



UiT Norges arktiske universitet

# POPT- Psykolingvistisk intervensjonsmetode for barn med språklydsvansker: Logopeders erfaring med POPT som metode - en kvalitativ studie

Masteroppgave i Logopedi, November 2020  
Torunn Hermansdottir

Emnekode: LOG-3901





## SAMMENDRAG

**Bakgrunn:** I denne masteroppgaven belyses en relativt ny metode for logopedisk behandling av fonologiske vansker i Norge som heter POPT (Psycholinguistisch Orientierte Phonologie-Therapie), en psykolingvistisk intervensjonsmetode for barn med språklydsvansker.

Hensikten med POPT som metode er å bruke mål- og erstatningslyd korrekt på ordnivå der målet er å gi barnet selvstendig generalisering til spontantale via identifisering og motorisk produksjon av språklyden (Fox-Boyer, 2017). POPT baserer seg på en språkuavhengig psykolingvistisk modell laget av Stackhouse & Wells (1997) og kan derfor ifølge Fox-Boyer (2017) brukes til alle språk. Metoden anbefales av Statped som et av flere tiltak for bruk til barn med fonologiske vansker (Statped, 2020).

**Problemstilling:** «Hvilke erfaringer har logopeder med POPT (Psykolingvistisk intervensjonsmetode for barn med språklydsvansker) i sitt språklydsarbeid med barn?»

**Metode:** I denne studien har jeg valgt et kvalitativt forskningsdesign. Problemstillingen tar for seg erfaringer logopeder har med POPT som metode og det er nettopp deres subjektive mening denne studien er ute etter å belyse. I møtet med logopedene har jeg en grunntanke om hva som skal være i søkelyset, med bakgrunn i fortolkningen av de teoretiske tekstene som ligger til grunn. I studien har jeg valgt semistrukturert intervju med fire logopeder som har erfaring med POPT som metode i sitt kliniske arbeid.

I denne studien er det fire logopeder av begge kjønn fra Norge bidratt med sine erfaringer. De arbeider både kommunalt, privat og i en kombinasjon av disse, i både store og små kommuner. Logopedenes arbeidserfaring varierer fra 4 til 21 år. Erfaringer de ulike logopedene hadde med metoden varierer både i omfang og hvor lenge de hadde brukt den. Alle fire logopedene som ble intervjuet jobbet bredt innenfor logopedien med ansvar for barn og unge i barnehage og skole.

**Resultater og konklusjon:** I forhold til arbeidet med barn med fonologiske vansker, finner logopedene at POPT metoden har både fordeler og ulemper. Der trekkes brukervennligheten til POPT-boka, systematikken og strukturen frem som en positiv del av metoden.

Logopedene fremhever at metoden er enkel å følge, konkret og at den kan fange barns oppmerksomhet fra starten av. Noen av logopedene ser en begrensning i metoden ved at den fungerer dårligere på barn med store fonologiske vansker og for barn som også har andre typer vansker enn rene fonologiske vansker. Logopedene erfarte at POPT som metode fungerte godt for barn med fonologiske vansker, innenfor visse begrensninger. Logopedene i studien har erfart at metoden kan benyttes både i sin helhet, men de drar også ut elementer ved den i sin praksis.

Barnas mottakelighet på POPT som metode er varierende. Logopedene kan ikke forklare at noen barn responderer bra, mens effekten oppleves dårligere hos andre barn. Det blir derfor ytret et ønske om en systematisk evaluering av metoden fra logopedene i denne studien.

## FORORD

Nå er jeg i mål, dette har vært en lang reise, men nå er den slutt. Jeg ser tilbake på fire flotte år som student i Logopedi i Tromsø. Fantastiske medstudenter, flinke og kunnskapsrike lærere plukket fra øverste hylle har gjort disse årene veldig lærerike. Prosessen med å skrive en masteroppgave er lang og krevende, men også veldig spennende og givende.

Datamaskinen har vært å betrakte som et fast familiemedlem på fanget alle ettermiddager, helger og ferier i snart et år. Det er mange som fortjener en takk i forbindelse med denne oppgaven. En stor takk til mine fire informanter som villig stilte opp til intervju og delte sine erfaringer med meg som igjen har ført til at jeg har fått anledning til å skrive denne studien. Takk til veilederen min Signhild Skogstad som har gitt meg gode og konstruktive tilbakemeldinger underveis. Takk til alle kollegaer for gode diskusjoner, veiledning og støtte i skriveperioden. Takk til gode venner for stor tålmodighet og hjelp underveis. Sist, men ikke minst en stor takk til min vidunderlige familie som har hatt tro på meg og gitt meg tid til å bli ferdig.

Harstad 04.11.2020

Torunn Hermannsdottir

# Innhold

SAMMENDRAG .....	ii
FORORD .....	iv
1.1 Bakgrunn .....	- 1 -
1.2 Problemstilling.....	- 4 -
1.3 Oppgavens oppbygging .....	- 4 -
2 Teori.....	- 7 -
2.1 Språket som et system - definisjon og klassifisering av språklydsvansker .....	- 7 -
2.2 Fonologisk utvikling .....	- 10 -
2.3 Fonologiske(språklyds) prosesser og klassifisering: .....	- 12 -
2.4 Fonologiske vansker .....	- 19 -
2.5 Valg av intervensjonsmetode og ulike fonologiske intervensjoner .....	- 20 -
2.6 POPT-metoden .....	- 23 -
2.7 Logopedisk praksis og samarbeidspartnere .....	- 27 -
3 Metode .....	- 29 -
3.1 Vitenskapsteoretisk tilnærming .....	- 29 -
3.2 Kvalitativt individuelt forskningsintervju.....	- 30 -
3.2.1 Utvalgsprosess og utvalg .....	- 32 -
3.3 Analyse av data.....	- 33 -
3.3.1 Validitet .....	- 34 -
3.3.2 Reliabilitet.....	- 35 -
3.3.3 Etikk .....	- 35 -
4. Resultater .....	- 37 -
4.1 Informantenes erfaringsbakgrunn og samarbeidspartnere .....	- 37 -
4.2 POPT som metode.....	- 39 -
4.3 Fordeler og ulemper med POPT .....	- 40 -
4.4 POPT i forhold til andre metoder .....	- 42 -
4.5 POPT materiale.....	- 44 -
4.6 Fonologiske vansker, lytting og fonologisk bevissthet .....	- 45 -
4.7 Viktige oppgaver ved gjennomføring av POPT og rammefaktorer .....	- 47 -
4.8 Resultater og respons av metoden POPT.....	- 49 -
5.Drøfting .....	- 51 -
5.1 Informantenes erfaringsbakgrunn og samarbeidspartnere .....	- 51 -
5.2 POPT som metode.....	- 52 -
5.3 Fordeler og ulemper med POPT .....	- 53 -

5.4 POPT i forhold til andre metoder .....	- 56 -
5.5 Fonologiske vansker og fonologisk bevissthet .....	- 57 -
5.6 Rammefaktorer .....	- 58 -
5.7 Resultater og respons av metoden POPT.....	- 58 -
6. Konklusjon .....	- 61 -
6.1 Hvordan vurderer logopedene metoden POPT .....	- 61 -
6.2 Hvilke fordeler og ulemper har metoden, sammenlignet med andre tilnærminger? .....	- 62 -
6.3 Hvordan fungerer POPT metoden for barn med ulike typer fonologiske vansker?.....	- 62 -
6.4 Oppsummering av konklusjon.....	- 63 -
6.5 Egne refleksjoner.....	- 63 -
Litteraturliste.....	- 65 -
Vedlegg 1: Samtykke- og informasjonsskriv.....	- 74 -
Vedlegg 2: Intervjuguide .....	- 76 -
Vedlegg 3: Godkjenning fra NSD .....	- 78 -
Modell 1 Venn-diagram av Tale-, språk,- og kommunikasjonsvansker Bishop et al., 2017 .....	
Modell 2 Taleprosesseringskjeden Stackhouse & Wells, 1997 .....	
Modell 3 Dodds klassifiseringsmodell sett i sammenheng med taleprosesseringsmodellen (Oversatt fra dansk (Fox-Boyer, 2017) til norsk av studiens forfatter.) .....	
Modell 4 Sammenheng mellom Dodds klassifisering og intervensjonsmetoder Fox-Boyer, 2017.....	





# Innledning

## 1.1 Bakgrunn

Et barn vil fra fødselen være omgitt av språk, kommunikasjon og tale. En stor motivasjonsfaktor i språklæringen er barnets ønske om å forstå og bli forstått (Høigård, 2006). Barn tilegner seg språkssystemet ubevisst ved å delta i språklig samspill med andre. (Høigård, 2006). Språk er et system, måten språklyder kombineres for å forme et ord, som igjen settes sammen til en meningsbærende setning, er bestemt av et system av regler. Når ord konstrueres, spesifiserer regler hvilke lyder som kan kombineres med hverandre og hvilke lyder som ikke kan det (Bloom & Lahay, 1978). Det å lære seg språkssystemet, ordenes betydning, uttale, ordbøyning og det å sette sammen ord til en større helhet er et iboende behov i barnet (Høigård, 2006). Språk- og språklydsutvikling vil likevel kunne gi utfordringer for barn med tanke på produksjon, forståelse av språk eller begge deler (Nettelblad, Samuelsson, Sahlen & Ors, 2008a; Dodd, 2005).

Den språkvansen som er vanligst hos små barn er språklydsvansker (McCormack, McLeod, Harrison & McAllister, 2010; Mullen & Schooling, 2010). Basert på flere store befolkningsstudier er 3-6 % av barn mellom 4 og 6 år estimert til å ha språklydsvansker (Beitchman et al, 1986; Eadie et al 2014; Shriberg, Tomblin & McSweeny 1999; Dodd, 2005). Språklydsvansker er den språkvansen som oftest vekker foreldrenes bekymring og er derfor den hyppigste henvisningsårsaken til logoped (Bishop & Hayiou-Thomas, 2008; Clausen, 2016).

