.1 og 4.5, der logopedene skal begrunne valg av behandlingsforløp. Disse ovennevnte spørsmålene er vurdert som hensiktsmessige operasjonaliseringer av begrepet *evidensbasert holdning*. Det å holde seg oppdatert faglig, gå på kurs, søke etter forskning på internett, søke kollegiale råd og begrunne sine arbeidsmetoder teoretisk er altså valgt ut som indikatorer på at en har en evidensbasert holdning. Å ha en evidensbasert praksis innebærer også å integrere den beste forskningen med ”klientens individuelle behov” (Kamhi, 2006). I dette prosjektet ble det å ivareta klientens individuelle behov forsøkt operasjonalisert blant annet ved at logopedene ble bedt om å gradere variabelen ”Den feilprosessen som hemmer barnets kommunikasjon mest” i spørsmål 4.1: ”I hvilken grad anser du at følgende faktorer påvirker din prioritering av rekkefølge på feilprosessene du skal behandle?”. I spørsmål 4.5 ble logopedene bedt om å vurdere ”Logopedens relasjon til barnet” som avgjørende faktor for behandlingen av språklydvansker. Det å være oppmerksom på barnets kommunikative behov og verdsette relasjonen mellom logoped og barnet som behandles, ble i dette prosjektet brukt som indikatorer på å integrere individuelle behov i behandlingen. Å øke antallet operasjonaliseringer kan være en funksjonell måte å ivareta begrepsvaliditeten på, da ulike spørsmålene fanger opp ulike sider av et begrep (Kleven, 2002a).

Samsvaret mellom det definerte begrepet og den gjennomførte målingen kan trues av flere faktorer. En kan grovt sett dele trusler mot begrepsvaliditet inn i to grupper; *tilfeldige* eller *systematiske* målingsfeil (Kleven, 2002a). Tilfeldige målingsfeil oppfører seg tilfeldig – som for eksempel flaks – og kan svekke en studies reliabilitet eller pålitelighet. Slike målefeil har en tendens til å jevne seg ut og bli mer likt fordelt ved et stort antall målinger. Systematiske målingsfeil, derimot, er tendenser som går i samme retning hver gang, og som fører til konsistent skjevhet i målingen (Kleven, 2002a). Dette kan bli tilfellet om begrepsoperasjonaliseringene ikke har fått med fylden i begrepet, og enten har med

irrasjonelle momenter eller ikke dekker tilstrekkelig av innholdet. For å ivareta samsvarende forståelse for hva fenomenet språklydvansker inneholdt, ble dette definert allerede i første spørsmål, 1.1. På spørsmål 3.3 benyttes faguttrykk på ulike feil- eller forenklingsprosesser som kan forekomme hos barn med språklydvansker. Det eksisterer to forskjellige navn på enkelte feilprosesser, og begge ble da oppført for å unngå misforståelser. Alle, så nær som en feilprosess (s-lesping), ble eksemplifisert, for eksempel ”Fronting/dentalisering (”kake” blir /tate/).” Bruk av slike faguttrykk kan være en utfordring, og feiloppfattelser kan forringe begrepsvaliditeten i en undersøkelse. Informantene her var dog logoped, og spesialister på feltet. Begrepene burde være kjente, og dermed ha tilnærmet likt innhold for alle informantene. I utformingen av et spørreskjema er det en stor utfordring å finne funksjonelle svaralternativer som skal dekke hele spekteret av kartleggingsverktøy og behandlingstilnærminger. Dette ble blant annet forsøkt ivaretatt i form av uformelle intervjuer med logoped fra to kommuner tidlig i prosessen, der de ble spurt om hvilke verktøy og tilnærminger de benytter seg av. I tillegg ble erfaring fra egen praksis benyttet, samt søk på relevante sider på internett (for eksempel Statped’s hjemmesider). Underveis i svarprosessen kom det tilbakemelding på epost fra enkelte informanter om at de hadde savnet enkelte kartleggingsverktøy og behandlingstilnærminger på listen over svaralternativer. Dette var selvsagt ikke en ønskelig situasjon verken for prosjektet eller for respondentene, og i verste fall en trussel mot undersøkelsens reliabilitet og validitet i form av risiko for systematiske målingsfeil. Dette var imidlertid vanskelig å forhindre, da det på det aktuelle tidspunktet ikke fantes tilgjengelige oversikter eller ressursbanker med nødvendig informasjon.

3.6.5 Reliabilitet

Reliabilitet eller pålitelighet handler om hvorvidt gjentatte målinger med samme måleinstrument gir de samme resultatene (DeVaus, 2014). Sagt på en litt annen måte; grad av reliabilitet uttrykker i hvor stor grad dataene er fri for målingsfeil (Kleven, 2002a). Det er en forutsetning av måleinstrumentet, altså spørreskjemaet i undersøkelsen, er reliabelt hvis man skal trekke valide slutninger. Målefeil og dermed lav reliabilitet vil svekke en undersøkelses statistiske validitet, og også true begrepsvaliditeten som beskrevet i forrige kapittel. I tillegg øker sjansen for usikre kausale slutninger (indre validitet) og usikre generaliseringer (ytre validitet). Det finnes flere tiltak for å ivareta reliabilitet. En måte er test-retest, det vil si å teste en gruppe på nytt for å se om resultatene er stabile (Kleven,

2002a). Det ble ikke gjennomført i denne studien. Imidlertid ble som nevnt pilottesting av spørreskjemaet utført på tre medstudenter, med påfølgende forbedringer av klarheter. Klare og utvetydige spørsmål forebygger målingsfeil (DeVaus, 2014). Det ble derfor lagt inn innledende instruksjoner og presiseringer i spørreskjemaet, som for eksempel under spørsmål 3.4 – ”Her ønsker jeg å få et inntrykk av når du mener barn med språklydvansker bør fanges opp”. Et annet tiltak er å stille flere spørsmål om samme tema for å se om resultatene samsvarer, noe som også er gunstig med tanke på begrepsvaliditeten (Kleven, 2002a). Med tanke på eliminering av målefeil er det en styrke ved spørreskjemaer med låste svaralternativer som i dette tilfellet at motivene bak spørsmålene tydeliggjøres ytterligere. I tillegg får respondentene nyttig prompting for å huske aktuelle elementer, som i spørsmål 3.5 og 4.2 (vedlegg 2) (DeVaus, 2014). Svaralternativene som er brukt i en stor del av spørsmålene - som for eksempel 3.1 og 4.1 (”likert-skala”) - er en vanlig måte å innhente informasjon om holdninger på. Svaralternativene ligger tett (”i svært liten grad”, ”i liten grad”, ”i middels grad”, ”i stor grad” og ”i svært stor grad”), og bør favne alle informanters holdninger til et emne.

3.7 Etisk drøfting

Etikk er en målestokk for vurdering av hva som er rett og galt i all menneskelig aktivitet, og da også forskning (Befring, 2007). God forskningsetikk ivaretar kvaliteten på forskningen, og bidrar til å styrke respekten for gruppene og tjenestene som forskningen skal tjene. I vitenskapelig forskning er det særlige etiske hensyn som til en hver tid må være ivaretatt. Til hjelp foreligger det detaljerte retningslinjer på området, opprettet i 1990 av *Den nasjonale forskningsetiske komité for samfunnsvitenskap og humaniora* (NESH, 2005). God forskningsskikk omhandler normer som forskerens vitenskapelige redelighet, et informert og fritt samtykke, anonymitet og konfidensialitet. I denne oppgaven undersøkes logopeders daglige yrkespraksis, og disse normene er selvsagte og grunnleggende for prosjektet. Logopedene mottok en invitasjon til å delta i en frivillig spørreundersøkelse, og ga dermed sitt samtykke i form av å besvare denne. Spørreundersøkelsen var supplert med informasjon om prosjektet, der både innhold og formål ble beskrevet. Det ble også oppgitt telefonnummer og epostadresser til student og veileder, i tilfelle logopedene hadde behov for ytterligere informasjon. Det ble søkt tillatelse om gjennomføring til Norsk Samfunnsvitenskapelig Datatjeneste (NSD), da bruk av nettbaserte spørreskjema regnes som innhenting av

personopplysninger dersom dette innebærer lagring av IP-adresser. NSD vurderte prosjektet som ikke meldepliktig (vedlegg 3). Konfidensialitet og anonymitet ble for øvrig ivaretatt i form av å gjøre enkelte valg som sikret dette i UiOs Nettskjema.

I tillegg til de generelle, forskningsetiske normene, krevde dette prosjektet spesiell varsomhet når en profesjons etablerte praksis skulle studeres. Dette perspektivet ble sentralt både i utformingen og distribueringen av spørreundersøkelsen, og ikke minst når materialet skulle analyseres og presenteres. Det var viktig at logopedene oppfattet spørreskjemaet som relevant og konstruktivt, og at det å besvare ga opplevelsen av å presentere et helhetlig og adekvat bilde yrkeshverdagen deres. I bearbeidingen og presentasjonen av resultatene var respekt for logopedenes integritet og yrkesstolthet særlig relevant. Forskningsspørsmålet *”I hvilken grad har logopedene en evidensbasert holdning til arbeidet sitt?”* skulle ikke fremstå som kritisk og vurderende – men som undrende og åpent. Dette ble vurdert og forsøkt ivaretatt gjennom hele prosessen, som i spørsmålsutformingen og i utvelgelsen av teorifundamentet. Punkt 18 i NESHs Forskningsetiske retningslinjer, ”Hensynet til andres verdier og handlingsmotiveer”, var spesielt relevant i denne prosessen: *”(...) Forskeren bør ikke tillegge aktører irrasjonelle eller lite aktverdige motiveer uten at det kan gis overbevisende argumenter for det.”* (NESH, 2005, side 20). Et stort antall logopeder ga prosjektet et innblikk i sin yrkeshverdag, og prosjektet måtte til gjengjeld yte respekt for deres verdier, holdninger og ikke minst *rolle*. Forskeren i dette prosjektet var selv medlem av Norsk Logopedlag i kraft av å være logopedstudent og kommende kollega. Dette utløste blant annet tilgang på medlemslister fra regionslagene, en rettighet nedfelt i NLLs vedtekter. Tilliten som her ble gitt, utløste et særskilt etisk ansvar for å utøve varsomhet og ivareta yrkesgruppens integritet gjennom hele prosessen.

4 Undersøkelsens resultater

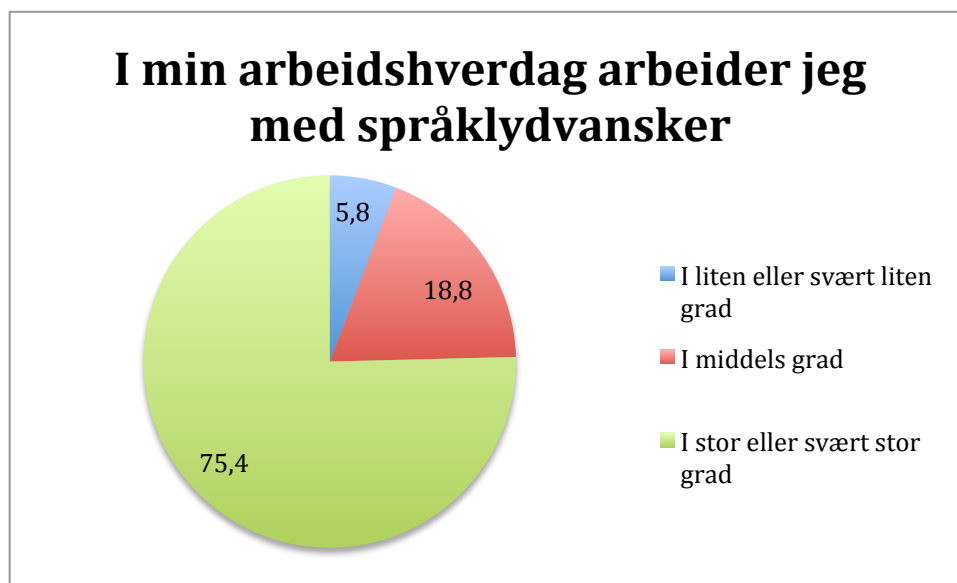
I denne delen av oppgaven presenteres resultatene av spørreundersøkelsen. Resultatene utgjør svarene til utvalget på de 240 logopedene som har jobbet med språklydvansker mer enn ett år, og i løpet av de siste fem årene. Spørreskjemaet var tredelt, og presentasjonen av resultatene følger samme inndeling. Denne rekkefølgen ble vurdert som mest hensiktsmessig da de fire forskningsspørsmålene overlapper de ulike delene i spørreskjemaet. Dermed presenteres først resultater fra ”Bakgrunnsopplysninger”, deretter resultater relatert til ”Om kartlegging av språklydvansker” og til slutt ”Om metoder”. I analysen betones de viktigste funnene, men samtlige resultater kommenteres. Avslutningsvis i kapittelet presenteres relevante korrelasjoner med en viss styrke, og som er interessante videre i drøftingen. I framstillingen av resultatene blir dataene presentert ved hjelp av antall og/eller prosent, samt med tabeller eller figurer der det ble vurdert som nødvendig for å gi best mulig oversiktlig for leseren. Der det var hensiktsmessig, ble verdiene i svaralternativene slått sammen fra de opprinnelige fem til tre. Spørreskjemaet kan ses i sin helhet i vedlegg 2.

4.1 Om logopedene, arbeidsfelt og bakgrunn

Spørreskjemaets første hoveddel ”Bakgrunnsopplysninger” samlet inn informasjon om kjønn, ansettelsesforhold, utdanning og arbeidsfelt. Av logopedene som besvarte undersøkelsen var 217 kvinner (90,4 %) og 23 menn (9,6 %). Da antall menn var lavt – og kjønnsforskjeller heller ikke var et fokus i oppgaven – ble det ikke gjort noe forsøk på å se på variasjoner i svarene til kvinner og menn.

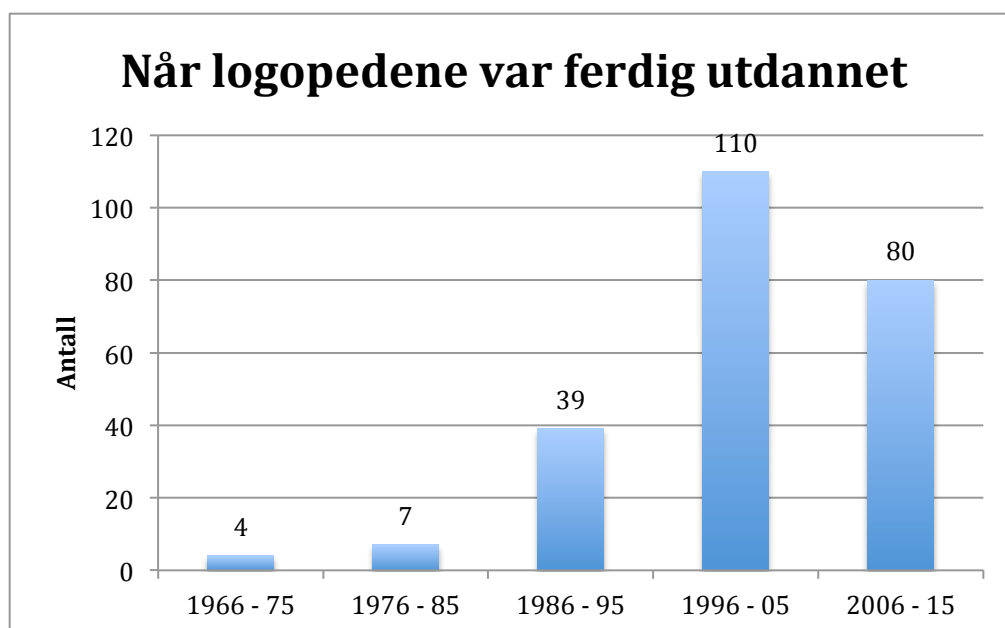
Av 240 logopeder oppga 171 (71,3 %) at de var ansatt i offentlig sektor. 32 logopeder (13,3 %) jobbet som privatpraktiserende logopeder og de resterende 37 (15,4 %) kombinerte offentlig og privat sektor. Barn på barnetrinnet utgjorde den største behandlingsgruppen, da 83,3 % av logopedene oppga å behandle barn i denne aldersgruppen. Nest hyppigst var behandling av barnehagebarn, som 78,3 % av logopedene oppga. 72,9 % av logopedene behandlet også barn på mellomtrinnet (5.-7. trinn), 60,8 % på ungdomstrinnet, 15 % på videregående trinn og 37,5 % behandlet også voksne.

Figur 1: Omfang av språklydvansker i arbeidshverdagen



Figur 1 viser i hvilken grad språklydfeltet utgjør logopedenes arbeidshverdag. 75,4 % (181) av logopedene i utvalget oppga at språklydvansker utgjorde en stor eller svært stor del av arbeidshverdagen deres. Det viste seg å være stor variasjon i antall barn med språklydvansker de hadde hatt i behandling siste halve år, og tallene varierte faktisk fra 2 til 70 barn. I gjennomsnitt hadde logopedene behandlet 23, 2 barn siste halve år.

