



Uio • Universitetet i Oslo

«Det funker, men ingen quick fix»

En kvalitativ intervjustudie av logopeders erfaring
med metoden P.O.P.T. for barn med
språklydvansker

Iselin Steen Myrvang
Kandidatnr. 26

Master i spesialpedagogikk med fordypning logopedi
40 studiepoeng

Institutt for spesialpedagogikk
Det utdanningsvitenskapelige fakultet

28. mai 2021

Sammendrag

Formålet med denne studien har vært å innhente og belyse logopeders erfaringer med metoden P.O.P.T. (Psycholinguistisch Orienterte Phonologie-Therapi). Metoden er utviklet i Tyskland rettet mot barn med fonologiske språklydvansker. Metoden er relativt ny i norske logopeders praksis, og det eksisterer ingen forskning på denne metoden brukt på norske barn. Hensikten med studien var derfor å få et innblikk i noen logopeders erfaringer som kan gi oss kunnskap om hvordan metoden anvendes og en indikasjon på hvordan metoden egner seg for norske barn. Barn med fonologiske vansker utgjør en stor gruppe logopeder møter i sitt praksisfelt. Å kunne gi barnet en best mulig intervensjon kan være betydningsfullt for barnets videre utvikling sosialt og akademisk. Gjennom å sette søkelys på en fonologisk-rettet metode og bringe fram erfaringer i praksisfeltet, kan det gi økt forståelse og innsikt og føre til at flere barn med fonologiske vansker kan få en intervensjon som er spesielt rettet inn mot type språklydvanske.

Problemstillingen for studien er:

Hvilke erfaringer har logopeder med metoden P.O.P.T. i behandlingen av norske barn i førskolealder med språklydvansker?

Hva legger logopedene til grunn for valget av P.O.P.T.? Hvilke erfaringer har logopedene rundt et typisk forløp med metoden, og hvilke virkninger mener de en intervensjon med P.O.P.T. har på barna? Dette er forskningsspørsmålene denne studien søker svar på. Det ble avgrenset til at studien tar for seg erfaringer logopeder har på barn i førskolealder.

Metoden for studien var kvalitativt og fortolkende med bruk av intervju som datainnsamlingsmetode. Detaljert kunnskap ble innhentet gjennom et semistrukturert intervju av et målrettet utvalg som bestod av fem logopeder. I analysearbeidet ble hver enkelt informants erfaring sett i sammenheng med de andres erfaringer gjennom en deskriptiv, tematisk og analytisk koding. Det ble sett etter likheter, ulikheter og mønstre som kunne gi svar på forskningsspørsmålene. Fremstillingen av funnene er basert på min tolkning av logopedenes samlede erfaringer. Funnene drøftes opp mot relevant teori for å kunne se etter forklaring, forståelse eller behov for videre forskning.

Blant resultater studien ga, var at informantene var samstemte om at P.O.P.T. er en metode som egner seg godt å bruke på norske barn med språklydvansker av fonologisk karakter. De mener metoden gir fonologisk utvikling ikke bare på uttalen, men også at metoden gir barna et godt grunnlag for lese- og skriveopplæringen når de skal begynne på skolen. Studien viste også at det ser ut til å være betydningsfullt for utfallet av intervensjonen å være lenge nok i metodens første fase. Hovedmålet for intervensjonen er at barnets språklyder kommer på plass og generaliseres til spontantalen. For liten vektlegging i første fase, kan føre til at generaliseringen uteblir eller at det tar lengre tid.

Logopedenes erfaringer tyder på at metoden kan være tidkrevende, oftest i første fase og spesielt for de yngste barna, men at det gir resultater til slutt. Erfaringene deres kan peke mot at metoden er mest effektiv fra fire års alder. Dette kan ha sammenheng med metodens vektlegging av fonemisk bevissthet. Videre forskning på når barn er mottakelig for stimulering av fonemisk bevissthet, vil kunne gi oss et bedre svar på det.

Førord

Denne oppgaven er siste brikke i puslespillet til en mastergrad. Nå er bildet ferdig lagt, og studentlivet kan snart avsluttes. Det har vært spennende og læringsrik «pusling», som til tider har vært krevende. Ekstra spesielt ble det å studere midt oppe i en pandemi, med forelesninger og veiledninger over Zoom, stengt universitet og bibliotek og lite kontakt med medstudenter. Studentlivet ble ikke helt som jeg hadde sett for meg. Men det er utrolig hva man klarer å tilpasse seg, og masterarbeidet gikk likevel som planlagt. Det er noen jeg vil takke for at dette ble mulig.

Først og fremst vil jeg takke mine barn og min mor. Barna mine har vært tålmodige og støttende, og de har tatt med humor at moren deres har vært fjern og i «skrivebobla». Det blir godt å kunne gi dem mer oppmerksomhet nå. Min egen mor har vært helt enestående, som alltid stiller opp og fikser en middag. Uten denne hjelpen er det ikke sikkert jeg hadde fullført masteren i tide. Tusen takk!

Så vil jeg takke mine fantastiske, fine kollegaer som har fulgt meg på reisen. De har vært interesserte og gode samtalepartnere underveis. Min arbeidsgiver vil jeg også takke som har lagt forholdene til rette og gitt midler til vikar for at jeg kunne gjennomføre en master.

Jeg vil også sende en takk til Anne M. Frank som entusiastisk har besvart mine spørsmål og hjulpet meg med tyske kilder.

Informantene fortjener en stor takk. Uten dem hadde ikke denne studien vært mulig. Takk for at dere meldte dere og delte deres erfaring!

Til slutt, men ikke minst, vil jeg takke min fremragende og dyktige veileder, Anne-Lise Rygvold. Hun har vært en inspirasjonskilde fra mine første studier langt tilbake. At jeg fikk henne som veileder satte jeg stor pris på. Tusen takk for alle kloke innspill og stødig veiledning gjennom hele prosessen!

Iselin Steen Myrvang
Kurland, mai 2021

Innhold

1.0 Innledning.....	1
1.1 Oppgavens bakgrunn og problemstilling.....	1
1.2 Beskrivelse av oppgavens oppbygning.....	2
2.0 Teori knyttet til språklydvansker.....	3
2.1 Oppbygging, avgrensing og begrepsavklaring	3
2.2 Typisk språklydsutvikling og fonologiske prosesser.....	3
2.3 Modeller for tilegnelse av språklyder	6
2.4 Språklydvansker	9
2.5 Kartlegging	11
2.6 Intervensjoner til språklydvansker.....	12
2.6.1 Beskrivelse av noen fonologisk-rettete metoder	14
2.6.2 P.O.P.T.	16
2.7 Fonologisk bevissthet	18
2.8 Mål og resultat av en intervensjon.....	19
2.9 Faktorer som kan påvirke framgangen	20
2.9.1 Organisering	20
2.9.2 Barnets alder.....	21
2.9.3 Samarbeid med andre	21
2.9.4 Barnets motivasjon.....	22
2.10 Evidensbasert praksis	23
2.11 Evidens i forskningen	24
3.0 Metode.....	26
3.1 Valg av metode og forskningsdesign.....	26
3.2 Utvalg	28
3.3 Forberedelser, intervjuguide og pilotintervju	30
3.4 Gjennomføringen av intervjuene	32
3.5 Transkripsjon.....	33
3.6 Analyse og framstilling	33
3.7 Forforståelse	35
3.8 Etske vurderinger.....	36
3.9 Validitet og reliabilitet.....	38
4.0 Funn og drøfting.....	41
4.1 Begrunnelse for valg av P.O.P.T.	41

4.1.1 «Fonologisk forankret»	41
4.1.2 En «oppskrift» som fungerer	44
4.1.3 Alder	48
4.2 Forløp	51
4.2.1 Kartlegging	51
4.2.2 «Fase 1 er det store»	52
4.2.3 «Barnehagen er gull verdt»	56
4.2.4 Pause har en virkning	58
4.3 Virkning informantene ser av intervensjonen	60
4.3.1 Gøy for barna	61
4.3.2 Fonologisk fremgang – «Det funker, men ingen quick fix»	62
4.3.3 Stiller sterkere til lese- og skriveopplæring	64
4.4 Oppsummering og refleksjoner	66
4.5 Avsluttende betraktninger	69
Referanseliste	71

Tabelloversikt:

Tabell 2.1: Fonologiske prosesser (Frank & Bjerkan, 2019).....s. 6

Figuroversikt:

Figur 2.1: Stackhouse & Wells psykolingvistiske modell (1997).....s. 8

Figur 2.2: Klassifisering av intervensjoner (Wren et al., 2018).....s. 13

Vedlegg:

Vedlegg 1: The International Phonetic Alphabet

Vedlegg 2: Definisjon av prosessene, Fox-Boyer & Clausen (2017)

Vedlegg 3: Intervjuguide

Vedlegg 4: Informert samtykke

Vedlegg 5: Godkjenning fra NSD

Antall ord: 25902

1.0 Innledning

1.1 Oppgavens bakgrunn og problemstilling

Barn med språklydvansker er en gruppe som logopeder svært ofte møter i sin praksis (McLeod & Baker, 2014). Dette er barn som i større eller mindre grad strever med å bli forstått når de snakker. Studier viser at prevalensen av språklydvansker ligger mellom 1–20 % og er høyest i førskolealder (McLeod & Baker, 2017, s. 10-13). Undergruppene fonologisk forsinkelse og konsistente fonologiske språklydvansker er de største og utgjør 75 % av barn med språklydvansker (Eecen, Eadie, Morgan & Reilly, 2018; Dodd, 2014).

Barn med språklydvansker står i fare for å komme dårligere ut enn barn med typisk utvikling når det gjelder skolegang, sosial og psykologisk utvikling (Dodd, 2014; McCormack, McLeod, McAllister & Harrison, 2009). Risikoen for å utvikle lese- og skrivevansker er også høyere for denne gruppen barn (Bernthal, Bankson & Flipsen, 2017, s.5). Negative langtidseffekter av vanskene kan forebygges med å gi barnet effektiv hjelp. Det eksisterer mange ulike metoder for å avhjelpe barn med språklydvansker. Kunnskap om hvilke metoder som virker best vil hjelpe logopeder med å velge intervensjon. For å kunne gi barnet en effektiv behandling, bør en logoped ta utgangspunkt i en evidensbasert praksis og velge en intervensjon der forskning viser at metoden gir positive forandringer i barnets tale (Tyler, 2008; Baker & McLeod, 2011b). P.O.P.T. er en relativt ny metode i Norge. Forkortelsen står for psykolingvistisk-orientert fonologi-terapi (Psycholinguistisch Orienterte Phonologie-Therapi). Forkortelsen vil bli brukt videre i denne oppgaven. P.O.P.T. er opprinnelig utviklet i Tyskland for å behandle barn med fonologiske språklydvansker. En manual for metoden har blitt oversatt til dansk (Fox-Boyer & Clausen, 2017), og gjennom den danske oversettelsen og kursing gjennom bl.a. Statped, har P.O.P.T. blitt tilgjengelig for norske logopeder.

Det er foretatt studier i Tyskland som viser at P.O.P.T. har god effekt på barn med fonologiske språklydvansker (Fox-Boyer & Clausen, 2012). Utover dette ser det ut til at det mangler forskning på metodens effekt på andre språk. Metoden sies imidlertid å være språkuavhengig, dvs. at den kan anvendes på alle språk (Fox-Boyer & Clausen, 2017), men

dette bør likevel dokumenteres. Med tanke på evidensbasert praksis mangler norske logopeder dokumentasjon på at P.O.P.T. som intervensjon på norske barn er en effektiv metode. Jeg har arbeidet med barn og språklydvansker som logoped i flere år. Jeg har ingen erfaring med P.O.P.T., men har anvendt andre fonologisk-rettete metoder for barn med fonologiske språklydvansker. Min nysgjerrighet for P.O.P.T., som flere og flere logopeder ser ut til å anvende, er noe av bakgrunnen for mitt valg av masterprosjekt. Min studie vil ikke ha som mål å kunne dokumentere en effekt, da det vil være utenfor tidsrammen for et masterprosjekt. Formålet med studien vil heller være å frembringe innsikt i klinisk erfaring fra et utvalg av norske logopeder som bruker P.O.P.T. i arbeidet sitt. Studien avgrenses til logopedenes erfaringer med barn i førskolealder, da forekomsten av språklydvansker er størst i denne gruppa. Gjennom å intervju logopeder ønsker jeg å få frem deres kunnskap, refleksjoner og erfaringer. Målet med studien vil være å forstå, tolke og sammenfatte disse logopedenes erfaringer. Dette kan avdekke ny innsikt og kunnskap om metodens anvendelse og antyde virkning den kan ha på norske barn.

Problemstillingen for denne masteroppgaven vil dermed være:

Hvilke erfaringer har logopeder med metoden P.O.P.T. i behandlingen av norske barn i førskolealder med språklydvansker?

Forskningsspørsmål:

- **Hva legger logopedene til grunn for valget av P.O.P.T.?**
- **Hvilke erfaringer har logopedene rundt et typisk forløp med metoden?**
- **Hvilke virkninger mener de en intervensjon med P.O.P.T. har på barna?**

1.2 Beskrivelse av oppgavens oppbygning

I kapittel 2 presenteres relevant teori knyttet til språklydvansker hos barn. Teori om forhold som har betydning for en logopeds intervensjon for fonologiske språklydvansker vektlegges i framstillingen. Valg av metode, begrunnelser og gjennomføring vil bli beskrevet i kapittel 3. Her vil også etiske betraktninger og studiens validitet og reliabilitet bli drøftet. Til slutt i kapittel 4 beskrives og drøftes studiens funn og resultater.

2.0 Teori knyttet til språklydvansker

2.1 Oppbygging, avgrensing og begrepsavklaring

Da P.O.P.T. er utviklet med tanke på barn med fonologiske språklydvansker, vil fokuset i den teoretiske fremstillingen være forhold som omhandler fonologi. Jeg vil videre redegjøre for teori om språklydvansker og hvordan vi kan klassifisere undergrupper, noe som vil ha betydning for logopedens valg av metode. Deretter vil jeg omtale noen metoder knyttet til fonologiske språklydvansker og gi en utfyllende beskrivelse av P.O.P.T. Videre vil jeg beskrive forhold som kan påvirke resultatet av en intervensjon. I siste del omtaler jeg evidensbasert praksis og forskning knyttet til intervensjon av fonologiske språklydvansker.

Fonologi er en del av språkets komponenter i tillegg til syntaks, morfologi og semantikk og handler om læren om språklydene (McLeod & Baker, 2017, s. 40). Språklydene er språkets minste meningsskillende enheter og kalles fonem (Slethei, Bollingmo & Husby, 2017, s.173). Man skiller mellom en fonetisk og en fonologisk utvikling. Fonetikk handler om språklyder som lydfenomener og kan beskrives anatomisk, fysiologisk og akustisk (Slethei et al., 2017, s.12). Fonologien handler ikke bare om hvordan språklydene uttales, men også om regler for hvordan språklydene settes sammen for å danne ord og skaper meningsforskjeller (McLeod & Baker, 2017, s. 40; Slethei et al., 2017 s.12). Da mine forskningsspørsmål omhandler en intervensjon rettet mot barn med fonologiske språklydvansker og ikke fonetiske språklydvansker, vil forhold som angår anatomi og fonetisk utvikling ikke bli vektlagt i denne fremstillingen.

Begrepet intervensjon handler om å iverksette tiltak for å kunne forbedre en vanske. En intervensjon innebærer mer enn å gjennomføre tiltakene. En intervensjon består blant annet av kartlegging, planlegging med valg av metode, vurdering av organisering, gjennomføring og evaluering av framgangen (McLeod & Baker, 2017, s. 373).

2.2 Typisk språklydsutvikling og fonologiske prosesser

Barnets språklydsutvikling starter allerede fra fødselen av gjennom eksponering for nærpersoners talespråk. Det må lære seg å skille ut enkeltord fra talestrømmen og kunne skille mellom språklyder (Torkildsen 2010 s. 177-178). Et barn må for eksempel lære at «to» og

«do» er to ulike ord. Barnets fonologiske utvikling handler altså ikke bare om å kunne uttale språklyder korrekt, men også å kunne skille mellom språklyder som utgjør en meningsforskjell og hvilke språklyder som kan kombineres. Denne fonologiske utviklingen er språkavhengig. Barn utvikler fonologisk kunnskap knyttet til sitt eget språk, og diskriminering av språklyder som ikke skaper meningsforskjell vil undertrykkes (Dodd, 2014; Bishop, Nation & Patterson, 2014). I en typisk utvikling ser det ut til at barnet har lært seg å diskriminere sitt språks meningsskillende fonemer i ett års alder (Torkildsen, 2010, s. 181).

Barnets produksjon av lyder av språklig art starter som vokalisering rundt seks uker der barnet produserer enkelte vokal- og konsonantlignende lyder. Etter hvert setter barnet sammen vokal og konsonant som gjentas i sekvenser som f.eks. «dadada». Dette kalles reduplisert babling og starter når barnet er rundt et halvt år (Torkildsen, 2010). Bablingen blir gradvis mer komplisert og rundt ett års alder produserer barnet sine første ord samtidig som bablingen er framtreddende. Selv om de auditivt mestrer å skille de fleste språklyder på morsmålet sitt rundt ett års alder, produserer ikke barnet ord på samme måte som de oppfatter dem (Torkildsen 2010, s.181). Barnets uttale er i starten tilnærminger til den voksnes uttale og er preget av erstatninger og utelatelser av lyder. Talen utvikles ettersom barnet er i stand til å produsere språklydene (fonetisk utvikling) og diskriminerer mellom fonemer (fonologisk utvikling). En fonologisk utvikling hos barnet ses som en gradvis reduksjon av feiltyper som barnet gjør (Munson, Edwards & Beckman, 2005). De fonologiske feiltypene blir i litteraturen betegnet som fonologiske prosesser eller feilmønstre. Den første teorien om fonologiske prosesser ble ifølge Bowen (2015, s.72) introdusert i David Stamps «Natural phonology» i 1969. Barnets erstatninger, utelatelser og tillegg av språklyder i ord representerer barnets begrensinger på veien til å lære mer avanserte former, en prosess på veien mot å mestre den voksnes uttale. Stampe mente at de fonologiske prosessene bunnet i mentale operasjoner som forklaring på barnets feilmønstre, mens senere teori understreker at fonologiske prosesser kun fungerer som beskrivelser og ikke som forklaring (Bowen, 2015, Thomsen 1996).

Beskrivelse av de fonologiske prosessene er blant annet knyttet til gruppering av fonemer. Fonemene inndeles i grupper etter artikulasjonssted og artikulasjonsmåte. Artikulasjonssted refererer til der luftstrømmen møter størst hindring, og artikulasjonsmåte handler om hvordan språklyden hindres på artikulasjonsstedet (Slethei et al., 2017). Fonemene er systematisert i grupper i det Internasjonale Fonetiske Alfabet (IPA) der radene viser til artikulasjonssted og kolonnene artikulasjonsmåte, se vedlegg 1.

Fox-Boyer og Clausen (2017, s. 102-103) og Thomsen (1996, s. 14-15) beskriver ulike fonologiske prosesser et barn kan ha. Et eksempel på en fonologisk prosess er når barnet erstatter velarer som /k/ og /g/ med dentaler som /t/ og /d/. Dette kalles *fronting* og refererer til at fonemgruppen velarer erstattes med f.eks. dentaler som dannes lengre frem i munnen. *Konsonantgruppereduksjon* er et annet eksempel på en fonologisk prosess. Her blir en konsonant utelatt ved sammensatte konsonanter, f.eks. hvis snø uttales «nø». *Assimilasjon* er en feiltype der en språklyd i ordet påvirkes av en annen språklyd i ordet, som f.eks. når løve blir uttalt «vøve». *Stemming* er en fonologisk prosess der ustemt språklyd blir uttalt stemt, f.eks. hvis pil blir uttalt «bil». *Stopping av frikativer* innebærer at frikativer som /s/, /f/ og /ʃ/ blir uttalt med en plosiv som /t/ og /d/. Fonologiske prosesser kan også innebære bortfall av stavelser i ord. For en beskrivelse av flere fonologiske prosesser, se vedlegg 2.

Siden de fonologiske prosessene er knyttet til språkets fonologi, vil dette variere fra språk til språk. Det er kun foretatt noen få studier av typisk fonologisk utvikling på norsk språk, og utvalgene i disse har vært små og har hatt ulike tilnærminger (Frank & Bjerkan, 2019). Den nyeste forskningen på dette feltet er Frank og Bjerkans (2019) pilotstudie i forbindelse med utvikling av et nytt kartleggingsverktøy for språklydsvansker; Diffkas. De undersøkte 48 typisk utviklede barn fra Østlandet i aldersgruppene 2;6-2;11 år og 4;6-4;11 år. Tabell 2.1 viser prosentandelen fonologiske prosesser som ble funnet hos disse to aldersgruppene, samt funn av fonetiske prosesser. Pilotstudien viser at det i den yngste aldersgruppen forekommer 16 fonologiske prosesser og fem i den eldste. Tabell 2.1 viser også at konsonantgruppereduksjon er den prosessen som forekommer hyppigst i begge aldersgrupper på norsk. Frank og Bjerkan (2019) konkluderer med at Diffkas ser ut til å være godt egnet til å utrede fonologiske prosesser hos norske barn, og arbeider videre med å samle inn normdata fra hele Norge med bakgrunn i om lag 400 typisk utviklede barn og 100 barn med språklydsvansker. Et slikt normert kartleggingsverktøy for språklydsvansker vil kunne hjelpe logopedene i vurderingen om barnet har en språklydvanske og når tiltak bør iverksettes.

Tabell 2.1: Fonologiske prosesser (Frank & Bjerkan, 2019)

Fonologisk prosess	Aldersgruppe	
	2;6-2;11 (N=23)	4;6-4;11 (N=25)
Konsonantgruppereduksjon	91 %	24 %
Assimilasjon	52 %	
Fronting av retrofleksjer	52 %	16 %
Gliding av /r/ → [j]	48 %	12 %
Fronting av /ç/ → [s]	43 %	12 %
Bortfall av stavelsesfinal konsonant	35 %	
Vokalfeil	30 %	
Bortfall av trykksvak stavelse	26 %	
Bortfall av final konsonant	26 %	
Fronting av /k,g/ → [t,d]	26 %	
Stemming	26 %	
Fronting av /ʃ/ → [s]	22 %	
Gliding av /l/ → [j]	22 %	
Frikativerstatning	13 %	
Stopping av frikativer	13 %	
Lateralisering av /r/ → [l]	13 %	12 %
Fonetiske prosesser		
Frikering av /r/ → [ð]	52 %	32 %
Fronting /s/ → [θ]	13 %	

2.3 Modeller for tilegnelse av språklyder

Barnets fonologiske utvikling handler både om persepsjon og produksjon av tale som beskrevet i forrige kapittel. Hvordan foregår egentlig denne tilegnelsen, og hvor kan det gå galt? Kunnskap om dette vil nødvendigvis være førende for valg av metode når et barn ikke utvikler seg som forventet. Akkurat hvordan barnets persepsjon og taleproduksjon er forbundet er fremdeles uklart og debattert i forskningen (Hearnshaw, Baker & Munro, 2019). Barnets tilegnelse av språklydsystemet er ikke fullt ut forstått.

Ulike teorier om barns tilegnelse av språklyder har ført til behavioristiske, lingvistiske og psykolingvistiske modeller (McLeod, 2017, s. 50). Behavioristiske modeller var fremtredende på 1950–70 tallet og bygget på antagelsen om at positive og negative forsterkninger i barnets miljø fremmer utvikling av språklyder. Fokuset var på den motoriske komponenten, selve

artikulasjonen og den enkelte språklyd. Det meningsskillende aspektet og kunnskap om kognitive prosesser i språklydsutviklingen ga etter hvert grobunn for lingvistiske modeller (McLeod, 2017, s. 51). Stampes teori om «Natural phonology», som beskrevet i 2.2, hører innunder lingvistiske teorier, og den har hatt størst betydning for logopeders praksisfelt (McLeod, 2017, s. 52). De lingvistiske modellene ga oss et verktøy for å kunne beskrive barnets fonologiske utvikling. Psykolingvistiske modeller ble utviklet i forlengelsen av de lingvistiske som både beskriver og forklarer barnets tilegnelse av språklydsystemet (McLeod, 2017, s. 50). De bygger på teori om underliggende kognitive mekanismer som er involvert i persepsjon og produksjon av tale. Da P.O.P.T. bygger på Stackhouse og Wells psykolingvistiske modell (1997), vil den bli nærmere omtalt her.

Psykolingvistisk modell

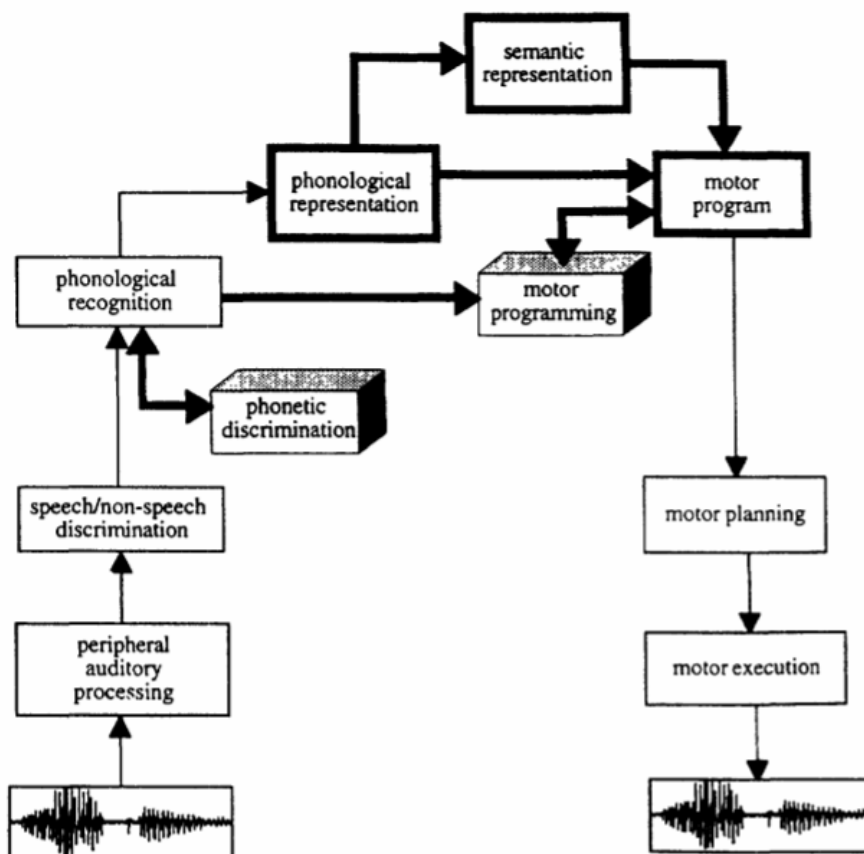
I modellens venstre side, se figur 2.1, fremkommer prosesser knyttet til persepsjonen (input, gjennom øret). Høyre side av modellen viser prosesser knyttet til taleproduksjonen (output, gjennom munnen). Grunntanken i en psykolingvistisk tilnærming er at når vi oppfatter talte ord, mottar vi ulike typer informasjon som vi lagrer i tre ulike leksikale representasjoner, og den lagrede informasjonen i de ulike representasjonene vil bli hentet fram når vi produserer tale (Stackhouse, 2001, s. 11). De tre ulike leksikale representasjonene betegnes som motorisk program, semantiske og fonologiske representasjoner i modellen.