En språklydvanske kan føre til en kommunikasjonsvanske, dersom talen er vanskelig å forstå grunnet feil, forenklinger eller unøyaktighet i uttalen av ord (Bowen, 2015; Dodd, 2005). Årsaken til språklydsutfordringene kan være mange. Når barn har en langsom utvikling fonologisk kan det være vanskelig å vite om de har et auditivt problem med å oppfatte lydforskjeller i talespråket, om de har et nevrologisk problem med å planlegge artikulatoriske bevegelsesmønstre eksakt eller et motorisk problem der bevegelsen i artikulasjonsapparatet er hemmet (Hagtvatn, 2004).

Språklydsvansker som begrep omfatter en heterogen populasjon (Fox-Boyer, 2017; Dodd, 2005; Lyster, 2008). Det finnes flere ulike måter å definere og klassifisere språklydsvansker på og over tid har ny forskning gitt ulike perspektiver å definere dem uti fra (Netteblatt et al., 2008b; Dodd, 2005). Ifølge Dodds klassifiseringsmodell kan språklydsvansker deles inn i 5 ulike kategorier: Artikulasjonsvansker (vansker med motorisk utførelse), fonologiske forsinkelser (forsinkelse over seks måneder av en typisk fonologisk prosess), konsistent fonologisk vanske (trolig vansker med fonologisk gjenkjennelse av hørt input), inkonsistent fonologisk vanske (vansker med motoriske programmer) og verbal dyspraksi (vansker med motorisk planlegging) (Dodd, 2005).

Språklydsvansker leder til at barn gjør systematiske eller usystematiske utelatelser, erstatninger eller forvekslinger av fonemer (lyder) i ord, til tross for at de ofte kan gjenta disse fonemene isolert sett (Beitchman et al, 1986, Eadie et al 2015, Schriberg, Tomblin & McSweeny, 1999 og Dodd, 2005). Logopeder som arbeider med barn bruker mye av sin arbeidshverdag på barn med fonologiske vansker og valg mellom ulike intervensjoner blir derfor sentralt. Det er da viktig å være bevisst på om de intervensjonene som velges er effektive (Hansen, 2012). Intervensjonenes formål er ofte det samme: å forbedre barnets fonologiske evner. Intervensjonene har ulikheter i forhold til det teoretiske grunnlaget de bygger på, oppbyggingen og hvordan mållyd velges (Hansen, 2012). Imidlertid viser en undersøkelse av engelske logopeder som arbeider med barn med fonologiske vansker var det et fåtall som brukte en fonologisk metode i sin helhet. Derimot brukte logopedene deler av metodene og ofte det de pleide å gjøre og ikke nødvendigvis det som forskningsmessig var mest effektivt (Joffe et al., 2008).

I Australia deltok 231 logopeder i en undersøkelse der 60 % av logopedene anvendte åtte intervensjonsmetoder i behandlingen av barn med fonologiske vansker. Metodene som ble anvendt var: auditiv diskriminering, minimale par, artikulasjonstrening, fonologisk bevissthet, tradisjonell artikulasjonsterapi, auditive aktiviteter, programmet «Nuffield Center Dyspraxia» og kjerneordforråd. Dette viser at det kan herske uklarhet om fordeler ved å følge en metode og ikke minst viktig at fonologiske vansker behandles med forskningsbasert

forskning om fonologisk utvikling og vansker ikke på udokumentert kunnskap eller øvelser som er ment for andre vansker som for eksempel artikulasjonsvansker (motoriske betinget). I denne studien vil fokuset være på fonologisk betingede språklydsvansker (også kalt fonologiske vansker), altså vansker med språklydsprosesseringen.

Det finnes ulike fonologiske intervensjoner som har vært anvendt i logopedisk sammenheng i lang tid, både nasjonalt og internasjonalt. Eksempler på dette kan være: *Minimal Pair* som er utarbeidet med tanke på språklydsarbeid med barn med fonologiske vansker. Det er ordpar som er identiske med unntak av ett av fonemene i ordene, f. eks topp/kopp (Baker, 2010). *Metafon-undervisning* er et annet eksempel som har som mål å lære barn reparasjonsstrategier gjennom å kunne reflektere over og manipulere med språklyder og strukturer. Den baseres på metafonologisk oppmerksomhet (Howel & Dean, 1995).

*POPT* (Psycholinguistisch Orientierte Phonologie-Therapie), en psykolingvistisk intervensjonsmetode for barn med språklydsvansker, er den intervensjonsmetoden som kommer til å være i fokus i denne masteroppgaven. Hensikten med POPT som metode er å bruke mål- og erstatningslyd korrekt på ordnivå der målet er å gi barnet selvstendig generalisering til spontantale via identifisering og motorisk produksjon av språklyden. Formålet med intervensjonen er å gi barnet språkstimulering for å få i gang den fonologiske utviklingen (Fox-Boyer, 2017).

POPT ble utviklet av Fox-Boyer og ble introdusert 2003 i Tyskland, i form av en bokutgivelse. Boken ble oversatt til dansk i 2017. Fox-Boyer har begrunnet utviklingen av metoden med blant annet at andre metoder ofte er språkavhengige, i motsetning til POPT som baserer seg på en språkuavhengig psykolingvistisk metode.

Tidligere var mange av de fonologiske intervensjonsmetodene brukt i Tyskland rettet mot fonologiske prosesser som ikke er vanlige hos tysktalende barn med språklydsvansker. Dette var en av grunnene til at utviklingen av en språkuavhengig intervensjonsmetode for barn

med fonologiske vansker ble iverksatt (Fox, 2005). Det finnes studier som viser god effekt av POPT som metode hos tysktalende barn (Fox, 2005; Teutsch & Fox, 2004).

POPT er som nevnt utviklet som en språkuavhengig modell, og er basert på en psykolingvistisk modell av Stackhouse og Wells (1997). Her omtaler de differensiell diagnostisering med grunnlag i prosessanalyse og utredning av barns taleprosesseringskompetanse av fonologisk bevissthet (Fox-Boyer, 2017; Stackhouse og Wells, 1997). Da disse prosessene kan antas å være universelle, er det sannsynlig at metoden også kan anvendes på norskspråklige barn. POPT-metoden anbefales av Statped for bruk hos barn med fonologiske vansker (Statped, 2020). I søk etter forskning på feltet fant jeg ikke norsk forskning som omhandler metoden POPT i sin helhet, eller logopedenes rolle i forhold til metoden. Da POPT er en forholdsvis ny metode i Norge, vil det være interessant å undersøke i denne studien hvilke erfaringer norske logopeder har med metoden og hvordan de vurderer den.

## 1.2 Problemstilling

Argumentasjon og beskrivelser i innledningen har ledet til oppgavens problemstilling:

«Hvilke erfaringer har logopeder med POPT (Psykolingvistisk intervensjonsmetode for barn med språklydsvansker) i sitt språklydsarbeid med barn?»

For å belyse problemstillingen vil studien også ta for seg følgende tre forskningsspørsmål:

1. Hvordan vurderer logopeder metoden POPT?
2. Hvilke fordeler og ulemper har metoden, sammenlignet med andre tilnærminger?
3. Hvordan fungerer POPT metoden for barn med ulike typer fonologiske vansker?

## 1.3 Oppgavens oppbygging

Kapittel 2 inneholder relevant teori og skaper grunnlaget for studien. Kapitlet starter med å redegjøre for språket som system, ulike definisjoner og klassifiseringer av språklydsvansker hos barn. Videre blir fonologisk utvikling hos barn og fonologiske prosesser beskrevet ut fra

ulike teorier. Språklydsvansker, og da spesielt fonologiske vansker, blir belyst. Valg av intervensjonsmetoder og ulike fonologiske intervensjoner logopeder kan velge i sitt arbeid. Til slutt tar oppgaven for seg POPT som metode, logopedisk praksis og samarbeidspartnere.

I kapittel 3 vil jeg redegjøre for det vitenskapelige ståstedet i min studie. Jeg vil beskrive og begrunne valg av metode, utvalg og utvalgskriterier, samt analysemetode som blir anvendt i denne studien. I slutten av kapitlet tar jeg for meg reliabilitet, validitet og etikk knyttet opp mot oppgavens problemstilling og innhold.

Kapittel 4 presenterer sentrale funn fra intervjuene. Det tar utgangspunkt i tematisering i intervjuguiden og dataene analyseres. Temaene som dekkes er logopedenes definisjon av fonologiske vansker, fordeler og ulemper ved POPT og hvordan de bruker den. POPT i forhold til andre metoder, lytting og fonologiske bevissthet og hvilke rammefaktorer som er viktige i gjennomføring av logopediske timer. Til slutt blir viktige oppgaver ved gjennomføring av POPT, resultater og respons av POPT som metode presentert.

I kapittel 5 blir resultatene i studien drøftet opp mot det teoretiske grunnlaget. Funn som betraktes som relevante for å belyse problemstillingen blir drøftet i dette kapitlet. Informantenes erfaringsbakgrunn og samarbeidspartnere, POPT som metode, fordeler og ulemper med POPT, POPT i forhold til andre metoder, fonologisk bevissthet, fonologiske vansker, rammefaktorer, resultater og respons av metoden POPT.

Kapittel 6 belyser problemstillingen og forskningsspørsmålene basert på studiens fire intervjuer med logopeder om deres erfaringer med POPT. Her vil det innsamlede materialet fra intervjuene drøftes opp mot det teoretiske rammeverk som gir et grunnlag for studiens konklusjon og foreslår konsekvenser av funnene og videre forskning.



## 2 Teori

Dette kapittelet inneholder relevant teori for studien med utgangspunktet i oppgavens problemstilling og forskningsspørsmål. Kapittelet starter med å redegjøre for språket som et system sett i sammenheng med inndeling: form, innhold og bruk, definisjon og klassifisering av språklydsvanker, den normale fonologiske utviklingen hos barn samt fonologiske prosesser. Videre vil fonologiske vansker utdypes, valg av intervensjonsmetode, ulike intervensjoner og POPT som metode som et av mange tiltak for fonologiske vansker hos barn. Til slutt tar kapittelet for seg logopedisk praksis og samarbeidspartnere.