Figur 2: Når logopedene var ferdig utdannet

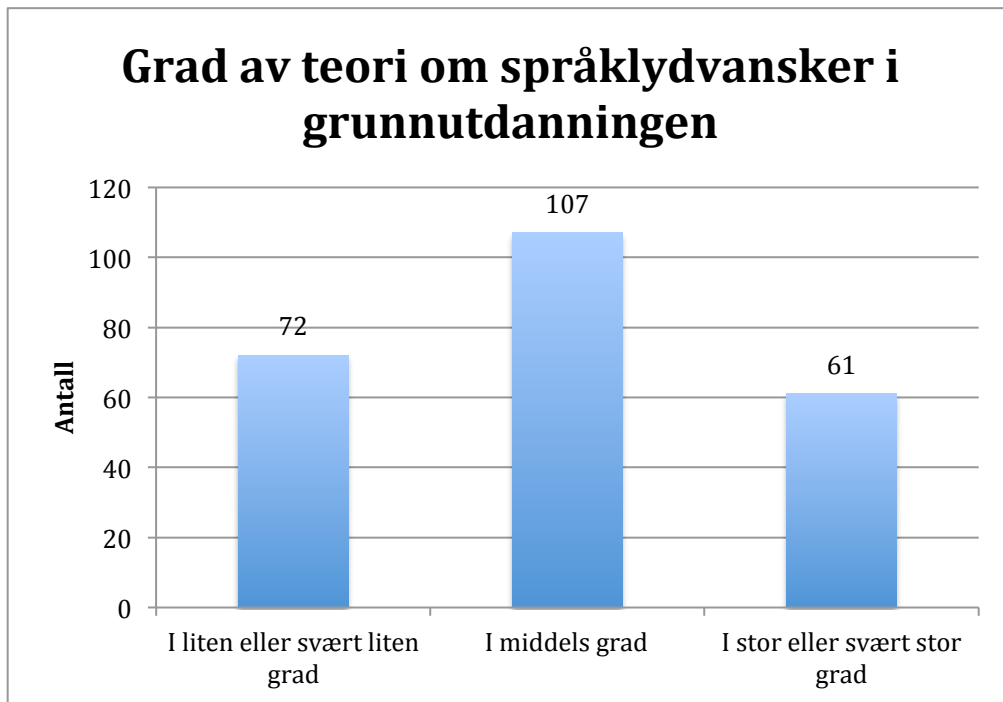


Logopedenes fartstid illustreres i figur 2. I dette prosjektet ble det ikke spurt etter antall års erfaring, men når logopedutdanningen ble avsluttet (spørsmål 2.5). Dette fordi det var interessant å studere eventuelle forskjeller i tilnærmingen til språklydvansker mellom disse gruppene. 33,3 % av logopedene hadde sin utdanning fra etter 2006 – da logopediutdanningen ble endret til mastergradsnivå. Den største gruppen (45,8 %) hadde mellom 10 og 20 års erfaring etter endt logopedutdanning, og antageligvis ikke logopedutdanning på mastergradsnivå.

Logopedene ble i spørsmål 2.4 bedt om å oppgi ved hvilket studiested de hadde tatt sin logopedutdanning. Den største gruppen (121 logopeder/50,4 %) oppga å ha tatt sin utdanning ved Universitetet i Oslo (UiO). 27 logopeder (11,3 %) hadde studert ved Universitetet i Bergen (UiB), 9 logopeder ved Norsk Teknisk-naturvitenskapelige Universitet (NTNU) og 4 ved Universitetet i Tromsø (UiT). 79 logopeder (32,9 %) krysset av på alternativet ”Annen utdanningsinstitusjon”, og hadde mulighet til å utdype dette med et fritekstsvare. Denne fordelingen viste for øvrig at spørreskjemaets svaralternativer ikke fanget opp de største grupperingene, da blant annet 26 logopeder i fritekstsvaret oppga å ha tatt logopedutdanningen sin gjennom et samarbeid mellom Høgskolen i Sør-Trøndelag (HiST) og Folkeuniversitetet (FU). Denne gruppen ble dermed omtrent like stor som de som oppga UiB som studiested. 12 av logopedene hadde gjennomført deltidsstudium ved Høgskulen i Sogn og Fjordane, i samarbeid med UiO.

(Av det resterende antallet fordelte logopedene seg på Universitetet i Bodø, avdeling Nesna (9), Lærerskolen/Høgskolen i Bergen (7), Spesiellærerhøgskolen i Hosle i Bærum (6), FU i samarbeid med Høgskolen på Lillehammer (5) og utlandet (5). Det kan se ut som at flesteparten av de som oppga ”annet utdanningssted” hadde studert deltid, med unntak av de som hadde sin utdanning fra utlandet.)

Figur 3: Grad av teori om språklydvansker i utdanningen



Figur 3 viser hvordan logopedene svarte på spørsmål 2.9: "I hvilken grad var teori om språklydvansker en del av logopedutdanningen din?". I framstillingen er de opprinnelige fem verdiene slått sammen til tre, da dette er funksjonelt og gir leseren bedre oversikt. 30 % av logopedene oppga at teori om språklydvansker kun i liten grad var en del av grunnutdanningen deres. 44,6 % mente denne teorien i middels grad var en del av logopedutdanningen deres. 25,4 % av logopedene anså at språklyder i stor grad utgjorde en del av utdanningen.

Tabell 2: Krysstabell teori språklyder og utdanningssted

Teori om språklyder og utdanningssted, krysstabell						
	<i>UiO</i>	<i>UiB</i>	<i>NTNU</i>	<i>UiT</i>	<i>Andre</i>	<i>Total</i>
<i>I svært liten eller liten grad</i>	41 33.9 %	14 51.9 %	0 0 %	1 25 %	16 20.3 %	72
<i>I middels grad</i>	55 45.5 %	10 37 %	6 66.7 %	3 75 %	33 41.8 %	107
<i>I stor eller svært stor grad</i>	25 20.7 %	3 11.1 %	3 33.3 %	0 0 %	30 38 %	61
<i>Total</i>	121	27	9	4	79	240

$p = .005$, Cramer`s $V = .213$

Disse resultatene var interessante å studere opp mot studiested, og presenteres her i tabell 2. Signifikansverdien (p) viser at sammenhengen er klart og signifikant på 1%-nivå, men korrelasjonsstyrken (Cramer`s V) er beskjeden i utvalget. Over halvparten av logopedene fra Universitetet i Bergen anså at teori om språklydvansker i liten eller svært liten grad var en del av grunnutdanningen deres. Av de som studerte ved UiO hadde om lag en tredjedel samme oppfatning, mens bare 20,3 % av de fra andre institusjoner mente språklydvansker kun i liten eller svært liten grad var på deres pensum. Den største gruppen fra UiO (45,5 %) var de som anså at denne teorien i middels grad var en del av deres pensum. De med sin utdanning fra andre utdanningsinstitusjoner inneholdt den største gruppen logopeder (38 %/30 stk) som anså at språklydteori i stor eller svært stor grad var en del av deres grunnutdanning. Kun 20,7 % (25 stk) av de fra UiO hadde samme oppfatning av innholdet på sitt studiested.

Norske logopeder kan ha ulik grunnutdanning før logopedutdanningen, og det var interessant å undersøke hvordan dette fordelte seg. Da det var sannsynlig at logopedene kombinerte ulike grunnutdanninger med spesialpedagogikk, var det anledning til å sette flere kryss – i tillegg til at de som svarte ”annen høyskole-/universitetsutdanning” kunne utdype dette med fritekstsvar. I utvalget oppga 85 av logopedene (35,4 %) allmennlærerutdanning som grunnutdanning. Gruppen med førskolelærerutdanning var omtrent identisk i størrelse, med 83 logopeder (34,6 %). Litt over halvparten (53,3 % og 128 logopeder) oppga spesialpedagogikk som del av sin grunnutdanning. 81 av logopedene i utvalget oppga ”annen

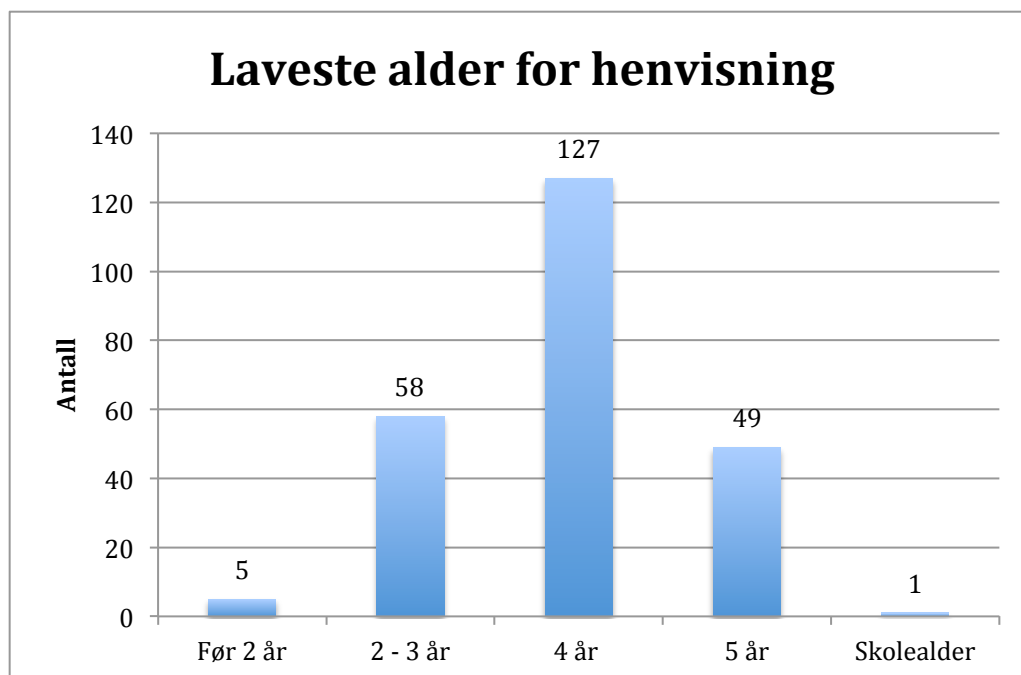
høgskole-/universitetsutdanning” og samtlige valgte å utdype dette nærmere. Av disse hadde 17 logopedier helsefaglig bakgrunn tilsvarende bachelor eller mastergrad innen ergoterapi, psykologi, fysioterapi, vernepleie og sykepleie. Oppsummert kan man si at 195 av 240 logopedene (81,3 %) i utvalget hadde basert sin logopedutdanning på en pedagogisk plattform, mens 7 % av logopedene hadde helsefaglig opprinnelse.

(25 logopedier oppga ulike pedagogiske utdanninger, som kombinasjoner av ulike universitetsfag og pedagogikk eller PPU (praktisk-pedagogisk-utdanning). 11 av logopedene hadde bakgrunn fra språkfag og lingvistikk/fonetikk. 10 av logopedene oppga et utdanningsløp med direkte oppstart på logopedutdanning, enten i studier i utlandet (Nederland, Storbritannia eller Tyskland) eller ved norske universiteter. Enkelte av disse skulle trolig valgt alternativet ”Spesialpedagogikk”, noe som kan ha skyldtes at spørsmålet var uklart. De øvrige logopedene oppga diverse kompetanse fra fag som ikke assosieres med logopedi (som matematikk, musikk, arkeologi, sang, kunsthistorie med mer), eller retninger og/eller universitetsgrader som var uklare eller vanskelig å kategorisere.)

4.2 Om kartlegging av barn med språklydvansker

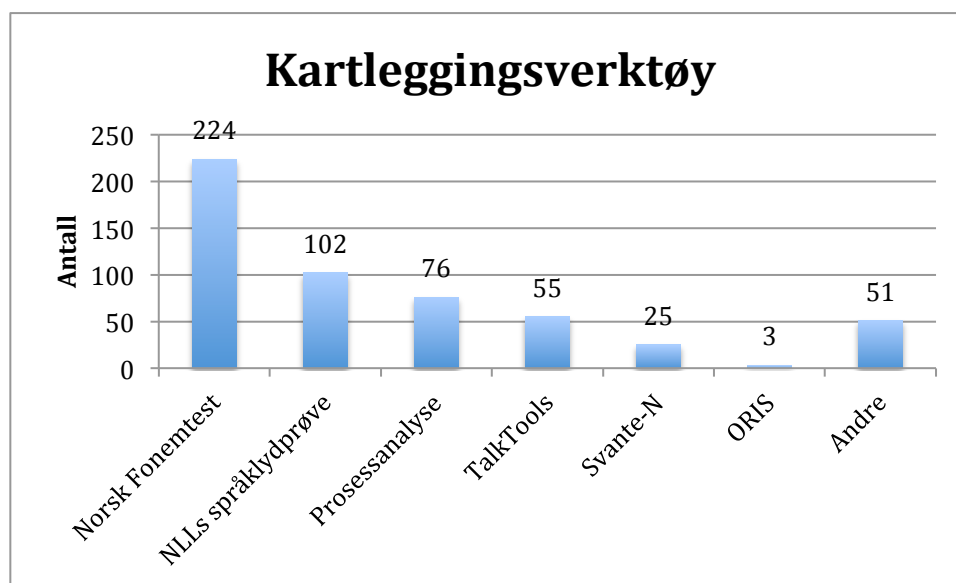
Spørreskjemaets andre del hadde fokus på logopedens arbeid med kartlegging av barn med språklydvansker. Spørsmålene her skulle primært ivareta forskningsspørsmål 1, men også bidra til å belyse de øvrige forskningsspørsmålene. Kartleggingsverktøy, alder for henvisning, feilprosesser, samt kursing er temaer i denne delen av oppgaven.

Figur 4: Laveste hensiktsmessige alder for henvisning



Spørsmål 3.4 samlet informasjon om hva logopedene anså som laveste alder det var hensiktsmessig å henvise barn med språklydvansker til logoped. Dette spørsmålet skulle bidra med informasjon om logopedenes kartleggingsrutiner, men samtidig gi et bilde på om logopedenes vurderinger var i tråd med teori om typisk språklydutvikling (jmfør kapittel 2.2). Figur 4 viser at svært få logopeder mente barn under to år eller så sent som i skolealder burde henvises. Den største gruppen av logopeder (127 logopeder/52, 9 %) oppga fireårsalder som laveste alder, mens 24,2 % av logopedene mente barn mellom to og tre år burde fanges opp. En nesten like stor gruppe mente 5-årsalder var laveste alder, dette gjaldt 20,4 %.

Figur 5: Kartleggingsverktøy i bruk av norske logopedene

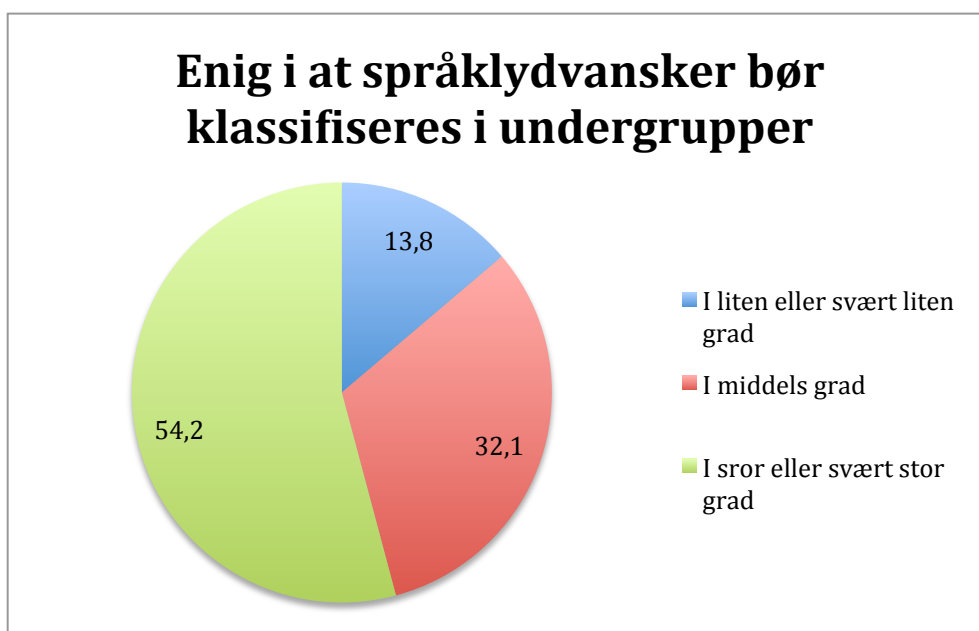


Logopedene ble i spørsmål 3.5 bedt om å oppgi hvilke verktøy de benytter når de kartlegger språklydvansker. Som figur 5 viser er verktøy innen kognitivt-lingvistisk tilnærming hyppigst brukt. Norsk Fonemtest er desidert mest populær, 93,3 % av logopedene benytter dette verktøyet. NLLs språklydprøve er også benyttet av mange, 42,5 % oppga å benytte denne. Prosessanalyse blir benyttet av 31,7 %. Verktøy som kan sies å tilhøre motorisk/artikulatorisk basert tradisjon blir benyttet i noe mindre utstrekning; Talk Tools (22,9 %), Svante-N (10,4 %) og ORIS (1,3 %). "Andre" verktøy utgjorde en ganske stor gruppe, og antydte derfor at spørreskjemaet manglet flere sentrale verktøy på denne listen. Logopedene kunne her spesifisere disse verktøyene i fritekst, og enkelte av svarene viste at logopedene tolket begrepet verktøy som alle former for hjelpemidler i prosessen; observasjon, samtale, lyd- og filmopptak samt egne ører. Spørsmålet burde derfor vært presisert mer nøye. Av øvrige kartleggingsverktøy som flere nevnte i friteksten, var NOT-S, PAS, Praxismetoden, diverse artikulasjonsprøver (Hovda & Hødnebo, Johnsen, Bache med flere), Fonologisk Vendespill og annet materiell av Bo Ege, "Lydspor i munnen" (Trove), samt at flere oppga å ha laget egne kartleggingsverktøy.

Av de 240 logopedene oppga 50 % å ha vært på kurs eller hatt organisert undervisning om kartlegging av språklydvansker. Av disse hadde 38 (31,7 %) vært på kurs i bruk av Norsk Fonemtest, 36 (30 %) hadde deltatt på kurs om Talk Tools, 24 (20 %) hadde tatt kurs om

prosessanalyse (metafon) og 19 (15,8 %) hadde vært på kurs om kartlegging ved hjelp av Svante-N. 11 (9,2 %) hadde kurset seg på Praxismetoden , og 9 (7,5 %) hadde vært på kurs om PAS. 10 (8,3 % %) av logopedene hadde deltatt på kurs om kartlegging generelt, der flere verktøy var involverte.