Stackhouse og Wells (1997, s. 148-167) beskriver hvordan prosesseringen av talen foregår og gir navn til ulike nivåer i modellen innenfor persepsjon, lagring og produksjon av tale. Den uthevede skriften videre er betegnelser i modellen oversatt til norsk. Lyd oppfattes gjennom øret. Det er første nivå i modellen og betegnes som **perifer auditiv prosessering**. Her handler det om den generelle evnen til å oppfatte auditive signaler. I neste nivå, **diskriminere tale fra ikke-tale**, skilles det mellom tale og andre lydssignaler. Deretter i **fonologisk gjenkjennelse**, analyseres ords fonologiske elementer. Her avgjøres det om ordets struktur passer inn med tidligere lagrede fonologisk informasjon. Hvis det oppfattes som et relevant ord i barnets språk, lagres ordet i **fonologisk representasjon**. Her lagres fonologisk informasjon om ordet som gjør at vi kan skille det fra andre lignende ord, som f.eks. å skille «vaffel» fra «gaffel». På veien til å lagre en fonologisk representasjon spiller evnen til **fonetisk diskriminasjon** inn. Ferdighet i å skille på vesentlige distinksjoner mellom språklyder i barnets språk har betydning for korrekt fonologisk gjenkjennelse og lagring. Hvis f.eks. barnet diskriminerer

mellom stemte og ustemte fonemer som /t/ og /d/, vil barnet være i stand til å lagre ord som «to» og «do» korrekt i fonologiske representasjoner.

Stackhouse og Wells (1997) beskriver videre at selve betydningen av ord lagres i **semantiske representasjoner**, f.eks. hvis vi hører ordet gaffel, har vi lagret et bilde på hva en gaffel representerer og kan dermed forestille oss dette. «Gaffel» plasseres gjerne i et nettverk av nærliggende ord, f.eks. «kniv». Videre lagrer vi instruksjoner på hvordan vi beveger taleapparatet vårt for å kunne uttale ordet. Denne representasjonen kalles **motorisk program** i modellen. Motorisk program ligger på enkeltordsnivå, mens når vi skal uttale lengre ytringer, må ord forbindes i en lengre talestrøm der bl.a. omkringliggende lyder, rytme og intonasjon spiller inn. Denne representasjonen kalles **motorisk planlegging**. Til slutt i modellen beskriver Stackhouse og Wells (1997) at talen produseres i **motorisk utførelse**. Her spiller alle fysiologiske forhold involvert i tale inn, som anatomi, munnmotorikk og pust.

Figur 2.1: Stackhouse & Wells psykolingvistiske modell (1997, s. 166)



En psykolingvistisk tilnærming til barn med språklydvansker har som mål å finne ut hvor i modellen barnets svakhet synes å ligge (Stackhouse & Wells, 1997, s. 9), og dette vil være styrende for valg av metode. Modellen blir brukt som teoretisk grunnlag i beskrivelsen av P.O.P.T. (Fox-Boyer & Clausen, 2017), og fasene i intervensjonen blir knyttet til de ulike nivåene. Dette vil bli nærmere beskrevet i avsnitt 2.6.2 hvor metoden beskrives.

2.4 Språklydvansker

McLeod og Baker (2017) definerer språklydvansker på denne måten:

“Speech sound disorders is an umbrella term used to describe difficulties with speech production and perception that are not typical of the person’s age, cognitive ability, and language background” (McLeod & Baker, 2017, s. 579).

Definisjonen betegner det som en språklydvanske når en person ikke presterer som forventet når det gjelder produksjon og persepsjon av tale sett i forhold til alder, kognitive evner og språklig bakgrunn. Det innebærer altså ikke bare vansker med output i taleprosesseringen, men kan også være vansker med input. Hearnshaw et. al (2019) fant i sin metaanalyse av 71 studier at mange barn med språklydvansker ikke bare har vansker med å produsere ordene, men også har vansker med persepsjonen. De belyste at vi ikke er helt sikre på hvordan persepsjon og produksjon henger sammen. Fører en svakhet i persepsjonen til produksjonsvansker, eller er det motsatt? Eller er det en underliggende faktor for begge deler? Resultatet av metaanalysen pekte mest mot at det er persepsjonen som ser ut til å påvirke produksjonen.

Barn med språklydvansker er en høyfrekvent gruppe i en logopedes praksis (McLeod & Baker, 2014). Gruppen er svært heterogen der det er store forskjeller i bl.a. alvorlighetsgrad og underliggende årsaker (Dodd, 2011), og der språklydvanskene kan opptre alene eller være en del av en større språkvanske. I Bishop, Snowling, Thompsen og Greenhalgh (2017) sin artikkel om konsensus for terminologi, defineres språklydvansker og utviklingsmessige språkforstyrrelser (DLD) som en dobbel diagnose, da språklydvansker i seg selv ikke hører inn under betegnelse DLD.

Ifølge Bowen (2015, s. 62) er inndeling av språklydvansker ofte basert på etiologi: Språklydvansken har en kjent årsak, en ukjent årsak eller en antatt årsak. Dodd (2005)

beskriver en hovedinndeling mellom medfødte, ervervede og utviklingsmessige vansker, der de to første gruppene har kjente årsaker, mens i den siste gruppa har vanskene en ukjent årsak. Medfødte årsaker kan være knyttet til anatomi, hørsel og funksjonsnedsettelse som cerebral parese og ganespalte. Denne gruppa utgjør en mindre andel av barn med språklydvansker, mens gruppa med utviklingsmessige språklydvansker, som også betegnes som funksjonelle språklydvansker, utgjør den største gruppa (Bowen, 2015, s. 63-64).

Waring og Knight (2013) gjorde en vurdering av ulike modeller for klassifisering av språklydvansker. De beskriver at forskningsfeltet ikke er entydige i måten det deles inn på og at det er behov for en enighet, slik at best mulig behandling kan bli gitt ut fra plassering i undergrupper som det er universell enighet om. De vurderte tre ulike klassifiseringssystemer, deriblant Barbara Dodds differensialdiagnostiske klassifiseringssystem for utviklingsmessige språklydvansker. Denne klassifiseringen ble vurdert til å ha en voksende empirisk støtte på tvers av språk og til å ha høy konstrukt- og prediktiv validitet. P.O.P.T. er rettet mot undergrupper klassifisert etter dette differensialdiagnostiske systemet og vil derfor presenteres nærmere. Inndelingen baserer seg på en psykolingvistisk forståelse der barnets vansker kan plasseres i undergrupper relatert til hvor i taleprosesseringen talen bryter sammen, noe som vil gi implikasjoner for metode i behandlingen (Dodd 2005/2014). Inndelingen er basert på feilmønstrene barnet viser. Dodd (2005) beskriver og inndeler vanskene på følgende måte:

- Artikulasjonsvansker (fonetisk vanske): Dette er vansker som omhandler den motoriske utførelsen av en lyd. F.eks. klarer ikke barnet å produsere en r-lyd. Dette viser seg både når lyden uttales alene og i ord. Erstatningen uttales på samme måte i alle sammenhenger.
- Fonologisk forsinkelse: De fonologiske prosesser barnet viser er typiske fonologiske prosesser som ofte ses i en typisk utvikling, men i lavere alder.
- Konsistente fonologiske vansker: Barnet viser minst én fonologisk prosess som er atypisk. Dette er fonologiske prosesser som ikke ses i en typisk utvikling. Barnet kan også i tillegg ha forsinkede, typiske fonologiske prosesser. Forenklingene barnet har er konsistente, dvs. ordene uttales på samme måte ved gjentakelse. Vanskene er knyttet til fonologisk gjenkjenning og de viser ofte vansker med fonologisk bevissthet.

- Inkonsistente fonologiske vansker: Barnet viser atypiske fonologiske prosesser i uttalen, men gjør dette inkonsekvent, dvs. at uttalen varierer for det samme ordet. 40 % variasjon må ses innenfor benevning av 25 ord utført tre ganger i én økt. Disse barna mestrer ofte å ettersi korrekt. Vansken synes å være knyttet til motorisk planlegging og ikke til fonologisk gjenkjennelse. Feilmønsteret må ikke forveksles med naturlig modning der barnet justerer uttalen fordi de er i en modningsprosess.
- Verbal dyspraksi: Barnet har inkonsistente feil knyttet til fonologisk planlegging og programmering, f.eks. vansker med å sekvensere de artikulatoriske bevegelsene, regulere taletempo og intonasjon.

Barn med fonologisk forsinkelse utgjør omtrent 55 % av barn med utviklingsmessige språklydvansker, mens konsistente fonologiske vansker utgjør rundt 20 %. Disse to gruppene utgjør dermed til sammen $\frac{3}{4}$ av alle barn med utviklingsmessige språklydvansker (Eecen et al., 2018; Dodd, 2014). En fonologisk forsinkelse ser ut til å være en lettere vanske der de fleste tar igjen sine jevnaldrende før sju års alder, mens barn med konsistente fonologiske vansker har en mer persistent vanske, spesielt de barna som viser flere atypiske fonologiske prosesser (Dodd, Eecen, Brommeyer, Ng, Reilly & Morgan, 2018). Noen barn kan også vise vansker med både artikulasjon og fonologi (Wren, Roulstone & Miller, 2012).

2.5 Kartlegging

En kartlegging har som mål å kunne avgjøre om barnet har en språklydvanske, hvilken type språklydvanske og hvilke tiltak som vil kunne hjelpe barnet. Resultatene av en kartlegging vil utgjøre grunnlaget for en vurdering av hvilke tiltak som vil virke. Effektive tiltak fører til at barnets vansker avhjelpes best mulig, noe som vil få positive innvirkning på barnets videre utvikling. At logopeden foretar en grundig kartlegging der en evidensbasert beslutning tas for å avgjøre tiltak, kan ha stor innvirkning på barnets liv (McLeod & Baker, 2017, s. 221).

Logopeden må kunne avgjøre om språklydvanskene er medisinsk betinget eller utviklingsmessige og hvilken undergruppe vansken befinner seg i ved utviklingsmessige språklydvansker (Fox-Boyer & Clausen, 2012). Symptomene som barnet viser er individuelle og vil være førende for valg av metode (Fox-Boyer & Clausen, 2012). For å kunne avgjøre hvilken undergruppe av utviklingsmessige språklydvansker barnets vansker synes å ligge, må logopeden ha kunnskap om fonologisk utvikling hos typisk utviklede barn på norsk språk.

Hvilke fonologiske prosesser er typiske sett i forhold til alder, og hva er ikke en typisk forenklingsprosess? Normdata for typisk utviklede barn på det aktuelle språket bør derfor ligge til grunn for å kunne avgjøre om det f.eks. er en forsinkelse eller en vanske.

Logopeden kan foreta observasjoner og formelle og uformelle kartlegginger for å vurdere barnets vanske. Dette kan innebære undersøkelse av barnets munnmotorikk, observasjon av barnets tale, samtale med nærpersoner for å innhente relevante opplysninger, i tillegg til en formell test som måler barnets språklydferdigheter. En undersøkelse av logopeders praksis i Australia viste at de vanligste komponentene i logopeders kartlegging er foreldreintervju for å innhente barnets bakgrunn og historie, en språklydsprøve med enkeltord, en vurdering av fonologiske og fonetiske prosesser og barnets mottagelighet for stimulering av språklydfeil (McLeod & Baker, 2014).

Norsk Fonemtest (Tingleff, 2007) er en norsk språklydtest som brukes for å kartlegge språklyder. Barnet blir vist 104 bilder som det skal benevne, samt at barnet må gjenta 20 stavelser etter logopeden. Dette vil være grunnlaget for å avgjøre barnets fonetiske inventar, hvilke fonologiske prosesser barnet har og for å beregne forekomsten av de fonologiske prosesser barnet viser. Norsk Fonemtest er ikke normert. Den mangler også en formell del som kan avgjøre om barnet har konsistente eller inkonsistente fonologiske vansker.

Det eksisterer foreløpig ingen normert norsk språklydtest, men Diffkas, som nevnt i kap. 2.2, er under utarbeidelse og vil være normert. Denne språklydtesten skal kunne legge grunnlaget for en differensialdiagnose basert på Dodds inndeling og på den måten være et verktøy som hjelper logopeden i arbeidet med å tilpasse en riktig intervensjon (Frank & Bjerkan, 2019).

2.6 Intervensjoner til språklydvansker

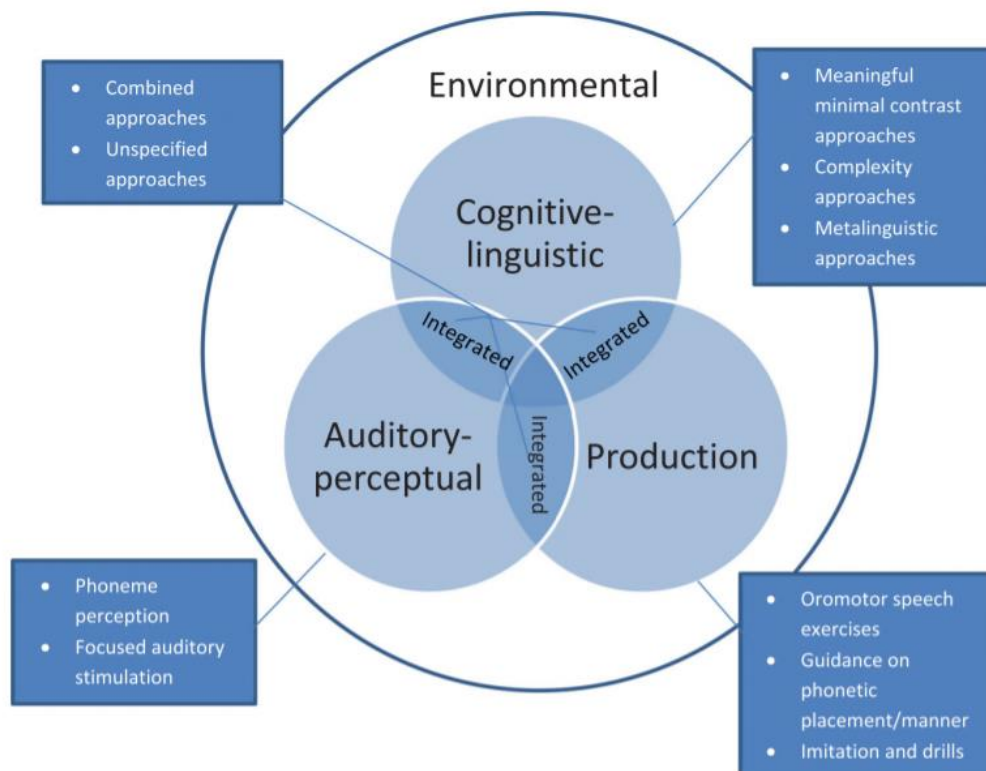
Det eksisterer mange ulike tilnærminger til intervensjoner for barn med språklydvansker. I forbindelse med et systematisk litteratursøk, klassifiserte Wren, Harding, Goldbart og Roulstone (2018) ulike intervensjonene i fem kategorier: Miljømessige, auditive-perseptuelle, kognitiv-lingvistiske, produksjonsrettede og kombinerte tilnærminger, se figur 2.2.

Miljømessig tilnærming beskrives som intervensjon i naturlig interaksjon i hverdagen der modellering er i fokus. I auditiv-perseptuell tilnærming er fokuset å trene perseptuelle

ferdigheter. Det øves på auditiv diskriminasjon og persepsjon av fonemer. I den kognitive-lingvistiske tilnærmingen trenes det på økt bevissthet for språkets fonologi. Barnet trenes til å kunne reflektere over egen tale med vekt på kontraster mellom språklyder. Den produksjonsrettede tilnærmingen søker å forandre barnets tale gjennom å trene imitasjon av språklyder, munnmotoriske øvelser og drilling. Den kombinerte tilnærmingen anvender aspekter innenfor to eller flere tilnærminger og ses som overlappende felter i modellen.

Figur 2.2: Klassifisering av intervensjoner (Wren et al., 2018)

Systematic review of speech interventions



P.O.P.T. bygger på en psykolingvistisk modell, der bl.a. barnets persepsjon på fonemnivå og bevissthet for kontraster mellom språklydene stimuleres (Fox-Boyer & Clausen, 2017). Etter Wren et al. (2018) sin inndeling vil metoden derfor befinne seg som en integrert metode innenfor auditiv-perseptuell og kognitiv-lingvistiske tilnærming. Kognitiv-lingvistisk og auditive-perseptuelle metoder retter seg mot å forandre barnets fonologiske system. Disse to tilnærmingene vil derfor videre omtales som fonologisk-rettete metoder. Det eksisterer mange ulike metoder innenfor dette feltet, og målgruppen er barn med fonologiske språklydvansker. De mest kjente fonologisk-rettete metoder på tvers av ulike språk er bl.a.

Metafonundervisning, Hodson og Padens Cycle Approach og Minimale par (Fox-Boyer & Clausen, 2012).

2.6.1 Beskrivelse av noen fonologisk-rettete metoder

Minimale par

Flere fonologisk-rettete metoder anvender minimale par, men det er også en egen metode. Minimale par er ordpar der bare et fonem skiller meningen, f.eks. sopp-topp. Fokus ligger på å lære barnet at ulike lyder gir ulik betydning. Først trenes kontrastene perseptuelt, deretter øves det på å produsere kontraster. Metoden tar utgangspunkt i barnets feilmønster. Barnets erstatningslyd ses i kontrast til målllyden. Hvis barnets feilmønster er stopping av frikativer, f.eks. at /s/ blir realisert /t/, vil ord med s-lyd ses i kontrast til ord med t-lyd, der eneste forskjell er disse to fonemene, f.eks. sand-tann, se-te etc. (Flipsen et al, 2017, s. 260; Holm, Crosbie & Dodd, 2005, s. 173).

Maximal opposition (maksimal kontrast)

Maximal opposition er en metode som ofte er beskrevet i litteraturen om fonologisk-rettete metoder. Denne metoden benytter også ordpar som i Minimale par, men i stedet for å ta utgangspunkt i barnets erstatningslyder, anvendes det en mye større, maksimal kontrast til målllyden. Hvis f.eks. barnets feilmønster er stopping av frikativer, kontrasteres målllyden med en annen lyd som barnet mestrer, f.eks. sand – **mann** eller **far** – **kar**. Med maksimal kontrast menes at lydene er mest mulig ulike i forhold til artikulasjonssted, -måte og stemthet. Barnet stimuleres til bevissthet på meningsforskjeller, og målet er at barnet vil overføre dette til flere fonemer og revidere hele sitt fonologiske system. (Flipsen et al, 2017, s. 263; Holm, Crosbie & Dodd, 2005, s. 173).

Metafonundervisning (Howell & Dean, 1994; Thomsen, 1996)

Metafonundervisning benytter minimale par, men i tillegg vektlegges kommunikasjonsaspektet i øvelsene. Metoden øver barnet til fonologisk bevisst gjennom at det lærer å knytte egenskaper til språklyder. Barnet lærer å knytte begreper som oppe-nede eller foran-bak til språklydene. Dette gjøres for å tydeliggjøre kontraster. Minimale par brukes for å bevisstgjøre barnet at måten språklyden produseres på, vil avgjøre betydningen av ordet. Hvis f.eks. barnet sier «topp» for «kopp», kan logopeden peke på bildet av «topp» og si til barnet: «*Jeg hørte topp. Skulle det være en lyd bak i munnen der?*» Barnet får da mulighet til å prøve igjen. Ved

å benytte sine nye metalingvistiske kunnskaper vil barnet kunne «reparere» ordet, slik at kommunikasjonen kan lykkes. Metoden har som mål at barnet gjør endringer i sitt fonologiske system gjennom seks nivåer med fokus på reseptive øvelser i starten. Etter hvert skal barnet selv produsere. Første nivå betegnes som «Begrepsnivå». F.eks. hvis barnets feilmønster er stopping av frikativer, arbeides det med «kort og lang» med konkrete gjenstander. Når barnet viser god innholdsforståelse for begrepene i ulike aktiviteter, brukes begrepene på «Lydnivå». Her knyttes begreper som kort og lang til lyder som ikke er språk, f.eks. lyden av tromme og lyden av triangel. På «Fonemnivå», øves barnet til å avgjøre om isolerte språkllyder f.eks. er lange eller korte. Denne metalingvistiske kunnskapen utnyttes i de to neste nivåene: Ordnivå og Setningsnivå, der barnet bevisstgjøres på endringer som må gjøres for å lykkes i kommunikasjonen.

Hodson og Padens Cycle Approach

Metoden har som hensikt å støtte barnet i å kunne tilegne seg riktige fonologiske mønstre der det ikke fokuseres på barnets feil. Metoden veksler mellom auditive øvelser som å lytte til ordlister med målord (auditivt bombardement) og øvelser der barnet selv produserer. Foreldre tas med i intervensjonen ved at de daglig leser ordlister for barnet (Flipsen et al, 2017, s. 268). Det som er spesielt med denne fonologiske tilnærmingen, er at det arbeides i sykluser og med flere fonologiske prosesser i samme syklus. En syklus består av sekvenser. I én sekvens trenes det i totalt 60 minutter med ord som stimulerer ett fonem eller ett konsonantkluster. Det kan f.eks. være 2 x 30 min. eller 3 x 20 min, alt ettersom logopedene mener er best for barnet. Uavhengig om barnet mestrer eller ikke etter endt sekvens, går man over til et annet fonem i neste sekvens. Slik fortsetter det i sekvenser til man har vært igjennom alle de fonologiske prosessene som er målet for intervensjonen. Når barnet har vært igjennom alle sekvensene har det vært igjennom en syklus. Rekken av sekvenser gjentas i sykluser helt til barnet har etablert korrekte fonologiske mønstre. Imellom hver syklus vurderes barnets framgang og mestrede fonemer tas ut av syklusen (Flipsen et al, 2017, s. 266-268). Metoden er ikke mye kjent i Norge, men Theisens (2020) utførte et single-case eksperiment på et barn med fonologiske konsistente vansker med denne metoden. Hun fant en stor målbar effekt for dette barnet i seks av tolv fonologiske prosesser.

2.6.2 P.O.P.T.

Metodens teoretiske grunnlag og hvordan den utføres er beskrevet i en manual (Fox-Boyer & Clausen, 2017), og den videre beskrivelsen er basert på denne. P.O.P.T. er som tidligere nevnt forkortelse for psykolingvistisk-orientert fonologi-terapi og tar utgangspunkt i Stackhouse og Wells (1997) modell. Forenklet kan man si at tanken bak metoden er at ved å trene ferdigheter knyttet til modellens venstre side, input, vil output etter hvert endres til et riktig talemønster. Metoden er rettet mot barn med fonologisk forsinkelse og fonologiske konsistente vansker. Gjennom en differensialdiagnostisk kartlegging etter Barbara Dodds undergrupper identifiseres type språklydvanske barnet har. For å kunne beslutte om barnet har en fonologisk forsinkelse eller vanske, vurderes de fonologiske prosessene opp mot normative data om typisk utvikling på barnets aktuelle språk. Det regnes som en forsinkelse hvis en prosess ses seks måneder etter at den i typisk utvikling skulle vært undertrykt. Hvis prosessen ikke finnes i typisk utvikling, regnes den som atypisk. Ved en fonologisk konsistent vanske anbefales det å starte med P.O.P.T. fra barnet er 3;6 år og ved fonologisk forsinkelse fra 6–9 måneder etter at typiske fonologiske prosesser skal være undertrykket i en typisk utvikling.

Undervisning av barnet skjer i intervaller, dvs. intervensjonsfaser og intervensjonspauser. Et intervall anbefales å ha 10-30 økter, to ganger pr. uke, og deretter en pause på rundt tre måneder. Logopeden arbeider med én fonologisk prosess om gangen. Hvilken prosess man starter med, avgjøres etter regelen om å starte med atypiske før forsinkede. Hvis barnet har flere atypiske prosesser, velges den som har størst innvirkning på barnets forståelighet. Metoden er strukturert i én forøvelse og 3 hovedfaser:

Forøvelse

Her skal barnet bli forberedt på reseptive oppgaver og det stimuleres til å ha oppmerksomheten på ords fonologiske form. Øvelsene er rettet mot fonologiske representasjoner, jfr. den psykolingvistiske modellen (Stackhouse & Wells, 1997), se figur 2.1. Øvelsene går ut på at barnet skal avgjøre om logopeden uttaler ord riktig eller galt.

Fase I

Her øver barnet på korrekt fonologisk gjenkjennelse. Øvelsene er reseptive for barnet. Hensikten er å trene barnets persepsjon av språklyder gjennom fonologiske kontraster. Målet er korrekt gjenkjennelse og at barnet da vil gjøre endringer i sine fonologiske representasjoner

(se figur 2.1). Barnet øves på å identifisere erstatningslyder og målllyder trinnvis i denne rekkefølgen: Isolerte språklyder, i stavelser, nonord og til slutt i ord. Hvis barnets forenklingsprosess f.eks. er fronting, øves barnet på å gjenkjenne fonemene /t/, /k/, /g/ og /d/ og evt. /n/ og /ŋ/. Fonemene blir konkretisert for barnet med lydsymboler, dvs. bilder som kan representere språklydene. F.eks. kan bilde av en dråpe som drypper illustrere språklyden /d/, og bilde av en slange kan være /s/. Logopeden introduserer bildene med lydsymboler gradvis for barnet. Barnet skal deretter identifisere fonemene ved å peke på lydsymbolene på de ulike trinnene. F.eks. når logopeden på nonordsnivå sier «kabe», er barnets oppgave å identifisere hvilken lyd det hører blant lydsymbolene det har foran seg. Metoden beskriver at frekvensen bør være høy, omtrent 40 stimuli i en spilleaktivitet på 10 minutter x 3. Barnet bør mestre 70–90 % av oppgavene på ett trinn før man kan gå videre til neste trinn.

Fase II

Dette er en fase hvor barnet skal øve på å produsere lydene korrekt isolert og i stavelser. Dette gjøres ved å øve riktig artikulasjon gjennom imitasjon, og man veksler mellom mål- og erstatningslyder. F.eks. sier logopeden «ka» og barnet skal imitere stavelsen. Barnets erfaringer i fase I med stimulering av fonologisk gjenkjenning og endrede fonologiske representasjoner skal gjøre barnet i stand til å endre bevegelsesmønsteret for en korrekt motorisk programmering (se fig. 2.1).