2.1 Språket som et system - definisjon og klassifisering av språklydsvansker  
Ifølge Bloom og Lahey (1978) deles språket inn i tre deler: form, innhold og bruk. Gode kunnskaper og utvikling på alle de tre områdene er en forutsetning for god språkutvikling hos barn. Det er når alle tre områdene er i bruk at barn utvikler normalt språk. Språkets innhold omhandler semantikk; betydningen eller meningsinnholdet i ord (Bloom & Lahey, 1978). Språk i bruk handler om pragmatikk, språk i samspill og kommunikasjon med andre, altså språkets sosiale funksjon. Hensikten med språket og hvordan vi tilpasser språket ut fra situasjon og sammenheng er pragmatikk. Språkets form omhandler syntaks, morfologi og fonologi; altså setningsoppbygging, grammatiske prinsipper og uttale (Bloom & Lahey, 1978). Sammenhengen mellom disse tre delene er at et språk har et innhold, en meningsdimensjon, som blir kodet inn i en lingvistisk form eller struktur for å kunne anvendes til ulike kommunikasjonsformål (Ryggvold, 2004).

For å formidle språk brukes tale, og den sentrale funksjonen til språk er kommunikasjon. Det å se sammenheng mellom språk og tale og ikke se de som isolerte fenomener blir viktig, i forhold til målet å kommunisere (Ryggvold, 2004). Når et barn har fonologiske vansker kan det lede til kommunikasjonsvansker (McLeod, Verdon, Bowen, The International Expert Panel of Multilingual Childrens Speech, 2013). Ifølge Nettelbladt et al (2008a) kan fonologiske vansker hos barn påvirke ordforrådet, innholdssiden av språket og videre lese- og skriveinnlæring.

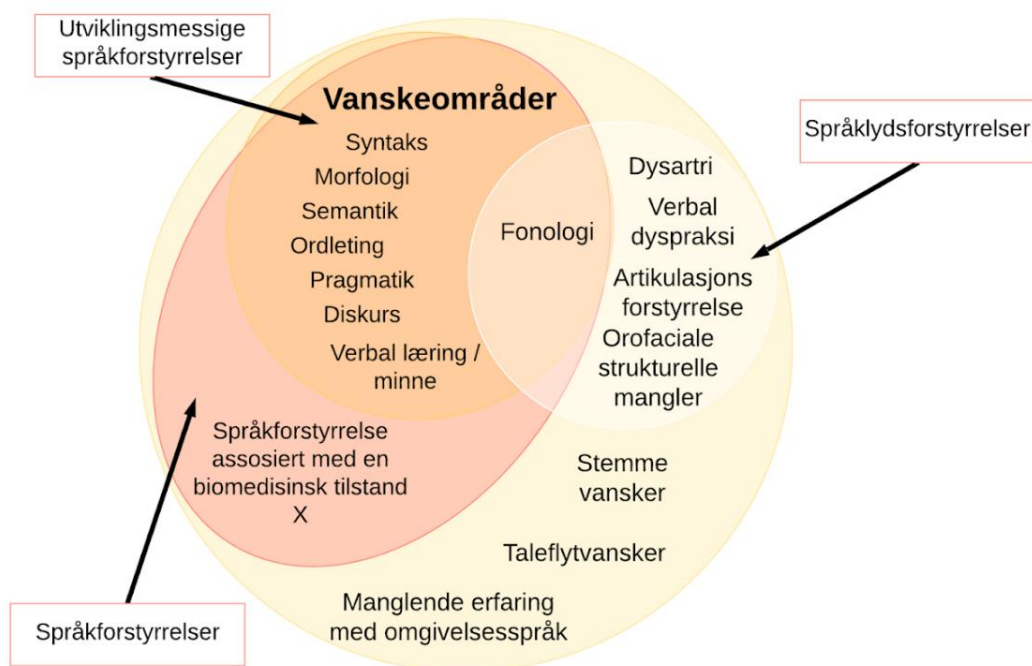
I et språkssystem handler fonologi om språklydene som element. Fonem kan defineres som den minste meningskillende enheten i et talespråk og fonologien handler om fonem og andre uttaletrekk i språkssystemet (Rønning, Sørland & Vaagen, 2014). Fonologi omhandler språklyder; hvordan de uttales, artikulasjonen og prosodien (Nettlbladt et al., 2008b).

Som nevnt i innledningen finnes det flere ulike måter å definere og klassifisere språklydsvansker på. Forskingen har hatt ulike perspektiver å definere dem ut fra (Nettebladt, 2008b). Å finne en felles definisjon av både språk og språklydsvansker har vist seg å være vanskelig. I forbindelse med et forskningsarbeid (Delphi studie) i England ble det laget en modell som viste de ulike delene i tale, språk og kommunikasjonsbehov (Bishop, Snowling, Thompson, Greenhalgh, 2017).

Det er kjent blant norske logopeder at det har vært gjennomført omfattende forskningsarbeid i det engelskspråklige fagmiljøet for å komme frem til enighet om felles terminologi og kriterier for å identifisere språkvansker. I Norge har en gruppe fagpersoner fra Universitet i Oslo, Frambu, Nord Universitet, Statped og Universitetet i Bergen tatt initiativ til at fagmiljøet i Norge skal forenes om en felles forståelse og begrepsbruk i forhold til språkforstyrrelser hos barn, unge og voksne. Studien baseres på den engelskspråklige Catalise-studien (Bishop et al., 2017).



## Tale, språk og kommunikasjonsbehov



Modell 1 Venn-diagram av Tale-, språk,- og kommunikasjonsvansker Bishop et al., 2017

Modellen til Bishop et al. (2007) fra England, oversatt til norsk, illustrerer en måte å forstå nye betegnelser, sammenhenger og forskjeller mellom tale, språk og kommunikasjon på. Den har søkelys på symptomer/vanskeområder og ser på innholdet i språkforstyrrelser og utviklingsmessige språkforstyrrelser. Den ser også på språklydsforstyrrelser som igjen omfatter fonologi, dysartri, verbal dyspraksi, artikulasjonsforstyrrelser og orofasciale strukturelle mangler (Bishop et al., 2017). I denne studien kan modellen betegnes som et grunnlag for en felles forståelse av hva språk og språklydsvansker består av. Som vi ser av modellen plasseres fonologien både innenfor språklydsforstyrrelser og språkforstyrrelser. Dette forklares ved at barn kan ha språklydsvansker som den eneste vansken eller i kombinasjon med andre vansker.

Den klassifiseringen som anvendtes mest blant leger i Norge for å sette en språkdiagnose, er ICD-10 (International Classification of Diseases). Ut fra definisjonen til ICD-10 benyttes følgende diagnosekoder:

- F 80 Spesifikke utviklingsforstyrrelser av tale og språk

- F 80.0 Spesifikk artikulasjonsforstyrrelse
- F 80.1 Ekspressiv språkforstyrrelse
- F. 80.2 Impressiv språkforstyrrelse

Dersom det settes en annen diagnose via ICD-10 kan den ikke kombineres med en språkforstyrrelsesdiagnose. Dette er et syn som er i endring og nyere forskning støtter denne endringen (E.helse, 2020). Det amerikanske diagnosesystemet (DSM-5) ble publisert i 2013 og foreslår å dele kommunikasjonsvansker inn i fire undergrupper. De fire undergruppene er språkvansker, taleflytvansker/stamming, uttalevansker og sosial-pragmatisk kommunikasjonsforstyrrelse. En ny klassifisering ICD-11 er under utarbeidelse til bruk i Norge og vil bruke de samme inndelingene som DSM-5 bruker når den er ferdig utviklet (Folkehelseinstituttet, 2012).

## 2.2 Fonologisk utvikling

Fonologisk utvikling hos barn innebærer at de lærer å bruke språklydene i samsvar med språkets regler, samt å anvende språklydene kontrastivt og på en meningsbærende måte (Hartelius, 2008 & Espenakk, Klem, Rygvold, Ottem & Saltveit 2007). En del av den fonologiske utviklingen er fonologisk bevissthet. Gjennom lek med språket utvikles fonologisk bevissthet for språkets form. Barnet leker med språket, lager tulleord, rimer og oppdager at visse ord har samme førstelyd (Espenakk et al., 2007). Fonologisk bevissthet refererer til barns evne til implisitt å tilegne seg kunnskap om de fonologiske begrensningene og hvordan talelyder kan kombineres for å lage ord fra språket de lærer (Stackhouse & Wells, 1997).

Når barn er rundt en måned gamle begynner de vanligvis å vokalisere (eller bable) (von Tetzchner, Feilberg, Hagtvatn, Martinsen, Mjaavatn, Simonsen, Smith, 2008). Alle barn, uansett hvilket språkområde de tilhører, begynner å bable likt. Når de er rundt seks måneder gamle, begynner de å produsere lyder som ligner de språklydene som tilhører språkmiljøet rundt dem, mens de andre lydene faller vekk (Høigård, 2006; von Tetzchner et al., 2008). Språket påvirkes i denne alderen av intonasjon, vokaler og konsonanter. Når barn er cirka 1,5 år gamle har de et system av lyder og lydkombinasjoner som de bruker (Kristoffersen, Simonsen, Sveen, 2005). Språklydene hos et barn kan beskrives systematisk når barn har

etablert et visst antall ord. På ettordsstadiet er ordforrådet for lite for å systematiseres. Tidspunktet rett før barna kommer til flerordsstadiet blir ofte skilt ut som et eget fonologisk stadium (Dodd og McIntosh, 2010). Ifølge Dodd & McIntosh (2010) sin forskning på differensiering av språkforsinkelse og språkfyrstyrrelser ble funnene tolket som et bevis på at kognitive-lingvistiske evner er den primære faktoren for fonologisk utvikling hos toåringer (Dodd og McIntosh, 2010; Dodd, 2011). Det fonologiske systemet i språket er som regel fullt utviklet mellom 2,6 og 5 år (Kristoffersen et al., 2005).