Figur 6: Enighet i undergruppering av språklydvansker



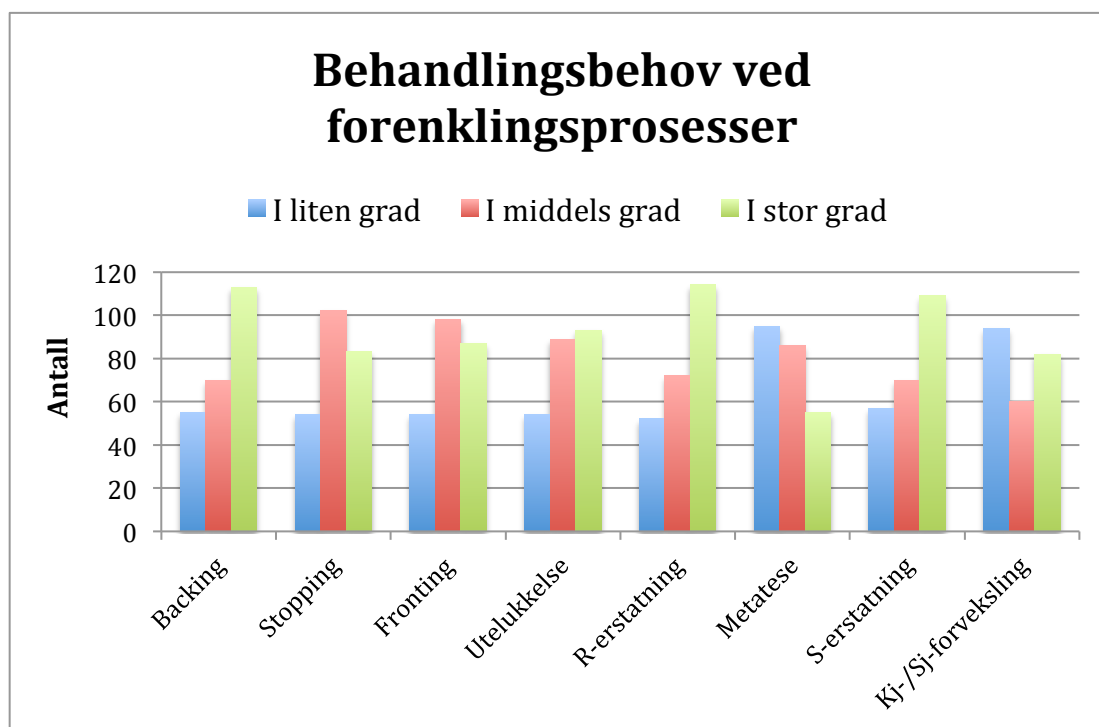
I spørsmål 3.1 ble logopedene spurt om i hvilken grad de var enige i at barn med språklydvansker bør klassifiseres i undergrupper. Dette spørsmålet var relevant av flere årsaker. Det har tradisjonelt eksistert en todeling i tilnærmingen til språklydfeltet: artikulatorisk tilnærming kontra fonologisk tilnærming (Joffe & Serry, 2004). Å være positiv til en ytterligere inndeling, kunne dermed tenkes å indikere kjennskap til nyere forskning og dermed et element forenelig med en evidensbasert holdning. Det kunne også tenkes at logopeder med dette utgangspunktet i mindre grad benytter motorisk/artikulatorisk baserte tilnærminger til barn med språklydvansker, og er mer positive til differensiering av metodikk mellom undergruppene. Resultatene illustreres med figur 6: Over halvparten av logopedene var i stor eller svært stor grad enige i dette. Kun 13,8 % av logopedene (33 stk) var i liten eller svært liten grad enige i at en undergruppering var hensiktsmessig.

Figur 7: Enighet i tall på forekomst av artikulatoriske vansker



Logopedene ble deretter bedt om å vurdere i hvilken grad deres erfaringer fra egen praksis stemte overens med utenlandske tall på forekomst av artikulatoriske vansker, der det anslås at kun mellom 3 og 14 % av barn med språklydvansker er i denne kategorien (spørsmål 3.2). Dette elementet skulle gi informasjon om logopedenes inntrykk av forekomst av artikulatoriske vansker. Figur 7 viser at 42,5 % (102) av logopedene mente at dette i stor grad stemte overens med deres erfaringer. Nærmere halvparten (47,5 %, 114 logoped) mente dette stemte i middels grad, mens kun 10 % (24 logoped) anså dette som lite i samsvar med deres egne erfaringer.

Figur 8: Forenklingsprosesser

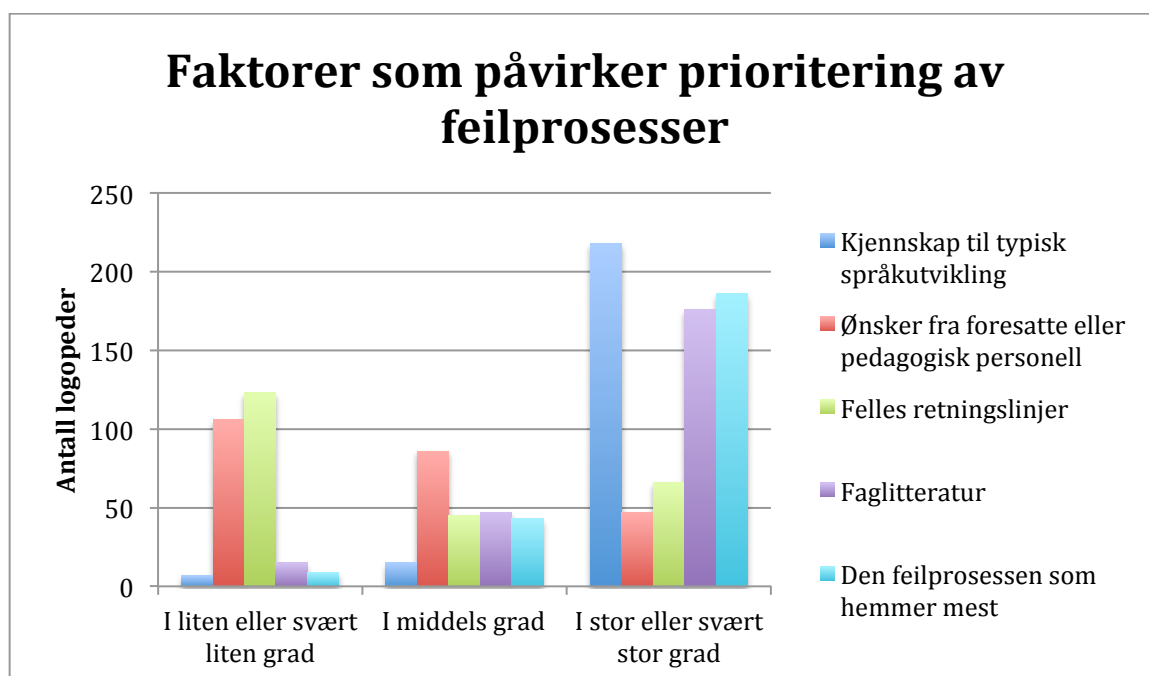


Det var interessant å undersøke hvordan logopedene vurderte behandlingsbehovet - og dermed alvorlighetsgraden - ved de ulike feilprosessene, og spørsmål 3.3 var basert på Norsk Fonemtests kategorier. Resultatet var ment å ses i lys av blant annet spørsmål 3.1 om enighet i undergruppering av språklydvansker. Spørsmålet "I hvilken grad anser du at følgende feilprosesser ikke går over av seg selv, men krever systematisk logopedisk behandling?" ble i ettertid vurdert som uklart, blant annet basert på tilbakemeldinger på epost fra to av respondentene - og imidlertid også de endelige resultatene. Spørsmålet var ment å samle informasjon om hvorvidt logopeder vurderte enkelte feilprosesser som mer alvorlige enn andre, men utformingen av spørsmål og tilhørende svaralternativ var trolig ikke tilstrekkelig funksjonell til dette formålet. Likevel viste resultatene relevante nyanser i vurderingen av enkelte feilprosesser, og disse gjengis her. Figur 8 illustrerer at logopedene vurderer intervensjonsbehovet større ved feilprosessen "backing" enn ved "metatese". De fleste logopeder vurderer både r- og s-erstatninger som feilprosesser med stort intervensjonsbehov. R-erstatning burde imidlertid vært bedre presisert, da denne feilprosessen kan oppfattes på to ulike måter; som artikulatoriske vansker med å produsere "rulle-r" eller vansker med å diskriminere fra eksempel /r/ fra /l/ i minimale par som "ro"/ "lo" (Nettelbladt et al, 2008b).

4.3 Om behandling av barn med språklydvansker

Tredje del av spørreskjemaet samlet inn informasjon om logopedenes erfaringer med behandling av språklydvansker. Temaene i spørsmålene var planlegging av behandlingen, metoder, avgjørende faktorer både for logopedens kompetanse og for selve behandlingen. Disse spørsmålene skulle belyse forskningsspørsmålene ”Hvilke faktorer påvirker logopedenes valg av metodikk i tilnærmingen til språklydvansker?”, ”I hvor stor grad har artikulatorkisk tilnærming fokus i arbeidet med språklydvansker?” og ”I hvilken grad har logopedene en evidensbasert holdning til arbeidet sitt?”.

Figur 9: Faktorer som påvirker prioritering av feilprosesser

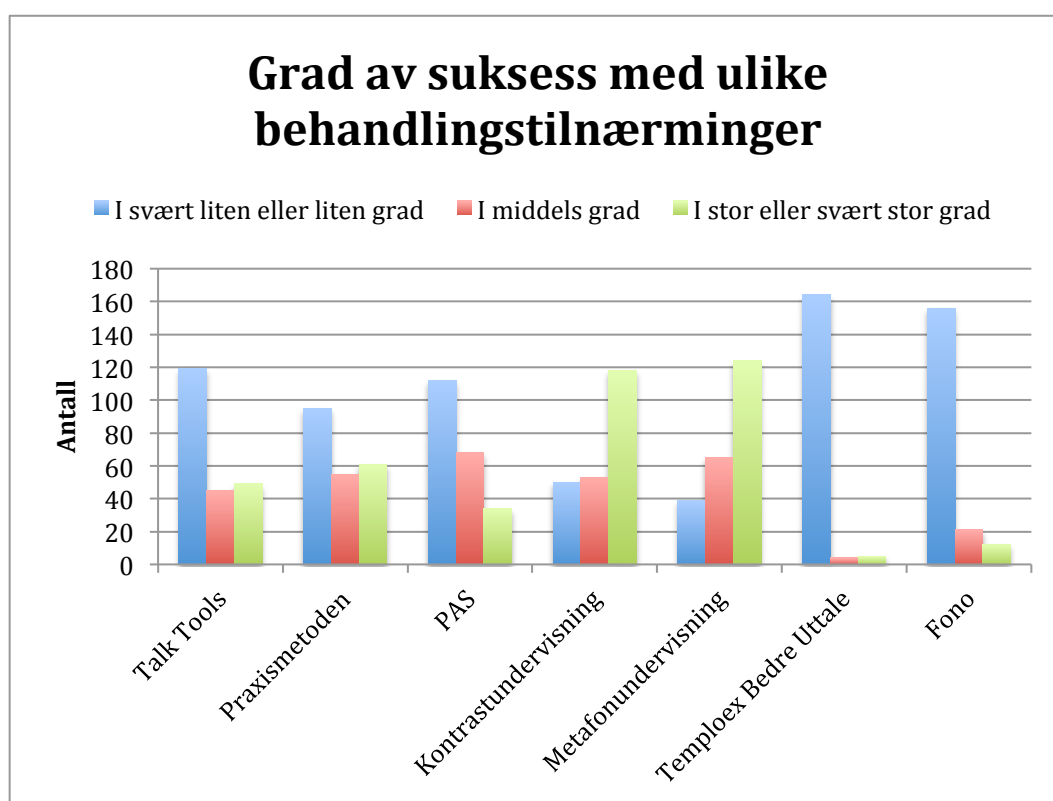


Spørsmål 4.1 omhandlet faktorer som lå til grunn når logopedene skulle planlegge behandlingen. Etter kartlegging må logopedene legge opp behandlingen, og planlegge framdriften. Det var relevant å samle informasjon om hvilke faktorer som påvirket valgene. Resultatene vises i figur 9. 218 (90,8 %) av logopedene anså at kjennskap til ordinær språklydutvikling påvirket deres prioriteringer av rekkefølge på behandlingen i stor eller svært stor grad. Logopedene vurderte også i hvilken grad feilprosessene hemmet barnets kommunikasjon, og 186 (78,2 %) av logopedene anså dette som en faktor som påvirket prioriteringen i stor eller svært stor grad. Bruk av faglitteratur kom også høyt opp på lista, og

73,9 % anså dette som en retningsgivende faktor i stor grad. Felles retningslinjer på arbeidsplassen og ønsker fra foresatte/pedagogiske personell ble ansett som en lite viktig faktor for henholdsvis 52,6 % og 44,4 % av logopedene.

Spørsmål 4.2 og 4.3 omhandlet ulike behandlingsverktøy. De aller fleste logopedene kjente til tilnæringsmetoder/verktøy som metafonundervisning (92,9%), Talk Tools (89,2%), PAS (88,3%), kontrastundervisning (77,1%), Praxismetoden (75,4%). Når det gjelder Fonoserien og Temploex Bedre Uttale, hadde henholdsvis 42,9% og 21,7% hørt om disse verktøyene.

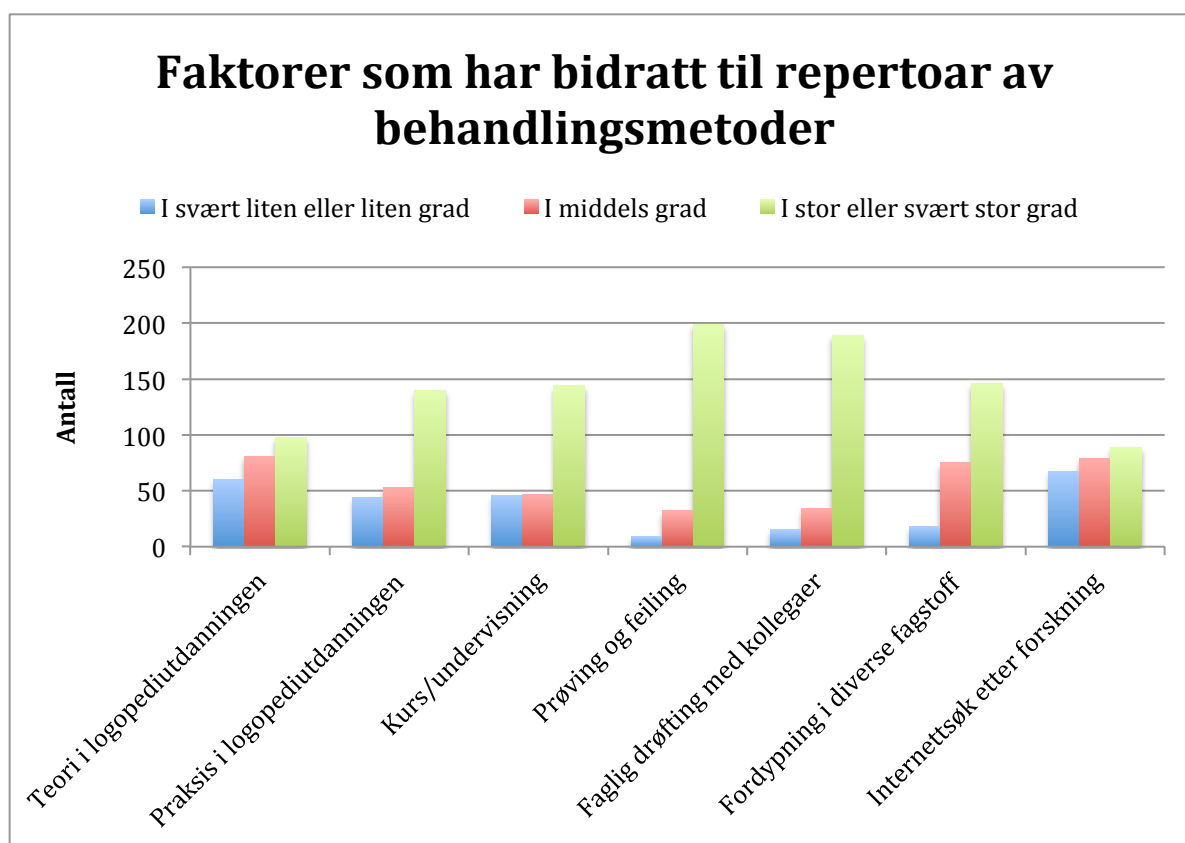
Figur 10: Grad av suksess med ulike behandlingstilnæringer



Figur 10 viser i hvilken grad logopedene hadde opplevd suksess med de samme tilnæringsmetodene. Kognitivt-lingvistisk baserte tilnæringsmetoder som Metafonundervisning (124 stk/51,7%) og kontrastundervisning (118 stk/49,2%) var de tilnærmingene flest logopeder hadde hatt suksess med i stor eller svært stor grad. 50 % av

respondentene hadde hatt lite eller svært lite suksess med Talk Tools, mens 20,4 % hadde opplevd stor eller svært stor grad av suksess. Når logopedene ble sammenlignet på tvers av ansettelsessektor, viste det seg at logopedene som kun var offentlig ansatt eller kombinerte offentlig og privat praksis hadde i mindre grad opplevd suksess med Talk Tools, sammenlignet med logopedene som kun jobbet privat. 17,2 % (26 stk) av de offentlig ansatte logopedene oppga suksess i stor eller svært stor grad med dette verktøyet, mens over halvparten (51,7 %/15 stk) av de private logopedene hadde tilsvarende erfaringer. 59,6 % (90 stk) av de offentlige logopedene hadde i liten eller svært liten grad opplevd suksess med Talk Tools, mens 37,9 % (11 stk) av de private oppga samme grad.