Fase III

Her skal barnet avgjøre hvilke mål- eller erstatningslyder som ordet innehar, og barnet skal selv kunne produsere det riktig. Barnet skal bruke sine nye fonologiske representasjoner og lagre nye motoriske programmer. Bl.a. brukes rimord med erstatningslyder og målllyder. F.eks. ved ordet «kam» kan barnet ved hjelp av lydsymbolkortene danne rim som «dam, tam og gam» og peke på hvilken lyd det benytter. Øvelsen kan også være å se på et bilde, identifisere språklyd ved å peke på lydsymbol og deretter produsere det. Logopeden kan ta i bruk ulike spill og aktiviteter der øvelsene flettes inn. Når barnet mestrer øvelsene i Fase III, forventes det at barnet generaliserer til alle ord som inneholder målllydene. Intervensjonen kan da avsluttes eller man starter et nytt forløp hvis barnet har flere fonologiske prosesser.

P.O.P.T. skiller seg ut fra de andre fonologiske-rettete metodene som er beskrevet her ved at barnet trenes intensivt og trinnvis i å kunne identifisere fonemer isolert og i stavelser, nonord og ord. Dette handler ikke bare om persepsjon av språklyder, men også om ferdighet i

fonemisk bevissthet. Fonemisk bevissthet er en ferdighet innenfor overbegrepet fonologisk bevissthet og beskrives nærmere i neste kapittel.

2.7 Fonologisk bevissthet

Fonologisk bevissthet er et overordnet begrep som dekker flere ferdigheter innenfor det å kunne rette oppmerksomheten mot språkets lydstrukturer (Hesketh, 2010, s. 247). Når f.eks. et barn begynner å rime, viser barnet at det har oppdaget at språket har en form og ikke bare et innhold. De ulike ferdighetene omhandler bl.a. bevissthet om stavelser, riming og fonemer. Oppmerksomhet for fonemer kalles fonemisk bevissthet og viser seg f.eks. ved at barn kan identifisere første språklyd i et ord (Hesketh, 2010, s. 247). Barn utvikler fonologisk bevissthet trinnvis fra rundt fire år. Første trinn er oppmerksomhet for større enheter som ord og stavelser, etterfulgt av riming. Oppmerksomhet for de minste enhetene, fonemisk bevissthet, utvikles etter dette, som regel fra rundt 4;6–5 års alder (McLeod, 2017, s. 88). Hesketh, Dima og Nelson (2007) utførte en RCT-studie som omhandlet effekten av å lære førskolebarn fonemisk bevissthet. Studien konkluderte med at barn er mottakelige for dette ved 4–4;6 års alder, men kun på et enkelt nivå der barnet skal identifisere initial språklyd.

Studier har vist at barn med konsistente fonologiske språklydvansker viser en svakhet i fonologisk bevissthet, mens barn med fonologisk forsinkelse presterer på lik linje som typisk utviklede (Dodd, 2011). Fonologisk bevissthet stimuleres gjerne i en intervensjon for barn med talespråkvansker, enten at det er implisitt i metoden eller logopedien kan legge det til. Det kan være betydningsfullt for barnet at fonologisk bevissthet trenes før skolestart. Studier viser at å trene fonologisk bevissthet hos barn med språklydvansker i tidlig alder gir effekt for lese- og skriveopplæringen (Kirk & Gillon, 2007). Stimulering av fonologisk bevissthet kan ha en forebyggende effekt for å hindre vansker på dette området, da fonologisk bevissthet anses som en grunnleggende ferdighet når barnet skal lære avkoding av ord (McNeil, Justice, Gillon & Schuele, 2017, s. 304; Schuele & Boudreau, 2008). Vi vet at barn med språklydvansker har høyere risiko for å få lese- og skrivevansker, spesielt hvis språklydvansken er vedvarende ved skolestart (McCormack et al., 2009). Det kan derfor være avgjørende for et barns lese- og skriveutvikling at talespråket har kommet på plass og at det har ervervet ferdigheter i fonologisk bevissthet før det starter på skolen. Det foreligger betydelig evidens for at fonologisk baserte intervensjoner er effektive for vansker med avkoding på ordnivå (Snowling

& Hulmes, 2011). Det foreligger også god dokumentasjon på at fonembevisstgjørende aktiviteter før lesekode knekkes har god virkning og at det derfor vil være svært hensiktsmessig å arbeide med dette i førskolealder (Hagtvet, 2002; Schuele & Boudreau, 2008).

2.8 Mål og resultat av en intervensjon

Det åpenbare målet med å sette i gang en intervensjon hos et barn med språklydvansker er at barnets tale skal kunne bli forbedret og at det skal kunne gjøre seg forstått. På denne veien kan logopeden sette opp flere delmål avhengig av hvilke fonologiske (og fonetiske) prosesser intervensjonen retter seg mot. Tyler (2008) beskriver to primærmål for intervensjon av språklydvansker. Det ene er at barnet skal kunne kommunisere forståelig innen det når skolealder, og det andre er relatert til akademisk utvikling, som omhandler forebygging av lese- og skrivevansker gjennom tiltak på fonologisk bevissthet.

Forbedring av barnets tale handler om at barnet mestrer produksjon av språklydene og gradvis undertrykker fonologiske prosesser. Barnet må kunne uttale ordene korrekt og overføre dette til dagligtalen. Denne overføringen betegnes som generalisering. Gierut (2001) beskriver generalisering som en forlengelse eller overføring av læring som kan være på ulike nivåer. Den første og mest begrensede generaliseringen, er overføring av trent språklyd til utrente ord, f.eks. hvis barnet har trent på k-lyd i visse ord, og deretter begynner å produsere utrente ord med riktig uttale av k. En bredere generalisering forekommer hvis barnet overfører til andre språklyder i samme klasse, som f.eks. at ikke bare k-lyden kommer på plass, men også andre velare lyder som g- og ng-lyder. Dette betegnes som within-class generalisering. Across-class generalisering er en mer global overføring der barnet også overfører til andre språklydklasser det ikke har trent på, f.eks. hvis barnet trenes i velare lyder og det også begynner å uttale frikativer korrekt (Gierut, 2001).

I hvilken grad barnet generaliserer etter en intervensjon, kan også ha sammenheng med hvilken fonologisk prosess logopeden velger som første mål i intervensjonen. Forskning har vist at den beste tilnærmingen for barn med konsistente fonologiske vansker, er å først trene de atypiske prosessene (Dodd, 2005, s. 165).

Logopeden vil underveis og etter en intervensjon kartlegge for å se hvilke generaliseringer barnet gjør. Dette kan logopeden gjøre gjennom observasjon og en retesting av en språklydtest. Logopeden kan ha en liste med utrente ord, både ord med lydklasser det trenes i, men også utrente lydklasser for å kartlegge generaliseringene barnet gjør (Tyler, 2008).

2.9 Faktorer som kan påvirke framgangen

I tillegg til å ha kunnskap om hvilke metoder som egner seg til hvilke vansker, er det også andre faktorer som kan påvirke virkningen av en intervensjon. Blant annet er organiseringen av intervensjonen, barnets alder, samarbeid med barnets nærpåsoner og barnets evne til motivasjon faktorer som kan påvirke utfallet.

2.9.1 Organisering

En logoped kan velge ulike måter å organisere en intervensjon på. Det handler om hvor ofte, hvor mye og hvor lenge. Hvordan kan man organisere undervisningen for å oppnå best resultater for barnet? Sugden, Baker, Munro, Williams og Trivette (2018) utførte en review der de så på forskning på intensitet i en fonologisk-rettet intervensjon. De fant at det er evidens for at best resultat oppnås ved at barnet har 2–3 økter i uken der barnet eksponeres for minst 50–100 stimuli pr. økt. I den samme studien undersøkte de også logopeders praksis i Australia. De fant at logopeder ofte gjennomfører trening med lavere hyppighet enn det forskningen viser er mest effektivt. Lignende studier fra andre land viser også at logopeder oftest gir undervisning én økt pr. uke (Hegarty, Titterington, McLeod & Taggart, 2018; Oliveira, Lousada & Jesus, 2015; Brumbagh & Smit, 2013).

Undervisningen kan være sammenhengende eller i intervaller. P.O.P.T. er en intervensjon der det anbefales intervallundervisning. Fox-Boyer og Clausen (2017, s. 34) begrunner dette med at det er mer motiverende for barnet og foreldre enn en langvarig intervensjon uten pause. I tillegg mener de at intervensjonen setter i gang en prosess i barnet der det må få tid til å modnes og at en utvikling ofte ses etter en pause. Det eksisterer svært lite forskning som omhandler intervallundervisning kontra kontinuerlig undervisning for barn med fonologiske språklydvansker. Ifølge Bowen (2004) etterligner intervallundervisning en naturlig utvikling som skjer i spurter og plataer, og pausene fungerer som en periode der barnets nye

taleferdigheter kan feste seg og der generaliseringen vil skje. I tillegg kan pauser i en intervensjon være en motivasjonsfaktor for barnet (McLeod & Baker, 2017, s. 400)

2.9.2 Barnets alder

Barnets alder ved oppstart av en intervensjon vil også ha betydning for progresjonen og effekten. Det handler om å starte der barnet er mottagelig for stimulering. Barnets alder kan indikere hvor det befinner seg når det gjelder modenhet og generelle språklige evner, men ettersom noen barn kan ha flere språklige utfordringer enn bare språklydvansker (McLeod & Baker, 2017, s. 57) bør dette kartlegges. I så tilfelle bør man vurdere en bredere språklig intervensjon før man retter en intervensjon inn mot språklydvanskene (Tyler, 2008). En intervensjon som retter seg mot språklydvansker vil ofte starte i 3-5 års alder (Tyler, 2008). Før dette er det høyst usikkert om en intervensjon direkte rettet mot språklydfeil er effektivt, både når det gjelder barnets mottakelighet og at det er vanskeligere å identifisere de som vil trenge en intervensjon. Noen barn vil naturlig ta igjen forsinkelsen innen kort tid uten intervensjon (Dodd, 2015).

Forskningen viser at en intervensjon for barn med fonologiske konsistente vansker kan gi god effekt ved å starte i 3–4 års alder, mens det for fonologiske forsinkelser kan starte noe senere. Broomfield og Dodd (2005) utførte en RCT-studie av 320 barn der de bl.a. så på effekten av intervensjon i forhold til alder. De sammenlignet utfall for barn som mottok intervensjon med barn som ikke mottok intervensjon. Metoder som ble brukt var kontrastterapi og Metafonundervisning. De konkluderte med at for fonologiske konsistente vansker var intervensjon effektivt fra fire års alder og yngre, og at fire års alder er en kritisk alder. De som fikk intervensjon ved fire års alder viste gode resultater, mens de som ikke fikk intervensjon fikk en negativ utvikling. Studien viste også at for barn med fonologisk forsinkelse er det mest effektivt å starte fra fem års alder.

2.9.3 Samarbeid med andre

Logopedene kan samarbeide i større eller mindre grad med personer som står barnet nær. Bakgrunn for et slik samarbeid kan være å kunne gi barnet flere økter pr. uke (Sugden, Baker, Munro & Williams, 2016). Studier viser at den mest vanlige samarbeidsmåten er at logopeden gir øvelser som foreldre skal fullføre hjemme, men også at halvparten av logopedene mener at

de ikke klarer å samarbeide med foreldre slik de ønsker (McLeod & Baker, 2014; Watts Pappas, McLeod, McAllister & McKinnon, 2008). Sugden et al. (2016) utførte en review for å se på evidens for at et slikt samarbeid fører til bedre resultater for barnet. De konkluderte med at noen studier viser at det kan gi effekt og at dette kan bidra til økt treningsmengde, men også at dokumentasjonen ikke er detaljert nok for å kunne gi logopedene tydelige føringer. Det foreligger altså empirisk støtte for at foreldresamarbeid kan gi bedre resultat for barnet, men det er noe usikkerhet rundt hvordan det bør utføres. Grundig veiledning ser imidlertid ut til å være betydningsfullt. Det ser ut til å gi best resultater der logopeden i foreldresamarbeidet tydelig viser hvordan foreldrene skal trene med barnet (Watts Pappas, 2010, s. 479). Når det gjelder samarbeid med barnehage, foreligger det svært lite om dette i litteraturen. Pedagoger kan under veiledning av logoped, på samme måte som med foreldre, følge opp en intervensjon for å oppnå større treningsmengde for barnet.

2.9.4 Barnets motivasjon

For å oppnå best mulig utfall av en intervensjon for språklydvansker ser det ut til at barnets evne til motivasjon er av stor betydning, og ikke bare barnets språklige ferdigheter i utgangspunktet. Kwiatkowski og Shriberg (1998) så på barnets evne til fokus i sammenheng med dets fonologiske ferdigheter i intervensjonen for språklydvansker gjennom tre ulike studier. Evne til fokus omhandlet barnets motivasjon, oppmerksomhet og anstrengelser. De fant at barnets evne til fokus har stor betydning for utfallet av en intervensjon, og at høy motivasjon bidrar til et bedre resultat også for de barna med dårligst fonologisk utgangspunkt. Logopedens evne til å få fram barnets motivasjon og lyst til å gjøre endringer i talen sin, kan derfor se ut til å ha stor påvirkning for utfallet av en intervensjon.

Det skilles på indre og ytre motivasjon i faglitteraturen. Indre motivasjon kan defineres som at personen drives av egen glede og lyst, mens ytre motivasjon er den motivasjonen som skapes gjennom eksterne virkemidler (Henderlong & Lepper, 2002). Det er den indre motivasjonen som er forbundet med best læringsresultater, men grensen mellom indre og ytre motivasjon kan være uklar, og ytre motivasjon kan etter hvert gli over i indre motivasjon (Henderlong & Lepper, 2002). Logopedene kan i en intervensjon for språklydvansker, ta i bruk ulike ytre virkemidler for etter hvert å oppnå indre motivasjon hos barnet, som bl.a. ros og oppmuntring, og de kan spille på barnets fantasi og lekelyst gjennom lek og spilleaktiviteter (Lowe, 2015, s.

400). Å bygge på barnets interesser i en intervensjon kan føre til økt motivasjon og dermed gi et bedre utfall.

2.10 Evidensbasert praksis

Flere forhold bør vurderes når en logoped velger en metode. Hva kan forskningen fortelle oss om hva som virker? Hvilke erfaringer har logopeden? Og hva foretrekker barnet? For å kunne gi barnet en effektiv behandling av språklydvansken, bør logopeden velge en intervensjon der evidens viser at metoden gir positive forandringer i barnets tale (Tyler, 2008). Evidensbasert praksis har blitt et begrep som favner disse spørsmålene en logoped bør stille seg. Det handler bl.a. om å kunne legitimere tiltakene med forskningsbasert kunnskap (Haaland-Johansen, 2007).

Evidensbasert praksis beskrives å bygge på tre forhold: Evidens funnet i forskningen, klinisk ekspertise og en tilpassing til klientens preferanser (Baker & McLeod, 2011b). Det handler dermed om være oppdatert på forskning, evaluere egen praksis og tilpasse etter barnets og foreldrenes interesser og verdier.

Haaland-Johansen (2007) beskriver viktigheten av evidensbasert praksis i norske logopeders virke, men peker på at logopedisk praksis er komplekst og at ikke alt lar seg gjøre innenfor et evidensbasert rammeverk. Det kan tenkes at realiteten ikke alltid lar seg kombinere med en ideell evidensbasert praksis. Studier viser at logopeder ofte har begrenset tid og ressurser til å holde seg oppdatert på litteratur for å kunne velge best metode (Baker & McLeod, 2011a). Selv om forskning viser at en fonologisk-rettet intervensjon for barn med fonologiske vansker har best effekt (Hegarty et al, 2018; Dodd, 2014; Dodd 2005), er det ikke gitt at dette overføres til logopeders praksis. Hegarty et al. (2018) undersøkte britiske logopeders anvendelse av metoder for barn med fonologiske vansker. De fant at omtrent halvparten fremdeles bruker tradisjonell artikulasjonsterapi for barn med disse vanskene. Det foreligger en norsk studie av logopeders tilnærming til språklydvansker (Simonsen, 2015) som kan tyde på at dette også kan gjelde for norske logopeder. Den viste at en høy andel logopeder bruker artikulatork-rettete tiltak, og at denne andelen var vesentlig høyere enn forekomst av artikulasjonsvansker skulle tilsi (Simonsen, 2015, s. 66).

2.11 Evidens i forskningen

Hvilke evidens finnes i forskningen på at fonologisk-rettete intervensjoner og P.O.P.T. virker på barn med fonologiske språklydvansker? Forskning viser generelt at en intervensjon for barn med fonologiske uttalevansker har virkning og at det gir best resultater der metoden vektlegger å reorganisere barnets fonologiske system (Dodd, 2014; Hegarty et al., 2018).

Wren et al. (2018) vurderte effekten av ulike intervensjoner ved å se på 26 ulike studier, deriblant fonologisk-rettete intervensjoner, som var høyest representert. Konklusjonen var at alle de ulike tilnærmingene ser ut til å være effektive på sine målgrupper, men at de fleste studiene brukte lavere grad av evidensmetodologi. Det er fortsatt et behov for videre forskning av høyere kvalitet. Den samme konklusjonen kom Baker og McLeod til (2011a) i sin narrative review som omhandlet effekt av intervensjoner for barn med fonologiske vansker. De påpeker også at det eksisterer et stort omfang av ulike metoder, og den lave evidensfaktoren gjør det vanskeligere for logopeder å velge metode i en evidensbasert praksis.

Det er foretatt få studier på intervensjoner med norske barn med fonologiske språklydvansker. Marianne Klem (2004) foretok en effektstudie av Metafonundervisning i sin hovedoppgave. Studien bestod av sju barn med fonologiske språklydvansker. Konklusjonen var ikke entydig, men for noen av barna så Metafonundervisning ut til å gi en effekt utover naturlig modning.

Litteratursøk utført i flere databaser på studier som undersøker effekt av P.O.P.T., ga ingen resultater verken i norsk eller engelsk litteratur. Dette viser et behov for forskning på dette feltet. Fox-Boyer som har utviklet metoden, viser til forskning gjort på tyskspråklig barn i fire tyske effektstudier av P.O.P.T. (Fox-Boyer, 2014, s. 143). Studiene ble foretatt på barn med fonologisk forsinkelse og konsistente fonologiske vansker og viste at etter endt intervensjon var feilmønstrene forsvunnet eller betraktelig redusert. Studiene hadde utvalg fra 2–31 barn. En av studiene sammenlignet også intervensjon med P.O.P.T. kontra klassisk artikulæstrening, der resultatet viste en markant forbedring hos de som fikk P.O.P.T. Den største studien med 31 barn viste at barn med fonologisk forsinkelse trengte gjennomsnittlig 12 behandlingsøkter, mens de med fonologisk konsistente vansker trengte 19 økter i snitt for å kunne se en forbedring (Fox-Boyer, 2014).

P.O.P.T. vektlegger både øvelser i perseptuell oppfattelse og produksjon. I forøvelsen og fase 1 eksponeres barnet med intensiv perseptuell trening gjennom lytting og identifisering av språklyder. Deretter går man videre til at barnet skal produsere selv i fase 2 og 3. Studier har vist at når intervensjonen ved språklydvansker inneholder persepsjonstrening i tillegg til produksjonstrening, oppnår barnet bedre resultater enn i metoder som har hovedfokus på produksjon (Tyler, 2008). Det finnes også forskning på metoder som ligner svært mye på P.O.P.T og som viser en effekt. Rvachew, Nowak og Cloutier (2004) sin studie av 34 førskolebarn med fonologiske forsinkelse viste at det var et signifikant bedre resultat for gruppen som mottok perseptuell trening i tillegg til produksjonsøvelser sammenlignet med gruppen som bare mottok produksjonsrettede øvelser. Persepsjonsøvelsene i studiene omhandlet at barnet skulle bedømme korrekt og feil uttale av ord, slik forøvelsen i P.O.P.T. gjennomføres.

Oppsummert viser forskning at en intervensjon med P.O.P.T gir gode resultater for tyske barn og at intervensjoner som ligner P.O.P.T har vist god evidens for at dette er en effektiv tilnærming. Forskningslitteraturen viser også at det generelt er evidens for at ulike fonologisk-rettete metoder ser ut til å gi best resultat på fonologiske språklydvansker.

3.0 Metode

I dette kapittelet vil jeg gjøre rede for og begrunne valg av metode og forskningsdesign.

Deretter vil jeg beskrive selve forskningsprosessen og etiske vurderinger jeg har foretatt. Til slutt vil jeg drøfte studiens reliabilitet og validitet.

3.1 Valg av metode og forskningsdesign

Min problemstilling og mine forskningsspørsmål søker kunnskap om og forståelse for hvordan norske logopeder erfarer bruken av metoden P.O.P.T. på barn med språklydvansker. En slik eksisterende erfaring i logopeders praksisfelt kan betraktes som et fenomen, og dette fenomenet ønsker jeg å utforske. Målet er å innhente kunnskap om hva logopeder har erfart, hva de tenker og hva de mener. På bakgrunn av hver enkelt logopeds erfaring og perspektiv, ønsker jeg å oppnå en helhetlig forståelse for fenomenet. Hvilken type forskning og metode vil være best egnet for dette formålet?

Vitenskap bygger på ulike epistemologiske og ontologiske teorier. Det førstnevnte handler om hvordan vi tenker verden ser ut og henger sammen, og det sistnevnte om hvordan kunnskap kan frembringes og formidles (Johannessen, Tuftes & Christoffersen, 2016, s. 40-50).

Epistemologiske og ontologiske antagelser vil derfor være styrende for hvordan man tilnærmer seg forskningsarbeider. Verdenssyn og ulike paradigmer i historien har formet forskjellige tilnærminger til forskning. Utdanningsvitenskapen har tatt til seg tilnærminger både fra naturvitenskapelige syn og fortolkende syn (Cohen, Manion & Morrison, 2018, s. 8). Naturvitenskapelig forskning legger til grunn at kunnskap innhentes objektivt gjennom observasjoner og eksperimenter, og den har en kvantitativ tilnærming der dataene typisk er tall som brukes i statistiske analyser og hypotesetesting (Creswell & Creswell, 2018, s. 4 og 17). En fortolkende retning vektlegger bl.a. at virkeligheten er subjektiv og kompleks og at det finnes ulike perspektiver og tolkninger. Forskerens undersøkelser handler om å se situasjonen gjennom deltakerens øyne. Denne type forskning søker å utforske og forstå individers eller grupperes mening om sosiale og menneskelige problemer og har derfor en kvalitativ tilnærming der individuelle meninger og kompleksitet er i fokus (Cohen et al., 2018, s. 8-19; Creswell & Creswell, 2018, s. 4 og 17).

Denne studien vil utforske logopeders erfaringer, tanker og refleksjoner rundt en metode. P.O.P.T. er en relativt ny metode i Norge, og innhenting av kvantitative data gjennom f.eks. en spørreundersøkelse vil kunne gi for få respondenter for at statistiske analyser skal kunne bli valide. I tillegg kan tall og objektive målinger vanskelig fange opp en persons forståelse og opplevelser. Informasjonen det blir søkt etter handler om å få innsikt i logopeders erfaringer, meninger og tanker rundt et fenomen. Innhentede data vil inneholde rike beskrivelser for å få en best mulig forståelse av logopedenes oppfatning og forståelse. Det handler om innhenting av dybdekunnskap som ikke så lett frembringes kvantitativt. På bakgrunn av dette mener jeg at en kvalitativ og fortolkende tilnærming egner seg best til å kunne besvare problemstillingen og forskningsspørsmålene i denne studien.

For å kunne beskrive et fenomen sett gjennom øynene til dem som har erfart det, vil en fenomenologisk tilnærming være hensiktsmessig. Fenomenologiske studier handler om å forstå individers opplevelser av en spesifikk erfaring de har med et fenomen, og forskeren prøver å komme fram til essensen på bakgrunn av alle deltakernes erfaringer (Creswell & Poth, 2018, s. 75). Dataene som innhentes i denne studien må tolkes og forstås for å kunne frambringe innsikt i et fenomen som ikke er forsket på tidligere i Norge. Med en fenomenologisk tilnærming vil man innhente erfaringer fra de som sitter på denne erfaringen. Forskeren må tilstrebe ikke å være forutinntatt, men ha en åpen og naiv innstilling slik at deltakernes opplevelser rundt fenomenet skal være rådende (Postholm, 2010, s. 43). For at forskeren skal kunne få innblikk og forståelse for logopeders erfaringer, må disse erfaringene frambringes og komme til syne. Det kan gjøres gjennom en samtale i et intervju. Intervju er en metode som egner seg med et mindre utvalg, der vi er interessert i få fram deltakerens oppfatninger og fortolkning av et fenomen (Jacobsen, 2015, s. 146). Jeg har av den grunn valgt intervju som datainnsamlingsmetode. Observasjon som metode ble også vurdert, men siden det bare gir et innblikk i en liten del av en intervensjon, vil det ikke kunne gi svar på problemstillingen. Erfaringer er noe som tilhører fortiden og tilgang på disse får man best gjennom en samtale. Intervju som metode ble derfor vurdert til å egne seg godt for å få frem logopeders erfaringer med P.O.P.T.

En fordel med intervju er at man vil ha anledning til å få en utdyping i temaer for å kunne se erfaringene gjennom logopedens øyne. Et dybdeintervju eller et semistrukturert intervju som det også kalles, vil kunne gi utfyllende beskrivelser fra de som blir intervjuet. I et semistrukturert intervju er spørsmålene hovedsakelig åpne og forhåndsbestemte, og

informantene får samme type spørsmål. Det legges inn rom for oppklarings- og oppfølgingsspørsmål og mulighet til å gå dypere inn i temaer som dukker opp underveis (Cohen et al., 2018, s. 511). Det er også anledning til å følge deltakernes retning slik at man kan endre på rekkefølgen i spørsmålene (Kvale & Brinkmann, 2015, s. 156). På den måten kan temaer utforskes der det blir naturlig i samtalen. I denne studien har forskningsspørsmålene temaer som samtalen bør inneholde. Samtidig må det være anledning til å kunne utdype temaer som deltakerne kommer inn på. Bruk av åpne spørsmål vil kunne gi mer utfyllende informasjon for å kunne få en forståelse. Et semistrukturert intervju vil derfor passe godt til denne studiens formål.

Studien vil også ha en induktiv tilnærming. En induktiv tilnærming vil si at man tar utgangspunkt i innsamlede data for å komme fram til generelle mønstre og ny teori, mens en deduktiv metode går motsatt vei, fra teori til empiri (Johannessen et al., 2016, s. 47). På bakgrunn av hver enkeltes utsagn, ser man etter mønstre, likheter og ulikheter. De vil kunne bringe fram essensen av informantenes samlede erfaringer og gi svar på problemstillingen. Framgangsmåten vil derfor være induktiv der dataene som er samlet inn er styrende for hvilke temaer som blir fremtredende. Analysen og tolkningen av innhentede data vil føre fram til beskrivelser som sammenfatter dataene og blir betegnet som funn. Funnene vil til slutt bli sett i sammenheng med relevant teori og drøftes. På den måten kan ny innsikt samstilles med relevant teori for å bl.a. å søke forklaring, forståelse eller kunne belyse behov for videre forskning.

Oppsummert vil en kvalitativ intervjustudie med en induktiv og fenomenologisk tilnærming være godt egnet for å kunne få svar på dennes studiens problemstilling og forskningsspørsmål.