Alle språk bruker bestemte og begrensede antall fonemer som skiller seg fra hverandre gjennom distinktive trekk (forskjellen mellom fonemene er betydningskillende) (Hartelius, 2008; Espenakk et al., 2007). I Norge variere det noe mellom dialektene hvor mange konsonanter det deles inn i. De fleste dialekter på norsk har rundt 18 vokaler (Frank og Bjerkan, 2019). I følge Høigård (2006) er det 30-40 ulike språklyder som deles inn i cirka 18 vokaler og 18 konsonanter - litt avhengig av dialekter. I følge både Espenakk et al. (2006) og Høigård (2007) begynner barn tidlig å bruke konsonanter som har uttallested langt fram i munnen, som d/t, m/n og p/b. Konsonanter som lages ved lukking av munnen utvikles før andre typer konsonanter (Espenakk et al., 2007). Barn bruker de sentrale, åpne vokalene først: /a/ og /e/. De lydene som kommer tidligst, er lettere å uttale. Det er derfor ikke tilfeldig at barnets nære omsorgspersoner i mange språk heter ma-ma og da-da. I følge Espenakk et al (2007) mestrer også noen barn /v/ og /j/ tidlig. Ved treårsalderen bør språklydene /g/, /k/, /s/ og /f/ være på plass (Høigård, 2006; Espenakk et al., 2007). Største delen av seks- og syvåringer har de fleste fonemene på plass, med riktig uttale i alle stillinger og kombinasjoner (Preus, 1983). De lydene som kan henge igjen på dette alderstrinnet er tungespiss /r/ og /s/, som kan bli en lespelyd (Preus, 1983; Rygvold, 2004).

Som nevnt tidligere finnes det ulike teorier om barns fonologiske utvikling og ifølge Jacobson (1941) består den fonologiske utviklingen i tilegnelse av nye fonologiske trekk eller distinksjoner. De nye fonologiske trekkene i barnets system skal komme til uttrykk i alle fonemene. Maksimal kontrast er det prinsippet utviklingsrekkefølgen bygger på.

Det vil si at forskjellene som er størst anvendes først (Jacobsen, 1941 hentet fra von Tetzchner, et al., 2008). Den første distinksjonen er forskjellen mellom konsonant og vokal. Konsonantene skiller deretter mellom plosiver og nasaler (/b/ vs /n/). Skillet mellom dem kommer før skillet mellom frikativer og plosiver (/f/ vs /b/). For vokalene er det første skillet mellom åpen og lukket vokal (/a/ vs /i/). De minste fonologiske forskjellene kommer sist i utviklingen. Denne teorien ble presentert i 1941 og det er i senere tid gjort en lang rekke studier av fonologisk utvikling hos barn. I forhold til tidlig språklydsutvikling/fonologisk utvikling er forskningsresultatene for det meste i overensstemmelse med utviklingsmodellen til Jacobsen (Jacobsen, 1941 referert i von Tetzchner, et al., 2008).

Forskning har vist at det er variasjon mellom ulike barn og mellom ulike språk. Kritikken som har vært rettet mot Jacobsens modell har vært at den ikke har tatt hensyn til individuelle ulikheter hos barn og unntak fra det vanlige utviklingsforløpet. Modellen til Jacobsen forutsetter at alle barn går gjennom utviklingstrinn i samme rekkefølge (von Tetzchner et al., 2008). Norske undersøkelser (Eiesland & Henriksen, 2012; Fintoft, Bollingmo & Feilberg, 1983; Kristoffersen & Simonsen, 2012; Kristoffersen, Simonsen, Simonsen, 1990; Vanvik, 1971) støtter Jacobsens antakelse om at fonologiske distinksjoner, som er sjeldne i verdens språk, opptrer sent i utviklingen (von Tetzchner et al., 2008). Disse undersøkelsene er ikke normerte og varierer metodisk. Det foreligger derfor ikke tilfredsstillende normative data for norsk fonologitilegnelse (Frank og Bjerkan, 2019).

### 2.3 Fonologiske(språklyds) prosesser og klassifisering:

En naturlig del av fonologiske utvikling er fonologiske prosesser som denne delen av kapittelet tar for seg ut fra ulike teorier. Fonologiske prosesser er uttalevarianter med fonologiske forenklinger eller erstatninger. Barn bruker fonologiske prosesser på ulike stadier i språklydstilegnelsen (von Tetzchner, et al., 2008). En måte å se de fonologiske prosessene på er som regler. De blir da kalt inkompetanseregler og beskriver hvordan barns språkpersepsjon og språkproduksjon er begrenset i forhold til voksne (von Tetzchner et al., 2008). Et annet alternativ for framstilling av lydutviklingen er som en tilegnelse av fonemer, og beskrive den som et resultat av forenklingsprosesser.

Ved at barns uttale blir mer lik voksnes uttale blir utviklingen sett på som en gradvis reduksjon i antallet forenklingsregler (Ingram 1974; von Tetzchner et al., 2008). Utviklingen kan da ses som en avlæring av inkompetansereglene (Ingram, 1974; von Tetzchner et al., 2008). Disse forenklingsreglene har tidlig vært delt i to typer: syntagmatiske og paradigmatiske prosesser (Hagtvedt, 2004; Ingram, 1974; Nettelbladt et al., 2008b; von Tetzchner et al., 2008).

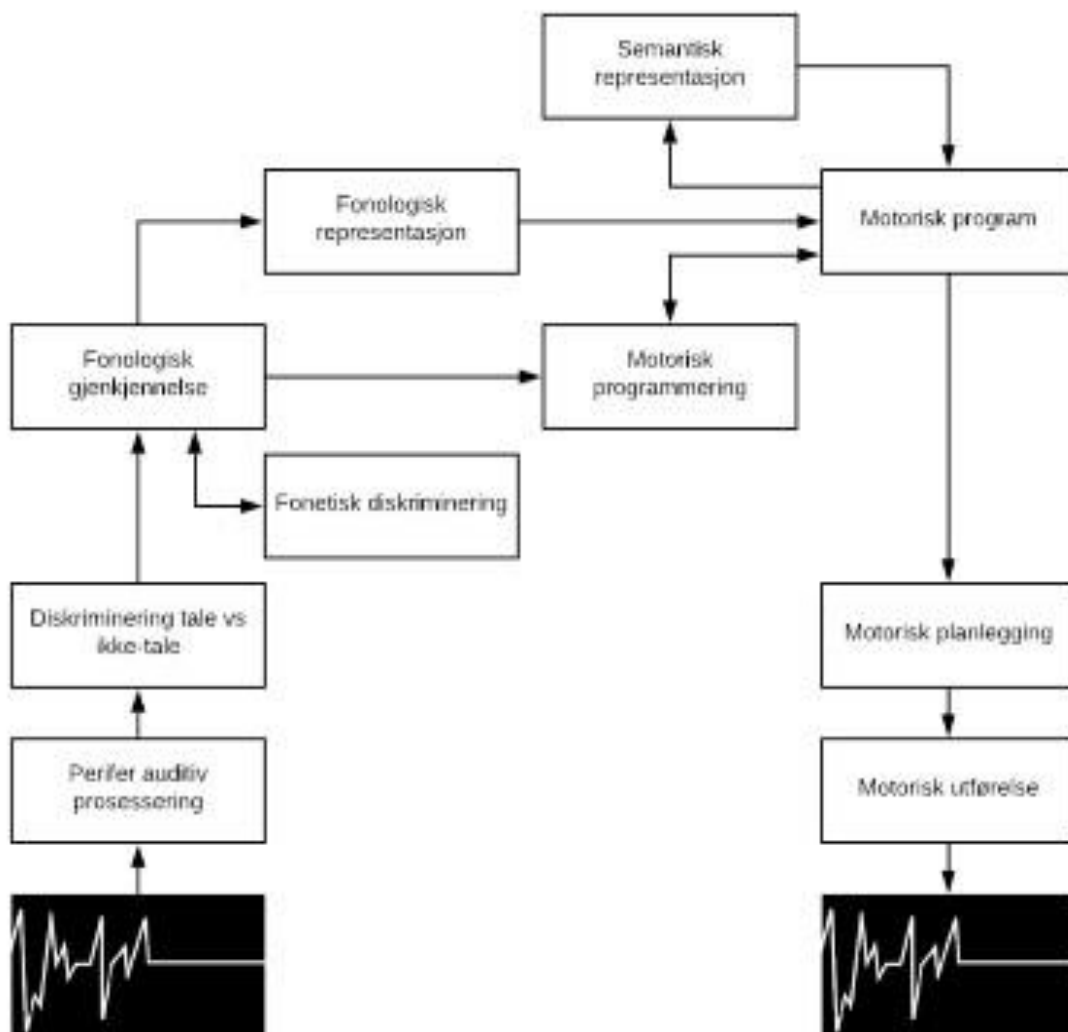
Syntagmatiske feil eller syntagmatiske forenklingsprosesser er når barn for eksempel utelater en lyd eller tilføyer en lyd som ikke skal være i ordet. Eksempler på disse prosessene er:

- Når barn sier /stølven/ i stedet for å si /støvelen/. Barnet bytter altså om bokstavene (ombytting/metatese) (Hagtvet, 2004; Nettebladt et al., 2008b; Høigård, 2007; von Tetzchner et al., 2008; Kjølås, 2001).
- Når barnet sier /nan/ i stedet for /banan/ er det en forenkling og utelatelse av lyder (Hagtvet, 2004; Høigård, 2007; Kjølås, 2001; Nettebladt et al., 2008b; von Tetzchner et al., 2008).

Paradigmatiske forenklingsprosesser og paradigmatiske feil er når lyder erstattes i ordet som produseres. Disse feiltypene er vanlige hos barn (Hagtvedt, 2004; Nettebladt et al., 2008b; von Tetzchner et al., 2008). Eksempler på disse prosessene er:

- Dentalisering/fronting der barnet sier for eksempel /tanin/ for /kanin/, velarer /g,k, ŋ/ erstattes med dentalene /d,t/ (Fox-Boyer, 2017; Hagtvedt, 2004; Kjølås, 2001; Nettebladt et al., 2008b; von Tetzchner et al., 2008).
- Tilbaketrekking/backing der artikulasjonsstedet trekkes bakover i munnen /t d n/ blir erstattet av /k g ŋ/ og for eksempel «tog» blir /gog/, «takk» blir /kakk/ (Bowen, 2015; Hagtvedt, 2004).