Figur 11: Faktorer som har bidratt til repertoaret



Figur 11 viser en oversikt over hvordan logopedene selv opplevde å ha skaffet sin kompetanse, basert på resultatene fra spørsmål 4.4: ”I hvilken grad anser du følgende faktorer som viktige bidrag til ditt repertoar av metoder for behandling av språklydvansker?”. En svært stor gruppe - 199 logoped (82,9 %) - anså ”prøving og feiling” i egen praksis som en

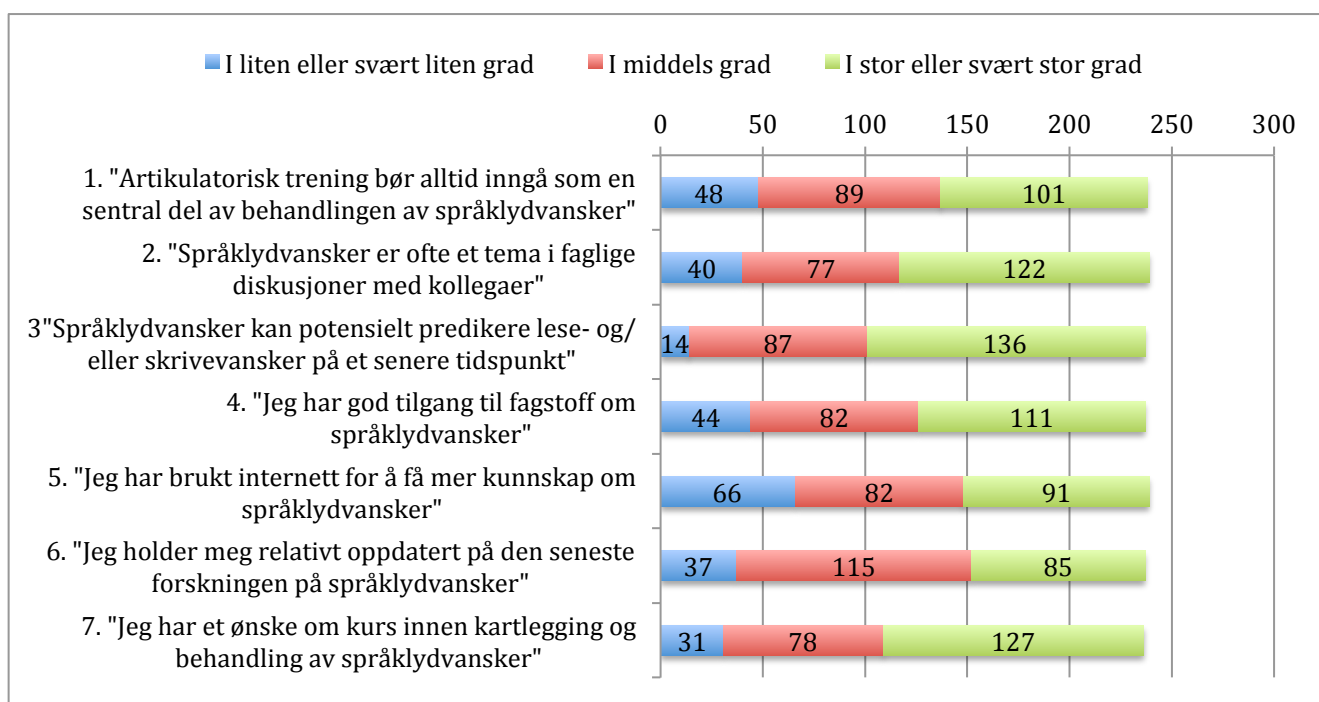
svært viktig faktor for sitt metoderepertoar. Faglig drøfting med kollegaer ble også vurdert høyt – 79,4 % (189 logoped) mente dette i stor eller svært stor grad hadde påvirket deres repertoar. Internettsøk etter forskning ble vurdert som viktig i stor eller svært stor grad av 37,9 % (89 logoped), og gruppene som anså dette som lite viktige eller middels viktige bidrag var tilnærmet like store. Praksis i grunntidningen (59,1 %), kurs/undervisning (60,8 %) samt fordypning i fagstoff (61,1 %) ble rangert omtrent likt som faktorer som i stor eller svært stor grad hadde påvirket logopedenes metoderepertoar. Søk på internett etter aktuell forskning ble i varierende grad vurdert som viktig bidrag, en litt større gruppe logoped anså dette som viktig i stor eller svært stor grad (37,9 %) enn de som anså dette som middels viktig (33,6 %) eller lite viktig (28,5 %). Sammenlignet med praksis i grunntidningen, ble pensumlitteratur vurdert som en lite (25,1 %) eller middels viktig (33,9 %) faktor av flere logoped. 41 % vurderte pensumlitteratur som en faktor som i stor eller svært stor grad hadde påvirket deres metoderepertoar, og kun internettsøk etter forskning hadde lavere frekvens.

Logopedene ble i spørsmål 4.5 bedt om å vurdere i hvilken grad fire presenterte faktorer var avgjørende for behandling av språklydvansker. Disse faktorene var valg av metode, logopedens relasjon til barnet, logopedens erfaringsbakgrunn og logopedens faglige tyngde. Medianen var på 4 - altså ”i stor grad” på tre av verdiene, men på ”Logopedens relasjon til barnet” var den på 5 – altså ”i svært stor grad”. 121 logoped, altså rett over halvparten av logopedene, anså denne faktoren som avgjørende i svært stor grad, og 42,9 % (102 stk) i stor grad. Svært få logoped (mellom 3,8 - 20,3 %) mente de fire faktorene var viktige i svært liten eller liten grad. ”Logopedens erfaringsbakgrunn” ble vurdert som avgjørende i svært stor grad av 34,9 % (83 stk), og i stor grad av 112 logoped (47,1 %). Noen flere logoped vurderte ”Logopedens faglige tyngde” som svært viktig (27,1 %) enn de som vurderte ”Valg av metode som like essensielt (15,7 %). Resultatene kan oppsummeres ved å si at samtlige faktorer ble vurdert som sentrale og viktige, men at logopedens erfaring samt relasjon til barnet ble vurdert aller høyest.

140 logoped hadde deltatt på kurs om behandling av språklydvansker (spørsmål 4.6), og dette utgjorde 58,3 %. Dette var et noe høyere antall enn de som oppga å ha vært på kurs om kartlegging av språklydvansker. Samtlige valgte å utdype svaret i fritekst. 48 av disse (34,3 %) hadde deltatt på kurs om Talk Tools, 47 logoped (33,6 %) hadde blitt kurset i Metafonundervisning. 28 (20 %) hadde tatt kurs i PAS og 23 (16,4 %) hadde vært på kurs om

Praxismetoden. 32 logopedar (22,9 %) oppga å ha vært på kurs (blant annet i regi av Statped Sør-Øst) om generell behandling av språklydvansker uten fokus på en enkelt tilnærming. Antall logopedar med kurs innen motorisk/artikulatorisk-baserte Talk Tools var dermed omtrent tilsvarende de som hadde vært på kurs om den kognitivt-lingvistiske Metafonundervisningen.

Figur 12: Påstander om språklydvansker



Avslutningsvis ble logopedene presentert for syv påstander de skulle vurdere i hvilken grad stemte med egne erfaringer, holdninger og meninger. Resultatene illustreres i figur 12, der verdiene for øvrig er slått sammen fra fem til tre for å gi bedre oversikt. Enkelte påstander berørte temaer fra tidligere spørsmål, som faglig oppdatering og drøfting med kollegaer. Dermed fungerte disse som en ytterligere operasjonalisering av indikatorer som samlet skulle belyse begrepet evidensbasert holdning. En mer personlig form ("jeg") var tenkt å representerte en variasjon i spørsmålsformuleringen, og forhåpentligvis slik bidra til at logopedene tenkte seg ekstra nøye om og beholdt fokus til siste spørsmål var besvart. De øvrige påstandene skulle samle informasjon om logopedenes syn på forholdet mellom

språklydvansker og lese- og skrivevansker, omfanget av artikulatorkurs samt ønske om fremtidige kurs.

Påstand 1 skulle gi informasjon om logopedenes betoning av artikulatorkurs i behandlingen av språklydvansker. 42,4 % av logopedene oppga at de i stor eller svært stor grad var enige i at artikulatorkurs burde inngå som en sentral del i behandlingen. 37,4 % var i middels grad enige, og 20,2 % enig i liten eller svært liten grad. Dette ga verdifull informasjon til forskningsspørsmålet ”I hvor stor grad har artikulatorkurs fokus i tilnærmingen til språklydvansker?”. 51 % av logopedene i utvalget var i stor eller svært stor grad enige i at språklydvansker ofte var et tema i faglige diskusjoner med kollegaer. Kun 16,7 % oppga å være enig i liten eller svært liten grad. Logopedene var i størst grad enige i påstand 3 om prediksjon av lese- og skrivevansker, der kun 5,9 % (14 stk) oppga å være enig i liten eller svært liten grad. 57,4 % var enige i stor eller svært stor grad. Nærmere halvparten (46,8 %) av logopedene anså at de i stor eller svært stor grad hadde god tilgang på fagstoff. Litt færre (38 %) oppga å i like stor grad ha brukt internett for å få ny kunnskap, og 35,9 % anså i stor eller svært stor grad seg selv som relativt oppdatert på seneste forskning på språklydfeltet. 27,6 % av logopedene oppga å i svært liten eller liten grad å ha benyttet internett for å utvide kunnskapsfeltet sitt. 18,6 % og 15,6 % var i like liten grad enige i at de hadde henholdsvis god tilgang på fagstoff og holdt seg relativt oppdatert på nyere forskning. 53,8 % av logopedene oppga i stor eller svært stor grad å ha ønske om kurs innen kartlegging og behandling av språklydvansker (påstand 7). 13,1 % hadde i liten eller svært liten grad ønske om kurs, mens 33 % av logopedene ønsket dette i middels grad. Dette belyste også forskningsspørsmål 4. Logopedene med utdanning etter kvalitetsreformen var i større grad enige i at de ønsket kursing, og 71,3 % oppga dette ønsket i stor eller svært stor grad. Til sammenligning var det 46,3 % av de som var ferdig utdannet mellom 1996 og 2005 som i like stor grad ønsket dette.

4.4 Korrelasjoner

Det ble også undersøkt korrelasjoner mellom variablene, og i det følgende presenteres relevante korrelasjoner med en viss styrke – og som også er interessante for den videre drøftingen. Det minnes om at en Spearman`s Rho korrelasjon på (+/-) .30 anses som relativt sterk i denne typen forskning. Det er vanligst å sette signifikansnivået på 5 %, men i disse resultatene var samtlige innenfor 1 %-nivå, der det tas høyde for at det bare er 1 % sjanse for at det observerte resultatet ikke er korrekt (DeVaus, 2014).

4.4.1 Om forholdet mellom logopedutdanning og metodisk repertoar

Tabell 3: Spearman`s korrelasjonsmatrise – Innhold i logopediutdanningen og bidrag til metoderepertoar

Variabler	1	2	3
1. Grad av språklydteori i grunnutdanning	-		
2. Teori i logopediutdanningen som metodeformende	.627**	-	
3. Praksis i logopediutdanningen metodeformende	.346**	.465**	-

** Korrelasjonen er signifikant på 1%-nivå

Tabell 3 viser samvariasjonen mellom variablene ”Grad av teori om språklydvansker i grunnutdanningen” (spørsmål 2.9), og faktorene ”Teori logopediutdanningen” og ”Praksis i logopediutdanningen” som bidrag til logopedenes metoderepertoar (spørsmål 4.4). En kommentar til dette resultatet er at det kan se ut som at jo mer språklydteori logopedene hadde i grunnutdanningen – jo større utbytte hadde de av denne teorien, som formende for sitt metodikkrepertoar. Det kan også se ut som at metodisk utbytte fra *teorien* i grunnutdanningen også var relatert med utbytte fra *praksis* i grunnutdanningen.

4.4.2 Om forholdet til nyere forskning

Tabell 4: Spearman`s korrelasjonsmatrise - Faglig oppdatering og valg av metodikk

Variabler	1	2	3	4
1. Enig i undergruppering av språklydvansker	-			
2. Enig språklydvansker kan predikere lese-/skrivevansker	.192**	-		
3. Enig er oppdatert på seneste forskning	.296**	.271**	-	
4. Enig valg av metode er avgjørende	.372**	.295**	.279**	-

**Korrelasjonen er signifikant på 1 %-nivå

Korrelasjonene i tabell 4 kan sies å være noe moderate, men kan antyde sammenhenger. Variabelen ”Enighet i undergruppering av språklydvansker” (spørsmål 3.1) korrelerte moderat med påstand 6 (spørsmål 5): ”Jeg holder meg relativt oppdatert på den seneste forskningen på språklydvansker” og klart og tydelig med faktoren ”Valg av metode/tilnærming” som avgjørende for behandling av språklydvansker (spørsmål 4.5). Det kan tenkes at det er sannsynlig at logopeder som holder seg oppdaterte i større grad har fått med seg forskning og/eller faglitteratur som tar for seg de store forskjellene mellom barn med språklydvansker, og dermed er mer positive til at vanskene bør tenkes inndelt i undergrupper. Synet på klassifisering av språklydvansker i undergrupper samvarierer også med synet på valg av metode som avgjørende, noe som ikke er overraskende. Det er naturlig å tenke at dette gir behandlingsmessige implikasjoner i form av differensiering av metodikk. En kan på lignende vis tenke seg at logopeder som anser seg selv som relativt oppdaterte har fått med seg den økende bevisstheten rundt komorbiditet mellom språklydvansker og lesevansker (påstand 3, spørsmål 5). Det kan også se ut som at logopeder som er oppmerksomme på sammenhengen mellom språklydvansker og lese- og skrivevansker også anser valg av metode som avgjørende. Resultatene kan også tenkes å belyse forskningsspørsmål 4: ”I hvilken grad har logopedene en evidensbasert holdning til arbeidet sitt?”.

4.4.3 Om erfaringer med kurs

Tabell 5: Spearman`s korrelasjonsmatrise –Erfaringer med kurs

Variabel	1	2	3
1. Kurs - behandling	-		
2. Kurs - kartlegging	.456**	-	
3. Kurs som bidrag til mitt metoderepertoar	-.421**	-.458**	-

** Korrelasjonen er signifikant på 1 %-nivå

Tabell 5 viser korrelasjoner mellom variabler som omhandler logopedenes erfaringer med kurs innen kartlegging og behandling av språklydvansker. Variablene ”Har vært på kurs eller hatt organisert undervisning om *kartlegging* av språklydvansker?” (spørsmål 3.6), ”Har vært på kurs eller hatt organisert undervisning om *behandling* av språklydvansker” (spørsmål 4.6) korrelerte sterkt, og resultatene kan antyde at de som har vært på kurs om kartlegging i stor grad er de samme som har vært på kurs om behandling. Variablene Kurs-kartlegging og Kurs-behandling korrelerte markant – men negativt – med faktoren ”Kurs og/eller undervisning etter endt logopedutdanning” som avgjørende for behandlingen av språklydvansker (spørsmål 4.4). Det betyr at når den ene variabelen er høy, er den andre tilsvarende lav. Mulige årsaker til dette drøftes i kapittel 5.

4.4.4 Om faglig samarbeid og utprøving i praksis

Tabell 6: Spearman`s korrelasjonsmatrise – Faglig samarbeid og utprøving i praksis

Variabler	1	2	3
1. Språklydvansker drøftes ofte med kollegaer	-		
2. Faglig drøfting som bidrag til mitt metoderepertoar	.403**	-	
3. Prøving og feiling som bidrag til mitt metoderepertoar	.177**	.356**	-

**Korrelasjonen er signifikant på 1 %-nivå

Tabell 6 viser en klar og signifikant korrelasjon mellom variablene ”Språklydvansker er ofte et tema i faglige diskusjoner med kollegaer” (påstand 2, spørsmål 5) og faktoren ”Faglig drøfting med kollegaer” som viktig bidrag til metoderepertoaret (spørsmål 4.4). Det er også en klar korrelasjon mellom variablene ”Faglig drøfting med kollegaer” og ”Prøving og feiling i egen praksis” (spørsmål 4.4). Disse resultatene kan antyde at logopedene som regelmessig drøfter språklydvansker med kollegaer også opplever metodisk utbytte av disse drøftingene. Og det kan se ut som at logopedene som regelmessig drøfter metodikk med sine kollegaer, stoler på sine kollegaers kompetanse og tester dette selv i praksis. Disse resultatene kan si noe om hvordan logopedene etablerer sin kompetanse, og dermed bidra til å kaste lys over forskningsspørsmål 2: ”Hvilke faktorer påvirker logopedenes valg av metodikk i tilnærmingen til språklydvansker?” og også nummer 4: ”I hvilken grad har logopedene en evidensbasert holdning til arbeidet sitt?”.