3.2 Utvalg

Utvalget er et målrettet utvalg. Et slikt utvalg brukes for å få tilgang til personer som i form av sin profesjonelle rolle, ekspertise og erfaringer sitter på kunnskap om et tema. Hensikten er å kunne innhente informasjon fra noen som er i posisjon til å kunne gi det (Cohen et al., 2018, s. 219). Jeg søkte etter logopedier som har brukt metoden P.O.P.T.

Antall deltagere ble tilpasset den rikholdige informasjonen jeg ønsket å innhente fra hver og en og de ressursene man har til selve analyseringen. Et lite, målrettet utvalg brukes ikke bare i case-studier, men kan også være hensiktsmessig for å forstå et fenomen. Når man ønsker å innhente ulike perspektiver for det samme fenomenet, med vekt på rikholdig informasjon, vil et typisk utvalg være på 5-10 informanter (Jacobsen, 2015, s.106). På bakgrunn av dette ble målet å finne et utvalg på 5-8 deltakere.

Informantene vil kunne komme fra ulike forhold som privatpraksis og kommunal stilling og arbeide i by- eller i landkommune. I et lokalt logopednettverk, kan det tenkes at én oppfatning eller forestilling kan bli rådende. For å kunne ha mulighet til å innhente ulike erfaringer og oppfatninger, ønsket jeg at informantene skulle komme fra ulike steder i landet, ikke alle fra samme logopedkontor eller alle fra samme storby. På den måten kan også logopedenes erfaringer som innhentes kunne bli representert på tvers av ulike forhold som by/land og privatpraksis/kommunal stilling.

I tillegg til å være et målrettet utvalg, er også utvalget et kriterieutvalg i den forstand at informanter som ble invitert til å delta måtte oppfylle visse kriterier. Formålet med et kriterieutvalg er at utvalget skal kunne gi fra seg best mulig data relatert til problemstillingen og sikre at relevant informasjon vil kunne komme fram under datainnhenting (Tjora, 2021, s. 47-48). Inklusjonskriterier i dette prosjektet var følgende:

- Logopeden må ha erfaring med intervensjon med P.O.P.T. på barnehagebarn.
- Logopeden må ha arbeidet med språklydvansker i minimum 3 år.

Logopedene måtte ha anvendt metoden på barn i førskolealder, da problemstillingen nettopp omhandler denne gruppen. For å kunne ha opparbeidet seg noen erfaringer, bør logopeden ha arbeidet med dette i noen år. En nyutdannet som bruker P.O.P.T., vil ikke ha erfaring med slike intervensjoner i særlig stor grad. En logoped som har brukt intervensjonen på flere barn vil ha gjort seg noen erfaringer på tvers av de ulike barna de har brukt metoden på. Det ble likevel ikke stilt krav til antall år de har anvendt P.O.P.T., da metoden er såpass ny i Norge. Det var ønskelig med lengst mulig erfaring med metoden, men for å sikre at tilstrekkelig antall deltakere ville melde seg, ble et slikt kriterium ikke satt. Et kriterium ble derimot satt på at de måtte ha generell erfaring med å arbeide med språklydvansker på minimum 3 år. Dette for å oppnå en høyere generell kompetanse og mulighet for at deltakerne kan ha anvendt

andre tilnæringer som gjør dem i stand til å kunne sammenligne P.O.P.T. med andre metoder.

Da intervjuene ble foretatt digitalt over Zoom, som vil bli beskrevet i kap. 3.4, trengte ikke informantene å befinne seg innenfor en viss avstand av praktiske årsaker, og de kunne dermed inviteres fra hele landet. Informanter ble søkt gjennom å sende en invitasjon på e-post til Norsk Logopedlag og deres regionslag og et innlegg på Logopedisk forum (en Facebook-gruppe for logopeder). Åtte logopeder meldte seg via e-post etter at de hadde sett invitasjonen eller etter å ha fått høre om det via kolleger. Tre av de som meldte seg hadde svært kort erfaring eller hadde kun erfaring med P.O.P.T. på skolebarn og ble derfor ikke tatt med i utvalget. Det var dermed fem informanter som oppfylte alle inklusjonskriteriene. Dette var fire kvinner og én mann. Disse omtales videre som informanter eller deltakere. Jeg hadde ingen relasjon til disse på forhånd. De var relativt godt spredt geografisk da de arbeidet på Østlandet, Innlandet og Vestlandet. To av dem arbeidet i by, to i landkommuner og én i både by og land. De hadde ulik lengde med generell erfaring på språklydvansker, der den med lengst erfaring hadde 19 års erfaring mens den med minst hadde tre år. De andre hadde erfaring mellom fem og ti år. Fire av informantene hadde 3–3 ½ års erfaring med bruk av metoden P.O.P.T. på barnehagebarn, og én i 1 ½ år. Alle hadde brukt metoden på flere enn 10 barn, og fire av informantene anslo at antall barn de hadde brukt metoden på var mellom 20–30 barn.

3.3 Forberedelser, intervjuguide og pilotintervju

Et semistrukturert intervju bør ha en intervjuguide for å sikre at spørsmålene dekker de temaene studien vil belyse (Dalen, 2011, s. 26). For at intervjuene skulle kunne gi et datagrunnlag til noen forhåndsbestemte temaer, ble derfor en intervjuguide utarbeidet, se vedlegg 3. Intervjuguiden fungerte som et arbeidsredskap underveis. Den inneholdt temaer som inngår i forskningsspørsmålene og tilhørende spørsmål og stikkord. Intervjuguiden ble bygget opp slik at den startet med litt enkle, lukkede spørsmål for å «bryte isen» og ufarliggjøre situasjonen. Deretter ble mer åpne og sentrale spørsmål vektlagt. Det var viktig at spørsmålene ble formulert slik at informantene ga meg rike beskrivelser for at deres erfaringer og tanker skulle kunne komme godt fram. Det ble lagt opp til mange åpne spørsmål med f.eks. «hvordan» og «kan du beskrive».

Forskerens evne til å legge til rette for at deltakeren deler sine erfaringer på en detaljert og rikholdig måte er avgjørende for å få et godt datagrunnlag. En intervjuguide alene er ingen garanti for å oppnå tilstrekkelig med informasjon. I et intervju blir forskeren som person selve instrumentet og intervjuerens bakgrunnskunnskaper og evne til å håndtere et intervju er vesentlig (Kvale & Brinkmann, 2015, s. 84-85). For å sikre best mulig kvalitet på dataene som kommer frem, må en intervjuer kunne stille gode oppfølgende spørsmål. Intervjuerens evne til dette avhenger av bl.a. gode fagkunnskaper og ferdigheter i intervjuteknikk. F.eks. er ikke bare spørsmålsformulering viktig, men også evnen til lytting for å kunne stille gode oppfølgings spørsmål (Kvale & Brinkmann, 2015, s. 170). God kunnskap om temaet kan også gjøre det lettere for intervjueren å stille oppfølgings spørsmål. Samtidig er det viktig å være klar over at forhåndskunnskaper ikke må bli styrende. Det handler om forforståelse som blir nærmere beskrevet i kap. 3.7. I tillegg til min generelle erfaring med barn med språklydvansker, hadde jeg på forhånd satt meg godt inn i metoden gjennom P.O.P.T.-manualen og teori som kan knyttes til dette. Underveis i prosessen deltok jeg også på tre ulike kurs som omhandlet metoden P.O.P.T.

Som en del av forberedelsene utførte jeg et pilotintervju. Hensikten med dette var å prøve ut spørsmålsformuleringene i intervjuguiden og at jeg fikk øvd meg i intervjusituasjonen. På den måten fikk jeg mulighet til å kunne foreta justeringer før de virkelige intervjuene skulle skje. Pilotintervjuet ble foretatt over Zoom med en logoped som hadde kjennskap til P.O.P.T. Etter intervjuet fikk jeg også mulighet til å diskutere spørsmålene med henne og hvordan hun opplevde det. Jeg erfarte at noen av spørsmålene ble oppfattet uklart. Dette førte til noen omformuleringer av spørsmålene, men hovedstrukturen og temaoppsettet fungerte bra og ble ikke endret på. Under spørsmålet om hvor lenge logopedene har brukt P.O.P.T., ble det tilføyd spørsmål om omtrent hvor mange barn logopedene har brukt metoden på. Logopedene i pilotintervjuet gjorde meg oppmerksom på at antall år ikke gir et fullstendig bilde av logopedens erfaringsgrunnlag, da antall saker kan variere mye. Hun var også opptatt av om hun hadde svart «riktig». Dette førte til at jeg under de senere intervjuene poengterte før vi startet at det ikke er noen riktig eller gale svar og at det er deres synspunkter og erfaringer som er viktige å få fram. Jeg så også i etterkant at jeg ikke hadde fått besvart det ene forskningsspørsmålet, som omhandler informantenes erfaring rundt virkningen av metoden, godt nok. Punkt 15 ble derfor lagt til for å kunne presisere og innhente flere detaljer.

Pilotintervjuet var veldig nyttig for å se om spørsmålene fungerte. Jeg fikk øvd meg på å lytte og stille oppfølgingsspørsmål. Jeg erfarte at oppfølgingsspørsmålene lett kunne bli lukkede og at jeg noen ganger styrte logopeden i den retningen som jeg ønsket. Denne erfaringen førte til at jeg var mer bevisst på disse tingene under de faktiske intervjuene, slik at deltakernes vinkling skulle være styrende og at deres synspunkter kunne komme bedre fram.

3.4 Gjennomføringen av intervjuene

Etter at deltakerne hadde signert Informert samtykke digitalt i Nettskjema, se vedlegg 4, ble tidspunkt for intervju avtalt. Da Covid-19 pandemien førte til restriksjoner som gjorde det vanskelig og ikke tilrådelig med fysisk møte, ble intervjuene gjennomført over Zoom. Dette skapte noen ekstra utfordringer som måtte vurderes i planleggingen og forberedelsene. Et fysisk møte kan føre til en naturlig nærhet mellom to mennesker som kan gjøre at kommunikasjonen flyter lettere. En slik nærhet kan tenkes å være vanskeligere å få til på samme måte over Zoom. Det ble derfor ekstra viktig med løsprat og gode oppvarmingsspørsmål for å bryte på distansen en skjerm kan gi. Det var også viktig at jeg hadde god internettdækning og godt datautstyr for å unngå tekniske forstyrrelser, og jeg håpet på at informantene hadde det samme. Det viste seg at det tekniske fungerte med god dekning, lyd og bilde i alle intervjuene. Intervjuene varte mellom 50–60 minutter. Lyd ble tatt opp gjennom en diktafon-app for sikker lagring (Nettskjema-diktafon, UiO). I tillegg ble det også brukt en lånt diktafon fra UiO som en ekstra sikkerhetsløsning.

Informantene virket alle trygge på digitalt møte. Det var lett å få dem i tale. De åpne spørsmålene førte til at jeg fikk mange fyldige svar. Ved å bruke lydopptak ble jeg frigjort fra notatskriving, og jeg kunne ha fokus på å lytte og stille oppfølgingsspørsmål. Jeg ser i etterkant at flere av oppfølgingsspørsmålene er åpne, men også lukkede. Det var ikke min intensjon å ha lukkede oppfølgingsspørsmål. Imidlertid ser jeg også at dette for det meste er mine oppsummeringer av det informanten forteller og at de da fikk en mulighet til å avkrefte eller bekrefte. Informantene var som nevnt lette å få i prat, så til tross for de lukkede spørsmålene, kom informantene ofte likevel med tilleggsinformasjon.

Intervjuene ble avrundet med å takke for deltagelsen og en oppfordring til å spørre hvis de lurte på noe. Jeg avtalte også at jeg kunne kontakte dem senere ved behov hvis det f.eks. var noe som var uklart.

3.5 Transkripsjon

For å kunne organisere dataene som kommer fram i et muntlig intervju, ble samtalen transkribert til tekst. Den transkriberte teksten er grunnlaget for den videre analysen og tolkningen for å kunne besvare forskningsspørsmålene. En transkribering fører med seg en viss grad av subjektivitet fra forskerens side, da ikke all kommunikasjon lar seg like lett fange i en tekst, som f.eks. tonefall og kroppsspråk. Forskerens tegnsetting kan også påvirke betydningen av en tekst (Kvale & Brinkmann, 2015, s. 211). For å få en nøyaktig som mulig transkripsjon som passet til mitt formål, ble den utført på følgende måte:

Transkripsjonsarbeidet ble gjort av meg og ble ikke satt bort, slik at jeg ble godt kjent med datamaterialet. Transkribering ble utført rett i etterkant av hvert intervju for å sikre at informasjon rundt intervjusituasjonen ikke gikk tapt eller blandet sammen på tvers av intervjuene. Notater av bl.a. kontekst og mine refleksjoner ble gjort parallelt. Transkripsjonen ble utført ved å skrive ned ordrett hva som ble sagt. Dette var tidkrevende, da jeg hele tiden spolte tilbake og lyttet flere ganger for at ytringene skulle bli nedtegnet så korrekte som mulig. Mine innskutte «ja» når informantene forteller er ikke nedtegnet når de bare fungerer for å drive samtalen videre. Pauser og nøling ble tatt med der dette kunne ha noe å si for tolkningen. Kroppsspråk som ble registrert ble ikke notert under intervjuet, med mindre jeg anså dette som viktig for budskapet. Det var heller ikke mulig å få med seg hele kroppsspråket under et intervju over Zoom. Det er hovedsakelig informantenes verbale utsagn nedfelt som tekst som utgjør datamaterialet som videre ble analysert og tolket.

3.6 Analyse og framstilling

For at analysearbeidet skal kunne føre fram til svar på problemstillingen og forskningsspørsmålene, ønsket jeg å følge en analysemetode som passet til en fenomenologisk tilnærming. Det vil si at analysen ikke bare skulle føre til en fortolkning av hver enkelt informants perspektiv og oppfatning, men at den også ses i sammenheng med de andre informantenes utsagn og oppfatning. For å få en forståelse av fenomenet (logopeders erfaring med P.O.P.T.) må helheten analyseres og fortolkes, der jeg må se etter temaer, likheter og motsetninger som gir grunnlag for funn og drøftinger.

Koding er en måte å sortere og få en oversikt over datamaterialet på. Det handler om å systematisere datamaterialet og sette på merkelapper. Hensikten med koding er å kunne få en overordnet forståelse av dataene for å frembringe ny teori og forståelse (Dalen, 2011, s. 63.)

En måte å analysere kvalitativ forskning på, kan være gjennom koding på tre nivåer. Dette er deskriptiv koding, tematisk koding og analytisk koding, og alle tre kan være en del av analyseringsarbeidet (Richards, 2015, s. 106). Under den deskriptive kodingen kodes informasjon om hver enkelt deltaker som er relevant å ha med. Deretter under den tematiske kodingen, kategoriseres tekstutdrag i ulike temaer. Dette er en måte å sortere datamaterialet på for å få oversikt og struktur og vil som regel dominere i starten av analysearbeidet. Til slutt, i den analytiske kodingen starter selve tolkningsarbeidet. Den analytiske kodingen er sentral i en kvalitativ studie, da det er her idéer kan komme til syne gjennom tolkningen av datamaterialet. Utsagnene ses i sammenheng med andre utsagn og nye koder kan dannes ut fra dette. De analytiske kodene oppstår gjennom tolkning og refleksjoner av meningen (Richards, 2010, s. 106-114). Denne framgangsmåten med deskriptiv, tematisk og analytisk koding ble valgt, da den ser ut til å ivareta hver deltakers perspektiv, for deretter å kunne frembringe en helhetlig forståelse av fenomenet.

Analysearbeidet startet med at de transkriberte tekstene ble gjennomlest flere ganger. Jeg ønsket å få tak på essensen fra hver enkelt informant og noterte stikkord som kort oppsummerte forståelsen jeg fikk fra hver enkelt. Deretter startet selve kodingsarbeidet. Dataprogrammet NVivo ble brukt i denne prosessen. I NVivo har man mulighet til å kode digitalt gjennom å opprette kategorier som i dataprogrammet kalles noder («nodes»). Under hver node kan man samle sitater som sier noe om temaet. Først ble den transkriberte teksten fra hver enkelt informant knyttet til relevant bakgrunnsinformasjon som kjønn, by/land og privat/kommunal logoped. Deretter ble noder dannet med utgangspunkt i temaer. Det var her naturlig å bruke den tematiske inndelingen jeg hadde i intervjuguiden. Hele datamaterialet ble gjennomgått og sitater fra informantene ble samlet tematisk under noder som jeg navnga som f.eks. «kartlegging», «fasene» og «andre metoder». De tematiske kodene var utgangspunktet for en videre analytisk koding. Kodene ble her mer empirinære, dvs. at kodene ikke blir utviklet fra teori, men fra dataene og kan betegnes med begreper tatt fra materialet (Tjora, 2021, s. 219). Ved gjennomlesing av de tematiske kodene, dannet jeg nye noder ut fra utsagn som jeg tolket som betydningsfulle, der informantene hadde samsvarende forståelse eller der jeg så ulikheter. Nodene som ble dannet fikk f.eks. navn som: «en oppskrift som fungerer» eller «barnehagen er gull verdt». Her koblet jeg mine tolkninger til utsagnene gjennom «annotasjoner» og «memos». Dette var verktøy i dataprogrammet som gjorde at jeg enkelt kunne nedtegne mine tolkninger, refleksjoner og tanker til sitater, og som gjorde at jeg lett kunne finne dem igjen senere.

Kodingsarbeidet resulterte til slutt i ti undertemaer som jeg mener gir en helhetlig forståelse av logopedenes erfaringer og som kan besvare forskningsspørsmålene. Hva som kom fram under disse temaene betegnes som funn og blir fremstilt deskriptivt, tematisk og analytisk med drøftinger i kapittel 4.0. Siden det er fenomenet logopeders erfaring med en metode som er utgangspunkt for studien, vil ikke hver enkelt informant vektlegges i fremstillingen. Fremstillingen av funnene er basert på min tolkning av logopedens samlede erfaringer. Det er helheten i datamaterialet som vil bli tolket og beskrevet og som vil være gjenstand for drøftingen. Kontekst tas bare med i drøftingene der det kan være betydningsfullt.

Sitater som er vist i fremstillingen av funnene er valgt på bakgrunn av at de representerer en idé eller en forståelse som flere av informantene var samstemte om. Der ulikheter framtrådte har også sitater blitt valgt for å belyse dette. Sitatene er gjengitt ordrett slik informantene formulerte seg. Et unntak er hvis ytringer mellom to utsagn kan tas bort uten å endre selve betydningen. Dette ble gjort i enkelte sitat for å ikke få for lange sitater og ble markert som tre punktum.

Det ble tilstrebet at informantene skulle være noenlunde likt representert i sitatene, men én informant går noe oftere igjen. Årsaken til dette er delvis for å kunne belyse ulikheter, men også at informantens ordlegging frembringer, etter min mening, poengene på en klar måte. For at andre kan vurdere variasjonen, er sitatene merket med 1–5, der 1 = informant 1, 2 = informant 2, osv.

3.7 Forforståelse

Et intervju er et mellommenneskelig møte der individene bringer med seg sine forkunnskaper og forståelse inn i samtalen. Forforståelse handler om meninger og oppfatninger man har om fenomenet det forskes på og at forskeren alltid vil bringe med seg dette (Dalen, 2011, s. 16). I denne studien er min oppgave å bringe fram og få en forståelse for deltakerens syn og oppfatning. Målet er en så objektiv tilnærming som mulig, men på grunn av at jeg bringer med meg min forforståelse og min tolkning av virkeligheten, vil forskningsarbeidet også bære med seg min subjektivitet. Forforståelsen påvirker hele forskningsprosessen. Forskerens forforståelse kan ha betydning for hvordan man som intervjuer klarer å få fram en forståelse for deltakerens oppfatninger, og den har også betydning for analysen og tolkningsarbeidet der forskeren er i en dialog med dataene og teori (Dalen 2011, s. 16-17).

Gjennom mitt årelange arbeid som logoped, har jeg hatt stor interesse for språklydvansker som beskrevet i kap. 1. Jeg bringer med meg min forståelse for dette og mine erfaringer. Jeg har ikke brukt metoden P.O.P.T., men har lang erfaring med andre fonologisk-rettede tilnærminger. Gjennom studier på lærerhøyskole og universitet har jeg tilegnet meg teori som legger grunnlag for min forståelse av pedagogisk og spesialpedagogisk arbeid. Min forforståelse kan ha positive og negative effekter som kan påvirke resultatet. Forforståelsen min kan føre til at spørsmålene jeg stiller blir styrt i en viss retning som gjør at deltakerens oppfatning ikke kommer til syne. På den andre siden kan mine forkunnskaper være avgjørende for å stille gode oppfølgingsspørsmål for å komme i dybden på deltakerens syn. Gjennom hele forskningsprosessen fra intervjuene til analysearbeidet har jeg forsøkt å være bevisst på hvordan min forforståelse kan påvirke resultatet og forsøkt å se informantenes erfaringer gjennom deres øyne. Å være utforskende og lydhør og sette egen forhåndsoppfattelse til side beskrives av Kvale og Brinkmann (2015, s. 48) som «bevisst naivitet». Jeg har tilstrebet å ha en tilnærming med åpent sinn og forsøkt å legge mine forhåndsoppfatninger til side. Jeg har etter beste evne vært bevisst mine forhåndskunnskaper som kan bli førende i spørsmålstillinger under intervjuet og prøvd legge til rette for at det er informantene som styrer retningen.

3.8 Etiske vurderinger

Forskningen må være forankret i etiske retningslinjer, dvs. prinsipper og normer som skal gjøre at forskningen gjennomføres på en forsvarlig og pålitelig måte. Masterarbeidet må følge etiske retningslinjer innenfor UiO og nasjonale føringer utarbeidet av Den Nasjonale forskningsetiske komité (NESH, 2016). Etiske hensyn ble vurdert kontinuerlig i forskningsprosessen for å sikre at forskningen ble utført forsvarlig.

Da jeg skulle innhente personopplysninger og foreta lydopptak, ble prosjektet meldt til og godkjent av NSD (Norsk senter for forskningsdata), se vedlegg 5. Det ble innhentet informert samtykke fra informantene digitalt gjennom Nettskjema, se vedlegg 4. Kravet til samtykket er at det er fritt, informert og uttrykkelig. Det betyr at samtykket må gis uten press. Deltakerne må motta tilstrekkelig informasjon, og de må vite hva det innebærer å delta (NESH, 2016). Deltakerne ble opplyst om prosjektets formål, metode og konsekvenser ved deltakelse. Samtykket ble gitt uten press eller påvirkninger, og de ble opplyst om at de til enhver tid kunne trekke seg fra prosjektet.

Et annet viktig etisk krav i håndtering av personopplysninger er konfidensialitet (NESH, 2016). Deltakerne ble informert om at informasjonen de gir er konfidensiell og vil bli anonymisert. Før opptak ble det oppfordret til ikke å navngi personer og steder slik at lydfilene kunne bli mest mulig anonyme. Personopplysninger, notater, transkripsjoner og lydopptak ble lagret på forsvarlig måte etter UiOs datalagringsguide og ble ikke oppbevart lengre enn nødvendig. Under transkriberingen og analysearbeidet fikk informantene fiktive navn for at jeg kunne skille de fra hverandre. I fremstillingen av funnene er det ikke brukt noen navn, da det ikke var vesentlig for å frembringe essensen av fenomenet. En av informantene var en mann, men på grunn av at det er få menn i logopedyrket, omtales alle informantene med hunkjønn for å unngå at noen kan identifisere vedkommende. Logopedmiljøet er lite, og derfor ble alle utsagn skrevet på bokmål og uten dialektord.

Rekrutteringen foregikk bl.a. på en Facebook-gruppe som NSD hadde godkjent. Rett etter innlegget ble lagt ut ble jeg kjent med nye rutiner ved UiO for rekruttering av informanter gjennom sosiale medier. Innlegget ble derfor umiddelbart slettet. Dette handlet om at man bør oppfordre til ikke å legge igjen kommentarer i kommentarfeltet og at man har en lenke til Nettskjema og forskningsprosjektside (Forskpro) ved ISP. Informanter som hadde sendt meg en e-post og meldt sin interesse ble derfor tilsendt lenke til nettsidene som er nevnt ovenfor. Jeg var på forhånd bevisst på å passe på hva som skjer i kommentarfeltet på Facebook-gruppa og slette eventuelle uheldige kommentarer. Det kom heldigvis ingen uheldige kommentarer og ingen informanter hadde lagt igjen informasjon i kommentarfeltet før jeg fikk slettet innlegget. Jeg burde absolutt ha vurdert dette grundigere i forkant, og jeg burde ha skrevet en oppfordring i selve innlegget om ikke å legge igjen kommentarer.

Intervju som metode innebærer en rekke etiske vurderinger, da det er et mellommenneskelig møte. Da problemstillingen i utgangspunktet ikke har et sensitivt tema, vurderte jeg spørsmålene som «trygge» for deltakerne. En intervjusituasjon kan likevel oppleves som konfronterende og hindre en god dialog. Dette var jeg bevisst på og ønsket å skape tillitt gjennom litt småprat før vi startet. Under intervjuet var jeg nøye med å stille nysgjerrige og ikke-dømmende spørsmål. Jeg ga også deltakerne før og etter opptaket anledning til å spørre hvis de lurte på noe.

3.9 Validitet og reliabilitet

Validitet og reliabilitet angår kvaliteten på studien og handler om henholdsvis gyldighet og pålitelighet. Gyldighet dreier seg om i hvilken grad funnene som blir presentert gir svar på forskningsspørsmålene som er stilt, og pålitelighet gjelder logiske sammenhenger internt i studien (Tjora, 2021, s. 260). Jeg vil videre belyse og drøfte noen faktorer i denne studien som påvirker dens gyldighet og pålitelighet.

Funnene jeg har kommet fram til bygger på fem informanters uttalelser som jeg har analysert og tolket. Min forforståelse og min rolle vil påvirke tolkningen som leder fram til funnene og i hvilken grad de er gyldige. Min rolle og mine ferdigheter som forsker vil ha stor betydning, da forskeren selv er det viktigste forskningsinstrumentet i en kvalitativ intervjustudie (Kvale og Brinkmann, s. 2015, s. 85). Jeg har redegjort i kap. 3.7 for min forforståelse og hvordan dette kan påvirke resultatene positivt og negativt. Det var viktig å synliggjøre at jeg har egen erfaring som logoped og at jeg har vært bevisst på hvordan dette kan styrke studien og ikke svekke den. Kvaliteten kunne forringes hvis jeg bevisst hadde ledet informanten til svar jeg ønsket. Jeg mener jeg har brukt mine forhåndskunnskaper til å kunne stille utdypende og oppklarende spørsmål, slik at informantenes forståelse på mest mulig måte har kommet fram. Uansett hvor bevisst jeg har vært på dette, kan det likevel ikke utelukkes at ubevisste føringer kan ha skjedd på bakgrunn av min forforståelse og logoped erfaring.

Gjennomføringen av et pilotintervju gjorde at jeg fikk trent på rollen som intervjuer og intervjuguiden ble forbedret. Jeg ble bevisst på hva jeg kunne gjøre annerledes, f.eks. å legge opp til enda mer åpne spørsmål. Dette kan ha styrket gyldigheten, da jeg antakeligvis fikk mer utfyllende informasjon av informantene med endringene som ble gjort.