Innenfor forskningen har det vært benyttet ulikt grunnlag for inndeling av disse prosessene. Ifølge Clausen og Fox-Boyer (2011) er det å dele fonologiske vansker etter fonologiske prosesser en lingvistisk måte å dele prosesser inn på, og ikke basert på barns underliggende vansker. Forskning gjennomført av Dodd (2012) viser at fonologiske prosesser kan sees som underliggende vansker i taleprosesseringen, uavhengig av om de er av fysiologisk-forsinket (altså motorisk) eller av idiosynkratisk (utypisk) karakter. Barn som har idiosynkratiske prosesser antas å ha vanskeligheter med «input» og det er en utypisk feil (backing, der /taco/ blir /kaco/). Det diskuteres om språktilegnelsen hos barn påvirkes av ord som lagres som helheter. Dette kan igjen føre til upresis og ukonkret identifisering, som igjen kan føre til feil lagring (Dodd, 2015). Stackhouse & Wells (1997) laget en modell av taleprosesseringskjeden. Den viser hvordan tale lagres, oppfattes og produseres.



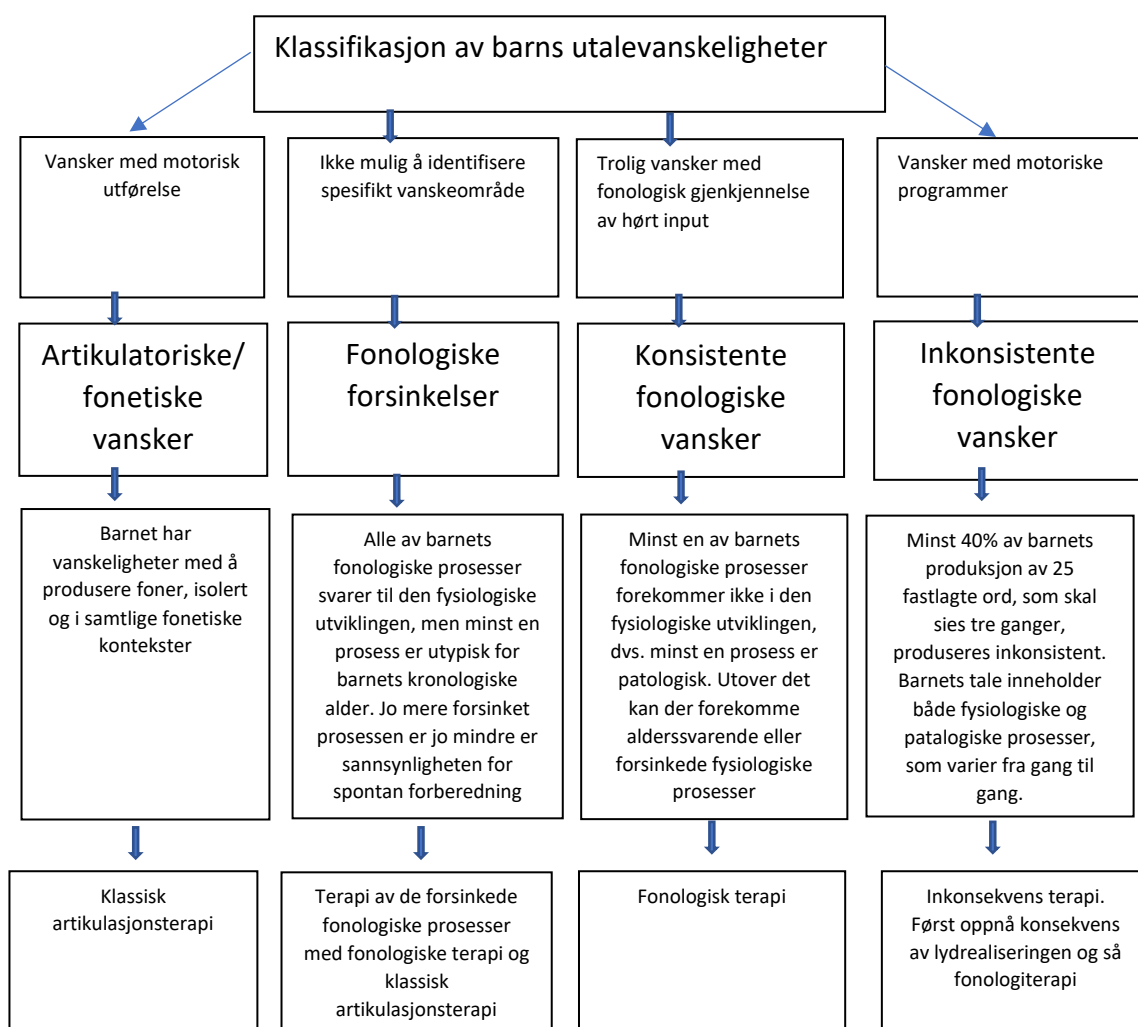
Modell 2 Taleprosesseringskjeden Stackhouse & Wells, 1997

Første fase i Taleprosesseringskjeden (Stackhouse & Wells, 1997) er når de fysiske lydbølger treffer øret og lyden registreres (perifer auditiv prosessering). Lyden skilles ut som språklyd eller ikke-språklyd, før den går videre til den fonologiske gjenkjennelsen. For at systemet skal gjenkjenne de sammenkjedede språklydene må lydene diskrimineres fonetisk (de ulike lydene må skilles fra hverandre). Deretter går informasjon til fonologisk lagring. På bakgrunn av lagring/gjenkjenning av hele ord gjennomføres en ny fonologisk analyse. Dette medfører at kvaliteten på det som lagres er avhengig av kvaliteten på den fonologiske gjenkjennelsen (Stackhouse & Wells, 1997).

Ifølge denne modellen er det tre lagringsområder for alle ord som lagres; den fonologiske representasjonen (ordformen), den semantiske representasjonen (ordbetydning) og den motoriske programmeringen (forberedning og planlegging for artikuleringen av ordet). Videre inneholder den fonologiske representasjonen informasjon som skaper grunnlaget for det motoriske programmet. Instruksjonen som talemusklene behøver for å produsere lyd til ord ligger her. Det motoriske programmet påvirkes i den motoriske planleggingen av faktorer som styrke og talehastighet. Hvordan ordet uttales avgjøres her, eksempelvis om det ropes eller uttales som en kommando. Det siste leddet i taleprosesseringskjeden er den motoriske utførelsen, der ordet artikuleres etter at taleorganene er aktivisert (Stackhouse & Wells, 1997). De ulike nivåene i taleprosesseringskjeden interagerer med hverandre og de underliggende vanskene på ulike nivåer i taleprosesseringskjeden påvirker output på ulike måter.

Med utgangspunkt i taleprosesseringsmodellen til Stackhouse & Wells (1997) kan det argumenteres at barn med språklydvansker kan klassifiseres i undergrupper, ut fra hvilke fonologiske forenklingsprosesser de bruker. Disse vanskene knyttes til underliggende taleprosesseringsvansker og fester seg i uttalen som typiske og atypiske fonetiske prosesser (Dodd, 2005; Dodd & Bradford, 2000; Dodd & McCormack, 1995; Fox, 2005; Fox-Boyer & Clausen, 2011). De fleste barn har en typisk prosess i en gitt aldersgruppe, og det ansees som en del av den regelmessige fonologiske utviklingen. Et mindre antall barn har utypiske prosesser som ikke er en del av det regelmessige utviklingsforløpet (Dodd, 2005; Fox, 2005).

Barbara Dodd undersøkte i 2005 om barn med spesifikke symptomer i uttalen i form av fonetiske eller fonologiske prosesser hadde én eller flere felles underliggende årsaker til deres uttalevansker. Etter dette forskningsprosjektet utviklet hun en klassifiseringsmodell, differensialdiagnostikk modell, som i de senere år har vært undersøkt på flere andre språk (Fox-Boyer & Clausen, 2011). Denne modellen har vist seg å kunne brukes på flere språk fra ulike språkfamilier (Zhu Hua & Dodd, 2006). Modellen språklydsvansker (funksjonelle ikke organisk forårsakede) i fire undergrupper: artikulatoriske vansker, fonologiske forsinkelser, konsistente og inkonsistente fonologiske vansker. Undergruppene har egne kjennetegn (forenklingsprosesser) som viser de underliggende vanskene til barnet (Dodd, 2005).



Modell 3 Dodds klassifiseringsmodell sett i sammenheng med taleprosesseringsmodellen (Oversatt fra dansk (Fox-Boyer, 2017) til norsk av studiens forfatter.)



Dodds klassifiseringsmodell beskriver både artikulatoriske og fonologiske vansker, men da fokuset i denne studien er på fonologiske vansker, vil bare de delene som omhandler fonologiske vansker bli videre presentert.

### Fonologiske forsinkelser

Hos barn som har fonologiske forsinkelser er alle de fonologiske forenklingsprosessene en del av den typiske fonologiske utviklingen, men minst én av de typiske prosessene er utypisk i forhold til barnets alder (Dodd, 2005). Dersom forsinkelsen er overskrider seks måneder anses den som signifikant (Dodd, 2005). En vanlig fonologisk prosess i fonologiske forsinkelser er fronting av velarene /g, k, ŋ/ (Clausen, 2016; Fox-Boyer, 2017).