4.4.5 Om det å holde seg faglig oppdatert

Tabell 7: Spearman`s korrelasjonsmatrise – Om faglig oppdatering og tilgang på fagstoff

Variabler	1	2	3	4	5
1. Enig har god tilgang på fagstoff	-				
2. Enig har brukt internett for å få mer kunnskap	.295 **	-			
3. Enig er oppdatert på seneste forskning	.522 **	.395**	-		
4. Faglig fordypning som bidrag til mitt metoderepertoar	.314**	.318**	.337**	-	
5. Internettsøk som bidrag til mitt metoderepertoar	.052	.509**	.276**	.429**	-

** . Korrelasjonen er signifikant på 1%-nivå

Disse korrelasjonsresultatene – skissert i tabell 7 – kan antyde at det å være faglig oppdatert henger sammen med tilgang på fagstoff, blant annet fra internett. Og at denne kunnskapen påvirker logopedenes praksis. Det var imidlertid ingen samvariasjon mellom variabelen ”Jeg har god tilgang til fagstoff om språklydvansker” (påstand 4, spørsmål 5) og faktoren

”Internettsøk etter aktuell forskning” som viktig bidrag til metoderepertoaret. Det kan tenkes at dette sier noe om at logopeder kan oppleve å ha god tilgang på fagstoff uten å ha positive og metodeformende erfaringer med stoff hentet fra internett. De som hadde benyttet internett til å fordype seg faglig, så imidlertid ut til å hatt metodisk utbytte av dette.

5 Drøfting

I denne delen av oppgaven drøftes resultatene fra forrige kapittel, i lys av tidligere presentert teori samt egne refleksjoner. Innledningsvis drøftes elementer knyttet til bakgrunnsvariabler, deretter spørsmål relatert til validitet og reliabilitet. Til slutt drøftes resultatene opp mot de fire forskningsspørsmålene. Denne rekkefølgen ble vurdert som funksjonell, da utfordringer knyttet til reliabilitet og validitet var til hjelp i den videre drøftingen av forskningsspørsmålene. Spørsmålene i spørreskjemaet var både av direkte og indirekte karakter, noen konkrete og andre mer komplekse. Resultatene må dermed ses i lys av både spørsmålsformulering og kontekst, og ikke minst i tolkes i sammenheng med de øvrige resultatene. Formålet med oppgaven var å belyse problemstillingen ”Hvordan arbeider norske logopeder med språklydvansker?”, og dette besvares i form av en avsluttende oppsummering.

5.1 Bakgrunnsvariabler

Utvalget i undersøkelsen var 240 logopeder, hentet fra 11 av NLLs totalt 12 medlemslister, og kan dermed kalles relativt stort og med potensielt god aldersmessig og geografisk spredning (Lund, 2002b). Alle logopeder på NLLs lister hadde i prinsippet lik mulighet til å delta. Imidlertid hadde kun om lag en femtedel av logopedene i utvalget lengre fartstid enn 20 år, og kunne derfor tenkes å være underrepresenterte i undersøkelsen. Dette kan muligens henge sammen med bruken av internettbasert spørreundersøkelse, da erfaring med internett i følge DeVaus (2014) kan kobles opp mot alder. Dette er problematisk for generaliseringen av slutningene, spesielt med tanke på at bruk av internett for å holde seg oppdatert er et gjentakende tema i undersøkelsen. Er den tredjedelen av totalt 1159 inviterte logopeder som valgte å besvare undersøkelsen i utgangspunktet mer positive til bruk av internett, blir totalbildet skjevt og resultatene må ses i lys av dette. Lav svarprosent er ikke uvanlig ved nettsurveys (DeVaus, 2014). Likevel var svarprosenten overraskende liten, med tanke på at emnet trolig var både relevant og velkjent. Det ble kun sendt ut en påminning til de som ennå ikke hadde besvart spørreundersøkelsen, og denne ble sendt ut to uker før skjemaet ble stengt. I utgangspunktet var planen å sende ytterligere en påminnelse noen dager før stenging av skjemaet, men da flere logopeder uttrykte misnøye pr. epost etter første påminnelse – ble planene endret. Det var ikke ønskelig at påminnelsene skulle oppleves belastende for de som ennå ikke hadde svart. Med i vurderingen var også det faktum at påminnelse nummer en ikke

utløste særlig mange flere svar. Det ble mottatt eposter fra omlag 40 logopeder, som beklaget at de ikke kunne besvare fordi de ikke var i målgruppen. De fleste av disse var pensjonister, og flere av disse hadde jobbet med språklydvansker inntil helt nylig. Dermed var de likevel i målgruppen, og ble oppfordret til å besvare. Noen ønsket teknisk assistanse fordi de aldri hadde besvart en nettundersøkelse før. Samtlige ble oppfordret til å besvare målgruppespørsmålet uansett, og la skjemaet avgjøre målgruppetilhørighet – da dette ville være gunstig for den svarprosenten. Denne epostkorrespondansen var tidkrevende, men trolig heldig for den endelige svarprosenten.

Undersøkelsen kartla kjønn, grunnutdanning før logopedutdanning, studiested, arbeidssektor, arbeidsfelt og fartstid, blant annet fordi det var spennende å sammenligne denne informasjonen med noen av de andre variablene. Spesielt interessant ville det være å finne forskjeller mellom gruppene som fullførte sin utdanning før og etter kvalitetsreformen i 2003. Det var imidlertid nesten ingen signifikante forskjeller mellom de med mastergrad og de med lengre fartstid. I etterkant ble det vurdert dithen at antall bakgrunnsvariabler ble noe høyt og uoversiktlig, og at noe av informasjonen som ble samlet inn ikke kom til nytte. Eksempelvis ble resultatet fra spørsmål 2.3 overflødig, og det kan tenkes at eneste funksjon ble et av bidragene som ga undersøkelsen en ”myk start” (Gall et al, 2007). Samtlige fritekstmuligheter viste seg imidlertid svært nyttige og informative, de ble stort sett benyttet og bidro til å gi et mer riktig resultat der svaralternativene ikke fanget opp helheten – som i variablene grunnutdanning og utdanningssted. Antallet logopeder som plasserte seg i kategoriene ”annen utdanning/utdanningsinstitusjon” var stort, og bildet ville blitt svært mangelfullt og til og med feilaktig uten muligheten for ytterligere utdyping.

5.2 Reliabilitet og validitet

Reliabilitet

Reliabilitet handler om hvorvidt måleinstrumentet – her spørreskjemaet – ville gitt samme resultat ved gjentatte målinger (DeVaus, 2014; Kleven, 2002a). For å kunne trekke valide slutninger er det en forutsetning at måleinstrumentet er pålitelig. Et stort utvalg kan sies å ha vært gunstig for reliabiliteten, på grunn variasjonen et stort utvalg avstedkommer. Den potensielle skjevheten i alder vil være uheldig i så måte. Det ble videre lagt vekt på å unngå uklarheter i spørsmålene, blant annet ved hjelp av pilottesting før utsending samt innledende

instruksjoner på flere av spørsmålene. I ettertid ble noen spørsmål likevel vurdert som uklare. Dette ble det gitt tilbakemelding på i form av epost fra til sammen fem logopeder. Blant annet burde det vært presisert innledningsvis at spørreundersøkelsen omhandlet språklydvansker hos *barn*. To logopeder oppga at de ikke hadde besvart spørsmålene godt nok, da de kun hadde erfaring med uttalevansker hos voksne og oppdaget for sent at de egentlig ikke var i prosjektets målgruppe. Dette var uheldig, og kanskje gjaldt dette flere enn de to som tok kontakt. Prosjektets faglitteratur om språklydvansker omhandler utelukkende språklydvansker hos barn, på lik linje med ICD-10s definisjoner på blant annet Spesifikk artikulasjonsforstyrrelse og Ekspressiv språkforstyrrelse (Helsedirektoratet, 2015). Likevel burde aldersgruppen vært presisert, og mangelen på dette svekket reliabiliteten. Variabelen ”R-erstatning” (feilprosesser) var som tidligere nevnt noe uklar, og kan ha blitt misforstått. Tre logopeder oppga pr. epost at de syntes det var rotete med to ulike kursvariabler, en vedrørende kartlegging og en for behandling. De oppga å muligens ha husket feil og eventuelt blandet sammen disse da de besvarte spørsmålene. Slike uklarheter kan utgjøre en trussel mot målingssikkerheten.

Andre tiltak som kan fremme reliabilitet er å undersøke samme variabel flere ganger (Kleven, 2002a). Enkelte av spørsmålene omhandlet noe av det samme, som variabelen ”Faglig drøfting med kollegaer” i spørsmål 4.4: ”I hvilken grad anser du følgende faktorer som viktige bidrag til ditt repertoar av metoder for behandling av språklydvansker?” og Påstand 2 (spørsmål 5): ”Språklydvansker er ofte et tema i faglige diskusjoner med kollegaer”. Disse variablene korrelerte med hverandre. Det var også korrelasjon mellom Påstand 6 (spørsmål 5) ”Jeg har brukt internett for å få mer kunnskap om språklydvansker” og variabelen ”Internettsøk etter aktuell forskning” som faktor i spørsmål 4.4, og disse korrelerte begge med påstand 5 ”Jeg holder meg relativt oppdatert på seneste forskningen på språklydvansker”. Slike korrelasjoner er positive for undersøkelsens reliabilitet, da samsvar antyder at variablene måler det de var ment til å måle (Kleven, 2002a).

Validitet

I forskning er det ønskelig at slutningene har så høy grad av validitet – eller sikkerhet – som mulig (Lund, 2002b). Prosjektets store utvalg kan sies å være heldig for den *statistiske validiteten*, og åpner for muligheten til å generalisere signifikante og sterke korrelasjoner til populasjonen. Selv om utvalget var formålstjenlig - noe som problematiserer generaliseringer

(Lund, 2002a) – var det trukket fordi det var tilgjengelig og godt egnet for prosjektets formål. God *ytre validitet* omhandler det å rimelig sikkert kunne generalisere slutninger til relevante individer (Lund, 2002b). Selv om alle logopeder på listene ble inviterte, utvalget var stort og geografisk spredt – var det som nevnt ovenfor potensielt en aldersmessig skjevhet som kan kalles problematisk og gjorde eventuelt mulige generaliseringer mer usikre. *Indre validitet* er mest aktuelt i kausale undersøkelser, da det primært handler om å synliggjøre årsaksforhold mellom to variabler (Gall et al, 2007). I deskriptivt, ikke-eksperimentelt design som i dette prosjektet, ble utvalget ikke utsatt for noen form for påvirkning. Det ble heller ikke gjort forsøk på kontrollere for andre, påvirkende faktorer. Likevel ble det interessant å drøfte mulige årsakssammenhenger, blant annet basert på statistiske sammenhenger forenelig med ulike årsaksrelasjoner (Kleven, 2002b). Korrelasjoner sier bare noe om styrke og signifikans, og ikke noe om årsak. Dermed må disse samvariasjonene tolkes og drøftes i en helhetlig sammenheng. Om en variabel påvirker en annen, er det likevel problematisk å tolke hva som er årsak og hva som er virkning (Vedeler, 2009). Det å anse seg selv som faglig oppdatert korrelerte i undersøkelsen sterkt med det å oppleve god tilgang på fagstoff, men er det god tilgang på fagstoff som gjør at man holder seg oppdatert – eller er det slik at logopeder som verdsetter og søker ny kunnskap etter hvert opparbeider seg god tilgang på fagstoff? I den kommende drøftingen av forskningsspørsmålene blir korrelasjonene tolket ut fra hva som er sannsynlige årsaksforklaringer – basert på både presentert teori og de øvrige resultatene. *Begrepsvaliditet* handler om hvorvidt måleinstrumentet måler relevante begreper (Lund, 2002b). Det er en stor utfordring innen forskningen å operasjonalisere ikke-målbare fenomener som holdninger og meninger (Kleven2002a). Termen evidensbasert holdning ble ikke benyttet direkte i spørreskjemaet, da det ville vært negativt for begrepsvaliditeten om begrepet ble oppfattet ulikt eller feilaktig. Begrepet er relativt ferskt, og ikke minst komplekst (Haaland-Johansen, 2007: Kamhi, 2006). Operasjonaliseringen av begrepet ble dermed utført ved hjelp av indikatorer som å anse seg selv som faglig oppdatert, gå på kurs, lese fagstoff, søke på internett etter forskning, søke kollegiale råd og forankre sin praksis teoretisk. Det var uheldig for begrepsvaliditeten at noen logopeder oppfattet begrepet språklydvansker annerledes enn det som var intensjonen, og dette kan ha medført såkalte systematiske målingsfeil (Kleven, 2002a). Innledende instruksjoner og kommentarer til spørsmålene bidro trolig til å tydeliggjøre hva det ble spurt om, likedan valget av lukkede spørsmål med svaralternativer.

5.3 Forskningsspørsmålene

5.3.1 Hvordan kartlegger logopeder språklydvansker?

Dette forskningsspørsmålet ble belyst ved hjelp av flere variabler som omhandlet bruk av kartleggingsverktøy, funksjonell alder for henvisning, kursing, klassifisering av språklydvansker i undergrupper og omfang av artikulatoriske vansker.

Det er logopedens oppgave å bedømme hvorvidt det er evidens for at barns fonologiske og/eller artikulatoriske system avviker fra jevnaldrende barns (Dodd & Crosbie, 2005). Til dette benytter norske logopeder seg primært av kognitivt-lingvistisk baserte Norsk Fonemtest samt kjennskap til typisk språklydutvikling. De fleste konsonantlyder bør være på plass rundt 4-årsalder (Preus, 1990), og litt over halvparten av logopedene mente at denne alderen var laveste alder det var hensiktsmessig å bli henvist til logoped. En mulig tolkning av dette resultatet kan være at logopedene avventer med kartlegging til det er forventet at språklyden skal være på plass. En fjerdedel av logopedene mente imidlertid det kunne være hensiktsmessig å få henvist barn allerede i 2-3 årsalder. I Broomfield og Dodds studie (2005) ble de fleste barn med fonologiske vansker – både inkonsekvente og forsinkelser – identifisert allerede i treårsalderen. Artikulasjonsforstyrrelser ble primært identifisert så sent som i skolealder. Resultatene fra denne undersøkelsen kan tolkes dithen at en god del logopeder har erfart at uttalevansker i to-treårsalder bør fanges opp. Tidlig intervensjon er hensiktsmessig og anbefalt (Schwartz, 2009). Teori om undergruppering av språklydvansker (Dodd, 2005) antyder at basert på type - og omfang av - uttalefeil, har logopedene blant annet mulighet til å fange opp potensielle bakenforliggende vansker på ulike språklige områder. Dette gjelder områder knyttet til fonologisk bevissthet – som fonologisk avkodning og fonembevissthet – som igjen assosieres med lese- og skrivevansker (Pennington & Bishop, 2009). Over halvparten av logopedene var i stor eller svært stor grad enige i at språklydvansker bør deles i undergrupper, men det er ikke grunnlag for å vite noe om årsaken til at de mener dette. En hypotese er at de erfarer varierende suksess med ulike behandlingstilnærminger, og derfor tenker at kartleggingen bør differensiere mellom undergrupper slik at behandlingen kan tilpasses bedre. Dette kan sies å være en sannsynlig tolkning, som også understøttes med signifikante korrelasjoner (jamfør tabell 4). En annen tolkning kan være at logopeder tenker langsiktig, og ser behovet for en presis kartlegging og klassifisering med tanke på potensielle lese- og skrivevansker i framtiden. Korrelasjonene her

var mer beskjedne, noe som kanskje kan henge sammen med at vansker med for eksempel fonologisk avkodning primært ivaretas av pedagoger i lese-og skriveopplæringen på et senere tidspunkt og derfor blir perifert for logopedene som kartlegger barnehagebarn. Enighet i undergruppering og intervensjon i 2-3 årsalder kan også henge sammen med at logopedene selv erfarer i praksis språklydvanskers komorbiditet med ekspressive og impressive vansker (Broomfield & Dodd, 2004a; Seef-Gabriel et al, 2005).

5.3.2 I hvor stor grad har artikulatorisk tilnærming fokus i arbeidet med språklydvansker?

En artikulatorisk vanske innebærer problemer med å produsere en akseptabel versjon av en språklyd, isolert eller i kombinasjon med andre språklyder (Dodd & Crosbie, 2005). En motorisk/artikulatorisk basert metodikk kan sies å rette seg mot en konkret språklyd, der målet er riktig uttalemåte og - sted for produksjonen av den aktuelle språklyden (Joffe & Serry, 2004). Forskning antyder at forekomsten av artikulatoriske vansker er rundt 12,5 % eller lavere, og at majoriteten av språklydvansker er av fonologisk art (Broomfield & Dodd, 2004b). En innledende og underliggende hypotese til dette forskningsspørsmålet var at mange logopeder benytter seg av motorisk/artikulatorisk tilnærming på et større antall barn enn dette. For å belyse forskningsspørsmålet ble logopedene bedt om å gradere hvor enig de var i klassifisering av språklydvansker i undergrupper, og deretter hvorvidt de erfarte at artikulatoriske vansker utgjorde så liten gruppe som mellom 3-14 % av tilfellene. De ble også bedt om å oppgi hvilke kartleggings- og behandlingsverktøy de benyttet og grad av suksess med disse, samt hvilke kurs de hadde deltatt på. Avslutningsvis ble logopedene bedt om å gradere enighet i påstanden: ”Artikulatorisk trening bør alltid inngå som en sentral del av behandlingen av språklydvansker”.

Over halvparten av logopedene var som tidligere nevnt i stor grad enige i undergruppering av språklydvansker, og 1/3 var middels enige. Videre erfarte i overkant av 40 % av logopedene i betydelig grad at det var lav forekomst av artikulatoriske vansker, og kun 10 % var i liten grad enige i en slik fordeling. Dette gir støtte til Broomfield & Dodds forskning på forekomst (2004b), og en kan tenke seg at dette også viser seg i logopedenes praksis – i form av tilsvarende grad av betoning av artikulatorisk tilnærming. Likevel oppga rundt 80 % av logopedene å være fra middels til svært enige i at artikulatorisk trening bør inngå som en

sentral del i behandlingen. Om lag 1/3 av de som hadde vært på kurs, hadde deltatt på kurs i Talk Tools som kan kategoriseres som en motorisk/artikulatoriske tilnæringsmetode. Én sannsynlig tolkning av denne diskrepansen kan være at artikulatorisk trening i stor grad anvendes som et supplement til øvrig behandling, også der det er åpenbart at barnet strever fonologisk. Trolig har barn med fonologiske vansker også behov for bevisstgjøring av munnmotoriske bevegelser som skal automatiseres. Kartleggingen av barn med språklydvansker må være bred og helhetlig for å eventuelt avdekke mer alvorlige kommunikasjons- og utviklingsforstyrrelser (Dodd & Crosbie, 2005). Dermed vil munnmotorisk trening kunne fungere som nødvendig del av en dynamisk kartleggings- og behandlingsprosess.