Jeg har tilstrebet at informantene skulle kunne gi meg rike beskrivelser. I møte mellom to logopeder kan det tenkes at beskrivelser blir mindre detaljerike, pga. implisitt kunnskap man antar den andre har. Dette ønsket jeg å motvirke. Derfor opplyste jeg ikke om at jeg var logoped med erfaring på språklydvansker i forkant av intervjuene. Å innta en naiv og åpen innstilling kan føre til at informantene forklarte seg mer detaljert og rikholdig. På en annen side opplevde jeg at min forforståelse og min «implisitte forståelse» gjorde at jeg ikke alltid gravde dypt nok. I etterkant, da jeg leste de transkriberte intervjuene, reflekterte jeg flere ganger over hvorfor jeg ikke hadde spurt mer om enkelte områder. F.eks. ønsket jeg i ettertid

bedre beskrivelser av fonologiske forsinkede vansker kontra konsistente vansker da vi f.eks. snakket om forløpet og virkningen. Disse to gruppene ble sett under ett, og jeg mener i ettertid at jeg burde fått bedre fram om de eventuelt hadde erfaring med ulikheter for disse to gruppene.

En svakhet i denne studien kan være at intervjuene ble foretatt over Zoom. I en intervjusituasjon er samspeillet mellom intervjuer og informant sentralt. Det handler om å skape intersubjektivitet der opplevelser blir felles (Dalen, 2001, s. 95). Det informantene formidler skal ligge nær opp til forståelsen og erfaringene de har og som igjen forskeren skal fortolke slik at det skapes en felles forståelse. Nærheten og kontakten man oppnår i et fysisk møte vil kunne gi gode forhold for å skape intersubjektivitet. Dette kan være mer krevende i et digitalt møte der kommunikasjonen skjer gjennom en skjerm. Jeg la opp til løsprat i starten og opplevde at praten gikk lett, men jeg antar at situasjonen likevel kan oppleves som mer formell. Dette kan ha ført til at enkelte temaer ikke har blitt så rikholdige som de kunne ha blitt. Kroppsspråk er heller ikke like godt å få med seg, og jeg kan derfor ha tolket betydningen av noen utsagn feil.

Diktafonen gjenga god lyd kvalitet og førte til at alt som ble sagt kunne bli nøyaktig transkribert. Transkripsjonen ble utført rett i etterkant av intervjuet, og jeg noterte ned observasjoner og forhold som kan ha betydning for tolkningen. Dette mener jeg har styrket kvaliteten på datamaterialet som er grunnlaget for den videre analysen og tolkningen. Bruk av dataprogram i analysearbeidet gjorde det også enklere å systematisere og sjonglere med datamaterialet. Dataprogrammet gjorde det enklere å finne igjen uttalelser. Dette kan ha ført til at sammenhenger og likheter ble lettere å få oversikt over.

Transparens er en måte å vise reliabilitet på og handler om å vise og begrunne valg og avgjørelser (Tjora, 2021, s. 264) Jeg har tilstrebet å være transparent ved å redegjøre for mine valg med begrunnelser, og jeg har etter beste evne beskrevet alle trinn i prosessen på en detaljert og sannferdig måte.

Utvalget er bredt sammensatt; fra land og by, privat og kommunal stilling og begge kjønn. Da utvalget er svært lite, er en bred sammensetting likevel ikke tilstrekkelig for å gjøre generaliseringer. Det er også omdiskutert i fagmiljøet hvilke overføringsverdier man kan ha av kvalitative studier (Tjora, 2021, s. 267). Funnene kan kun relateres til dette utvalget og

deres erfaringer. Likevel er de representanter for de som anvender metoden P.O.P.T. i sitt arbeid med barn med språklydvansker. Kriterieutvalget gjør at de innehar spesiell kunnskap, og funnene kan tenkes overført til lignende situasjoner. Det må også understrekes at utvalget meldte seg selv på bakgrunn av sin kunnskap om P.O.P.T. De var alle svært positive til metoden. Det er mulig at det finnes logopedar med mer negative erfaringer som ikke melder seg til å være med på en slik studie. Det kom fram noen utfordringer i funnene, men det kan det bety at utfordringer og negative erfaringer ikke har kommet godt nok med i denne studien.

4.0 Funn og drøfting

Denne delen redegjør for funn og drøftinger. Siden analysemetoden er deskriptiv, tematisk og analytisk, vil også fremstillingen være en blanding av dette. Under kodingen av dataene var utgangspunktet en inndeling av tematiske hovedkategorier på bakgrunn av forskningsspørsmålene som var: 1) Informantenes begrunnelser for valg av P.O.P.T., 2) erfaringer de har av forløpet og 3) virkningen de mener barnet har av intervensjonen. Det analytiske kodingsarbeid innenfor temaene førte til slutt til funn innenfor 10 undertemaer. Disse funnene vil bli framstilt og drøftet mot teori. Da det er forholdsvis mange undertemaer, er drøftingen flettet inn i redegjørelsen av funnene for å få en kontinuerlig framstilling. Til slutt blir funnene oppsummert i lys av problemstillingen og forskningsspørsmålene.

Som tidligere nevnt i kap. 3, bygger analysen på hver enkelt informants utsagn, men det er helheten som vektlegges. Det er fenomenet P.O.P.T. som metode som er utgangspunktet for studien. Det er ikke meningen å fremstille hver enkelt informants oppfattelse og forståelse, men derimot å vise likheter, ulikheter og mønstre i deres erfaringer som til sammen kan gi svar på forskningsspørsmålene. Derfor blir ikke informantene navngitt med f.eks. fiktive navn i fremstillingen, men heller omtales kun som «informant».

4.1 Begrunnelse for valg av P.O.P.T.

Informantene hadde flere begrunnelser for hva som gjør at de velger å starte en intervensjon med P.O.P.T. Et overordnet kriterium de alle hadde, var typen språklydvanske barnet har. I neste omgang hadde informantene ulike begrunnelser for å velge P.O.P.T. framfor andre lignende metoder, som vil bli beskrevet etter neste underkapittel.

4.1.1 «Fonologisk forankret»

Alle informantene vektla at de velger P.O.P.T. når språklydvanskene er av fonologisk art, og de var tydelige på å skille mellom artikulatoriske og fonologiske språklydvansker. Har de barn med artikulatoriske utfordringer, er det ikke P.O.P.T. de velger. Dette kan tenkes som selvsagt, men praksisfeltet stemmer ikke nødvendigvis overens med teori, og det kunne også tenkes at informantene kunne hatt erfaring med at metoden passer på andre typer språklydvansker. To av informantene uttalte det på denne måten:

«Ja, det er hvis barnet har en fonologisk vanske, og hvor vansken er primært fonologisk betinget. Og hvor det ikke primært handler om oralmotorikk og artikulasjon, men hvor det handler om fonologi». (5)

«Det er jo egentlig, jeg bruker det på nesten alle språklydvansker, hvis det er fonologisk forankret ... Men veldig ofte er det litt mer artikulatorisk også, så da jobber jeg ikke med P.O.P.T.». (1)

I disse uttalelsen ser vi at de er inne på to forhold. Det ene er betydningen av å klassifisere artikulatoriske språklydvansker fra fonologiske, og det andre er at intervensjonen må rettes inn mot type språklydvanske. Informantene er entydige på at en intervensjon med P.O.P.T. kun vil iverksettes hvis vansken er av fonologisk karakter. Informantene er bevisste på at de velger en metode som retter seg spesifikt mot den typen vanske barnet har, altså i hvilket område i taleprosesseringen barnets vansker synes å ligge. Informantene klassifiserer språklydvanskene i tråd med Dodds differensialdiagnostiske system, der det skilles mellom bl.a. artikulatoriske, inkonsistente og konsistente fonologiske språklydvansker (Dodd, 2005). Alle logopedene beskriver at de har god erfaring med å bruke metoden med barn som har fonologiske konsistente språklydvansker og fonologisk forsinkelse.

I tillegg til at de ikke bruker metoden på barn med artikulatoriske vansker, kom det også fram at de ikke ville brukt metoden på inkonsistente fonologiske språklydvansker. Dette stemmer overens med Fox-Boyer & Clausens (2017) beskrivelse av hvilke barn metoden egner seg for. De omtaler at metoden er rettet mot fonologisk forsinkelse og konsistente fonologiske språklydvansker, der det vektlegges å stimulere fonologisk gjenkjennelse i den psykolingvistiske modellen for å forbedre barnets taleproduksjon (Fox-Boyer & Clausen, 2017). Forskning har vist at barn med inkonsistente vansker ikke ser ut til å ha vansker med fonologisk gjenkjennelse, da de ofte mestrer å gjenta korrekt. Deres vansker synes å være mer knyttet til motorisk planlegging (Dodd, 2005, s. 69), og en intervensjon med P.O.P.T. vil derfor være dårlig egnet.

To av informantene trakk fram den psyko-lingvistiske modellen og brukte den aktivt i sitt arbeid:

«Må begynne liksom da på riktig plass. Ja, i forhold til sånn psykolingvistisk modell så blir det her veldig riktig da at du jobber med det grunnleggende først». (1)

«Og jeg tenker også at det er en modell som er lett å forklare for foreldre. Det er veldig fint å ha det ... den modellen på hvordan språkprosesseringen går da ... Men jeg synes den er fin for meg selv også. Så det blir tydeligere, okei hva er det vi skal jobbe med». (3)

Informantene viser her at de har knyttet metoden til teori, og de er dermed bevisste på hvorfor de gjør som de gjør. Med «*det grunnleggende*» refererer informanten til input-siden i Stackhouse & Wells (1997) modell og viser at P.O.P.T. velges bevisst fordi det er en metode som starter der barn med fonologiske språklydvansker sine utfordringer synes å ligge. Informantene mener modellen tydeliggjør hvor vansken ligger og hvor tiltakene derfor må rettes. I siste sitat mener også informanten at modellen er god som støtte i tilbakemelding til foreldre for å forklare vansken.

Alle informantene var svært bevisste på valg av intervensjon når det gjelder artikulatoriske vansker kontra fonologiske vansker. Det er ikke selvsagt at logopeder legger typen språklydvanske til grunn ved valg av metode. Forskning har vist at mange logopeder fremdeles i praksis anvender tradisjonell artikulatorisk trening ved fonologiske språklydvansker selv om dette ikke er mest effektivt (Hegarty et al., 2018; Brumbagh & Smit, 2013). En norsk studie fant at dette også kan være tilfelle blant norske logopeder, da den viste at en høy andel bruker artikulatorisk-rettete tiltak, og at denne andelen var vesentlig høyere enn forekomsten av artikulasjonsvansker skulle tilsi (Simonsen, 2015, s. 66). Informantenes høye bevissthet om at metodevalget styres av språklydvanskens art, viser at de ikke tilhører andelen av logopeder som velger tradisjonell artikulasjonstrening uavhengig av type språklydvansker barnet har. Da informantene er et målrettet utvalg der erfaring med P.O.P.T. var et kriterium, er det nærliggende å tenke at dette er årsaken til at de ikke er representative for den norske undersøkelsen. Det kan hende de i utgangspunktet hadde høy bevissthet om å bruke fonologisk-rettet metode på fonologiske vansker, noe som førte til at de anvender P.O.P.T. På den andre siden kan det også bety at P.O.P.T. kan være med på å øke logopedens bevissthet om betydningen av å kunne differensiere språklydvansker med tanke på metodevalg. Metodens inntog i Norge de siste årene gjennom den danske manualen og

kursing, kan tenkes å ha bidratt til at flere logopeder anvender en fonologisk-rettet metode i stedet for tradisjonell artikulasjonstrening for barn med fonologiske språklydvansker.

4.1.2 En «oppskrift» som fungerer

Informantene har flere begrunnelse for hvorfor de velger nettopp P.O.P.T. og ikke en annen fonologisk-rettet metode. Litteraturen beskriver en rekke metoder og tilnærminger til fonologiske språklydvansker, som f.eks. Minimale par og Metafonundervisning som omtalt i kap. 2.5. Så hvorfor faller valget på P.O.P.T.? Alle informantene hadde P.O.P.T. som sin hovedmetode og førstevalg ved fonologiske språklydvansker og forsinkelser, selv om de også formidlet at de var åpne for at andre metoder også kan fungere. De begrunnet først og fremst valget av P.O.P.T. framfor andre metoder ved at de har erfaring med at den «virker» eller «fungerer». En informant uttrykte det på denne måten:

«Jeg synes jo den fungerer veldig godt ... Det er jo fordi jeg har erfart at selv barn med store vansker har lært å diskriminere lydene og bruker det i talen sin ... Jeg opplever at metoden virker og at det ikke er belastende for barna. Det er motiverende, det gir mestring og det gir utvikling». (2)

Hva som konkret «virker» vil bli nærmere beskrevet i kap. 4.3, men ord som «fungerer» og «virker» tolkes som at de opplever framgang i barnets vansker med bruk av metoden P.O.P.T. Informanten sier her at metoden fører til «mestring» og «utvikling». Dette handler om klinisk erfaring som informantene har opparbeidet seg i sitt arbeid med ulike barn. Klinisk ekspertise er som beskrevet i kap. 2.10, ett av tre forhold i en evidensbasert praksis (Baker & McCleod, 2011b). Informantene har gjennom sitt arbeid opparbeidet seg erfaring med at metoden gir resultater for barnet og begrunner sitt valg på bakgrunn av dette. De to andre forholdene i en evidensbasert praksis er klientens preferanser og evidens i forskningen (Baker & McCleod, 2011b). Informantene var alle opptatt av barnets preferanser og mente at P.O.P.T. er en metode hvor dette kan ivaretas. Én informant sier f.eks.:

«Og det er jo det som er så fint med P.O.P.T. at du kan bruke ting som barnet sjøl er opptatt av. Liker de Pokemon-kort, ja da kjører vi på med Pokemon». (5)

Informantenes erfaringer om betydningen av å vektlegge barnets preferanser vil bli nærmere belyst i kap. 4.3.1. Informantene viser altså til både kliniske erfaringer og barnets preferanser. Det siste forholdet i en evidensbasert praksis omhandler evidens i forskningen. Kun to av informantene var inne på forskning som begrunnelse for valg av metode:

«Sånn at når man leser den gode effekten det har hatt på barn i Tyskland og Danmark og sånne ting, så må man jo nesten, i mangel av andre kilder, så må man stole på at ja P.O.P.T. er den mest effektive man kan drive med i Norge». (3)

«Men sånn ut ifra forskning og sånn da, så skal jo denne være effektiv. Også er den jo ikke så gammel, så den er oppdatert i forhold til forskning». (4)

Disse to informantene har kunnskap om forskning på metodens effekt og bruker dette i sin begrunnelse for valg av metode. En bakgrunn for at ikke flere informanter omtalte forskning, kan være at det eksisterer svært lite internasjonal forskning på feltet når det gjelder effekten av P.O.P.T., og det er ingen forskning på norske barn de kan vise til. Dermed blir kliniske erfaringer og klientens preferanser det viktigste grunnlaget for valg av metoden. På den andre siden kan de støtte seg på forskning som viser at fonologisk-rettete metoder generelt viser bedre effekt enn rene artikulatoriske tiltak (Hegarty et al., 2018; Dodd, 2014) og på effektstudier av P.O.P.T. i Tyskland som to av informantene var inne på. Forskning på intervensjoner som ligner svært mye på P.O.P.T. og som viser en effekt, er det også mulig å vise til. Rvachew et al. (2004) sin studie viser at gruppen som mottok perseptuell trening (som ligner øvelsene i P.O.P.T.) i tillegg til produksjonsøvelser, fikk best resultat. Selv om det er mulig å vise til slik forskning, er det imidlertid tidkrevende å finne og lese artikler for å ha evidens for hvilken metode som vil virke best på barnet. Logopedene har ofte begrenset tid i sin praksis til å foreta slike litteratursøk (Baker & McLeod, 2011a). På bakgrunn av dette er det forståelig at klinisk erfaring og det å kunne tilpasse til klientens preferanser vektlegges mest i informantenes praksis.

Andre metoder som informantene også hadde kjennskap til og har anvendt ved fonologiske vansker var Minimale par, Metafonundervisning og tradisjonell artikulasjonstrening. Disse metodene anvendte informantene i mindre grad og ble brukt mer som supplement.

Informantene mente at Metafonundervisning kan være vanskeligere å forstå og at materialet ikke er så lett å få tak i. En av informantene uttrykte det slik:

«Ja, jeg synes P.O.P.T. er, den er rett og slett presentert mye bedre. Metafon er vanskelig å få tak på ... sånn at den manualen (P.O.P.T.) er ganske lett å sette seg inn i og øvelsene er enkle å få til». (3)

Alle informantene refererte til P.O.P.T.-manualen, og noen viste den også fram under samtalen. Dette tyder på at manualen ser ut til å være svært betydningsfull. De beskrev den som systematisk, god å ha og som en «oppskrift» slik en informant formidlet:

«Når jeg var nyutdannet, så var det veldig godt å ha en form for oppskrift ... man kommer ut fra studiet og har mye teoretisk kunnskap, men veldig få verktøy for hvordan jeg skal begynne å jobbe med disse tingene». (3)

Informanten beskriver her at som nyutdannet var hun usikker på tiltak og velger P.O.P.T. bl.a. fordi det foreligger en oversatt metodebeskrivelse. Informantene beskrev at de velger P.O.P.T. framfor andre fonologisk-rettete metoder på bakgrunn av at de opplever at det finnes svært få metoder tilpasset og beskrevet på norsk/nordisk og noe er utdatert og utilgjengelig. Metafonundervisning oppleves av informantene som vanskelig å få oversikt over og/eller materialet ikke lenger er å få tak i. Metafonundervisningens danske manual er fra 1996, så det er forståelig at den kan oppleves som utdatert. Med den nyere danske P.O.P.T.-manualen, og den systematiske framstillingen av hvordan metoden anvendes, har informantene en «oppskrift» som en av informantene uttrykte. Når de da får erfaring med at metoden gir resultater, blir dette et naturlig valg videre i deres praksis. Informantenes utsagn kan tyde på at det er et behov for å utarbeide og fornye materiell for norske logopeder på andre metoder rettet mot fonologiske språklydvansker. Informantenes uttalelser tyder også på at logopedutdanningen ikke gir et godt nok grunnlag til at logopeder kan ta i bruk ulike metoder for språklydvansker uavhengig av hva som er oversatt i Norden. Større vektlegging av tiltak i utdanningen kan gi logopeder flere metoder i verktøykassen og kan hjelpe logopeder til en mer tilpasset intervensjon for barn med fonologiske språklydvansker.

Det kan virke lettvinnt å velge en metode rett og slett fordi den er tilgjengelig og av nyere dato. Det må også sies at flere av informantene i tillegg hadde en mer teoretisk vurdering for valget sitt. Minimale par og Metafonundervisning ble kritisert da de ikke vektlegger persepsjonstrening på fonemnivå, men rett på hele ord. En informant sa det slik:

«Ja, særlig Minimale par, så var det helord med en gang. Man mister litt det der fonologiske, de der grunnelementene på en måte, det med lyder og nonord. Det trener det motoriske programmet i hjernen da, det går rett på ord da». (1)

Med dette utsagnet refereres det til den psykolingvistiske modellen (Stackhouse & Wells, 1997). Informantene mener det er av betydning at den fonologiske treningen må starte lengre ned i modellen med den fonologiske gjenkjennelsen på enkeltfonemer og ikke rett på motoriske programmering. Et annet argument noen av informantene brukte for å velge P.O.P.T. framfor Metafonundervisning, var at sistnevnte er for «*kognitivt krevende*», f.eks. slik en informant formulerte:

«Med Metafon så er det veldig mye snakk om lange og korte lyder, og veldig mye sånn. For mange barn så blir, opplever jeg da, at det blir veldig utfordrende da, sånn at de ikke helt fanger det. Det blir for kognitivt krevende på en måte». (3)

Informantene formidler at de fonologiske metodene vektlegger ulike nivåer i den psykolingvistiske modellen, og de opplever at P.O.P.T. retter intervensjonen lengre ned i modellen og at det er viktig å starte her, ellers kan det bli for krevende. Ut fra teoribeskrivelsen av P.O.P.T. og Metafonundervisning er det nettopp ulik tilnærming til hvordan barnet skal oppnå endringer i uttalen sin. I Metafonundervisning er det vektlagt at barnet skal reflektere over språklyder og deres egenskaper når det oppstår brudd i kommunikasjonen gjennom bruk av minimale par, og barnet må reflektere og gjøre endringer for å lykkes i kommunikasjonen (Thomsen, 1996, s. 11-12). I P.O.P.T. vektlegges det å trene barnets persepsjon trinnvis. Barnet eksponeres gradvis for språklyder isolert, i stavelser, i nonord og ord. Det trenes intensivt på at barnet skal kunne identifisere målllyder og erstatningslyder ved å peke på et symbol som representerer språklyden de hører. Barnet øves på denne måten til fonologisk gjenkjennelse med høy frekvens av input og målet er at barnet da etter hvert endrer sine fonologiske representasjoner (Fox-Boyer & Clausen, 2017). Denne gradvise endringen skjer altså mer eller mindre ubevisst på den måten at barnet «plutselig» endrer uttale ved å ha bygget opp nye fonologiske representasjoner. I Metafonundervisning, som beskrevet i 2.6.1, tas barnet aktivt med på en refleksjon når de produserer ord feil: F.eks.: *Nå hørte jeg topp. Mente du kanskje kopp? Skal det være en lyd foran i munnen eller bak i munnen når vi sier kopp?* Barnet må gjøre metalingvistiske vurderinger og «reparere» ordet,

dvs. bevisst gjøre endringer i motorisk program. På bakgrunn av dette kan P.O.P.T. fremstå som mindre kognitivt krevende enn f.eks. Metafonundervisning som noen av informantene mener. På den andre siden, når barnet trener med P.O.P.T., skal det kunne identifisere fonemer i nonord og ord. Dette krever en høy grad av fonemisk bevissthet hos barnet for at det skal kunne mestre en slik oppgave. En slik fonologisk erkjennelse på fonemnivå regnes å være på et høyt utviklingstrinn i barnets fonologiske bevissthetsutvikling, høyere enn f.eks. riming og deling av stavelser (McLeod, 2017, s. 89). Det å kunne identifisere fonemer i ord er en ferdighet som i typisk utvikling skjer rundt 4;6–5 års alder (Hesketh, 2010, s. 251). Til tross for at informantene uttrykker at Metafonundervisning er mer kognitivt krevende enn P.O.P.T., så kan det tenkes at P.O.P.T. kan være vel så krevende. Det handler kanskje mer om hvor i den psykologiske modellen logopeden vurderer at intervensjonen må rettes mot, eller med andre ord om logopedens vurdering av hva som vil virke. Disse informantene har erfaringer som gjør at det å rette treningen mot fonologisk gjenkjennelse og fonemisk bevissthet er viktig i en intervensjon for barn med fonologiske språklydvansker.

4.1.3 Alder

Informantene begrunner også valget av P.O.P.T. med at metoden er egnet til å starte tidlig i alder. De mente at de kan starte tidlig, ned til tre års alder, ved fonologiske konsistente vansker. Én informant sa f.eks.:

«Men det er så godt å komme i gang med den backingen for det er så utrolig vanskelig å forstå de barna. Og nå har vi en metode der man kan begynne der de er tre år». (1)

Her uttrykkes det to forhold: Det er viktig å starte tidlig og P.O.P.T. egner seg til nettopp det. Metoden beskriver at den kan anvendes på barn helt ned til tre års alder (Fox-Boyer & Clausen, 2017, s. 33). Informantene har derfor grunnlag for å mene at en intervensjon med P.O.P.T er egnet for et barn på tre år. Imidlertid kom det også fram at de mente at det var noen utfordringer knyttet til å starte med treåringer og at de hadde best erfaring med å starte litt senere. Det handlet om at de opplevde at framgangen kan være langsom hos treåringer og at de ikke er så utholdende i øvelsene. De mente derimot at fire–fem års alder er en svært god alder å jobbe med P.O.P.T. I den alderen erfarte de at barnet ofte er lettere å få med på øvelsene og øktene kan gjennomføres slik som planlagt. De beskrev at det ga raskere resultater å arbeide med fire–femåringer. To informanter forteller f.eks.:

«Men det jeg ser er at for en del barn som er tre da, så er de kanskje ikke så modne og de er ikke så samarbeidsvillige ... jeg opplever at timene er mye mer effektive da, med de litt eldre barna». (3)

«Og det er begrensa for hva de kan forstå når de er små, så det er nok ikke så ofte jeg jobber med de på 3 for å si det sånn». (4)

Med ordene «kanskje ikke så modne» viser informanten til treåringers evne til oppmerksomhet og konsentrasjon og at det kan være utfordrende å jobbe konsentrert med en treåring i en hel logopedtime med høy dose av stimulering slik metoden legger opp til. Med ordene «det er begrensa for hva de kan forstå» sier noe om at øvelsene barnet skal trene på kan være utfordrende for en treåring. Som beskrevet i forrige underkapittel, trener barnet på fonologisk bevissthet på fonemnivå. Barnet øver på å mestre identifisering av fonemer i nonord og ord, og denne ferdigheten utvikles typisk rundt i 4;6–5 års alder (Hesketh, 2010, s. 251). Forskning har vist at det kan se ut som barn kan være mottakelige for stimulering av fonemisk bevissthet på et enkelt nivå der barnet skal identifisere initial konsonant ved 4–4;6 års alder (Hesketh et al., 2007). Øvelsene kan derfor tenkes å være krevende, ikke bare for barn med språklydvansker, men også for typisk utviklede barn ved tre års alder. Man kan derfor undre seg over hvorfor metoden legger opp til å trene fonemisk bevissthet for treåring. Det kan forstås ved at det er viktig å starte tidlig for å forebygge sosiale og psykologiske vansker. Barn som opplever å ikke bli forstått, står i fare for å utvikle sosiale og psykologiske vansker (Dodd, 2014; McCormak et al., 2009), og en tidlig intervensjon vil kunne tenkes å forebygge dette. Teorien bak P.O.P.T. er at det er en sammenheng mellom barnets fonemiske bevissthet og uttale, og at barn med fonologiske konsistente språklydvansker ikke naturlig vil utvikle fonemisk bevissthet i 4–6 års alder. Disse barna ser ut til å ha en svakhet nettopp når det gjelder fonologisk bevissthet (Dodd, 2005, s. 69), og for å fremskynde denne utviklingen starter man stimuleringen så tidlig som mulig. Det finnes også dokumentasjon på at fonologisk-rettet intervensjon har effekt ved å starte tidlig ved fonologiske konsistente vansker. Metoder som har fokus på fonologiske kontraster ser ut til å ha best effekt ved fire års alder og lavere for atypiske feilmønstre og fra fem års alder ved et forsinket feilmønster (Broomfield & Dodd, 2004, s. 227). Selv om forskning tyder på at fonologisk intervensjon kan ha god effekt ved tre års alder, opplever informantene at P.O.P.T. ofte er tidkrevende og utfordrende for disse barna framfor fire–femåringer. Det kan, som sagt, ha sammenheng med at barnet trener på fonologisk bevissthet på et høyt nivå, og at barnet

kanskje ikke er mottagelig for dette ved 3 års alder. Erfaringene som informantene har med å arbeide med treåringer, kan tale for at det kan være mer effektivt å vente til de er fire år med en intervensjon med P.O.P.T. Videre forskning på barns mottakelighet for fonemisk bevissthetstrening og intervensjon med P.O.P.T. sett i forhold til alder vil kunne gi oss et bedre svar på dette.