### Konsistente fonologiske vansker

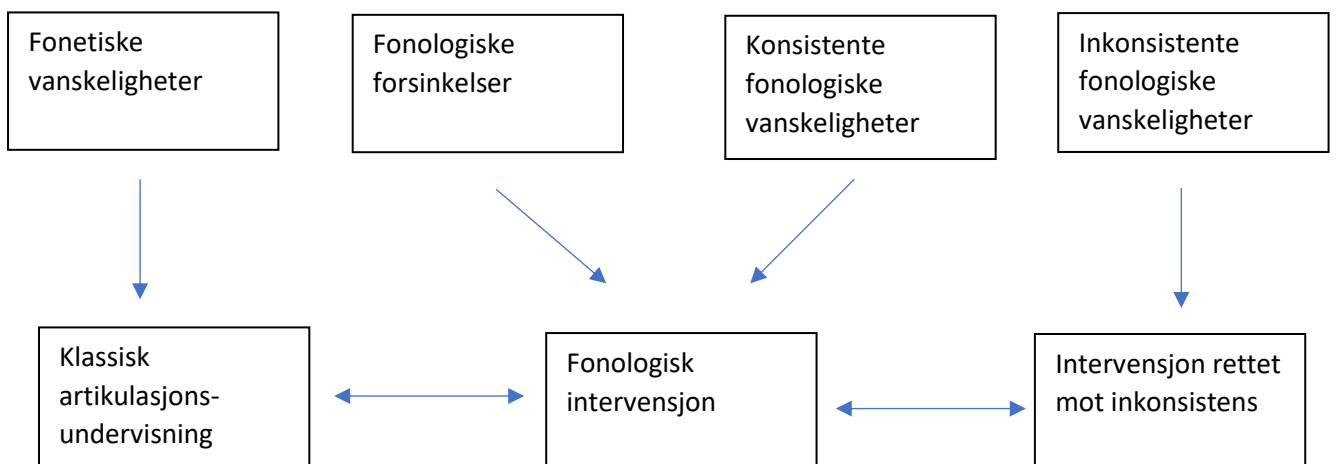
Kjennetegnet for konsistente fonologiske vansker er at barnet har minst en idosynkronisk prosess/utypisk prosess. I tillegg til utypiske prosesser kan barnet også ha typiske prosesser tilsvarende sin alder, eller også forsinkede prosesser (Dodd, 2005). Et eksempel på en idosynkronisk vanske er backing av velarer /g, k, ŋ/ det vil si når /taco/ blir /kaco/ (Fox-Boyer, 2017). Ifølge Stackhouse & Wells (1997) taleprosessmodell går man ut ifra at konsistente fonologiske vansker skyldes vansker i den fonologiske gjenkjennelsen av hørt input.

### Inkonsistente fonologiske vansker

Et barn som har inkonsistente fonologiske vansker, vil ha både typiske og utypiske prosesser. Det vil bli klassifisert som inkonsistent dersom mer enn 40% av 25 testord produseres ulikt fra gang til gang (Dodd et al, 2005). Her antas det at barn ikke klarer å bygge opp en stabil motorisk programmering for ord. De må derfor for hver gang de uttaler ordet sette det sammen på en ny motorisk måte. En av årsakene til dette kan være dårlig arbeidshukommelse (Fox-Boyer, 2017).

Ved hjelp av Dodds klassifikasjonsmodellen og den forskning som ligger til grunn, kan barns symptomer klassifiseres ut fra uttalemønstre. Hvert uttalemønster, altså hver fonetisk eller fonologisk prosess, kan føre til en definert vanske i taleprosesseringen. Det blir derfor mulig å finne fram til intervensjonstiltak som retter seg mot den spesifikke vansken (Dodd, 2005; Fox-Boyer, 2017). Forskning har vist at intervensjonstiltak som retter seg mot spesifikke vansker har effekt. For barn med fonologiske forsinkelser eller konsistente fonologiske vansker er det kun spesifikke fonologiske intervensjonstiltak som er effektive (Dodd, 2005; Fox-Boyer, 2017).

Det finnes flere ulike måter å kategorisere barns språklyder, med tanke på fonemutvikling og flere ulike modeller som kan anvendes. Kategoriseringen legger ofte føringer for hvordan utviklingsforløpet blir oppfattet. Det er ingen fasit for hva som er riktig modell. Forskjellen i konklusjoner understreker viktigheten av å finne en god måte å kategorisere språklyder på (von Tetzchner et al., 2008). Denne studien fokuserer på erfaringer logopedier har med POPT som metode. POPT bygger på Dodds klassifisering og ser på intervensjonsmetoden som mulig ved fonologiske forsinkelser og konsistente fonologiske vanskeligheter. Når barn har fonetiske vanskeligheter, er det klassisk artikulasjons trening som må til og ved inkonsistente fonologiske vanskeligheter er det intervensjoner rettet mot inkonsistens som må anvendes. Sammenhengen kan ses i denne modellen:



Modell 4 Sammenheng mellom Dodds klassifisering og intervensjonsmetoder Fox-Boyer, 2017

## 2.4 Fonologiske vansker

Som nevnt i 2.3 kan fonologiske prosesser være en utfordring for barn, så i denne delen skal vi se nærmere på fonologiske vansker. Barn med fonologiske vansker vil oppleve det som en utfordring å tilegne seg lydsystemet i språket. Systemet av lyder blir vanskelig, men ikke nødvendigvis uttalen av enkeltlyder. Det er ofte utfordrende å forstå hva barn med fonologiske vansker sier, men de har ikke problemer med det reseptive språket. De har ofte både aldersadekvat ordforråd og god setningsoppbygging (Espenakk et al., 2007; Kristoffersen et al., 2005). Fonologiske vansker kan være en del av et mer omfattende problem, med både impulsive og ekspressive språkvansker (Espenakk et al., 2007).

Fonologiske vansker kan resultere i forenkling av uttale, lydene uttales mindre distinkt og presist (Hagtvet, 2004). Barn har ikke gode nok artikulasjonsferdigheter til å møte lydsammensetninger i ord, og forenklinger i uttalen er normalt frem til treårsalderen (Espenakk et al., 2007). Når uttaleavvikene vedvarer utover treårsalderen vil det være snakk om forsinkelse eller avvikende utvikling (Hagtvet, 2004). Fintoft et al gjennomførte en undersøkelse i 1983, kjent som Trondheimsundersøkelsen, der hensikten var å kartlegge hva som var normalt språk hos fireåringer. Det ble der konkludert med at fireåringer i de fleste tilfeller har artikulasjon som ligger nært voksenspråket (Fintoft et al., 1983; Høigård, 2006).

Alle småbarn har uttalefeil ved produksjon av ord som en del av sin fonologiske utvikling. De fleste barn har de samme feilene i samme alder (Dodd, 2011). Noen barn kan artikulere /g/-lyden når de kun skal si den som enkeltlyd, men anvender den ikke i ord (Espenakk et al., 2007). Dette blir tydelig når barnet har vansker med lyder i noen posisjoner i ordet, men ikke andre. For eksempel når et barn uttaler «gutt» som «dutt», men uttaler «og» som «og» og ikke «od». Det er forholdsvis vanlig at barn har mest problemer med lyder som kommer først i ord (Kristoffersen et al., 2005). De hører og oppdager ofte avvikende tale hos andre enn seg selv. Da kan de rette på dem og si at det heter ikke /dutt/ det heter /dutt/. Barnet er da

bevisst på andres uttale, men ikke sin egen. Manglende oppfatning av kontraster mellom lyder i egen tale er et av hovedproblemene ved fonologiske vansker (Espenakk et al., 2007).

Barnet kan anvende enklere lyder som erstatning for mer komplekse lyder. Det å produsere lyden /t/, kan for mange barn være enklere å bruke i ord en /k/. Det er slik at /k/ som regel tilegnes senere enn /t/. Lyder som er høyere opp i lydhierarkiet brukes derfor som erstatningslyd for de lydene barnet ikke mestrer. Man kan derfor si at barnet forenkler sin uttale. Et sentralt trekk hos barn med fonologiske vansker er at de ikke følger det forventede normale utviklingsmønsteret når det gjelder tilegnelse av språklyder (Espenakk et al., 2007). Hos barn med fonologiske vansker er det viktig med spesiell hjelp eller behandling og det vil ofte ta tid å korrigere (Espenakk et al., 2007; Kristoffersen et al., 2005).

## 2.5 Valg av intervensjonsmetode og ulike fonologiske intervensjoner

Logopedene som skal velge behandlingstilbud på vegne av sine pasienter/klienter oppfordres til å følge høye standarder og evaluere behandlingsmuligheter på en systematisk, kritisk og etisk måte (Powell, 2008). Ved en gjennomgang av 134 publiserte intervensjonsstudier, der fokuset var fonologiske vansker hos barn, ble 46 ulike intervensjoner identifisert (Baker & McLeod, 2011). Selv om fonologisk baserte metoder ble konkludert med som mer effektfulle enn tradisjonell artikulæstrening (for de barn som hadde fonologiske vansker), ble ingen metode trukket fram som den beste (Baker & McLeod, 2011). Dette kan nok skyldes at det foreligger begrenset med forskningsresultater som sammenligner de ulike tilnæringsmetodene (McLeod og Baker, 2004). Barna fikk der som regel individuell behandling hos logopeden. Foreldrene observerte og deltok ofte i timene, og søsken og besteforeldre ble ofte inkludert i intervensjonene (McLeod & Baker, 2014).

Tidlig identifikasjon av barn med fonologiske vansker og igangsettelse av intervensjon er viktig (Clausen og Fox-Boyer, 2011). Det finnes ulike anbefalinger i forhold til logopediske vurderinger, analyser, målvalg og hvordan intervensjoner kan gjennomføres. Det anbefales at barn med fonologiske vansker blir kartlagt for å gjenspeile både en komplett oversikt over konsonanter på tvers av relevante ordposisjoner og en rekke ordformer, lengder og stressmønstre (Bernhardt & Holdgrafer, 2001; Eisenberg & Hitchcock, 2010). Når

fonologiske vansker skal avdekkes og tiltak iverksettes ut ifra barnas spesifikke behov, er det en fordel å ha tilgang til gode kartleggingsverktøy. Kartlegging av fonologiske vansker omfatter metoder som intervju, observasjoner, spørreskjema, samtaler og ulike kartleggingsverktøy. Det å innhente informasjon fra ulike kilder rundt barnet gir et samlet og komplett grunnlag for å treffe beslutninger om hvilke tiltak som bør anvendes i hvert enkelt tilfelle (Sattler,2008).

Kartleggingsverktøyet må være normert og bør følge internasjonale krav med tanke på testkonstruksjoner. Det finnes ikke normerte kartleggingsverktøy for fonologisk betingede språklidsvansker i Norge per dags dato. Det benyttes per nå andre former for vurderinger/kartlegginger av barn med fonologiske vansker, for eksempel Norsk fonemtest (Tingleff, 2002). Diffkas (Differensialdiagnostisk kartlegging av språklidsvansker) er et nytt kartleggingsverktøy som er under utarbeiding (Frank og Bjerkan, 2019). Norsk Fonemtest er den testen de fleste anvender i sin kartlegging i dag. Det er en språklidspørve som kartlegger barns språklidder systematisk og testen kartlegger hvordan konsonanter uttales initialt, median i og finalt i ord og hvordan vokaler og diftonger som for eksempel ei, au og oi uttales. Den kan brukes på barn, ungdom og voksne. Testen gir en oversikt over hvilke mønstre og fonologiske prosesser barnet har. Disse registreres i et skjema som igjen er et godt grunnlag for videre vurdering av uttale og tiltak. Dersom feilmarginen er over 50% i de fonologiske prosessene anbefaler Tingleff (2007) ytterligere tiltak. Norsk Fonemtest er ikke normert. Når den fonologiske vansken er kartlagt er det viktig å finne de rette tiltakene for barnet (Bowen, 2004). Valg av intervensjonstilnæringer er ifølge McCauley (1999) ikke opplagt.