En alternativ tolkning av resultatene kan være at artikulatoriske tilnæringsmetoder er så godt etablert blant norske logopedene, at ny kunnskap ikke har bidratt til endring av praksis. Dette kan ses i lys av manglende informasjon i eksisterende forskningsdata på hvilke behandlingstilnæringer som faktisk fungerer best (Dodd, 2005; Joffe & Serry, 2004). Dette elementet problematiserer situasjonen for logopedene som ønsker en evidensbasert praksis, og det er forståelig om logopedene i større grad baserer seg på å opparbeide seg ekspertise og kompetanse på alternative måter. Logopedene oppga i spørsmål 4.4 å i stor grad basere sin metodikk på ”prøving og feiling” i egen praksis, samt drøfting med kollegaer. En kan tenke seg at konkrete, artikulatoriske tilnæringsmetoder kan oppleves trygt og håndfast, og ikke minst lett tilgjengelige/overførbare via kollegaer eller kurs.

Av de logopedene som hadde brukt den kognitivt (meta)lingvistiske Metafonmetoden, hadde over halvparten opplevd suksess i betydelig grad, og om lag 1/4 av utvalget i middels grad. Dodd & Crosbie (2005) foreslår behandling i form av kontrastterapi (som Metafon) på barn med fonologisk forsinkelse og konsekvent fonologisk forstyrrelse, en gruppe som trolig utgjør om lag rett over 3/4 av det totale antallet barn med språklydvansker (Broomfield & Dodd, 2004b). En hypotese er at logopedene har opplevd suksess med denne metodikken der barna har vært i disse to kategoriene. Og de om lag 1/5 av logopedene som hadde opplevd suksess i markant grad med Talk Tools, har kan hende hatt suksess med dette verktøyet i de tilfellene barna de behandlet har hatt vansker av primært artikulatorisk karakter.

Resultatene var noe sprikende, noe som stilte krav til alternative tolkninger. Resultatene hadde kanskje framstått mer samlet om spørsmålene var formulert annerledes, eller om termen ”artikulatorisk trening” var ytterligere presisert.

5.3.3 Hvilke faktorer påvirker logopedenes valg av metodikk i tilnærmingen til språklydvansker?

Dette forskningsspørsmålet ble belyst gjennom flere variabler, både ved hjelp av direkte spørsmål om konkrete faktorer - og indirekte i form av spørsmål vedrørende for eksempel grunnutdanning, planlegging av behandling, kursing og holdninger til det å være oppdatert. Relevante korrelasjoner bidro også til å belyse dette forskningsspørsmålet.

Logopeder har ansvar for kartlegging, diagnostisering og behandling av barn med språklydvansker. De jobber i stor grad selvstendig med dette, imidlertid ofte i tett samarbeid med foresatte, pedagogisk personell og/eller helsefaglige yrkesgrupper (Lindström, 2008). Mangelfull kartlegging, feildiagnostisering eller dårlig tilpassede metoder kan medføre unødig belastning på barnet og barnets familie – og er slik i strid med de yrkesetiske retningslinjene som foreligger (Norsk Logopedlag, 2009; Dodd & Crosbie, 2005). I tillegg stiller samfunnet stadig økende krav til effektivitet og resultater (Dodd, 2005). Betydningen av godt dokumentert og tilgjengelige metodikk er åpenbar. Hvordan erverver norske logopeder kompetanse i form av et funksjonelt metoderepertoar? En innledende hypotese i planleggingsfasen av prosjektet var at nyutdannede logopeder ofte må finne verktøy og metoder selv, og i stor grad må basere seg på å ”prøve og feile” de første årene.

Resultatene understøttet hypotesen, da de aller fleste logopedene i utvalget anså at prøving og feiling i egen praksis hadde formet deres metoderepertoar. Faglig drøfting med kollegaer ble rangert høyt av nesten like mange. Analysen antydte også at disse faktorene kunne være relaterte (jamfør tabell 6), noe som ikke er usannsynlig. Det er lett å forestille seg at logopeder – på lik linje med mange andre yrkesgrupper - får tips og råd fra kollegaer, som de tester ut i egen praksis. Metoder som virker, blir med videre. Det som kan tenkes skiller logopeder fra andre yrkesgrupper som kartlegger, diagnostiserer og behandler, er mangel på veiledende retningslinjer eller arbeidsinstruks. Logopedene i utvalget oppga i begrenset grad å benytte slike retningslinjer når behandlingen skulle planlegges, dog kartla ikke undersøkelsen hvorvidt det faktisk er vanlig med slike retningslinjer rundt omkring i

kommunene. Faktorer som kursing, fordypning i fagstoff og praksiserfaringer fra logopedutdanningen var også svært sentrale for over halvparten av logopedene i utvalget. Dette kan indikere at disse faktorene har gitt positive og metodeformende erfaringer. Likevel kunne én tolkning av resultatene antyde at det å ha vært på kurs ikke nødvendigvis ble en metodeformende faktor, da disse korrelerte negativt. En hypotese er at logopedene har deltatt på kurs i metoder de ikke har opplevd som relevante, eller at kursene ikke bidro utover den kompetansen de allerede hadde ervervet. Kun halvparten av logopedene hadde vært på kurs om kartlegging av språklydvansker, noen flere om behandling. Dette relativt lave omfanget kan jo påvirkes av faktorer som trang kommuneøkonomi, store geografiske avstander eller kanskje manglende tilgang på informasjon om ulike kurs. Det kan også skyldes holdninger til kurs som noe uviktig eller unyttig. Det kan på den annen siden også tenkes at logopedene har så godt utbytte av faglige drøftinger med kollegaer, at de ikke ser behovet for kurs – alternativt får overlevert kurskompetanse fra kollegaer som har deltatt. Analysen kan sies å understøtte dette alternativet, da det så ut som at de logopedene som ofte deltok i faglige drøftinger med kollegaer også anså dette som metodeformende.

Det kan ha sett ut som at de ulike utdanningsinstitusjonene har hatt varierende fokus på teori om språklydvansker, og analysen antydte at de logopedene som hadde opplevd et betydelig fokus på språklydvansker i grunnutdanningen også opplevde dette som sentral kilde til metoderepertoaret sitt (jamfør tabell 3). Et stort fokus på språklydvansker fra studiestedenes side gir potensielt ikke bare studentene gode metodiske verktøy, men også formidle det faktum at språklydvansker er et viktig felt og den mest hyppige kommunikasjonsvansken hos barn (Dodd, 2005). Likevel må det tas med i betraktningen at resultatene gjenga logopedenes *selvopplevde* følelse av grad av teori om språklyder i grunnutdanningen. Studenter – og senere logopeder – har individuelle forventninger og behov, og resultatene forteller ingenting om hvordan undervisningsinstitusjonene faktisk betonet dette feltet.

Bare om lag halvparten av logopedene opplevde god tilgang på fagstoff, og noen færre vurderte seg selv som faglig oppdaterte i stor grad. Disse variablene kunne relateres til hverandre i form av sterk samvariasjon (jamfør tabell 7), men med manglende grunnlag til å vite hva som er årsak og hva som er virkning. Gjør tilgang på fagstoff logopedene mer oppdaterte, eller skaffer kunnskapstørste logopeder seg god tilgang på fagstoff? Analysen kunne indikere at de logopedene som oppga å i stor grad å ha brukt internett for å utvide kompetansen sin, også opplevde dette som nyttig for metoderepertoaret sitt. Likevel oppga

nesten en tredjedel av logopedene at de svært sjeldent hadde benyttet internett for å få mer kunnskap. Faglitteraturen om språklydvansker har tradisjonelt manglet rettesnorer for spesifikke metoder, og forskningen har bidratt med få svar så langt (Dodd, 2005; Baker & McLeod, 2011). Dette kan være en potensiell forklaringsmodell til logopedenes manglende bruk av internett som kilde til kunnskap og ny forskning. Likevel oppgir en god del logopeder å ha metodisk utbytte av internett som kilde, noe som nødvendiggjør drøfting av alternative forklaringer. Småskalaforskning bør ikke forkastes, selv om målet er mer kvalitetsforskning med gullstandard (Baker & McLeod, 2011). Sagt på en annen måte; om man ikke får svar på hvilke metoder som er best, kan en likevel finne relevant stoff og tips til materiell. Tilstrekkelig tid til fordypning et sentralt aspekt, i en hektisk jobbhverdag (Reilly, 2004a). Tilgang på og erfaring med kan internett henger også sammen med alder (De Vaus, 2014). Prosjektets utvalg kan problematisert som noe skjevt, da de eldre logopedene ser ut til å være underrepresenterte. Av den grunn er heller ikke alder en sannsynlig eller god forklaringsmodell. Det kreves dog visse ferdigheter for å manøvrere på internett og finne relevant stoff blant en økende mengde publikasjoner (Reilly, 2004a). Slike ferdigheter kan en se for seg er bedre representert hos nylig utdannede logopeder, som de med utdanning på mastergradsnivå. Det var dog ingen forskjeller i bruken av internett mellom de med mastergradsnivå og de som var ferdigutdannet på tidligere tidspunkt. Dette kan henge sammen med manglende vinkling på spørsmålene i spørreundersøkelsen, eller andre faktorer som ikke ble undersøkt. Kostnadsfri tilgang på ny forskning krever i mange tilfeller tilhørighet til et universitet, og koster penger for de uten. Økonomi kan dermed være en slik faktor. Det kan endelig tenkes at manglende forskjeller i bruk av internett understøtter tidligere foreslåtte faktorene som metodisk mangelfull faglitteratur eller forskning som ikke har gitt klare svar.

5.3.4 I hvilken grad har logopedene en evidensbasert holdning til arbeidet sitt?

Å jobbe evidensbasert kan sies å være et komplekst fenomen, som i dette prosjektet er tenkt vil gjenspeiles i logopedenes kartlegging, planlegging og gjennomføring av behandling. Begrepet evidensbasert holdning ble forsøkt operasjonalisert ved hjelp av variabler som omhandlet kursing, fordypning av faglitteratur og forskning og kollegial drøfting. Korrelasjonsanalyser bidro til å se disse resultatene i lys av hverandre, og opp mot øvrige

resultater. De første tre forskningsspørsmålene omhandlet kartlegging, motorisk-artikulatorisk fokus samt tilegnelse av metodisk repertoar. Det ble derfor naturlig at resultatene her parallelt også berørte det siste forskningsspørsmålet. Den følgende drøftingen av ”I hvilken grad har logopedene en evidensbasert holdning til arbeidet sitt?” vil dermed være av oppsummerende karakter.

Begrepet evidensbasert praksis på språklydvansker kan defineres som det å integrere den beste forskningen med sin egen kliniske ekspertise og barnets individuelle behov (Baker & McLeod, 2004; Kamhi, 2006). Logopedene i utvalget så i størst grad ut til å støtte sin kliniske ekspertise på grunnteorier fra logopedistudiet og faglige drøftinger med kollegaer, samt utprøving i praksis. Logopedene baserte seg i mindre grad på nyere forskning og fordypning i diverse fagstoff som artikler og rapporter. Om lag en av to logopeder hadde vært på kurs, og resultatene kunne antyde at dette hadde bidratt i begrenset grad til deres metodiske repertoar. Om lag halvparten av logopedene anså seg selv som oppdaterte i middels grad. Den kliniske ekspertisen så i stor grad ut til å bli forsøkt integrert med barnets individuelle behov – her operasjonalisert i form av vektlegging av kommunikasjonshemmende feilprosesser, logopedens relasjon til barnet som avgjørende faktor og ikke minst betoning av prøving og feiling i praksis. I lys av definisjonen innledningsvis i kapittelet, kan et kritisk blikk på resultatene – med tanke på kurs, fordypning i forskning og fagstoff – vurdere logopedenes praksis som med manglende støtte i forskning. Imidlertid har språklydfeltet som nevnt manglet forskningsdata med informasjon om hvilke behandlingsmetoder som fungerer best (Dodd, 2005; Joffe & Serry, 2004). Logopedifeltet kan også sies å ha vært sent ute med å sette en økende mengde forskning i system (Reilly, 2004a), og disse faktorene kan tenkes å ha hatt innflytelse på logopedenes evidensstenkning. Klovnings (2001) syn på hva evidensbasert praksis innebærer, erstattes ”beste forskning” med ”beste, tilgjengelige informasjon”. I mangel på tilgjengelig kvalitetsforskning kan logopedenes bruk av grunnteorier, erfarne kollegaers ekspertise i kombinasjon med utprøving i praksis, kanskje bli vurdert som den beste, tilgjengelige informasjonskilden. Det er heller ikke utenkelig at det byr på utfordringer å omsette forskningsresultater til praksis. Evidensbasert kunnskap baseres gjerne på konkrete diagnoser, mens logopedene møter et mer sammensatt bilde i sin egen praksis (Baker & McLeod, 2011).

Logopedenes tilsynelatende store vektlegging av utprøving av metoder i praksis som metodeformende faktorer, kan ses på som et tegn på manglende input fra øvrige

kunnskapskilder. På den annen side er det ikke utenkelig at prøving og feiling er en helt nødvendig del av både kartlegging og tilpasning av behandlingen. Utprøving av metoder blir på den måten en del av det å ivareta og integrere barnets individuelle behov, den tredje faktoren i en evidensbasert praksis (Kamhi, 2006).

Resultatene fra spørreundersøkelsen kan også tenkes å gi et bilde av en logopedpraksis i stor grad i tråd med faglitteraturen, og på mange måter også i tråd med nyere forskning om eksempelvis klassifisering av undergrupper og forekomst av artikulatoriske vansker. Kartleggings- og behandlingsverktøy logopedene benyttet mest og opplevde mest suksess med kan sies å være innen kognitivt-lingvistisk tradisjon, men også supplert – dog i mindre skala – av motorisk/artikulatoriske verktøy. Dette kan tenkes å gjenspeile forskningstall på fordeling av fonologiske og artikulatoriske vansker (Broomfield & Dodd, 2004b). De aller fleste logopedene var også i middels til svært stor grad enige i relativt ny forskning om forekomst av ulike undergrupper, og komorbiditet med lese- og skrivevansker. Til tross for at flesteparten av logopedene anså seg selv som middels eller lite oppdaterte faglig, og primært overførte kollegaers metodiske ekspertise til sin egen praksis – kan resultatene på mange måter antyde en praksis i tråd med nyere forskning.

I planleggingsfasen av prosjektet forelå det en arbeidshypotese om at logopeder utdannet etter kvalitetsreformen i større grad hadde erfaring med og så nytten av å søke etter metodisk kunnskap i kursing, bøker, artikler eller internett - handlinger som kan sies å være forenelig med en evidensbasert holdning. Det vil være naturlig at masterstudenter har etablert en viss kompetanse på å oppdrive, lese og tolke forskning, i prosessen med egen oppgaveskriving. Det var imidlertid få forskjeller til de med utdanning før 2006 – annet enn et sterkere ønske om ytterligere kursing innen kartlegging og/eller behandling av språklydvansker. En kan på en side tenke seg at de som er relativt nyutdannet skulle ha lavere behov for faglig påfyll enn en som har jobbet i mange år. På den annen side kan en også se for seg at innsikt i sin egen manglende erfaring og begrensede metodiske repertoar utløser ønsket om kursing. Tilgang på fagstoff korrelerte negativt med ønske om kurs. Det er vanskelig å se for seg at de med mastergradutdanning har dårligere tilgang på fagstoff – det være seg fagbøker eller kjennskap til kilder på internett. Mangel på tilgang til fagstoff forklarer dermed ikke ønsket om kurs alene. Dermed spiller trolig andre faktorer inn på mastergradlogopedenes ønske om kursing, som da for eksempel følelse av tilkortkomming, gode kurs-/opplærings erfaringer og/eller en holdning til kurs som en naturlig del av det en evidensbasert tilnærming.

5.3.5 Hvordan arbeider norske logopeder med språklydvansker hos barn?

En oppsummering.

Denne oppgaven har hatt som hensikt å undersøke hvordan norske logopeder jobber med språklydvansker hos barn. Problemstillingen skulle besvares ved hjelp av fire forskningsspørsmål, som samlet hadde som hensikt å belyse ulike aspekter ved logopedenes arbeid med den mest hyppige kommunikasjonsvansken hos barn. I det følgende presenteres en oppsummering som er ment å kaste lys over prosjektets problemstilling.