Informantene viste stor ulikhet i hvilke fonologiske prosesser som var mål for intervensjonen sett i forhold til alder. For å kunne avgjøre om barnet har behov for intervensjon, må en logoped ha kunnskap om i hvilken alder typiske fonologiske prosesser skal være undertrykket og hvilke prosesser som er atypiske. Informantene hadde ulike vurderinger av når de starter med de forskjellige fonologiske prosessene. To av informanter mente at en intervensjon rettet mot den fonologiske prosessen h-isering (h-lyd erstatter annen konsonant) kunne starte ved tre års alder, mens en annen mente ved fem års alder. Et annet eksempel er intervensjon rettet mot stopping av frikativer. To av informantene sa at de kunne starte ved tre år, mens to andre ved 4–4 ½ år. Informantenes ulike forståelse på hvilke fonologiske prosesser de arbeider med på hvilke alderstrinn gjenspeiler at vi ikke har en norsk norm for barns fonologiske prosesser. To av informantene uttrykte også dette:

«Ja, assa de yngste barna i barnehagen så vet man jo ikke alltid det heller akkurat. Vi har jo ikke helt klare regler for disse 6 månedene med forsinkelse». (2)

«Så det er jeg liksom spent på etter den nye Diffkasen, hva viser seg å være normalt og ikke. Hva er avvikende, og hva er ikke. Så jeg tror vi vet noe mer med nye normer». (5)

Denne usikkerheten informantene formidler om hva som er typisk og når det er forsinket fører til ulik praksis. Siden vi ikke har en norsk norm som logopeder kan forholde seg til, kan det tenkes at logopeder setter i gang en unødvendig intervensjon rettet mot fonologiske prosesser som kan være typiske for alderen eller de avventer for lenge, noe som kan få negative konsekvenser for barnet. Informantenes ulikhet i praksis og usikkerhet på hva som er typisk og når det er forsinket, viser at det er et behov for en norsk norm. En norsk norm er under utarbeiding med den nye kartleggingsprøven Diffkas (Frank og Bjerkan, 2019). Dette vil hjelpe logopeder til å kunne starte intervensjonen på et riktig tidspunkt.

4.2 Forløp

Informantene beskrev hvordan de erfarer forløpet i en typisk P.O.P.T.-intervensjon. Det var fire områder informantene ga rikholdig og samstemte data om. Dette var kartleggingen, at enkelte faser er tidkrevende, betydningen av pause og samarbeidet med andre.

4.2.1 Kartlegging

Forløpet i en intervensjon starter som regel med en kartlegging. Informantene vektlegger en nøyaktig kartlegging før de avgjør intervensjonsmetode. De foretar en bred kartlegging med bl.a. observasjon, samtale med foreldre, undersøkelse av munnmotorikk, i tillegg til en formell språklydstest. Betydningen av å kunne diagnostisere riktig språklydvanske illustrerte en av informantene på denne måten:

«... fordi den f-lyden kommer aldri fordi den kjeven kommer aldri i posisjon, ikke sant. Da kan du sitte og jobbe med det her til du blir grønn, uten at du får noe resultat. Denne kartleggingen er jo veldig viktig». (3)

Informanten gir her et bilde på en intervensjon med P.O.P.T. til et barn som er feildiagnostisert med språklydvansker knyttet til fonologi, men hvor det viser seg å være mer motorisk betinget. En intervensjon med P.O.P.T. vil i dette tilfelle føre til lite framgang for barnet, og informanten konkluderer med at en korrekt kartlegging er svært betydningsfullt. Det kan tenkes at det i noen tilfeller kan være vanskelig å avgjøre hva slags metode som vil hjelpe barnet best mulig, spesielt hvis barnet viser vansker på flere områder. Noen barn kan f.eks. vise vansker med både artikulasjon og fonologi (Wren et al., 2012), og det krever nøyaktig kartlegging av hva som er hva. Metoden P.O.P.T. tar høyde for at barn ikke alltid mestrer å produsere lyden, og i fase 2 legges det opp til å arbeide noe med artikulasjon (Fox-Boyer & Clausen, 2017). Det er likevel ikke alltid dette er tilstrekkelig, noe som informanten beskriver ovenfor. Alle informantene var samstemte om at en grundig kartlegging er vesentlig for å kunne velge riktig intervensjon.

Informantene formidlet ulik praksis når det gjelder munnmotorisk kartlegging. Noen foretok en uformell vurdering, én nevnte NOT-S (Nordisk Orofacial Test-Screening) og en annen Talk Tools. Not-S kartlegger munnmotorikk ved mistanke om tale-, svelge- og tyggevansker, og Talk Tools er et treningsmaterieell for å trene munnmotorikk som også kan brukes i

kartleggingen. Denne ulike praksisen hos informantene kan være et bilde på at den munnmotoriske utredningen blir foretatt noe skjønnsmessig. Derimot når det kom til en formell språklydtest, brukte samtlige informanter Norsk Fonemtest. Fire av disse uttrykte imidlertid at Norsk Fonemtest var mangelfull, f.eks. sier en informant:

«Jeg synes ikke den er så god, så jeg venter egentlig veldig på nye tester som vi kan bruke i kartleggingen. Men vi bruker det vi har». (4)

Med ordene «*venter egentlig veldig*» viser informantene at hun har et stort behov for bedre kartleggingsverktøy. Informantene tok spesielt opp det å kunne skille mellom konsistente vansker og inkonsistente fonologiske vansker. Noen oppga at de bruker egenprodusert materiell og henter inn fra utenlandske tester for å kompensere for områder som ikke dekkes av Norsk Fonemtest. Informantene uttrykker med dette at Norsk Fonemtest ikke kan brukes alene for å diagnostisere barn med inkonsistente vansker. Inkonsistente vansker viser seg ved minst 40 % variasjon når barnet blir bedt om å benevne 25 objekter tre separate ganger innenfor samme økt (Dodd, 2005, s. 9). I Norsk Fonemtest skal barnet kun benevne hvert bilde én gang, og dette er ikke tilstrekkelig for en differensialdiagnose slik informantene beskrev. Noen av informantene refererte til den danske LogoFoVa som er et kartleggingsverktøy bygd på Dodds modell. Det vil også den nye norske språklydtesten Diffkas som er under utarbeidelse være (Frank & Bjerkkan, 2019). Informantene mener det er et behov for et bedre kartleggings-verktøy på norsk for å kunne gi en sikrere diagnose av type språklydvanske. Dette tyder på at den kommende testen Diffkas vil bli et kjærkomment tilskudd for logopedene.

4.2.2 «Fase 1 er det store»

Alle informantene beskriver at de følger fasene som beskrevet i manualen til P.O.P.T. Som omtalt i kap. 2.6.2 har metoden en forfase og tre påfølgende faser. I første fase trener barnet på reseptive ferdigheter, der det stimuleres til å gjenkjenne og peke ut målllyder og erstatningslyder gradvis på fonemnivå, i stavelser, nonord og til slutt i helord. I fase 2 og 3 er barnets produksjon vektlagt. En informant beskriver:

«Også jobber jeg på en måte ut ifra modellen da, disse fasene, så starter som regel med forøvelsen de første par gangene vi møtes. Så liksom i fase 1 da, lytting og sånne

ting. Og så videre med produksjon av lyd og stavelse og etter hvert også ord da». (3)

Metodens tiltenkte progresjon med de ulike fasene ble fulgt av alle informantene. Alle beskrev hvordan de starter med forøvelsen og følger fasene trinn for trinn. Informantene hadde derimot noe ulik erfaring med hvilke faser som var mest krevende og hvor de bruker lengst tid med barnet. Tre uttalte at fase 1 ofte tok lang tid. Én beskrev at fase 1–2 som regel går raskt, mens fase 3 kan være mer utfordrende. Én uttrykte at dette varierer veldig fra barn til barn, men oftest tar fase 1 og 2 lengst tid. Fire av informantene har altså erfaring med at starten oftest tar lengst tid. Dette ble f.eks. beskrevet slik:

«Den kan ofte ta litt lang tid. Hvis først fase 1 er kommet på plass, så er det der man må legge hovedtyngden føler jeg, i fase 1. Når den er ferdig, så pleier det å gå ganske greit ... det er liksom fase 1 som er det store». (1)

Informanten beskriver at «fase 1 som er det store». Dette forstås med at hun mener at det er her kjernen i metoden ligger, og hun vektlegger å bruke mye tid på å trene barnets fonologiske gjenkjennelse for å få dette på plass. Hun formidler at det videre forløpet etter dette pleier å være uproblematisk, og at barna hurtigere viser mestring i fase 2 og 3 når de selv skal produsere ord. Grunnlaget som legges i fase 1, skal føre til at barnet er i stand til å bygge og lagre nye motoriske programmer. Denne treningen skjer først ved at barnet imiterer etter logopedens i fase 2. I fase 3 skal barnet selv avgjøre hvordan ord skal uttales og produserer selvstendig. Fire av informantene mener fase 3 går svært lett. F.eks. sier en informant det på denne måten:

«Noen kan jeg kanskje jobbe med i to runder i fase 1, også plutselig så er vi på fase 3. Så synes jeg liksom de fleste barn, ja, de har på en måte bare lært det. Jeg vet ikke jeg. Da bare kan de det». (2)

Uttalelsene viser at for en del barn er fase 1 tidkrevende og utfordrende og at det er vesentlig å være lenge nok her før man går videre. En opptrening av fonologisk gjenkjennelse i første fase, skal gjøre at barnet gjør endringer i sine fonologiske representasjoner (Fox-Boyer & Clausen, 2017). Målet er at deres uriktige, fonologiske representasjoner av mållydene i ord blir endret til korrekte fonologiske representasjoner. Dette er en forutsetning for at de i fase 2 vil gjøre endring i motorisk program og dermed uttale ordet riktig. Og mestre de reseptive

oppgavene i første fase, krever et høyt fonologisk bevissthetsnivå hos barnet og kan være tidkrevende, som beskrevet i kapittel 4.1.2. Informantene mener at når barnet etter hvert mestrer den fonologiske gjenkjennelsen i fase 1, vil fase 2 og 3 forløpe uten større utfordringer for barn som ikke har vansker med artikulasjonen i tillegg.

Én av informantene skiller seg ut ved motsatt opplevelse ved å bruke kort tid i fase 1 og 2, deretter erfarer hun ofte å måtte bruke lang tid i fase 3. I fase 3 skal barnet bruke sine endrede fonologiske representasjoner til å bygge nye motoriske program (Fox-Boyer & Clausen, 2017, s. 57). Informanten beskriver:

«For veldig mange barn så opplever jeg at de to første fasene kan gå rimelig kjapt. Også jobber vi kanskje litt mer med fase 3». (3)

Videre beskriver hun at fase 3 ofte kan ta tid, da hun opplever at barnet ikke kommer i mål:

«Da har du liksom, da har barnet ervervet seg denne lyden da. Og det tenker jeg ikke helt stemmer, for jeg opplever ofte at de kan være mer eller mindre feilfrie i timer. Men likevel spontant så kommer det ikke». (3)

Det beskrives her at barnet ikke gjør de forventede endringer i dagligtalen. Barnet har ikke endret sitt motoriske program for å oppnå korrekt uttale. Dette samsvarer ikke med metodens intensjon. Fox-Boyer & Clausen (2017, s. 41) beskriver at det ikke skal være nødvendig med ytterligere generaliseringsøvelser når barnet mestrer fase 3. Det kan være nærliggende å tenke at årsaken til at informantene opplever at barn ikke gjør endringer, er at de fonologiske representasjonene ikke er godt nok endret og at barnet trenger mer trening i fonologisk gjenkjennelse i fase 1.

Informantene viser med dette ulik opplevelse av hvilke faser som er mest utfordrende. Fire av informantene mener at fase 1 er den mest krevende og at de oftest bruker lang tid her. Videre sier de at fase 3 pleier å gå raskt. Man kan anta at ved å bruke lang tid i fase 1, sikrer logopedene at barnets fonologiske representasjoner blir korrekte. Dermed har barnet et godt grunnlag for å gjøre endringer i motorisk program, og fase 3 og generaliseringer til dagligtalen vil forløpe greit. Ved derimot et raskt forløp i fase 1, kan barnets fonologiske representasjoner fortsatt være uriktige eller ufullstendige. Hvis man for tidlig går videre med

produksjon i fase 2 og 3, vil vansker oppstå i fase 3 der barnet selv skal komme frem til korrekt produksjon av ordet. Barnet generaliserer ikke, og lengre tid må brukes her. Som beskrevet i kap. 2.11 viser studier at best effekt fås ved auditiv perseptuell trening i tillegg til produksjonstrening (Tyler, 2008). Ved for lite fokus på den perseptuelle treningen med fonologisk gjenkjennelse, kan det tenkes at den oppnådde effekten uteblir når barnet selv skal produsere. Erfaringene fra informantene sett under ett kan derfor tyde på at det å bruke lang og god tid i første fase, gir en gevinst ved at fase 2 og 3 går greit og barnet kommer lettere i mål. Det å bruke mindre tid på fase 1, kan kanskje være en fallgrube for logopeder som gjør at framgangen ikke blir som forventet. Som en av informantene også uttrykte:

«For mange er det veldig lett, veldig fristende på en måte kanskje, for logopeder å begynne rett på å klare å si ord, ikke sant, ord er viktig. Det er det kanskje foreldre og barnehagen også forventer da. At de skal klare å si ord riktig. Men det er ganske lang prosess å komme dit, ikke sant». (1)

Informanten mener at logopeden må kunne stå i det og ha «is i magen» til tross for forventninger fra voksne rundt barnet som ønsker at barnet skal trene rett på produksjon av ord. Det kan derfor være svært hensiktsmessig at logopeder tydeliggjør med sin faglige ekspertise betydningen av fase 1 til de voksne rundt barnet. Da kan man å unngå misnøye når barnet viser langsom progresjon i starten av en intervensjon med P.O.P.T. Veiledning fra logoped vil kunne gi en økt forståelse for prinsippene i intervensjonen og kan motivere og hjelpe foreldre og barnehage til å kunne følge opp barnets trening. Informantenes erfaringer tyder på at P.O.P.T. er en metode der veiledning til foreldre og barnehage er viktig slik at de skal kunne få en forståelse for og er samkjørte på tiltak som er det beste for barnet.

Informantenes ulike erfaringer i fasene kan også henge sammen med type språklydvanske barnet har, og hvilken undergruppe logopeden møter oftest i sitt arbeid. Et barn med konsistente fonologiske vansker vil ha en mer persistent vanske enn et barn med fonologisk forsinkelse (Dodd et al., 2018). Ulike grader av vansker med talepersepsjon vil også spille inn. Eksisterer det undergrupper innenfor fonologiske konsistente vansker, der noen kan ha større grad av vansker med fonologisk gjenkjennelse enn andre? Hearnshaw et. al (2019) peker på at barn med språklydvansker kan ha ulik grad av vansker med talepersepsjon og at vi ikke fullt ut forstår sammenhengen mellom talepersepsjon og produksjon. De beskriver videre at vi ikke har gode nok kartleggingsverktøy som kan fange opp barnets grad av vansker

med talepersepsjonen. Mer forskning og kunnskap om dette kan hjelpe logopeden å tilpasse en intervensjon og predikere hvilke områder i taleprosesseringen som kan bli mest utfordrende for barnet å jobbe med.

4.2.3 «Barnehagen er gull verdt»

Metoden beskriver at barnet bør få undervisning minst 2 ganger pr. uke og helst supplert med øvelser som kan gjøres hjemme (Fox-Boyer & Clausen, 2017, s. 35). Informantene beskrev at de gir 1 eller 2 økter i undervisningsfasen. To av informantene oppga 2 økter i uken, mens tre oppga 1 økt. En informant sier f.eks.:

«Jeg har bare 1 økt i uka. Jeg har ikke to sånn som det er beskrevet etter manualen, for det har jeg ikke kjangs til å få gjennomført». (3)

Ordene «*har ikke kjangs*» tolkes som at informanten ser at barna bør ha mer enn 1 økt i uken, men i realiteten lar dette seg ikke gjøre. Informantene som oppga 1 økt pr. uke, begrunnet alle med at de ikke har nok kapasitet til å gi hvert barn 2 økter pr. uke. Forskning viser at trening rettet mot fonologiske språklydvansker gir best effekt når det gis 2-3 ganger pr. uke (Allan, 2013; Sugden et al., 2018). Informantenes beskrivelser viser at det for tre av dem ikke er realistisk med en slik hyppighet. Dette kommer også fram i forskning som er gjort på logopeders praksis. En rekke studier av logopeders praksis viser at det er vanlig at logopeder ikke gir mer enn 1 økt pr. uke (Hegarty et al., 2018; Oliveira et al., 2015; Brumbaugh & Smit, 2013). Av de to informantene som oppga at de hadde 2 ganger pr. uke, var den ene privatpraktiserende. Alle de som hadde undervisning 1 gang pr. uke var kommunalt ansatte. Det kan tenkes at det er lettere å organisere flere økter for de som driver privat. De står friere til å bestemme antall barn de har inne og hvordan det organiseres. En informant som arbeider kommunalt og likevel får til 2 ganger pr. uke sier:

«Så vet jeg jo, at det er mange som syns det er utfordrende å få til fordi de har så tette lister. Mens jeg har tenkt at jeg har jo like tett liste, men den er organisert annerledes ved at det er jo bolker ... de har en periode, så har de en pause». (2)

Informanten peker på at logopeder ikke har kapasitet, men også at det handler om å organisere effektivt. Når noen har pause, er det inn med andre. På den måten kan man ta inn flere barn

samtidig. Likevel beskriver tre av informantene at dette ikke er oppnåelig, selv med intervallundervisning som de har beskrevet at de har. Har logopeden for mange barn på lista si, blir det likevel vanskelig å oppnå mer enn 1 økt pr. uke.

Alle informantene beskrev at de har samarbeid med foreldre og barnehagen. Informantene la opp til at foreldre og barnehage kan følge opp mellom logopedtimene slik at barnets trening får høyere hyppighet. Alle informantene hadde imidlertid best erfaring med å samarbeid med barnehagen framfor foreldrene når det gjelder å få de til å gjennomføre trening mellom logopedtimene. Samarbeidet med foreldrene erfarte de som mer løselig og avhengig av foreldrenes ønsker og ressurser og ikke alltid så lett å få til. To informanter beskrev det slik:

«Noen foreldre klarer å gjennomføre det ganske bra, for andre vet jeg at de gjør det aldri. Men de har muligheten, og de har fått informasjonen, også blir det det de får til da». (3)

«Det å få foreldre med på det, er kanskje litt masse å håpe på. Det har jeg bare lagt vekk, de har ikke har muligheten til å følge opp. Det er helt umulig for de rett og slett. Så da går jeg til barnehagen». (4)

Samarbeidet med barnehagen mener flere av informantene er svært betydningsfullt, som en av informantene uttrykker:

«Min erfaring er P.O.P.T. i barnehage – gull verdt! I og med at de er tre voksne som regel da på en avdeling, så har de mer muligheter til å ta med seg det barnet i 5 eller 10 minutter å gjennomføre en treningsøkt ... Jeg synes det har utrolig stor verdi». (2)

Informanten peker på at voksentettheten i barnehagen gjør det mulig for pedagogene å kunne gi barnet individuell oppfølging og mener dette har stor betydning. Logopedens samarbeid med barnehagen i intervensjon med språklydvansker ser ut til å være svært lite omtalt i litteraturen. Logopedens samarbeid med foreldre er det derimot forsket en del på. Studier viser at logopeder ofte samarbeider med foreldre i intervensjoner rettet mot fonologiske språklydvansker og at dette er en måte å tilstrebe at barnet får flere økter pr. uke enn logopedene klarer å gi (Sugden et al., 2016). Et godt samarbeid med foreldre vil kunne føre til at barnet mottar flere økter i uken, og på den måten oppnår man den ønskede hyppigheten

som vil føre til best mulig resultat for barnet. På den annen side viser studier at selv om logopeden ønsker dette, så lar det seg ofte ikke gjennomføre i praksis der omtrent halvparten av logopedene ikke klarte å involvere foreldrene slik de ønsket (McLeod og Baker, 2014; Watts Pappas et al., 2008). Dette stemmer godt overens med informantenes uttalelser som viser at foreldre ofte ikke har anledning til å følge opp som logopedene ønsker eller som foreldre har intensjon om å gjøre. Informantene kompenserer dette med å samarbeide med barnehagen og opplever dette som betydningsfullt og lettere å få til. Hvilken betydning samarbeid med barnehagen har for utfallet av intervensjonen med språklydvansker finnes det, som sagt, svært lite om i litteraturen. Imidlertid er pedagoger i barnehagen nærpå personer i barnets hverdag og kan på samme måte som foreldre bidra i en intervensjon. På den måten kan forskning utført på betydningen av foreldrenes oppfølging også relateres til barnets nærpå personer i barnehagen. Det er evidens for at foreldre under tett veiledning fra logoped kan utføre trening med barnet sitt som kan være likeså effektivt som timer gitt av logoped (Watts Pappas, 2010, s. 479). På samme måte kan det tenkes at veiledning til pedagog vil kunne gi samme effekt.

4.2.4 Pause har en virkning

Alle informantene gjennomfører intervallundervisning der de underviser i bolker etterfulgt av pauser. Fox-Boyer & Clausen (2017) beskriver at undervisningen bør organiseres med vekselvis undervisningsfaser med 10-30 økter etterfulgt av pause på tre måneder. Informantene legger alle opp til pauser på to-tre måneder. De beskrev at pausene ble satt inn der det var praktisk, f.eks. i forbindelse med bytte av geografisk område informantene arbeider i eller ved ferier, slik en informant formulerte:

«Det blir ofte litt sånn, det kommer ferier, det kommer alltid ett eller annet som gjør at det blir noen naturlige pauser». (3)

Alle informantene mente at det ofte skjer en utvikling i pauser, slik en informant beskriver:

«... og føler kanskje at man stamper litt, man ser ikke helt den utviklinga, men som man møter barnet igjen da kanskje over en sommerferie eller liksom etter en periode, så ser man jo at det har løsnet». (3)

Noen av informantene beskrev at det nødvendigvis ikke er den fonologiske prosessen de jobber med som er i mål etter pausen, men at de opplever at barnet har hatt en mer generell fonologisk utvikling, slik en av informantene sier:

«Etter en pause, så er det mange barn som får på plass lettere smålyder ... hvis vi jobber med stopping, så er det ikke alltid stoppingprosessen som kommer i mål, men kanskje det har fått til en eller annen lyd eller at talen har blitt ... ja at det har skjedd et eller annet». (2)

Med «lettere smålyder» tolkes som at informanten mener typiske fonologiske prosesser som barnet har og at disse kan falle på plass i pausen, mens en atypisk prosess som stopping kan være mer utfordrende og ikke kommer så lett på plass i pausen. Den vil kreve videre intervensjon. At informanten erfarer at barn kan foreta en generalisering til andre fonologiske prosesser vil utdypes nærmere i kapittel 4.3.2.

Fox-Boyer & Clausen (2017, s. 34) begrunner intervallundervisning med at barnet har behov for en pause for å kunne bearbeide og innlemme sine nye kunnskaper. Det vises til at læring skjer i faser og at barnet må få tid til å modnes. I forskningen på intervensjoner og fonologiske språklydvansker finnes det svært lite som omhandler kontinuerlig undervisning kontra undervisning i blokker. Forskningen ser ut til å ha mer fokus på hyppighet (hvor ofte) og dose (intensitet i økten), f.eks. Allan (2013), og ikke hvordan pauser i undervisningen påvirker effekten. Intervallundervisning kan virke mer motiverende for barnet og foreldrene (McLeod og Baker, 2017, s. 400). Et avbrekk i det som kan oppleves som intensiv trening for barnet kan være hensiktsmessig, og man får mulighet til å starte opp igjen med ny giv etter en pause. Pausen kan også ha funksjon som en fase der den fonologiske generaliseringen kan skje, og en slik organisering etterligner en naturlig utvikling som skjer i spurter og plataer (Bowen 2015, s. 422). Ved en kontinuerlig undervisning kan man oppleve plataer der det ikke skjer en endring og interesse og motivasjonen kan falle. En pause kan motvirke dette. Mer forskning på dette vil kunne hjelpe logopedene til å ta en riktig avveining når det gjelder organiseringen av undervisningen. Informantene formidlet at pausene ser ut til å ha en god virkning på mange barn. I tillegg til pedagogiske begrunnelser som at det er mer motiverende og at det fonologiske får tid til å falle på plass, erfarte informantene også at det er en praktisk måte å gjennomføre logopedundervisningen på, f.eks. sier en informant:

«Da er vi liksom med halvparten av barnehagen og skolen den ene halvdel av høsten, også drar vi til den andre halvdel etter der. Så bytter vi tilbake etter jul». (1)

I pausen tas nye barn inn, og på den måten veksles det med pauser og undervisning med ulike barn. Hvis fremtidig forskning kan dokumentere at intervallundervisning viser seg å være like eller mer effektiv enn kontinuerlig undervisning, kan dette også få samfunnsøkonomisk betydning ved at flere barn kan få hjelp samtidig. To av informantene beskrev at dagens system med Sakkyndig vurdering og vedtak ikke så godt er tilpasset intervallundervisning. De beskrev at timeantall i vedtakene blir mer styrende i disse tilfellene og ikke logopedens faglige avveininger. Informantene erfarer at det er lettere å få til intervallundervisning for barn som mottar logopedhjelp innenfor tilpasset opplæring, dvs. barn uten vedtak. Det informantene beskriver handler om at noen logopedbarn har Sakkyndig vurdering og et vedtak om et spesifisert antall timer spesialundervisning, hjemlet i Opplæringsloven kapittel 5, § 5-1 «Rett til spesialundervisning» (Lovdata, 1998). Disse barna har en lovfestet rettighet som kommunen er pliktig til å gi. Hvis et barn f.eks. har et vedtak på 38 timer pr. barnehageår og man ikke har anledning til å komme flere ganger pr. uke, vil det nødvendigvis føre til ukentlige timer gjennom et helt barnehageår, og man får ikke lagt opp til intervallundervisning som man ønsker. Logopedene står derfor mindre fri til å tilpasse timeantallet og legge opp til intervaller og pauser, spesielt hvis de bare har mulighet til 1 økt pr. uke. Antallfestet timetall kan derfor se ut til ikke alltid være den beste løsningen for barn med fonologiske språklydvansker. En mulighet til likevel å oppnå pauser med P.O.P.T. kan være å gi annen type undervisning der en pause er tenkt. Barn med vedtak om spesialundervisning vil ofte ha andre språklige utfordringer som logopeden kan vektlegge i disse periodene.