Som nevnt i innledningen er POPT intervensjonstilnæringer denne studien fokusere på. En annen undervisningsmetode for barn med fonologiske vansker er Metafon som kan sammenlignes med POPT. Jeg vil derfor gi en kort redegjørelse for hva Metafon står for og hvordan den skiller seg fra POPT metoden.

## Metafon -likheter og ulikheter mellom POPT og Metafon

Metafonundervisningen fokuserer på det metafonologiske nivået, og hvor formålet er å øke barnets metafonologiske bevissthet ved å rette oppmerksomheten mot kontraster av språklydene og hvordan disse manipuleres. Metafon er et engelskspråklig materiale som er oversatt til norsk (Thomsen, 1996). Barnet arbeider mot en ny kognisjon, nye løsninger ved å prøve ut ulike strategier, og ikke etter ettersiing av for eksempel logopeden. Metoden ønsker å se barnet som selvstendig, utforskende og som en likeverdig partner, inspirert av Piaget (Thomsen, 1996). Barnet får kun tilbakemelding på hvordan kommunikasjonen lykkes i sin uttrykkede betydning, aldri isolert som artikulasjonsfeil (Thomsen, 1996).

Metafonmetoden deler arbeidet i to faser. Fase 1 fokuserer på å fange barnets interesse for lyder og for språkets lydsystem. Fase 2 benytter bevisstheten barnet har oppnådd i fase 1 i en kommunikativ kontekst. Det er viktig å evaluere arbeidet regelmessig, og det skal være en pause på 4 uker etter gjennomgang av begge fasene (Thomsen, 1996).

Metafon er en svært anerkjent intervensjonsmetode og det anses derfor relevant å ta denne med i betraktningen når man skal evaluere POPT. Ifølge Fox-Boyer (2011) er metoden Metafon mangelfull ved bruk for tyskspråklige barn. Dette begrunnes med at Metafon ikke retter seg mot mange av de vanligste fonologiske prosessene hos tysktalende barn med språklydsvansker (Fox, 2012). Metafon bygger på det engelske språket og blir derfor språkavhengig (Thomsen, 1996). POPT baserer seg derimot på en språkuavhengig psykolingvistisk modell og kan derfor brukes til alle språk, uten tilpasning (Fox-Boyer, 2017). Dette er en av hovedforskjellene mellom disse to metodene.

En annen forskjell mellom POPT og Metafon, er at POPT anbefaler at det startes med den idiosynkratiske prosessen (en utypisk feil, for eksempel backing, der barnet sier /kaco/ for /taco/), som går mest utover forståeligheten i barnets tale.

Metafon tar for seg de språkprosessene som er vanskelig for barnet, i utviklingsrekkefølge (Fox-Boyer, 2017; Thomsen, 1996). En annen ulikhet er hvordan selve metoden er bygget opp og skal gjennomføres i praksis. POPT deles inn i tre hovedfaser og en forøvelse. Etter at

forøvelsen er gjennomført og barnet er forberedt på det reseptive arbeidet med fokus på den fonologiske formen til ordene, starter første fase (Fox-Boyer, 2017).

Første fase deles inn i 7 deler, og er en lang lyttefase av fonem, stavelser, nonord (fire deler) og vanlige ord, som barnet skal identifisere før barnet skal begynne å produsere selv. Når barnet for eksempel fronter /g/ og /k/ starter man med /g/d/k/t/ i første fase del en og barnet skal kun lytte ut hvilken lyd som blir produsert. Neste skritt er å trekke inn stavelser med /g/d/k/t/ og vokaler, som så dras videre i nonord (fire faser) og til slutt lyttefase med ord.

Andre fase er en artikulasjonsfase, der fonem og stavelser produseres av logoped og barnet skal gjenta, som en språklydsprosessering. Den tredje og avsluttende fasen er ordproduksjon, der barnet skal øve på den motoriske programmeringen for den nye måten å uttale ordet på (Fox-Boyer, 2017).

Metafonmetoden deles som tidligere nevnt i bare to faser. I første fase deltar barnet både med å lytte og prate. Denne fasen starter med begrepsnivå, der felles forståelse for lydene mellom barnet og logopeden er målet for videre arbeid, for eksempel foran, bak også videre. Neste steg er fonemnivå, der barnet skal beskrive om lyden er for eksempel en bak lyd eller fram lyd. Videre går Metafon til ordnivå. Minimale par introduseres, og barnet deltar med å definere egenskapene det hører. Et eksempel på det kan være /dal/ eller /gal/, der barnet skal svare på hva er en for- og baklyd. Deretter går man over på fase 2, som bruker oppmerksomheten fra fase 1 i kommunikasjonen mellom barnet og logopeden (Thomsen, 1996).

I fase 2 er barnet en aktiv deltaker på ord og setningsnivå, ved bruk av minimale par. Logopeden og barnet bytter på å lytte og snakke (Thomsen, 1996). POPT som metode anvender også nonord, noe Metafon ikke gjør i sin metode (Fox-Boyer, 2017; Thomsen, 1996).

## 2.6 POPT-metoden

POPT er en psykolingvistisk intervensjonsmetode for barn med språklydsversker (Fox-Boyer, 2017). Metoden er utviklet for det tyske språket og teorien baserer seg på en språkuavhengig psykolingvistisk modell (Stackhouse & Wells, 1997) og kan derfor brukes til

alle språk. Som nevnt i innledningen er hensikten med POPT som metode å bruke mål- og erstatningslyd korrekt på ordnivå. Målet er å gi barnet selvstendig generalisering til spontantale, via identifisering og motorisk produksjon av språklyden. Det å gi barnet språkstimulering for å få i gang den fonologiske utviklingen er formålet med intervensjonen (Fox-Boyer, 2017).

Når vansken er konsistent fonologisk er formålet å forbedre de reseptive fonologiske ferdighetene, for å kunne oppnå en basis, for så å kunne arbeide med barns ekspressive ferdigheter. Metoden kan brukes til barn med eller uten andre språkvansker og den kan også benyttes av barn med ulike kognitive forutsetninger. Det er viktig at logopeden tilpasser øvelsene og lekene/spillene både til barnets alder og ferdigheter (Fox-Boyer, 2017). Ifølge Fox-Boyer kan barn fra tre år anvende POPT som metode. Det kan tenkes at det å anvende for eksempel Paw Patrol eller Peppa Gris (populære tegneserier for barn), eller andre spillebrett som vekker interesse hos barnet kan være gunstig. Barn i skolealder bør få spillebrett som er mer tilpasset deres interesse, for eksempel innen idrett, musikk, dataspill, eller andre aktiviteter som interesserer.

Ifølge POPT-metoden er det en grunnleggende regel som bør overholdes, dette for å fastslå hvilken rekkefølge det skal arbeides med, når det kommer til de fonologiske vanskene som barnet har. Det må settes en plan etter at et barn er kartlagt og før intervensjonstimene starter. Hvis barnet har flere prosesser det har vansker med, er det denne rekkefølgen som skal gjelde:

1. *Idiosynkratiske fonologiske prosesser* (det vil si atypiske prosesser som backing).
2. *Fysiologiske fonologiske prosesser* (det vil si typisk prosess som er forsinket, for eksempel fronting av velarer /k g ŋ/).
3. *Fonetiske prosesser* (for eksempel lesping av /s/).

Dersom barn for eksempel har mer enn én fysiologisk fonologisk feil skal den prosessen som er mest framtrødende i barnets uttale prioriteres først. Begrunnelsen for å anvende denne



rekkefølgen er at det er viktig å starte med den prosessen som gjør barnet minst forståelig (Fox-Boyer, 2017).

Metoden POPT består av intervallundervisning med intervensjonsfaser og pauser. Timene er tilpasset individuelt og bør ha en behandlingstid på 10-30 minutter (Fox-Boyer, 2017). Forskning indikerer at den totale tidsperioden for intervensjoner bør være åtte uker. De fleste barn etablerer konsistens av produksjon i løpet av den tiden. En ny periode med intervensjon kan gjennomføres hvis det viser seg ved kartlegging at konsistente talefeilmønstre påvirker forståeligheten (Dodd, 2006). Det anbefales en pause på inntil tre måneder før en ny kartlegging gjennomføres. Det å ta i bruk intervallundervisning er en mer skånsom form for intervensjon både for barnet, foreldrene og logopeden. Når det er gjennomført ca. 20 minutter har barnet opplevd så mange inntrykk at de trenger en pause både for å bearbeide, men også integrere de nye inntrykkene (Fox-Boyer, 2017).

Idéen bak POPT intervensjonen, som for mange andre metoder, er ikke å lære barnet alt de ikke kan, men å åpne opp for muligheten for utvikling hos barnet (Fox-Boyer, 2017).

Beslutningen om å tilby intervensjon (det vil si fokusert og intensiv stimulering, designet for å endre spesifikk adferd), bør være basert på en samlet vurdering i forhold til om den spesifikke språkvansken samsvarer med andre evner, samt om det er potensiale for endringer (Dodd, 2006).

I pausene mellom øktene observeres det ofte tydelige framskritt. Det er mer sannsynlig at foreldre følger opp med øvelser hjemme hvis de vet at er over en tidsbegrenset periode. Logopedene slipper også å bruke mye tid på å holde på motivasjonen, når barnet vet at det er en tidsbegrenset periode. Det skal kartlegges før og etter hver periode både i form av bildebenevnelse og kartlegging knyttet til spontantalen. Da er det viktig at logopeden får med seg om det er endringer i barnets uttale. Etter tre måneder, uavhengig av om logopeden antar at barnet blir å oppnå generalisering av språklydene som er fokus, bør det tas en retest for å forsikre generalisering (Fox-Boyer, 2017).