Logopedene i utvalget var primært kvinner, og ansatt i offentlig sektor. Logopedene oppga språklydvansker som en stor del av sitt arbeidsfelt. Kun en femtedel av logopedene hadde mer enn 20 års fartstid. Tre fjerdedeler av logopedene opplevde at teori om språklydvansker var betonet kun i liten eller middels grad i grunnutdanningen. Logopedene så i hovedsak ut til å basere sin metodikk på – og oppleve suksess med – teori om typisk språklydutvikling, faglig drøfting med kollegaer samt utprøving i egen praksis. Om lag halvparten hadde vært på kurs, og resultatene antydte videre at disse ikke opplevde særlig stor metodisk gevinst av dette. Kartleggings- og behandlingsverktøy de benyttet mest – og opplevde mest suksess med – kan sies å være basert på å gjøre endringer i barnets fonologiske og lingvistiske system, men også supplert – dog i mindre skala – av motorisk/artikulatoriske verktøy. Logopedene så ut til å vurdere ”backing”, /r/- og /s/-erstatninger som de mest tidkrevende feilprosessene. Det så ikke ut til å være vanlig praksis å benytte felles retningslinjer/arbeidsinstruks for behandling rundt om i kommunene. Logopedene anså i stor grad at artikulatorisk trening burde inngå i all behandling av språklydvansker. De aller fleste la stor vekt på kjennskap til relevant teori (typisk språklydutvikling) supplert med barnets individuelle behov (kommunikasjonshemmende feilprosesser) når behandlingen skulle planlegges. De aller fleste logopedene var fra middels til svært enige i at gruppen barn med språklydvansker bør deles inn i undergrupper, og resultatene antydte at dette kunne henge sammen med varierende grad av suksess med behandlingsmetoder. Om lag 65 % av logopedene vurderte seg selv som faglig oppdaterte kun i middels til svært liten grad, og litt over halvparten opplevde fra middels til svært liten tilgang på fagstoff. En tredel av logopedene oppga at de sjelden hadde benyttet internett som kunnskapskilde. Omtrent halvparten av logopedene ønsket i stor til svært stor grad å delta på kurs om språklydvansker.

I dette prosjektet ble det valgt et ikke-eksperimentelt design, og utvalget ble trukket formålstjenlig, noe som kan tenkes å knytte usikkerhet til undersøkelsens overførbarhet til populasjonen. Likevel kan trolig egenskaper ved utvalget i kombinasjon med statistiske sammenhenger og signifikans, gi et realistisk og sannsynlig oversiktsbilde av norske logopeders tilnærming til barn med språklydvansker – og hvordan de erverver kunnskap og ferdigheter.

6 Avslutning

Det aller siste kapitlet i oppgaven vies noen refleksjoner rundt hva som kunne vært gjort annerledes i prosessen med dette prosjektet. Til slutt avrundes oppgaven endelig ved at det med utgangspunkt i noen av tendensene som ble synliggjort i drøftingen av forskningsspørsmålene, blir foreslått mulige måter å møte disse utfordringene på.

Kritikk av oppgaven

I arbeidet med dette prosjektet ble det stadig mer tydelig at prosjektet berørte for mange aspekter ved logopedenes arbeid med barn med språklydvansker. Antallet variabler ble noe stort og uoversiktlig, og resultatene bidro dermed i hovedsak til et noe overfladisk bilde av logopedenes praksis. Færre emner ville muliggjort en mer grundig studie på enkeltområder, og kunne eksempelvis avdekket mer detaljert hvordan logopedene planla, gjennomførte og evaluerte behandlingen. Av samme grunn kan denne prioriteringen ha bidratt til at innholdet i komplekse fenomener som ”det å holde seg oppdatert” ikke ble tilstrekkelig ivaretatt, slik at slutningene ble tatt på feil grunnlag. Fenomenet ”evidensbasert holdning/tilnærming” er av så kompleks karakter at kvalitativ tilnærming kan hende hadde egnet seg bedre. Dybdeintervju av en mindre gruppe logopeder ville trolig avdekket underliggende holdninger og meninger i større grad.

Veien videre

For en nyutdannet fagperson er prøving og feiling en viktig og naturlig del av opplæringen. Det er imidlertid stor forskjell på det å skaffe seg erfaringer med holdepunkt i sentrale retningslinjer og idébanker – og det å bli overlatt helt til seg selv, prisgitt eventuell kollegakompetanse og erfaringsballast fra studiestedet. Undersøkelsen kartla ikke hvordan logopedene selv opplevde denne prosessen, men det er ikke usannsynlig at dette kan oppleves som utfordrende. Nyutdannede logopeder som får behandlingsansvar for barn med språklydvansker, er avhengig av å ha erfarne kollegaer rundt seg – eller at de fikk god opplæring i studiepraksisen. Funnene indikerte også at studiestedene betonet språklydfeltet ulikt. Resultatene antydte at de opplevde at språklydvansker ble betonet i grunnutdanningen, også hadde hatt godt metodisk utbytte av teori og praksis derfra. Det kan dermed tenkes at logopedene har svært ulikt ståsted når de kommer ut i jobb, og at behandlingen derfor kan variere veldig. Ikke alle logopedstudenter møter barn med språklydvansker i løpet av sin

obligatoriske praksis. Ikke alle logopeder har kollegaer å støtte seg på i kommunen de ansettes i, og er da i større grad avhengig av å prøve seg fram. Resultatene i undersøkelsen antyder også at norske logopeder har behov for bedre tilgang på fagstoff og forskning på språklydvansker. Med de nevnte faktorer som bakteppe er det dermed ikke usannsynlig at logopedtilbudet rundt om i landet vil ha varierende innhold og kvalitet.

Hvordan sikre barn med språklydvansker en behandling der god forskning integreres med logopedens ekspertise og barnets individuelle behov – såkalt evidensbasert praksis? Hvordan unngå unødig belastning på klientene, jamfør logopeders yrkesetiske retningslinjer (NLL, 2009).

Med økende mengde forskning på språklydfeltet og økte krav til effektivitet og resultater rundt om i kommunene, kommer behovet for å sette forskningen i system (Reilly, 2004a). Norske logopeder har behov for å få tilgang til evidens som sier noe om hvilke metoder som fungerer best og under hvilke omstendigheter. Logopedene ville trolig hatt god nytte av funksjonelle og lett tilgjengelige ressursbanker, med linker til fagstoff og forskning, materiell, tilgjengelige kurs og metodiske tips. For å sikre et enhetlig og evidensbasert tilbud av høy kvalitet, er det nødvendig med et faglig fundament forankret gjennom samkjørt innsats fra for eksempel utdanningsinstitusjoner og kompetansesentra. Et slikt fundament vil være en motvekt til en situasjon der tilgjengelighet, tilfeldigheter og markedskrefter påvirker informasjonsstrømmen og logopedbehandlingen. Det logopediske fagfeltet har hentet evidensstenkningen fra det medisinske, og bør kanskje la seg videre inspirere av hvordan den evidensbaserte forskningen ligger til grunn for legenes retningslinjer og ressursbanker.

Under perioden med datainnsamling ble det mottatt en rekke eposter fra logopeder som uttrykte takknemlighet og entusiasme over prosjektets tema. Mange av disse oppga at de hadde savnet et større fokus på språklydområdet. Dette kan kanskje indikere at en faglig diskurs rundt logopeders tilnærming til språklydfeltet kan bli godt mottatt i det logopediske fagmiljøet.

Litteraturliste

Baker, E. & McLeod, S. (2004). *Evidence-based management of phonological impairment in children*. I *Child Language Teaching and Therapy*. Vol. 20, nr. 3 (s. 261 – 285).

Baker, E. & McLeod, S. (2011). *Evidence-Based Practice for Children With Speech Sound Disorders: Part I Narrative Review*. I *Language, Speech and Hearing Services in Schools*. Vol. 42, april (side 102 – 139)

Barnas Språksenter (2014). Barnas Språksenter om Talk Tools:. Hentet 03.03.15 fra <http://www.barnasspraksenter.no/talktools/info-om-talktools.html>

Befring, E. (2007). *Forskningsmetode med etikk og statistikk*. Oslo: Det Norske Samlaget.

Broomfield, J. & Dodd, B. (2004a): Children with speech and language disability: caseload characteristics. *International Journal of Language & Communication Disorders*. Vol. 39, nr. 3 (s. 303 – 324).

Broomfield, J.& Dodd, B. (2004b): The nature of referred subtypes of primary speech disability. I *Child Language Teaching and Therapy* , Vol 20, nr. 2 (s. 135- 151).

Broomfield, J. & Dodd, B. (2005): Epidemiology of speech disorders. I B. Dodd (red.) *Differential Diagnosis and Treatment of Children with Speech Disorder*. (s. 83 – 99). West Sussex: Whurr Publishers Ltd.

DeVaus, D. A. (2014). *Surveys in Social Research*. London: Routledge.

Dodd, B. (2005). Children with speech disorder: defining the problem. I B. Dodd (red.) *Differential Diagnosis and Treatment of Children with Speech Disorder*. (s. 3 – 23). West Sussex: Whurr Publishers Ltd

Dodd, B. (2014). *Differential Diagnosis of Pediatric Speech Sound Disorder*. Springer Link

Dodd, B. & Crosbie, S. (2005). A procedure for classification of speech disorders. I B. Dodd (red.) *Differential Diagnosis and Treatment of Children with Speech Disorder*. (s. 140 – 162). West Sussex: Whurr Publishers Ltd

Dodd, B., Holm, A., Hua, Z. & Crosbie, S. (2003). *Phonological development: A normative study of British-English-speaking children*. I *Clinical Linguistics & Phonetics*. Vol. 17, nr. 8 (s. 617-643).

Dodd, B., Holm, A., Crosbie, S. & Hua, Z. (2005a). Children's acquisition of phonology. I B. Dodd (red.) *Differential Diagnosis and Treatment of Children with Speech Disorder*. (s. 24 – 43). West Sussex: Whurr Publishers Ltd

Dodd, B., Holm, A., Crosbie, S. & McCormack, P. (2005b): Differential diagnosis of phonological disorders. I B. Dodd (red.) *Differential Diagnosis and Treatment of Children with Speech Disorder*. (s. 44 – 70). West Sussex: Whurr Publishers Ltd

Fonoserien (2015). Prosjektbeskrivelse. Hentet 03.03.15 fra <http://www.fonoserien.no/artikler/17-prosjektbeskrivelse>

Gall, M. D., Gall, J. P., & Borg, W. R. (2007). *Educational research: an introduction* (8. utgave). Boston: Allyn and Bacon.

Haaland- Johansen, L. (2007). *Evidensbasert praksis – av interesse for norsk logopedi?*. Norsk Tidsskrift for Logopedi, nr. 2 (s. 5 – 9).

Hartelius, L., & Lohmander, A. (2008). Talstörningar – allmän del. I L. Hartelius, U. Nettelbladt & B. Hammarberg (red.), *Logopedi*. (s. 357 - 375). Lund: Studentlitteratur AB.

Helsedirektoratet (2015). ICD-10: Den internasjonale statistiske klassifikasjonen av sykdommer og beslektede helseproblemer. Helsedirektoratet. Hentet fra <https://helsedirektoratet.no/Lists/Publikasjoner/Attachments/743/Icd-10-den-internasjonale-statistiske-klassifikasjonen-av-sykdommer-og-beslektede-helseproblemer-2015-IS-2277.pdf>

Holand, A. (2006). Spørreskjema. I K. Fuglseth & K. Skogen (red.), *Masteroppgaven i pedagogikk og spesialpedagogikk* (s. 132 – 143). Oslo: Cappelen Akademisk Forlag.

Holm, A., Crosbie, S. & Dodd, B. (2005a). Phonological approaches to intervention. I B. Dodd (red.) *Differential Diagnosis and Treatment of Children with Speech Disorder*. (s. 163 - 181). West Sussex: Whurr Publishers Ltd.

Holm, A., Crosbie, S. & Dodd, B. (2005b). Treating inconsistent speech disorders. I B. Dodd (red.) *Differential Diagnosis and Treatment of Children with Speech Disorder*. (s. 182 - 201). West Sussex: Whurr Publishers Ltd.

Howell, J. & Dean, E. (1995): *Treating Phonological Disorders in Children: Metaphon – Theory to Practice*. London: Whurr Publishers Ltd.

Joffe, B. & Serry, T. (2004). The evidence base for the treatment of articulation and phonological disorders in children. I S. Reilly, J. Douglas & J. Oates (red.) *Evidence Based Practice in Speech Pathology*. (s. 258 – 287). London: Whurr Publishers Ltd.

Kamhi, A. (2006). *Treatment Decisions for Children With Speech-Sound Disorders*. I Language, Speech, and Hearing Services in Schools. Vol. 37, oktober (s. 271 – 279).

Kleven, T. A. (2002a). Begrepsoperasjonalisering. I T. Lund (red.), *Innføring i forskningsmetodologi* (s. 141 – 183). Oslo: Unipub Forlag.

Kleven, T. A. (2002b). Ikke-eksperimentelle design. I T. Lund (red.), *Innføring i forskningsmetodologi* (s. 265 – 286). Oslo: Unipub Forlag.

Klovning, A. (2001). *EBM og Internett for travle leger*. Centre for Medical Web Research. www.cmwr.org

Kvernbekk, T. (2002). Vitenskapsteoretiske perspektiver. I T. Lund (red.), *Innføring i forskningsmetodologi* (s. 19 – 78).

Leonard, L. B. (2000). *Children with specific language impairment*. Cambridge: MIT Press

Lindström, E. (2008). Logopedi i Sverige i dag; med utblickar mot framtiden. I L. Hartelius, U. Nettelblatt & B. Hammarberg (red.), *Logopedi*. (s. 521 - 527). Lund: Studentlitteratur AB.

Lohmander, A., Persson, C. & Henningsson, G (2008). Talstörningar av anatomiskt/strukturella orsaker hos barn och ungdomar. I L. Hartelius, U. Nettelblatt & B. Hammarberg (red.), *Logopedi*. (s. 387 - 400). Lund: Studentlitteratur AB.

Lund, T. (2002a). Generaliseringsproblematikk. I T. Lund (red.), *Innføring i forskningsmetodologi* (s. 125 – 140). Oslo: Unipub Forlag.

Lund, T. (2002b). Metodologiske prinsipper og referanserammer. I T. Lund (red.), *Innføring i forskningsmetodologi* (s. 79 – 123). Oslo: Unipub Forlag.

McAllister, A. (2008). Oralmotoriska störningaer hos barn och ungdomar. I L. Hartelius, U. Nettelblatt & B. Hammarberg (red.), *Logopedi*. (s. 377 – 386). Lund: Studentlitteratur AB.

NESH. (2005). *Forskningsetiske retningslinjer for samfunnsvitenskap, humaniora, juss og teologi*. Hentet 22.01.15 fra: <https://www.etikkom.no>

Nettelblatt, U., Samuelsson, C., Sahlén, B. & Hansson, K. (2008a). Språkstörningar hos barn utan andra funksjonshinder. . I L. Hartelius, U. Nettelblatt & B. Hammarberg (red.), *Logopedi*. (s. 139 – 147). Lund: Studentlitteratur AB.

Nettelblatt, U., Samuelsson, C., Sahlén, B. & Ors, M. (2008b). Språkstörningar hos barn och ungdomar – allmän del. I L. Hartelius, U. Nettelblatt & B. Hammarberg (red.), *Logopedi*. (s. 125 – 138). Lund: Studentlitteratur AB.

Norsk Logopedlag (2009). *Yrkesetiske retningslinjer*. Hentet 12.03.15 fra <http://www.norsklogopedlag.no/om-nll/yrkesetikk>

Norsk Logopedlag (2014). *Vareliste fra NLL*. Hentet 04.02.15 fra <http://www.norsklogopedlag.no/materiell/vareliste-fra-nll>

Ozanne, A. (2005). Childhood apraxia of speech. I B. Dodd (red.) *Differential Diagnosis and Treatment of Children with Speech Disorder*. (s. 71 - 82). West Sussex: Whurr Publishers Ltd

Pennington, B. F. & Bishop, D. V. M. (2009). Relations Among Speech, Language, and Reading Disorders. *The Annual Review of Psychology*. Vol. 60 (s. 283 – 306).

Preus, A. (1990): *Språk- og talehemmede barn*. Oslo: Universitetsforlaget.

Reilly, S. (2004a). The move to evidence-based practice within speech pathology. I S. Reilly, J. Douglas & J. Oates (red.) *Evidence Based Practice in Speech Pathology*. (s. 3 – 17). London: Whurr Publishers Ltd.

Reilly, S. (2004b). What constitutes evidence?. I S. Reilly, J. Douglas & J. Oates (red.) *Evidence Based Practice in Speech Pathology*. (s. 18 – 34). London: Whurr Publishers Ltd.

Schwartz, R. G. (2009). Specific language impairment. I R. G. Schwartz (red.) *Handbook of child language disorders* (s. 3 – 43) New York: Psychology Press.

Seef-Gabriel, B., Chiat, S. & Dodd, B. (2005). The relationship between speech disorder and language. I B. Dodd (red.) *Differential Diagnosis and Treatment of Children with Speech Disorder*. (s. 100 – 116). West Sussex: Whurr Publishers Ltd

Shadish, W. R, Cook, T. D. & Campbell, D. T. (2002). *Experimental and Qasi-Experimental Designs for Generalized Causal Inference*. Belmont: Wadsworth Cengage Learning.

Skrolsvik, S. (2015): *Nytt fra styret*. I Norsk tidsskrift for logopedi ("Logopeden"). Volum 61, nr. 1 (s. 4 -5).

Statped (2014). *Et læremiddel for utvikling av bevissthet om språklyder*. Hentet 0.03.15 fra <http://www.statped.no/Tema/Sprak/Sprakstimulerende-tiltak-i-skolealder/PAS--et-laremiddel-for-utvikling-av-bevissthet-om-spraklyder/>

Tempolex (2012). *Tempolex Bedre Uttale*. Hentet 03.03.15 fra
<http://www.tempolex.no/menu/forsiden/tempolex-bedre-uttale>

Tingleff, H. & Tingleff, Ø. (2007). *Norsk fonemtest*. Oslo: Damm

Universitetet i Oslo (2014). *Hva er nettskjema?* Hentet 15.01.15 fra
<http://www.uio.no/tjenester/it/applikasjoner/nettskjema/mer-om/>

Universitetet i Oslo (2015). *Spesialpedagogikk (master - to år)*. Hentet 16.04.15 fra
<http://www.uio.no/studier/program/spesped-master/>

Vedeler, L. (2009). *Observasjonsforskning i pedagogiske fag. En innføring i bruk av metoder*. Oslo: Gyldendal Akademisk AS.