4.3 Virkning informantene ser av intervensjonen

I kapittel 4.1.2 ble det beskrevet at informantene begrunnet valg av metoden P.O.P.T. med at det «funker» eller «virker», slik en av informantene uttrykker:

«Altså, jeg har begynt å få mye erfaring at det funker så sykt mye bedre enn alt mulig annet jeg har gjort». (5)

Hvilke erfaringer har informantene om hva som egentlig «funker»? Hvilken virkning ser de at intervensjonen har på barna? Utfall som alle informantene mente de så ved bruk av P.O.P.T.

handlet om tre områder: De erfarer at barna får en intervensjon som er gøy, barna viser fonologisk framgang og barna stiller sterkere til lese- og skriveopplæringen etter en intervensjon med P.O.P.T. i barnehagen. Dette vil bli nærmere beskrevet og drøftet i de neste underkapitlene.

4.3.1 Gøy for barna

Informantene beskrev at barna synes det er gøy med denne metoden, og alle mente at metoden har fordel ved at du kan tilpasse aktivitetene til hvert enkelt barns interesser. De beskrev at alle mulige slags spill og aktiviteter kan tas inn i metoden. På den måten erfarte informantene at intervensjonen ble morsom for barna. F.eks. beskriver to av informantene det på denne måten.

«For da kan jeg tilpasse til hver enkelt. Og det tror jeg er en viktig brikke i at det virker. Det at hver enkelt blir engasjert». (2)

«Jeg syns altså denne metoden er så genial. Jeg får lov å bygge på det barna selv interesserer seg for og syns er gøy. Det er det som gjør at det blir så bra, tror jeg». (5)

Informantene er opptatt av barnets preferanser og å finne aktiviteter som barna syns er spennende. Med ordene *«en viktig brikke i at det virker»* viser at det er betydningsfullt at metoden gir mulighet for tilpasninger til barnets individuelle preferanser. I den metodiske beskrivelsen av P.O.P.T. er det forslag til «lekeidéer» på hvordan man kan trene de ulike fasene for forskjellige fonologiske prosesser (Fox-Boyer & Clausen, 2017). Dette er kun ment som idéer, og så lenge man følger trinnene i metodikken, kan alle slags spill og aktiviteter brukes. Det blir dermed logopedens sin oppgave å finne aktiviteter som passer til hvert barn i de ulike fasene. Informantene mener dette er en stor styrke i metoden. Får du barnet interessert, kan de være med på krevende oppgaver som kan gå over lang tid, slik en informant sier:

«Eller jeg må finne noe som barnet er skikkelig opptatt av. Da går jeg hjem og lager ett eller annet da som er så gøy, akkurat det at han ikke klarer å la være». (4)

Informanten viser at hun «tuner» seg inn på barnet med ordene *«akkurat det at han ikke klarer å la være»*. Uttalelsen gir et godt bilde av barn som blir med på treningen fordi det fanger

interessen deres. Å kunne opprettholde interessen og gleden hos barnet handler om å skape motivasjon. Gjennom å være lydhør for barnets interesser, kan man oppnå å få fram barnets motivasjon. Barnets engasjement blir en drivkraft i treningssituasjonen. Motivasjon er beskrevet som en viktig faktor for framgang hos barn med språklydvansker, og den kan være vel så viktig som barnets kognitive-lingvistiske ferdigheter (Kwiatkowski & Shriberg, 1998). Informantene mener alle mulige slags spill og aktiviteter lett kan tilpasses i en intervensjon med P.O.P.T. og på den måten blir det gøy og motiverende for barna. Gjennom individuelle tilpasninger etter barnets preferanser opplever informantene at de får barnet med seg i intervensjonen og som de ser gir resultater.

4.3.2 Fonologisk fremgang – «Det funker, men ingen quick fix»

For å vurdere den fonologiske framgangen til barnet underveis, beskriver informantene at de kartlegger gjennom observasjon av barnets spontantale og/eller retesting av Norsk Fonetest eller deler av den. De mener at metoden fører til at den valgte fonologiske prosessen for intervensjonen stort sett kommer på plass hos barnet, dvs. at barnet generaliserer slik at mållyden brukes spontant i dagligtale. En informant sier f.eks.:

«Jeg har god erfaring. Jeg synes jo at det er for absolutt de aller aller fleste barn så er det en god utvikling. Sånn at ja, man ser at det skjer noe hos barna etter en intervensjon da ... jeg ser at de lydene vi jobber med kommer inn i barnets språk». (3)

Hun beskriver at lydene de jobber med kommer inn i barnets språk, som forstås som at barna begynner å bruke de nye språklydene i dagligtalen. Denne generaliseringen er selve målet for intervensjonen og graden dette oppnås forteller oss om intervensjonen er vellykket (Tyler, 2008). Fire av informantene mente at de hadde god erfaring med at intervensjonen var vellykket med tanke på generalisering av mållydene. De ga samtidig et bilde av at første runde kan ta ganske lang tid, f.eks. sier to informanter:

«Så det tar ofte mye lengre tid enn det foreldrene hadde drømt om. De tror det er en quick fix, med det er det virkelig ikke». (5)

«Det kan jo ta litt tid, men det løser seg jo». (1)

I første sitat beskrives det at foreldre kan ha en forventning om at dette skal komme fort på plass, men at det ofte ikke er slik. Å øve fonologisk bevissthet i fase 1, som tidligere drøftet i kap 4.2.2, kan se ut til å være en tidkrevende prosess, spesielt for de yngste. Med ordene i siste sitat «*det løser seg jo*» indikerer at intervensjonen fører til at språklydene det arbeides med kommer på plass til slutt. Informantene mener også at når barna har vært igjennom en intervensjon rettet mot én fonologisk prosess, og fått denne i mål, så ser de ofte en tilleggseffekt. De mener at barnet lettere overfører sin nye kunnskap til neste fonologiske prosess det arbeides med. Fire av informantene hadde erfaring med at hvis barnet har flere fonologiske prosesser, går det forttere i neste runde, f.eks. beskriver en informant:

«Det er som om det går opp et lys noen ganger hos noen barn, at det «åhh, er det sånn vi kan tenke om lyder. La meg prøve det også på andre lyder». Det kan virke litt sånn altså. Det blir som en slags katalysator for noen». (5)

Med metaforen «*katalysator*» gir informanten uttrykk for at barnet har tilegnet seg en fonologisk bevissthet som det overfører til neste fonologiske prosess det trenes på, og dermed går det raskere i det videre arbeidet. Målet med en P.O.P.T.-intervensjon er å trene den fonologiske gjenkjenning og som vil føre til en reorganisering av barnets fonologiske system (Fox-Boyer & Clausen, 2017). Det kan derfor tenkes at barnet blir mer bevisst også andre språklyder, og dermed går neste runde hurtigere.

Informantene mener at barnet kan vise framgang også på utrente fonologiske prosesser. Dette er det som betegnes som «*across-class*» generalisering (Gierut, 2001). Dette kan tyde på at P.O.P.T. er en fonologisk intervensjon som fører til at barnet blir i stand til en slik generalisering på tvers av ulike fonologiske prosesser. Hvor mye barnet generaliserer kan også ha sammenheng med hvilken fonologisk prosess logopeden velger som første mål å få på plass. Hvilken prosess man velger, kan være avgjørende for hvor stor grad generaliseringen vil skje (Dodd, 2005, s. 166). F.eks. kan det å velge å trene atypiske fonologiske prosesser og få dette på plass, føre med seg en generalisering til enklere fonologiske prosesser som barnet har. Barn med atypiske fonologiske prosesser kan også ha typiske, men forsinkede prosesser. Forskning har vist at den beste tilnærmingen for disse barna, er å trene de atypiske prosesser før de forsinkede (Dodd, 2005, s. 165). Denne rekkefølgen anbefales også i metodebeskrivelsen til P.O.P.T. Det var én informant som imidlertid hadde motsatt opplevelse

av generalisering til andre utrente fonologiske prosesser, selv om atypiske ble trent før typiske prosesser. Denne informanten beskriver:

«La oss si at man har jobba med stopping av f først da, også går man da over til l-lyden senere, så syns jeg ikke det er sånn at den kommer som et knips, selv om barna har ervervet seg f-en». (3)

Her illustrerer informanten med et eksempel på et barn som viser flere feilmønstre, dvs. barnet har flere fonologiske prosesser. De har jobbet med den fonologiske prosessen stopping, som antas å være en atypisk prosess. Etter at dette er på plass og de går videre til den forsinkede fonologiske prosessen glidning (l-lyd erstattes med j-lyd), opplever ikke informanten at den går lettere å få på plass. Dette var samme informant som beskrev at hun brukte kort tid i fase 1. Det kan tenkes at dette er årsaken til at hun ikke har samme erfaring med generalisering som de andre informantene som bruker mye tid i fase 1. Dette kan være med på å underbygge at det er svært viktig å være lenge nok i den reseptive fasen, da det ser ut til å gi bedre resultater både når det gjelder å få de utvalgte språklydene på plass og for å oppnå en generaliseringseffekt på tvers av de fonologiske prosessene barnet har.

4.3.3 Stiller sterkere til lese- og skriveopplæring

Alle informantene erfarer at barna ofte blir mer fonologiske bevisste etter en intervensjon med P.O.P.T., f.eks. beskriver en informant:

«Jeg føler også at man ofte ser resultater i form at de er mer bevisste språklige, sånn at de er ofte blitt veldig gode til å lytte ut første lyd i ord, de er gode til å rime, sånne ting som jeg tenker gjør at de stiller sterkt ofte til skolestart og lese- og skriveopplæringen da». (3)

Informanten beskriver her ferdigheter som riming og å lytte ut første lyd i ord. Så med «bevisste språklig» menes at barnet mestrer å ha oppmerksomhet på språkets form ved å vise fonologisk bevissthet. Informantene mener videre at denne fonologiske bevisstheten fører til at mange av barna blir bedre forberedt på lese- og skriveopplæringen. Informantene beskrev at den fonologiske treningen i P.O.P.T. ikke bare bidrar til bedre tale, men også til at barnet ofte blir bedre rustet til lese- og skriveopplæringen, f.eks. sier en informant:

«Da har du jobba litt sånn ekstra med det fonologiske, på en måte kan hjelpe de litt når de starter med lese- og skriveinnlæringen på skolen». (1)

I P.O.P.T.s første fase lærer barnet å lytte ut og identifisere fonemer (mållyder og erstatningslyder) isolert og i ord. I siste fase er riming sentralt (Fox-Boyer & Clausen, 2017). Etter en vellykket intervensjon skal barnet derfor ha tilegnet seg disse fonologiske ferdighetene.

Når informantene sier at barna stiller sterkere til skolestart og lese- og skriveopplæringen, handler dette om kunnskap om at forskning viser at fonologisk bevissthet er en viktig ferdighet for leseutvikling. Barnets evne til fonologisk bevissthet er en grunnleggende ferdighet for leseopplæringen og har vært mye forsket på i forbindelse med lesing (McNeil et al., 2017, s. 304). Barn med språklydvansker, spesielt hvis det er vedvarende ved skolestart, har en høyere risiko for å få lese- og skrivevansker (McCormack et al., 2009). For barn som ikke mestrer fonologisk bevissthet vil det være kritisk med en intervensjon med tanke på å forebygge/avhjelpelse lese- og skrivevansker, og logopeder står dermed i en særstilling i å kunne bidra i denne sammenheng når det gjelder barn med språklyd- og/eller språkvansker (Schuele & Boudreau, 2008). Studier viser at det er mulig å trene fonologisk bevissthet hos barn med språklydvansker før skolealder og at dette gir effekt for lese- og skriveopplæringen (Kirk & Gillon, 2007). En intervensjon med P.O.P.T. er rettet mot fonologisk bevissthet gjennom den reseptive fasen, og senere rim i produksjonsfasene. Det kan derfor tenkes at disse barna står bedre rustet når de starter skolen og skal i gang med lese- og skriveopplæringen. Det foreligger betydelig evidens for at trening av fonologisk bevissthet avhjelper vansker med avkoding på ordnivå, og at denne treningen med fordel kan starte før barnet eventuelt viser vansker med avkodingen (Snowling & Hulme, 2010; Hagtvedt, 2002).

På bakgrunn av dette er det derfor rimelig å anta at barn som trener med P.O.P.T. i barnehagen kan ha oppnådd et bedre utgangspunkt når de skal i gang med ordavkoding på skolen. Informantene mener at mange av barna som har vært igjennom en intervensjon med P.O.P.T. har utviklet gode ferdigheter i fonologisk bevissthet. Så er spørsmålet om P.O.P.T. er bedre på dette enn andre fonologiske intervensjoner rettet mot språklydvansker? Det kan se ut som at P.O.P.T. med den grundige reseptive biten med identifisering av fonemer og rimeaktiviteter trener den fonologiske bevisstheten i større grad enn f.eks.

Metafonundervisning eller Minimale par. En intervensjon med P.O.P.T. kan derfor se ut til å være en svært god metode med tanke på å kunne forebygge lese- og skrivevansker.

4.4 Oppsummering og refleksjoner

Formålet med denne studien har vært å få svar på tre forskningsspørsmål om logopeders erfaring med P.O.P.T. Det første omhandler **hva logopeder legger til grunn for valget av P.O.P.T.** når de velger å starte en intervensjon med et barn med språklydvansker.

Informantene begrunnet valget sitt med at de har klinisk erfaring med at en intervensjon med P.O.P.T. fører til fonologisk framgang for barnet. De vektlegger i sin begrunnelse for valg av metode at språklydvansken må være fonologisk betinget. De viser høy bevissthet på å skille mellom fonologiske og artikulatoriske språklydvansker. Informantene velger intervensjon på bakgrunn av en differensialdiagnose etter Barbara Dodds klassifiseringssystem, der P.O.P.T. anvendes for undergruppene fonologisk forsinkelse og konsistente fonologiske vansker.

Forskning viser at dette ikke er selvsagt i logopedisk praksis. Studier viser at mange logopeder anvender tradisjonell artikulasjonstrening for barn med fonologisk språklydvansker selv om forskning viser at fonologisk-rettede metoder gir bedre resultater (Hegarty et al. 2018; Brumbagh & Smit, 2013). Informantenes praksis der de differensierer metodevalg i henhold til type språklydvansker, kan indikere at logopeder som anvender P.O.P.T. har en høy bevissthet om å rette intervensjonen mot barnets underliggende svakhet. Der vansken er knyttet til svakhet i fonologisk bevissthet og fonologisk gjenkjennelse, velger de P.O.P.T. Det kan også tenkes at metodens utbredelse i Norge gjennom den danske manualen og kursing de siste årene har medvirket til større bevissthet hos norske logopeder om å velge en metode rettet inn mot type språklydvanske.

P.O.P.T.-manualen i seg selv ser ut til å være svært betydningsfull for informantene når de velger P.O.P.T. framfor andre fonologisk-rettede metoder. Alle informantene hadde manualen og refererte til og støttet seg til den. Informantene beskrev at de i liten grad anvender andre fonologiske-rettede metoder. Årsaken til dette var bl.a. at andre metoder virker utdaterte og materiell ikke lenger er tilgjengelig. Dette kan tyde på at for å kunne få flere metoder i logopedenes verktøykasse, er det et behov for å utvikle og oppdatere håndbøker og materiell på flere metoder tilpasset nordiske forhold.

En annen medvirkende årsak til informantenes valg av P.O.P.T., er at metoden egner seg svært godt til å kunne tilpasses til barnets preferanser. Alle informantene mener at dette er en stor styrke med metoden. Barnets preferanser for spill, gjenstander og aktiviteter kan lett integreres i metoden, og dermed opplever de motiverte barn som synes treningen er gøy.

Det andre forskningsspørsmålet handler om **hvilke erfaringer de har med forløpet med en typisk intervensjon med P.O.P.T.** Alle informantene formidler at de følger progresjonen med de ulike fasene som beskrevet i manualen. De har imidlertid noe ulik erfaring med hvilke faser som tar lengst tid og er mest krevende for barnet. Informantenes samlede erfaringer tyder på at det er svært vesentlig å bruke god nok tid i fase 1. Å være grundig og lenge i fase 1 der man trener barnets fonologiske gjenkjennelse, ser ut til å kunne gi et bedre resultat. Da vil de senere fasene forløpe hurtigere, og barnet får språklydene raskere på plass i spontantalen.

Informantene gir en intervensjon med P.O.P.T. til barn ned til tre års alder, men oftest i fire-fem års alder. De beskrev noen utfordringer knyttet til det å starte med treåringer som å holde på konsentrasjonen, at det kan være krevende for barnet og at progresjonen er langsom. Best erfaring hadde de med fire-fem åringer med tanke på utholdenhet i treningssituasjonen og å få de med seg på øvelsene.

I beskrivelsen av P.O.P.T. anbefales intervallundervisning (Fox-Boyer & Clausen, 2017) og alle informantene gjennomfører dette. De mener dette er en måte å organisere undervisningen på som passer hverdagen deres. I tillegg mener de at pausen er betydningsfull, da de ofte ser at en utvikling skjer i pausene.

Informantene underviser barnet 1-2 økter i uka. I metodens beskrivelse anbefales 2 ganger pr. uke, og studier viser at en fonologisk intervensjon gir best resultatet med en hyppighet på minst 2 økter i uka (Allan 2013; Sugden et al., 2018). Informantene er bevisst dette, og for å kompensere vektlegger informantene å samarbeide med foreldre og barnehagen for at barnet skal få flere økter pr. uke. Informantene erfarer at det er mest vellykket å samarbeide med barnehagen kontra foreldre. Deres erfaring er at foreldresamarbeidet er mer løselige og ikke alltid så vellykket. Barnehagesamarbeidet mente informantene var svært betydningsfullt og lettere å få til.

I det tredje forskningsspørsmålet ønskes det svar på **hvilke virkninger de mener en intervensjon med P.O.P.T. har på barnet**. Områder alle informantene er samstemte om, er at de mener at barna opplever intervensjonen som morsom og lystbetont, at de ser talespråklige framskritt og at barna blir bedre forberedt på lese- og skriveopplæringen. De talespråklige forbedringene handler om at de ser at språklydene intervensjonen rettes mot, kommer på plass. I tillegg erfarer de ofte at barna utvikler en fonologisk bevissthet som gjør at de neste fonologiske prosessene går lettere å arbeide med, og noen ganger ser de at barna generaliserer også til utrente fonologiske prosesser. Videre mener informantene at P.O.P.T. styrker barnas fonologiske bevissthet på den måten at de stiller sterkere i den begynnende lese- og skriveopplæringen. I en intervensjon med P.O.P.T. trenes barnets fonologiske bevissthet svært målrettet. Forskning har vist at å trene fonologisk bevissthet på barn med språklydvansker kan gi effekt på lese- og skriveopplæringen (Kirk & Gillon, 2007). Informantenes erfaringer sett i lys av forskning, kan derfor tyde på at en intervensjon med P.O.P.T. ikke bare fører til at uttalen kommer på plass, men at den også bidrar til at barn med fonologiske språklydvansker får bedre resultater i den begynnende leseopplæringen med ordavkodingen.

Et funn i studien jeg vil framheve, er at det ser ut til å være svært betydningsfullt for sluttresultatet å være lenge nok i metodens fase 1. Her stimuleres den fonologiske gjenkjennelsen gjennom trening av fonemisk bevissthet. Teorien bak fase 1 er at stimulering av å gjenkjenne og identifisere fonemer (mållyder og erstatningslyder) vil føre til at barnet endrer sine fonologiske representasjoner. På den måten vil barnet være i stand til å gjøre endringer i motorisk programmering når det arbeides videre i produksjonsfasene. Informantenes samlede erfaringer tyder på at hvis første fase forløper for raskt, kan det føre til at barnet ikke vil generalisere og få språklydene på plass i dagligtalen eller at dette vil ta lengre tid. Derfor kan det se ut som at for et best resultat er det avgjørende å være lenge nok i fase 1.

Et annet interessant funn som kom fram i studien, er at informantene mener at stimuleringen av fonologisk gjenkjennelse og fonemisk bevissthet ofte er svært krevende for de yngste barna og at de derfor må bruke svært lang tid og at det er utfordrende å få de med seg i denne fasen. Dette kan henge sammen med når barnet er mottakelig for stimulering av fonemisk bevissthet. Forskning viser at utvikling av fonologisk bevissthet utvikles trinnvis der fonemisk bevissthet regnes som en ferdighet som ligger høyt i denne utviklingsstigen (McLeod, 2017; Hesketh,

2010). Funnene i denne studien tyder på at stimulering av treåringers fonembevissthet er krevende og ikke så tidseffektivt. Dette kan indikere at tidspunkt for oppstart av fase 1 i P.O.P.T. sett i forhold til alder bør vurderes. Er det slik at P.O.P.T. er mer effektiv hos barn som er eldre enn tre år? Bør treåringers ha andre tiltak i starten av en intervensjon? Dette kan f.eks. være mer fokus på fonologisk bevissthetstrening som retter seg mot lavere ferdigheter i den fonologiske utviklingsstigen, som f.eks. å trene bevissthet på sammensatte ord, stavelser og rim. Videre studier på barns mottakelighet for fonemisk bevissthet i lavere alder og effektstudier av P.O.P.T. knyttet til alder vil kunne gi oss et bedre svar på dette.

Gjennom problemstillingen og forskningsspørsmålene var det et underliggende formål å få svar på om P.O.P.T. ser ut til være en metode som egner seg for norske barn. Metoden sies å være språkuavhengig (Fox-Boyer & Clausen, 2017) og i mangel på studier som viser at den gir effekt på norskspråklige barn, kan logopeders erfaringer kunne belyse dette og gi oss noen indikasjoner. Alle informantene mente metoden egner seg svært godt for norske barn med fonologiske konsistente språklydvansker og fonologisk forsinkelse. De hadde erfaring med fornøyde og motiverte barn i tillegg til at uttalen kom på plass. Der de opplevde utfordringer med metoden, så handlet det om de yngste barna og barn med sammensatte vansker. Informantene kan bare tale for seg selv, da utvalget er lite, men deres erfaringer med gode resultater er samstemte. Det kan derfor være en indikasjon på at metoden gir gode resultater, også for norske barn. Videre forskning i Norge på P.O.P.T. med en kvantitativ effektstudie vil kunne gi oss evidens for dette.

4.5 Avsluttende betraktninger

Funnene i denne studien baserer seg kun på fem informanternes uttalelser, og kan ikke uten videre generaliseres til å gjelde for alle logopeder som anvender P.O.P.T. Funnene kan kun gi oss indikasjoner på betydningsfulle forhold og som kan vise retning for videre forskning. Informantene ble utvalgt på bakgrunn av at de meldte sin interesse for å være med. Det kan derfor være nærliggende å tenke at de er over gjennomsnittet positive til metoden og at dette preger deres fremstilling. På den andre siden er de representanter for de som har erfaring med at P.O.P.T.-metoden har god virkning, og deres kliniske erfaringer er betydningsfulle og kan gi andre logopeder økt forståelse. Denne studien kan derfor være med på å gi logopeder økt kunnskap om metoden og anvendelsen av den.

Å kunne gi barn med fonologiske språklydvansker en intervensjon som gir best mulig resultat, kan ha stor betydning for disse barna. Som jeg innledet med i denne oppgaven, har de høyere risiko enn barn med typisk utvikling for å utvikle sosiale, psykologiske og faglige vansker. Gjennom å sette søkelys på en metode som retter seg spesifikt inn mot barnets type språklydvanske og som forskning kan dokumentere gir best effekt, kan dette være et bidrag til at flere logopeder velger en fonologisk-rettet metode for barn med fonologiske vansker og ikke holder fast ved den tradisjonelle artikulatoriske tilnærmingen. Forhåpentligvis kan studien også være et bidrag til å sette forskning på effekten av P.O.P.T. i Norge på agendaen i forskningsmiljøet, slik at norske logopeder kan få et bedre grunnlag i en evidensbasert praksis.

Referanseliste

- Allen, M. M. (2013). Intervention Efficacy and Intensity for Children With Speech Sound Disorder. *Journal of Speech, Language and Hearing Research*, 56(3), 865-877.
- Baker, E. & McLeod, S. (2011a). Evidence-based practice for children with Speech Sound Disorders: Part 1 narrative review. *Language, Speech & Hearing Services in Schools*, 42(2), 102–139.
- Baker, E., & McLeod, S. (2011b). Evidence-Based Practice for Children with Speech Sound Disorders: Part 2 Application to Clinical Practice. *Language, Speech & Hearing Services in Schools*, 42(2), 140-151.
- Bernthal, J. E., Bankson, N. W., & Flipsen, P. J. (2017). *Articulation and phonological disorders: Speech sound disorders in children* (Eighth edition.). Pearson.
- Bishop, D.V.M., Nation, K., & Patterson, K. (2014). When words fail us: insights into language processing from developmental and acquired disorders. *Philosophical Transactions. Biological Sciences*, 369(1634)
- Bishop, D.V.M., Snowling, M.J., Thompson, P. A., & Greenhalgh, T. (2017). Phase 2 of CATALISE: A multinational and multidisciplinary Delphi consensus study of problems with language development: Terminology. *Journal of Child Psychology and Psychiatry*, 58(10), 1068-1080.
- Bowen, C. (2015). *Children's speech sound disorders* (2nd ed.) Wiley Blackwell.
- Broomfield, J. & Dodd, B. (2005): Clinical effectiveness. I Dodd, B. (Red.). *Differential diagnosis and treatment of children with speech disorder* (2nd ed.). s. 211-229. Whurr Publ.
- Brumbaugh, K.M., & Smit, A.B. (2013). Treating Children Ages 3–6 Who Have Speech Sound Disorder: A Survey. *Language, Speech & Hearing Services in Schools*, 44(3), 306-319.
- Cohen, L., Manion, L., & Morrison, K. R. B. (2018). *Research methods in education* (8th ed.). Routledge.
- Creswell, J., & Creswell, J. David. (2018). *Research design: Qualitative, quantitative & mixed methods approaches* (5th ed.). Sage.
- Creswell, J., & Poth, C. (2018). *Quality inquiry and research design. Choosing among five approaches*. (4th ed.). Sage.
- Dalen, M. (2011). *Intervju som forskningsmetode* (2. utg.). Universitetsforlaget.
- Dodd, B. (2005). *Differential diagnosis and treatment of children with speech disorder*. (2nd ed.). Whurr Publ.
- Dodd, B. (2011). Differentiating Speech Delay From Disorder. *Topics in Language Disorders*, 31(2), 96–111.
- Dodd, B. (2014). Differential Diagnosis of Pediatric Speech Sound Disorder. *Current Developmental Disorders Reports*, 1(3), 189-196.

- Dodd, B. (2015). Assessment and intervention for 2 year olds at risk for phonological disorder. I Bowen, C. (Red.), *Children's speech sound disorders* (2nd ed.) s. 89-94. Wiley Blackwell.
- Dodd, B., Eecen, T. K., Brommeyer, K., Ng, K., Reilly, S., & Morgan, A. (2018). Delayed and disordered development of articulation and phonology between four and seven years. *Child Language Teaching and Therapy*. 34(2), 87-99.
- Eecen, T. K., Eadie, P., Morgan, A. T., & Reilly, S. (2018). Validation of Dodd's Model for Differential Diagnosis of childhood speech sound disorders: A longitudinal community cohort study. *Developmental Medicine and Child Neurology*, 61(6), 689-696.
- Flipsen, P., Bankson, N. & Bernthal, J. E. (2017). Linguistically Based Treatment Approaches. I Bernthal, J. E., Bankson, N. W., & Flipsen, P. J. (Red.). *Articulation and phonological disorders. Speech Sound Disorders in Children* (Eighth edition). (s. 259-279). Pearson.
- Fox-Boyer, A., Clausen, M. (2012). Undervisningsmetoder til børn med udtalevanskeligheder. *Dansk audiologopedi*, nr. 2. Årgang 48.
- Fox-Boyer, A. V. (2014). Therapie von Aussprachestörungen. I A. V. Fox-Boyer (Red.), *Handbuch Spracherwerb und Sprachentwicklungsstörungen. Kindergartenphase*. (s. 137-155). Elsevier.
- Fox-Boyer, A., & Clausen, M. (2017). P.O.P.T. : *En psykologisk interventionsmetode til børn med udtalevanskeligheder: Manual*. (Hansen, M. L. Overs.). Dansk Psykologisk Forlag. (Opprinnelig utgitt 2014).
- Frank, A.M. & Bjerkan, K.M., 2019. Kartleggingsverktøyet Diffkas og de første normdataene for norske barns fonologiske utvikling. *Norsk Tidsskrift for logopedi*. Nr. 1, årgang 65.
- Gierut, J. A. (2001). Complexity in Phonological Treatment: Clinical Factors. *Language, Speech & Hearing Services in Schools*, 32(4), 229–241.
- Haaland-Johansen, L. (2007). Evidensbasert praksis – av interesse for norsk logopedi? *Norsk Tidsskrift for Logopedi*. nr. 2, s. 5-9.
- Hagtvet, B. E. (2002). Tidlige forløpere til lesevansker. *Nordisk Tidsskrift För Specialpedagogik*, 80(2-03), 125–137.
- Hearnshaw, S., Baker, E., & Munro, N. (2019). Speech Perception Skills of Children With Speech Sound Disorders: A Systematic Review and Meta-Analysis. *Journal of Speech, Language and Hearing Research*, 62(10), 1-19.
- Hegarty, N., Titterton, J., McLeod, S., & Taggart, L. (2018). Intervention for children with phonological impairment: Knowledge, practices and intervention intensity in the UK. *International Journal of Language & Communication Disorders*, 53(5), 995-1006.
- Henderlong, J., & Lepper, M. R. (2002). The effects of praise on children's intrinsic motivation: A review and synthesis. *Psychological Bulletin*, 128(5), 774–795.
- Hesketh, A., Dima, E., & Nelson, V. (2007). Teaching phoneme awareness to pre-literate children with speech disorder: a randomized controlled trial. *International Journal of Language & Communication Disorders*, 42(3), 251–271.
- Hesketh, A., (2010). Metaphonological intervention. I Williams, A. L., McLeod, S., & McCauley, R. J. (Red.). *Interventions for speech sound disorders in children* (s. 247-274). Brookes.

- Holm, A. Crosbie, S. & Dodd, B. (2005). Phonological approaches to intervention. I Dodd, B. (Red.). *Differential diagnosis and treatment of children with speech disorder* (2nd ed.). (s. 163-181). Whurr Publ.
- Howell, J., & Dean, E. (1994). *Treating phonological disorders in children. Metaphon - theory to practice.* (2nd ed.) Whurr Publ.
- Jacobsen, D. I. (2015). *Hvordan gjennomføre undersøkelser? Innføring i samfunnsvitenskapelig metode* (3. utg.) Cappelen Damm akademisk.
- Johannessen, A., Christoffersen, L., & Tufte, P. A. (2016). *Introduksjon til samfunnsvitenskapelig metode* (5. utg.). Abstrakt.
- Kirk, C. & Gillon, G. T. (2007). Longitudinal effects of phonological awareness intervention on morphological awareness in children with speech impairment. *Language, Speech & Hearing Services in Schools*, 38 (342-352).
- Klem, M. (2004). *Effekt av Metafon.* Hovedoppgave. Universitet i Oslo.
- Kvale, S., Brinkmann, S. (2015). *Det kvalitative forskningsintervju.* (3. utg. ed.). (Anderssen, T. M. & Rygge, J. Overs.). Gyldendal akademisk. (Opprinnelig utgitt 2009).
- Kwiatkowski, J. & Shriberg, L. D. (1998). The Capability-Focus Treatment Framework for Child Speech Disorders. *American Journal of Speech-Language Pathology*, 7(3), 27–38.
- Lovdata (1998): *Lov om grunnskolen og den videregående opplæringa (opplæringslova).* Sist endret 01.01.2021. Lastet ned 11.05.21: https://lovdata.no/dokument/NL/lov/1998-07-17-61?q=oppl%C3%A6ringsloven*#KAPITTEL_6
- Lowe, R. (2015). The role of intrinsic motivation in learning of new speech behaviours. I Bowen, C. (Red.). *Children's speech sound disorders* (2nd ed.). (s. 398-401). Wiley Blackwell.
- McCormack, J., McLeod, S., McAllister, L., & Harrison, L. J. (2009). A systematic review of the association between childhood speech impairment and participation across the lifespan. *International Journal of Speech Language Pathology*, 11(2), 155–170.
- McLeod, S. & Baker, E. (2014). Speech-language pathologists' practices regarding assessment, analysis, target selection, intervention, and service delivery for children with speech sound disorders. *Clinical Linguistics & Phonetics*, 28(7-8), 508-531.
- McLeod, S. (2017). Speech Sound Acquisition. I Bernthal, J. E., Bankson, N. W., & Flipsen, P. J. (Red.). *Articulation and phonological disorders: Speech sound disorders in children.* (Eighth ed.). (s. 49- 92). Pearson.
- McLeod, S. & Baker, E. (2017). *Children's speech. An Evidence-Based Approach to Assessment and Intervention.* Pearson Education.
- McNeil, B., Justice, L., Gillon, G. & Schuele (2017). Phonological Awareness: Description, Assessment and Intervention. I Bernthal, J. E., Bankson, N. W., & Flipsen, P. J. (Red.). *Articulation and Phonological Disorders. Speech Sound Disorders in Children* (Eighth ed.). (s. 302-324). Pearson.

- Munson, Benjamin, Edwards, Jan, & Beckman, Mary E. (2005). Phonological Knowledge in Typical and Atypical Speech-Sound Development. *Topics in Language Disorders*, 25(3), 190-206.
- NESH, Den nasjonale forskningsetiske komité for samfunnsvitenskap og humaniora (2016). *Forskningsetiske retningslinjer for samfunnsvitenskap, humaniora, juss og teologi*. 4. utg. Oktan Oslo AS.
- Oliveira, C., Lousada, M., & Jesus, L. M. T. (2015). The clinical practice of speech and language therapists with children with phonologically based speech sound disorders. *Child Language Teaching and Therapy*, 31(2), 173–194.
- Postholm, M. B. (2010). *Kvalitativ metode: En innføring med fokus på fenomenologi, etnografi og kasusstudier* (2. utg.). Universitetsforlaget.
- Richards, L. (2015). *Handling qualitative data. A practical guide* (3rd ed.). Sage.
- Rvachew, S., Nowak, M., & Cloutier, G. (2004). Effect of phonemic perception training on the speech production and phonological awareness skills of children with expressive phonological delay. *American Journal of Speech - Language Pathology*, 13(3), 250-63.
- Schuele, C. Melanie, & Boudreau, Donna. (2008). Phonological Awareness Intervention: Beyond the Basics. *Language, Speech & Hearing Services in Schools*, 39(1), 3–20.
- Simonsen, M. (2015). *Logopeders tilnærming til barn med språklydvansker; En kvantitativ undersøkelse med vekt på evidensbasert praksis*. Masteroppgave i spesialpedagogikk. UiO.
- Slethei, K., Bollingmo, M., & Husby, O. (2017). *Fonetikk for logopeder og audiopedagoger*. Universitetsforlaget.
- Snowling, Margaret J, & Hulme, Charles. (2011). Evidence-based interventions for reading and language difficulties: Creating a virtuous circle. *British Journal of Educational Psychology*, 81(1), 1–23.
- Stackhouse, J. & Wells, B. (1997) (Snowling, M., consulting editor). *Children's speech and literacy difficulties I A psycholinguistic framework, Book 1*. Whurr.
- Stackhouse, J. (2001). Identifying children at risk for literacy problems. I Stackhouse, J. & Wells, B. (Red.) (Snowling, M., consulting editor). *Children's speech and literacy difficulties: Book 2: Identification and intervention*. Whurr Publ.
- Sugden, Eleanor, Baker, Elise, Munro, Natalie, & Williams, A Lynn. (2016). Involvement of parents in intervention for childhood speech sound disorders: A review of the evidence. *International Journal of Language & Communication Disorders*, 51(6), 597-625.
- Sugden, E., Baker, E., Munro, N., Williams, A. L. & Trivette, C. M. (2018). Service delivery and intervention intensity for phonology-based speech sound disorders. *International Journal of Language & Communication Disorders*, 53(4), 718-734.
- Theisens, F. (2020). *Tidlig behandling av en fonologisk uttalevanske med Hodson & Paden – en sirkulær tilnærming*. Masteroppgave. Universitet i Oslo.
- Thomsen, I. B. (1996). *Metafonundervisning. Teori og praksis: manual*. Special-pædagogisk forlag.
- Tingleff, H. (2002): *Norsk Fonemtest*

- Tjora, A. H. (2021). *Kvalitative forskningsmetoder i praksis* (4. utgave.). Gyldendal.
- Torkildsen, J. (2010). Barns tidlige språktilegnelse: Nye metoder og nye funn. I Slinning, K., Hansen, M., Moe, V., & Smith, E. (Red.) *Håndbok i sped- og småbarns psykiske helse*, (s. 171-194). Gyldendal akademisk.
- Tyler, A. A. (2008). What Works: Evidence-Based Intervention for Children with Speech Sound Disorders. *Seminars in Speech and Language*, 17(4), 320-330.
- Waring, R., & Knight, R. (2013). How should children with speech sound disorders be classified? A review and critical evaluation of current classification systems. *International Journal of Language & Communication Disorders*, 48(1), 25-40.
- Watts Pappas, N., McLeod, S., McAllister, L. & McKinnon, D. H. (2008). Parental involvement in speech intervention: A national survey. *Clinical Linguistics & Phonetics*, 22(4-5), 335–344.
- Watts Pappas, N. (2010). Family-Friendly Intervention. I: Williams, A. L., McLeod, S., & McCauley, R. J. (Red.). *Interventions for speech sound disorders in children* (pp. XXIV, 688). Brookes.
- Wren, Y. E., Roulstone, S. E., & Miller, L. L. (2012). Distinguishing groups of children with persistent speech disorder: Findings from a prospective population study. *Logopedics, Phoniatrics, Vocology*, 37(1), 1–10.
- Wren, Y. E., Harding, S., Goldbart, J., & Roulstone, S. (2018). A systematic review and classification of interventions for speech-sound disorder in preschool children. *International Journal of Language & Communication Disorders*, 53(3), 446-467.

Vedlegg 1: The International Phonetic Alphabet

THE INTERNATIONAL PHONETIC ALPHABET (revised to 2018)

CONSONANTS (PULMONIC)

© 2018 IPA

	Bilabial	Labiodental	Dental	Alveolar	Postalveolar	Retroflex	Palatal	Velar	Uvular	Pharyngeal	Glottal
Plosive	p b		t d			ʈ ɖ	c ɟ	k ɡ	q ɢ		ʔ
Nasal	m	ɱ	n			ɳ	ɲ	ŋ	ɴ		
Trill	ʙ		r						ʀ		
Tap or Flap		ⱱ	ɾ			ɽ					
Fricative	ɸ β	f v	θ ð	s z	ʃ ʒ	ʂ ʐ	ç ʝ	x ɣ	χ ʁ	ħ ʕ	h ɦ
Lateral fricative			ɬ ɮ								
Approximant		ʋ	ɹ			ɻ	j	ɰ			
Lateral approximant			l			ɭ	ʎ	ʟ			

Symbols to the right in a cell are voiced, to the left are voiceless. Shaded areas denote articulations judged impossible.

Lastet ned fra: https://upload.wikimedia.org/wikipedia/commons/8/8e/IPA_chart_2018.pdf

Appendiks 1: Definition af processerne

Proces	Eksempel
Fonologiske prosesser	
<p>Sletning af konsonantklynger (skk): En konsonantklynge slettes inden for et ord.</p> <p>Sletning af initiale konsonantklynger (sikk)</p> <p>Sletning af finale konsonantklynger (sfkk)</p>	<p>gɛæŋ → 'æŋ</p> <p>bæŋg → bæ</p>
<p>Reduktion af konsonantklynger (rkk): En konsonantklynge reduceres med et element (eller med 1-2 elementer ved KK med tre elementer). Her kan både det første og det andet element udelades.</p>	<p>gɛi:ʔs → gl:ʔs</p> <p>blɔmsd → blɔms</p>
<p>Sletning af konsonanter: Udeladelse af en konsonant inden for et ord.</p> <p>Sletning af ord-/stavelsesinitiale konsonanter (sik)</p> <p>Sletning af ord-/stavelsesfinale konsonanter (sfk)</p>	<p>kad → ad</p> <p>mu:ʔs → mu:ʔ</p>
<p>Sletning af stavelser: Udeladelse af en stavelse inden for et ord.</p> <p>Sletning af ubetonede/trykssvage stavelser (sts)</p> <p>Sletning af trykstærke stavelser (stss)</p>	<p>gi'ɤaf → ɤaf</p> <p>'mɔnə → nə</p>
<p>Fronting (f): Fonemer, der egentlig dannes bagtil, erstattes af fonemer, der dannes fortil.</p> <p>Fronting af /k g/</p> <p>Fronting af /ŋ/</p> <p>Fronting af sibilanten /s/</p> <p>Backing (b): Fonemer, der egentlig dannes fortil, erstattes af fonemer, der dannes bagtil.</p> <p>Backing af alveolarer /t d n/</p>	<p>kad → tad</p> <p>ɔgo'læ:ðə → ɔdo'læ:ðə</p> <p>sɛŋʔ → sɛnʔ</p> <p>ga'ɤɔsə → ga'ɤsə</p> <p>telə'fo:ʔn → kelə'fo:ʔŋ</p>

Glottal erstatning (gloter): Et fonem erstattes af et fonem, der dannes glottalt (/h/ eller /ʔ/)	'kudæə → 'hudæə so:ʔ → ho:ʔ
Assimilation (ass): Et fonem i et ord påvirker et andet fonem i ordet, således at det tilpasses i fx udtalested eller udtalemåde. Progressiv assimilation Regressiv assimilation Kontaktassimilation (kass)	'slɪfə → 'slɪsə 'ju:lətɛæ:ʔ → 'lu:lətɛæ:ʔ tɛæ:ʔ → kɛæ:ʔ
Stopping (st): En frikativ erstattes af en klusil, hvorved udtalestedet som regel bibeholdes.	fesg → besg sɛŋʔ → dɛŋʔ
Onset-proces (on): Alle ord- og stavelses-onset, ofte på nær /m n b p d t/, erstattes af /h/ eller /d/.	'vasgəmasgi:nə → 'hasgəmahɪ:nə bɛæðʔ → hœðʔ
Allofonisk brug af lydklasser (Allo frik/nas/klus): En lydklasse (fx frikativer) erstattes af en enkelt erstatningslyd.	/f v s ɛ / → fx [θ]
/f v/ → /s/	fɔ:ʔ → sɔ:ʔ eller θɔ:ʔ
Fonetiske processer	
Interdentalt læsp (INT): Sibilanten /s/ erstattes med /θ/	so:ʔ → θo:ʔ
Multipel interdental realisering (Mult INT): Alle alveolarer dannes med interdental liggende tunge.	
Lateral realisering af sibilanter (LAT): En sibilant, fx /ç/ eller /s/, dannes fonetisk lateralt.	hu:ʔs → hu:ʔɸ

Intervjuguide - logopeders erfaring med POPT

Noe grunnleggende opplysninger om logopeden:

- 1) **Privatpraksis eller kommunal stilling?**
- 2) **Arbeider du i by- eller landkommune?**
- 3) **Når tok du logopedutdanning?**
- 4) **Hvor lenge har du arbeidet med språklydvansker?**
- 5) **Hvor lenge har du brukt POPT? Omtrent hvor mange barn?**
- 6) **Hvordan har du fått kunnskap om metoden? (kurs, lest POPT-boka, lært av kolleger?)**

Kartleggingen:

- 7) **Kan du fortelle om hvordan du kartlegger språklydvansker?**
Stikkord: -Tester, observasjon, samtale etc.
-Hvordan deles vanskene inn?

Valg av metode/holdepunkter:

- 8) **Kan du fortelle om hva som gjør at du velger å starte en intervensjon med POPT?**
Stikkord: - alder på barn?
- type uttalevanske, forenklingsprosesser – hvilke?
- en teori? lest noe? egen erfaring?

Undervisningsforløpet:

- 9) **Kan du beskrive et typisk undervisningsforløp med POPT?**
Stikkord: - Intensitet: Hvor ofte har du timer, og hvor lenge?
- Forøvelse + 3 faser. Brukes alle faser, hvilke brukes det lengst tid på?
- Pauser? Oppfølging videre?
- Hva er det som gjør at du avslutter?
- 10) **Involvere du andre? Hvem? Hvordan foregår samarbeidet med foreldre/barnehagen?**

Vurdering av metoden:

11) Hvordan syns du metoden fungerer?

- Stikkord:
- Hva synes du fungerer best med metoden?
 - Har du opplevd utfordringer i bruk av metoden, hva?
 - Noe som er spesielt utfordrende for barnet i de ulike fasene? Hvordan løser du dette
 - Begrensninger (tid, ressurser)
 - Metoden beskrives som «språkuavhengig», tanker rundt det (norske normer, materiell tilpasset norsk)

12) Har du brukt andre metoder? Hva mener du om POPT i forhold til?

(f.eks. vanlig artikulasjonstrening, metafonundervisning, minimale par etc.)

Metodens virkning:

13) Hvordan opplever du at metoden appellerer til barna?

14) Hvordan vurderer du framgangen (utfallet) til barnet ?

15) Hvilke resultater ser du av intervensjonen?

- utfall for barnet?

Avrunde:

Takke.

Spør om jeg kan ta kontakt hvis noe er uklart.

Spør om de har spørsmål.

Vil du delta i forskningsprosjektet «Logopeders erfaring med metoden POPT»

Dette er et spørsmål til deg om å delta i et forskningsprosjekt der formålet er å innhente kunnskap og erfaringer som ligger i logopeders praksisfelt når det gjelder anvendelse av metoden POPT. I dette skrevet gir vi deg informasjon om målene for prosjektet og hva deltakelse vil innebære for deg.

Formål

POPT er en relativt ny metode som norske logopeder har begynt å anvende på barn med språklydvansker. Litteraturen beskriver POPT som en språkuavhengig metode, men det finnes lite forskning på dette. Dette er et masterprosjekt, og formålet er å innhente erfaringer i praksisfeltet om hvordan metoden fungerer på norske barn. Hvordan ser et typisk behandlingsløp ut, hvilke barn ser ut til å ha nytte av metoden og hvordan vurderes barnas framgang? Dette er noen spørsmål som det ønskes å finne ut av gjennom dette prosjektet.

Hvem er ansvarlig for forskningsprosjektet?

Universitet i Oslo, Institutt for spesialpedagogikk, er ansvarlig for prosjektet.

Hvorfor får du spørsmål om å delta?

Gjennom forespørsel via Norsk Logopedlags Regionslag ble det søkt etter logopeder som har arbeidet med språklydvansker hos barn i minst 3 år og som i tillegg har erfaring med å bruke metoden POPT. Du har meldt din interesse og beskriver at du har nettopp denne erfaringen. Du besitter derfor den kunnskapen det søkes om i dette prosjektet, og det er svært ønskelig med din deltakelse.

Hva innebærer det for deg å delta?

Hvis du velger å delta i prosjektet, vil du bli intervjuet. Spørsmålene vil omhandle din erfaring med metoden POPT og intervjuet vil ta omtrent en time. Vi avtaler sted og når det passer best for deg. Det kan også vurderes å gjøre intervjuet over Zoom hvis du bor lang unna eller det må tas smittevern hensyn i forbindelse med Covid-19. Det vil bli gjort notater underveis i tillegg til et lydopptak, slik at jeg kan sammenfatte og gjengi dine betraktninger på en korrekt måte som mulig.

Det er frivillig å delta

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

Ditt personvern – hvordan vi oppbevarer og bruker dine opplysninger

Vi vil bare bruke opplysningene om deg til formålene vi har fortalt om i dette skrevet. Vi behandler opplysningene konfidensielt og i samsvar med personvernregelverket. Du vil være anonym og navn på arbeidsplass eller kommune vil ikke spørres etter. Det vil ikke fremkomme opplysninger som kan spores tilbake til deg i masteroppgaven. Opptaket vil bli lagret på en kryptert minnepinne og navn vil ikke framkomme her eller i skriftlige notater. Det er kun jeg som masterstudent og min veileder som vil ha tilgang på lydopptaket og notater.

Hva skjer med opplysningene dine når vi avslutter forskningsprosjektet?

Masterprosjektet vil etter planen avsluttes 01.06.2021. Opptak og notater vil bli slettet etter sensur har falt.

Dine rettigheter

Så lenge du kan identifiseres i datamaterialet, har du rett til:

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

Hva gir oss rett til å behandle personopplysninger om deg?

Vi behandler opplysninger om deg basert på ditt samtykke.

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

Hvor kan jeg finne ut mer?

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

- Iselin Steen Myrvang, tlf. 92 22 83 63. Mail: iselinmy@student.uv.uio.no
- Universitet i Oslo ved Anne-Lise Rygvold, Mail: a.l.rygvold@isp.uio.no

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

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

Med vennlig hilsen

Anne-Lise Rygvold
Veileder

Iselin Steen Myrvang
Masterstudent

Jeg har mottatt og forstått informasjon om prosjektet «Logopeders erfaring med metoden POPT», og har fått anledning til å stille spørsmål. Jeg samtykker til:

- å delta i intervju.
- Jeg samtykker til at mine opplysninger behandles frem til prosjektet er avsluttet.

(Signert av prosjektdeltaker, dato)

NSD NORSK SENTER FOR FORSKNINGSDATA

NSD sin vurdering

Prosjekttittel

Logopeders erfaring med metoden POPT

Referansenummer

312552

Registrert

18.12.2020 av Iselin Steen Myrvang - iselinmy@uio.no

Behandlingsansvarlig institusjon

Universitetet i Oslo / Det utdanningsvitenskapelige fakultet / Institutt for spesialpedagogikk

Prosjektansvarlig (vitenskapelig ansatt/veileder eller stipendiat)

Anne-Lise Rygvold, a.l.rygvold@isp.uio.no, tlf: 22858078

Type prosjekt

Studentprosjekt, masterstudium

Kontaktinformasjon, student

Iselin Steen Myrvang, iselin.m@live.no, tlf: 92228363

Prosjektperiode

16.12.2020 - 01.06.2021

Status

22.12.2020 - Vurdert

Vurdering (1)

22.12.2020 - Vurdert

Det er vår vurdering at behandlingen av personopplysninger i prosjektet vil være i samsvar med personvernlovgivningen så fremt den gjennomføres i tråd med det som er dokumentert i meldeskjemaet med vedlegg den 22.12.20. Behandlingen kan starte.

TAUSHETSPLIKT

Logopeder har taushetsplikt. Det er derfor viktig at intervjuene gjennomføres slik at det ikke samles inn opplysninger som kan identifisere enkeltindivider eller avsløre taushetsbelagt informasjon. Vi anbefaler at dere er spesielt oppmerksom på at ikke bare navn, men også identifiserende bakgrunnsopplysninger må utelates, som for eksempel alder, kjønn, tidspunkt, diagnoser og eventuelle spesielle hendelser. Dere må også være forsiktige med å bruke eksempler under intervjuene. Student og informant har et felles ansvar for det

ikke kommer frem taushetsbelagte opplysninger under intervjuet. Det kan derfor være hensiktsmessig om student avklarer dette med informanten i forkant av intervjuet.

DEL PROSJEKTET MED PROSJEKTANSVARLIG

Det er obligatorisk for studenter å dele meldeskjemaet med prosjektansvarlig (veileder). Det gjøres ved å trykke på "Del prosjekt" i meldeskjemaet.

MELD VESENTLIGE ENDRINGER

Dersom det skjer vesentlige endringer i behandlingen av personopplysninger, kan det være nødvendig å melde dette til NSD ved å oppdatere meldeskjemaet. Før du melder inn en endring, oppfordrer vi deg til å lese om hvilke type endringer det er nødvendig å melde:

<https://www.nsd.no/personverntjenester/fyll-ut-meldeskjema-for-personopplysninger/melde-endringer-i-meldeskjema>

Du må vente på svar fra NSD før endringen gjennomføres.

TYPE OPPLYSNINGER OG VARIGHET

Prosjektet vil behandle alminnelige kategorier av personopplysninger frem til 01.06.21.

LOVLIG GRUNNLAG

Prosjektet vil innhente samtykke fra de registrerte til behandlingen av personopplysninger. Vår vurdering er at prosjektet legger opp til et samtykke i samsvar med kravene i art. 4 og 7, ved at det er en frivillig, spesifikk, informert og utvetydig bekreftelse som kan dokumenteres, og som den registrerte kan trekke tilbake. Lovlig grunnlag for behandlingen vil dermed være den registrertes samtykke, jf. personvernforordningen art. 6 nr. 1 bokstav a.

PERSONVERNPRINSIPPER

NSD vurderer at den planlagte behandlingen av personopplysninger vil følge prinsippene i personvernforordningen om:

- lovlighet, rettferdighet og åpenhet (art. 5.1 a), ved at de registrerte får tilfredsstillende informasjon om og samtykker til behandlingen
- formålsbegrensning (art. 5.1 b), ved at personopplysninger samles inn for spesifikke, uttrykkelig angitte og berettigede formål, og ikke behandles til nye, uforenlige formål
- dataminimering (art. 5.1 c), ved at det kun behandles opplysninger som er adekvate, relevante og nødvendige for formålet med prosjektet
- lagringsbegrensning (art. 5.1 e), ved at personopplysningene ikke lagres lengre enn nødvendig for å oppfylle formålet

DE REGISTRERTES RETTIGHETER

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

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

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

FØLG DIN INSTITUSJONS RETNINGSLINJER

NSD legger til grunn at behandlingen oppfyller kravene i personvernforordningen om riktighet (art. 5.1 d), integritet og konfidensialitet (art. 5.1 f) og sikkerhet (art. 32).

Zoom er databehandler i prosjektet. NSD legger til grunn at behandlingen oppfyller kravene til bruk av databehandler, jf. art 28 og 29.

6.1.2021

Meldeskjema for behandling av personopplysninger

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

OPPFØLGING AV PROSJEKTET

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

Lykke til med prosjektet!

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