Vedlegg 1: Invitasjonsbrev til logopedene

Kjære logoped!

Jeg er student ved Universitet i Oslo, og tar kontakt med deg i forbindelse med min masteroppgave i logopedi. Jeg har fått tilgang til din epostadresse ved å henvende meg til ditt regionslag i Norsk Logopedlag.

Språklydvansker er en stor og viktig del av mange logopeders hverdag, og jeg er nysgjerrig på hvordan slike vansker arbeides med i praksis. Tittelen på masteroppgaven min er ”Logopeders arbeid med språklydvansker: En kvantitativ undersøkelse”. Det vil være svært verdifullt for meg om du tar deg tid til å svare på denne spørreundersøkelsen, enten du bare har litt eller lang erfaring på området. Om det viser seg at du ikke er i målgruppen min, vil dette automatisk sende deg direkte til skjemaets slutt. Jeg ber derfor om at du svarer på undersøkelsen, selv om du selv mistenker at du ikke er i målgruppen. Svaret ditt er viktig for sluttresultatet, slik at jeg får nøyaktig informasjon om hvor mange som ar mottatt og svart på undersøkelsen. Da jeg er veldig interessert i dine erfaringer og opplevelser, vil spørsmålene i undersøkelsen omhandle både kartlegging og behandling – men også dine tanker rundt temaet. Spørsmålene er ikke personidentifiserende. Dette er ingen kunnskapstest, og det kreves ingen forberedelser. Undersøkelsen tar kun om lag 10-15 minutter å svare på.

Jeg benytter elektronisk spørreskjema som du nå har fått link til. Tjenesten Nettskjema administreres av Universitetets senter for informasjonsteknologi, USIT, ved Universitetet i Oslo. Undersøkelsen er helt anonym, og dataene behandles konfidensielt i prosjektperioden. All data vil bli slettet ved prosjektets slutt, innen 1. juni 2014. Prosjektet er også godkjent av Norsk Samfunnsvitenskapelig Datatjeneste (NSD).

Jeg håper du har mulighet og lyst til å bidra i denne undersøkelsen, som har som mål å gi et innblikk i hvordan norske logopeders arbeider med språklydvansker. Dine svar tas i mot med stor takk! Svarfrist er satt til onsdag 25. februar 2015. Påminnelser vil bli sendt ut før fristen går ut.

På forhånd tusen takk!!!

Med vennlig hilsen Marit Simonsen
Masterstudent logopedi, Universitetet i Oslo.
Tlf: 97 07 83 71
m-simon2@online.no

Veileder:
Hanne Næss Hjetland
Stipendiat, Institutt for spesialpedagogikk
Tlf: 22 85 80 44
h.n.hjetland@isp.uio.no

Vedlegg 2: Spørreskjema

Logopeders arbeid med språklydvansker

1. ER DU I UNDERSØKELSENS MÅLGRUPPE?

Det første spørsmålet vil avgjøre hvorvidt du er i undersøkelsens målgruppe eller ikke. Er du i målgruppen, blir du automatisk ført videre i undersøkelsen. Er du ikke i målgruppen, avslutter du i form av å trykke SEND.

1.1. Jobber du med språklydvansker?

Med språklydvansker sikter jeg til både vansker med produksjonen av lyder (artikulatoriske vansker) og til vansker med organiseringen av språklydsystemet (fonologiske vansker).

Vennligst les følgende instruksjoner nøye, og kryss av for ett alternativ:

Dersom du krysser av for en av de to første alternativene, går du videre i spørreskjemaet. Dersom du krysser av for en av de tre siste alternativene, går du direkte til SEND.

- Ja, jeg jobber med språklydvansker
- Jeg har jobbet med språklydvansker i løpet av de siste fem årene, men gjør det ikke akkurat nå
- Nei
- Jeg har jobbet med språklydvansker i mindre enn et år.
- Jeg er logopedstudent

Du er i målgruppen for denne undersøkelsen, og jeg setter stor pris på om du svarer på alle spørsmålene.

Noen av spørsmålene innledes med utfyllende informasjon, og det er viktig at du leser dette nøye før du svarer på spørsmålene.

2. BAKGRUNNSOPPLYSNINGER

Jeg vil begynne med å stille noen spørsmål om deg og din bakgrunn.

2.1. Kjønn Vennligst kryss av for ett alternativ

- Mann
- Kvinne

2.2. Hvilket ansettelsesforhold har du?

Velg kun ett alternativ.

- Jeg er offentlig ansatt logoped
- Jeg jobber kun privat

- Jeg kombinerer offentlig og privat virksomhet

2.3. Hvilken grunnutdanning har du?

Jeg ønsker her å få et innblikk i bakgrunnen din før du tok din logopedutdanning. Det er anledning til å sette flere kryss.

- Allmennlærerutdanning
- Førskoleutdanning
- Spesialpedagogikk
- Annen høgskole-/universitetsutdanning

2.3. Hvis du svarte "Annen høgskole-/universitetsutdanning", hvilken da?

2.4. Hvor tok du logopedutdanningen din?

Velg kun ett alternativ.

- Universitetet i Oslo
- Universitetet i Bergen
- NTNU - Trondheim
- Universitetet i Tromsø
- Ved en annen utdanningsinstitusjon

2.4. Hvis du svarte "Ved en annen utdanningsinstitusjon", ønsker jeg at du utdyper dette her:

2.5. Når var du ferdig utdannet logoped?

Velg kun ett alternativ.

- Før 1976
- Mellom 1976 og 1985
- Mellom 1986 og 1995
- Mellom 1996 og 2005
- Etter 2006

2.6. Hvilke(n) aldersgruppe(r) behandler du? *

Her kan du krysse av for flere alternativer dersom du jobber med flere aldersgrupper.

- Barnehagebarn
- Elever på barnetrinnet (1. -4. klasse)
- Elever på mellomtrinnet (5. - 7. klasse)
- Elever på ungdomstrinnet (8. -10. klasse)
- Elever på videregående skole
- Voksne

2.7. I hvor stor grad arbeider du med følgende vansker?

Jeg ønsker å vite mer om omfanget av de ulike vanskene.

Kryss av for **ett** alternativ for **hver av** områdene.

	I svært liten grad	I liten grad	I middels grad	I stor grad	I svært stor grad
Taleflytvansker					
Språkvansker					
Språklydvansker					
Afasi					
Stemmevansker					

2.8. Anslagsvis, hvor stort antall barn med språklydvansker har du hatt i behandling det siste halve året?

2.9. I hvilken grad var teori om språklydvansker en del av logopedutdanningen din?

Velg kun ett alternativ.

- I svært liten grad
- I liten grad
- I middels grad
- I stor grad
- I svært stor grad

3. OM KARTLEGGING AV SPRÅKLYDVANSKER

Denne delen av undersøkelsen går nærmere inn på faktorer ved selve kartleggingen av barn med språklydvansker.

3.1. Flere fagfolk mener det er hensiktsmessig å klassifisere språklydvansker i undergrupper fordi vanskene har så ulike årsaker og opptrer på så mange ulike måter. I hvilken grad er du enig i dette?

Disse undergruppene grupperes, blant annet av Barbara Dodd, gjerne i *artikulatorisk vanske*, *forsinket fonologisk utvikling*, *konsekvent fonologisk vanske* og *inkonsekvent fonologiske vanske*.

Her kan du velge kun ett alternativ.

- I svært liten grad
- I liten grad
- I middels grad
- I stor grad
- I svært stor grad

3.2. Forskning fra andre land viser at 3 - 14 % av barn med språklydvansker trolig befinner seg i kategorien artikulatoriske vansker. I hvor stor grad tenker du at dette stemmer overens med dine erfaringer med språklydvansker?

Denne forskningen omhandler engelske, tyske, kinesiske og spanske barn. Det finnes så vidt jeg vet ingen tilsvarende forskning på norske forhold.

Velg kun ett alternativ.

- I svært liten grad
- I liten grad
- I middels grad
- I stor grad
- I svært stor grad

3.3. I hvilken grad anser du at følgende feilprosesser ikke går over av seg selv, men krever systematisk logopedisk behandling?

I dette spørsmålet ønsker jeg rett og slett å få et inntrykk av "magefølelsen" du får i møte med feilprosessene nedenfor, som da er basert på dine erfaring med barn og språklidvansker. Alternativene jeg har plukket ut er hentet fra Norsk Fonemtest, men jeg har gruppert og utelatt noe, samt oppgitt noen eksempler.

Kryss av for **ett** alternativ for **hver av** feilprosessene, som best beskriver din intuitive følelse.

	I svært liten grad	I liten grad	I middels grad	I stor grad	I svært stor grad
Fronting/dentalisering ("kake" blir /tate/, "bjørn" blir /bjøn/)					
Backing/velarisering ("tall" blir /kall/, "bade" blir /bage/)					
Stopping/klusilering ("sau" blir /tau/, "få" blir /tå/)					
Utelukkelse/h-isering ("fugl" blir /ul/, "sol" blir /hol/)					
Avstemming/stemming ("bil" blir /pil/, "to" blir /do/)					
Forenkling av sammensatte konsonanter ("brille" blir /bille/, "kvakk" blir /vakk/, "snø" blir /nø/)					
L-erstatninger ("lys" blir /jys/, "ballong" blir /bajong/)					
R-erstatninger ("rev" blir /jev/, "gris" blir /gdis/)					
Sj- blir s eller motsatt ("dusj" blir /duss/, "is" blir /isj/)					
Metatese ("veps" blir /vesp/, "ulv" blir /uvl/)					
S-lesping					
Skj-/kj-forveksling ("kjole" blir /sjole/)					

3.4. Hva anser du som laveste alder det er hensiktsmessig å henvise til logoped for språklidvansker?

Her ønsker jeg å få et inntrykk av når du mener barn med språklydvansker bør fanges opp. Velg kun ett alternativ.

- Før fylte to år
- I to-treårsalderen
- I fireårsalderen
- I femårsalderen
- I skolealder

3.5. Hvilke verktøy benytter du deg av når du kartlegger språklydvansker?

Her er det anledning til å velge flere alternativer.

- Norsk Fonemtest
- Norsk Logopedlags språklydprøve
- Svante-N
- ORIS
- TalkTools
- Prosessanalyse (metafon)
- Andre

3.5. Hvis du krysset av for "andre", ønsker jeg at du oppgir hvilke(n) her:

3.6. Har du vært på kurs eller hatt organisert undervisning om kartlegging av språklydvansker etter at du var ferdig utdannet logoped?

Velg kun ett alternativ.

- Ja
- Nei

3.6. Hvis du svarte "ja", hvilke(t) kartleggingsverktøy dreide dette seg om?

4. OM METODER

I denne delen av undersøkelsen omhandler spørsmålene selve behandlingen av språklydvanskene. Jeg er nysgjerrig på hvilke tilnærminger du benytter deg av, og din erfaring med disse.

4.1. I hvilken grad anser du at følgende faktorer påvirker din prioritering av rekkefølge på feilprosessene du skal behandle?

Her ønsker jeg å få et inntrykk av hvordan du tenker ved oppstarten av behandlingen.

Sett **ett** kryss for **hver av** alternativene.

	I svært liten grad	I liten grad	I middels grad	I stor grad	I svært stor grad
Kjennskap til ordinær språklydutvikling hos barn (f.eks. Preus)					
Ønsker fra foresatte og /eller barnehage-/skolepersonell					
Felles retningslinjer på mitt arbeidssted					
Faglitteraturen					
Den feilprosessen som hemmer barnets kommunikasjon mest					

4.2. Hvilke(n) av disse behandlingstilnærmingene har du hørt om? *

Her er det anledning til å krysse av for flere alternativer.

- Oral Placement Therapy/TalkTools
- Praxismetoden
- PAS (piktografisk-artikulatorisk-symbolsystem)
- Kontrastundervisning (minimale/maksimale par)
- Metafonundervisning
- Tempolex Bedre Uttale
- Fonoserien
- Ingen av disse

4.3. I hvilken grad har du opplevd suksess med disse tilnærmingene?

Jeg er her nysgjerrig på dine erfaringer i praksis. Kryss av ett alternativ for hver av tilnærmingene. Var alternativet ukjent for deg i forrige spørsmål, ber jeg deg om å krysse av på alternativet "I svært liten grad".

	I svært liten grad	I liten grad	I middels grad	I stor grad	I svært stor grad
Oral Placement Therapy/Talk Tools					
Praxismetoden					
PAS (piktografisk-artikulatorisk-symbolsystem)					

Kontrastundervisning
(minimale/maksimale par)

Metafonundervisning

Tempoex Bedre Uttale

Fonoserien

4.4. I hvilken grad anser du følgende faktorer som viktige bidrag til ditt repertoar av metoder for behandling av språklydvansker?

Kryss av **ett** alternativ for **hver av** faktorene, som best beskriver i hvilken grad dette har påvirket din praksis:

	I svært liten grad	I liten grad	I middels grad	I stor grad	I svært stor grad
Teori jeg ble presentert for i logopedutdanningen					
Praksis i løpet av logopedutdanningen					
Kurs og/eller undervisning etter endt logopedutdanning					
"Prøving og feiling" i egen praksis					
Faglig drøfting med kollegaer					
Fordypning i fagbøker, artikler, rapporter og/eller tidsskrifter					
Internettsøk etter aktuell forskning					
Andre faktorer som ikke er nevnt her					

4.5. I hvor stor grad anser du følgende faktorer som avgjørende for behandlingen av språklydvansker?

Kryss av for **ett** alternativ for **hver av** faktorene.

I svært liten grad I liten grad I middels grad I stor grad I svært stor grad

Valg av metode/tilnærming

Logopedens relasjon til barnet

Logopedens erfaringsbakgrunn

Logopedens faglige tyngde

4.6. Har du vært på kurs eller har hatt organisert undervisning om behandling av språklydvansker?

Velg kun ett alternativ.

- Ja
- Nei

4.6. Hvis du svarte "ja", hvilke(n) tilnærming(er) dreide dette seg om?

5. I hvilken grad er du enig i følgende påstander?

Du vil avslutningsvis bli presentert for noen påstander. Velg **ett** alternativ for i hvilken grad du er *enig* for **hver av** disse påstandene.

I svært liten grad I liten grad I middels grad I stor grad I svært stor grad

"Artikulatorisk trening bør alltid inngå som en sentral del av behandlingen av språklydvansker"

"Språklydvansker er ofte et tema i faglige diskusjoner med kollegaer"

"Språklydvansker kan potensielt predikere lese- og/eller skrivevansker på et senere tidspunkt"

"Jeg har god tilgang til fagstoff om språklydvansker"

"Jeg har brukt Internett for å få mer kunnskap om språklydvansker".

"Jeg holder meg relativt oppdatert på den seneste forskningen på språklydvansker".

"Jeg har et ønske om kurs innen kartlegging og behandling av språklydvansker"

TUSEN TAKK FOR INNSATSEN!!!

Vedlegg 3: Godkjenning fra NSD

Norsk samfunnsvitenskapelig datatjeneste AS
NORWEGIAN SOCIAL SCIENCE DATA SERVICES



Harald Hårfagres gate 25
N-5007 Bergen
Norway
Tel: +47-55 58 21 17
Fax: +47-55 58 96 50
nsd@nsd.uib.no
www.nsd.uib.no
Org.nr. 985 321 884

Hanne Næss Hjetland
Institutt for spesialpedagogikk Universitetet i Oslo
Postboks 1140 Blindern
0318 OSLO

Vår dato: 02.01.2015

Vår ref: 41240 / 3 / KH

Deres dato:

Deres ref:

TILBAKEMELDING PÅ MELDING OM BEHANDLING AV PERSONOPPLYSNINGER

Vi viser til melding om behandling av personopplysninger, mottatt 16.12.2014. Meldingen gjelder prosjektet:

41240	<i>En kvantitativ studie av logopeders praksis med språklydvansker. Jobber logoped er evidensbasert?</i>
<i>Behandlingsansvarlig</i>	<i>Universitetet i Oslo, ved institusjonens øverste leder</i>
<i>Daglig ansvarlig</i>	<i>Hanne Næss Hjetland</i>
<i>Student</i>	<i>Marit Simonsen</i>

Etter gjennomgang av opplysninger gitt i meldeskjemaet og øvrig dokumentasjon, finner vi at prosjektet ikke medfører meldeplikt eller konsesjonsplikt etter personopplysningslovens §§ 31 og 33.

Dersom prosjektopplegget endres i forhold til de opplysninger som ligger til grunn for vår vurdering, skal prosjektet meldes på nytt. Endringsmeldinger gis via et eget skjema, <http://www.nsd.uib.no/personvern/meldeplikt/skjema.html>.

Vedlagt følger vår begrunnelse for hvorfor prosjektet ikke er meldepliktig.

Vennlig hilsen

Katrine Utaaker Segadal

Kjersti Haugstvedt

Kontaktperson: Kjersti Haugstvedt tlf: 55 58 29 53

Vedlegg: Prosjektvurdering

Kopi: Marit Simonsen m-simon2@online.no

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

Avdelingskontorer / District Offices:

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

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

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

Personvernombudet for forskning



Prosjektvurdering - Kommentar

Prosjektnr: 41240

Vi kan ikke se at det behandles personopplysninger med elektroniske hjelpemidler, eller at det opprettes manuelt personregister som inneholder sensitive personopplysninger. Prosjektet vil dermed ikke omfattes av meldeplikten etter personopplysningsloven.

Det ligger til grunn for vår vurdering at alle opplysninger som behandles elektronisk i forbindelse med prosjektet er anonyme, og at det ikke på noe tidspunkt foreligger en kobling mellom besvart spørreskjema og respondentens e-postadresse eller ip-adresse.