I intervensjonsfasen bør intervensjonen helst gjennomføres to ganger i uken, med understøtte av regelmessige øvelser hjemme. Hvilke øvelser som sendes hjem avhenger av hvor barnet er i intervensjonen. Det finnes ikke forskning på om ukentlig intervensjon fører til framskritt i samme tempo som to ganger i uken, eller hvilken effekt hjemmeoppgavene har på fremgangen (Fox-Boyer, 2017).

Ifølge POPT-metoden bør en intervensjonstime legges opp slik:

1. Barnet og foresatte blir ønsket velkommen og man har en kort samtale om hvordan det har gått med hjemmeoppgavene siden sist (ca.5 min).
2. Intervensjonen starter i samsvar med hvilken fase barnet befinner seg i (ca. 35 min).
3. Gjennomgang av hjemmeoppgavene, med både barn og foresatte. Oppgaven kan gjennomføres for å være sikker på rett gjennomføring (ca. 5 min) (Fox-Boyer, 2017).

Arbeidet med fonologiske prosesser i POPT består av en forøvelse og tre hovedfaser. Hver fase kan gjennomføres både diagnostisk og som intervensjon. Målet med forøvelsen er å forberede barnet på det reseptive arbeidet og sette fokus på den fonologiske formen til ordene (Fox-Boyer, 2017).

I den første fasen skal barnet identifisere og bestemme fonologiske kontraster, for eksempel mål og erstatningslyd som er påvirket av den gitte fonologiske prosessen. Først på fonemnivå, deretter på stavelsesnivå, så til nonord og til slutt med reelle ord. Barnet blir presentert for alle språklydene (mål- og erstatningslyder) som påvirkes av prosessen. Erstatter et barn for eksempel / k/, / g / med / t/, /d /, må barnet først lytte ut hvilke av de fire lydene logopedien produserer på fonemnivå. Barnet må deretter identifisere de presenterte språklydene i språklige sammenhenger av varierende kompleksitet, - fra isolert språklyd over til konsonant-vokalstavelser, nonord og til virkelige ord. Det er via dette arbeidet at den mangelfulle fonologiske analysen av språklyden, som er gjenstand for intervensjonen, korrigeres slik at de lagrede fonologiske representasjonene blir behandlet.

I den andre fasen skal barnet øve på den fonemisk korrekte produksjonen av det reseptive lærte målet og erstatningslyden, i form av imitasjon. Lydene blir da presentert hver for seg (Fox-Boyer, 2017). Dette gjennomføres først med fonem og så i form av konsonant-vokal (KV) og vokal-konsonant (VK) stavelser. Hensikten med denne fasen er å skape en ny motorprogrammering av erstatningslydene. Når barnet mestrer å produsere alle mål- og erstatningslyder fonemisk riktig i KV- eller VK-sekvenser, går logopeden over til tredje fase.

I den tredje fasen er det meningen at barnet uten hjelp fra logopeden skal uttale ordet rett, ut ifra om det er mållyd eller erstatningslyd. Når barnet behersker øvelsene i tredje fase kan man gå ut ifra at det ikke er bruk for ytterligere øvelser for generalisering (Fox-Boyer, 2017).

Avslutningsvis må det imidlertid sies at supplerende øvelser, som er spesifikt valgt i henhold til behovene til det enkelte barn, er meningsfulle og kan/bør brukes støttende i undervisningen til barn med fonologiske vansker. Imidlertid erstatter disse øvelsene ikke en fonologisk intervensjon, som spesifikt adresserer årsakene og symptomene på barnets uttalevanske (Fox-Boyer, 2012).

## 2.7 Logopedisk praksis og samarbeidspartnere

Når en intervensjon er valgt, vil det være naturlig å sette søkelys på den logopediske praksisen. Logopeder som arbeider med barn samarbeider både med foreldre og ulike andre yrkesgrupper, for eksempel barnehagelærere, spesialpedagoger, pedagogisk-psykologiske rådgivere og andre ansatte i skoleverket (utdanning.no, 2020). Ifølge Kunnskapsdepartementet kan barn med forsinket språkutvikling ha behov for særskilt oppfølging og tilrettelegging. Barnehagen skal inkludere alle barn og har et særskilt ansvar for å sikre god og tidlig hjelp til barn som har behov for særskilt oppfølging. Barn med særskilte behov er barn som har behov for ekstra omsorg og hjelp til utvikling og læring av ferdigheter, uavhengig av diagnose eller årsaken til dette behovet. Enkelte barn vil ha rett til spesialpedagogisk hjelp, hjemlet i opplæringsloven § 5-7. Spesialpedagogisk hjelp kan

knyttet til barnehager og skoler, og den kan omfatte veiledning til personalet i barnehagen. (Kunnskapsdepartementet, 2009).

Ulike språkintervensjoner kan utføres av logopeder, spesialpedagoger og foreldre med spesielt fokus på språk. Intervensjoner kan gjennomføres i direkte språktrening én til én, eller i grupper (Nettelbladt et al., 2008b). Det er viktig at logopeden er bevist på at situasjonen som barnet utsettes for kan oppleves vanskelig, siden fokuset er på det barnet ikke mestrer. Det er mulig å bruke en mer pragmatisk intervensjon eller funksjonell intervensjon, i kombinasjon med andre former for intervensjoner. Utgangspunktet kan være lek eller spillesituasjoner (Nettelbladt et al., 2008b). Det er ikke sikkert at barn under skolealder har forståelse for årsaken til at de er hos en logoped. Det er derfor viktig å gjøre det attraktivt og spennende, noe som kan påvirke motivasjonen til barnet (Nettelbladt et al., 2008b).

Indirekte intervensjon der andre profesjonelle rundt barnet, som foreldre og lærere, får treningsinstrukser kan også forekomme. Det som er viktig er at intervensjonen oppleves så trygg som mulig for barnet (Nettelbladt et al., 2008b). I en studie som undersøkte effekt og intensitet av intervensjon for barn med språklydsvansker, viste at terapi gitt tre ganger i uken i 8 uker var signifikant bedre enn terapi gitt én gang i uken i 24 uker (Allen, 2013). Forskning gjennomført av Lancaster et al., (2010) antyder at intervensjon som er gjennomført av logopeder kan ha bedre effekt enn når intervensjonen er gjennomført av foreldre. Ifølge Eiserman, McCoun og Escobar (1990) derimot kan foreldregjennomføring av intervensjon (med tilpasset trening og assistanse) være like effektiv som ved gjennomføring av logopeder. Ut fra denne teorien kan det antas at et godt samarbeid med både foreldre og skole/barnehage rundt barn med fonologiske vansker kan være hensiktsmessig. Dette for å oppnå hyppig og jevnlig trening for at de nye mønstrene og bruk av språklyder automatiseres.

## 3 Metode

I dette kapitlet vil jeg gjøre rede for det vitenskapelige ståstedet i min studie. Jeg vil redegjøre for valg av metode, utvalgsprosesser, samt analysemetode. Til slutt vil jeg ta for meg reliabilitet, validitet og etikk knyttet opp mot oppgavens problemstilling, forskningsspørsmål og innhold.

### 3.1 Vitenskapsteoretisk tilnærming

For å besvare denne studiens problemstilling har jeg valgt et kvalitativt forskningsdesign, som innebærer å utforske menneskelige prosesser eller problemer i en virkelig setting. Det å være åpen for hva deltakerne gjør og videreføre deres synspunkter er viktig i kvalitativ forskning (Gudmundsdottir, 1990). Det å forstå feltet som undersøkes er målet til den kvalitative forskeren (Postholm, 2010). Innenfor kvalitativ forskning er fenomenologi et begrep som peker på et ønske eller interesse for å forstå sosiale fenomener ut fra deltakernes perspektiver og hvordan de opplever verden, dette ut fra den forståelse at den virkelige virkeligheten er den mennesker oppfatter (Kvale, 2015). Når forskere gjennomfører fenomenologiske studier kan de kun forholde seg til uttalelser, oppfatninger og forestillinger deltakerne i forskningen har. Forskeren har ingen oversikt over om det som blir uttalt faktisk hendte i den sammenhengen hvor fenomenet opplevs av deltakerne. Det blir den subjektive opplevelsen til deltakerne som er i fokus for forskningen (Postholm, 2010). I denne studien ønsker jeg å finne ut hvilke erfaringer informantene har i forhold til sin opplevde behandling av språklydsvansker med POPT som metode.

Fenomenologiske undersøkelser har tradisjonelt sett studert flere individer som har erfart og opplevd det samme fenomenet (Postholm, 2010). Ved å søke svar på min problemstilling som er «hvilke erfaringer har logopedene med POPT (Psykolingvistisk intervensjonsmetode for barn med språklydsvansker) i sitt språklydsarbeid med barn?» søker jeg erfaringer fra flere logopedene med samme erfaringsbakgrunn og har derfor et fenomenologisk ståsted. Jeg anser at det blikket vi har på verden ikke er ensartet og kontinuerlig, det er ikke rettet fra et og samme sted (Nyeng, 2012).

Fenomenologien tar også for seg hvordan mennesket opplever ulike sider av sin tilværelse, hvilket innhold som er i bevisstheten der tanker og refleksjoner avslører viktige forhold (Nyeng, 2012). Problemstillingen tar for seg erfaringer logopeder har til POPT som metode og det er nettopp deres subjektive mening dette studiet er ute etter å belyse i denne forskningen. Moderne varianter av hermeneutikken ønsker å lage en metodelære for fortolkning av meningsfulle fenomener og å beskrive vilkårene for at forståelsen av meningen skal være mulig (Gilje & Grimen, 2013). Hermeneutikken har en grunntanke om at mennesket alltid vil forstå noe på grunnlag av visse forutsetninger. Det betyr at vi aldri møter verden forutsetningsløst, da forutsetningen bestemmer hva som er forståelig og uforståelig. I møtet med informantene har jeg en grunntanke om hva som skal være i søkelyset, med bakgrunn i fortolkningen av de teoretiske tekstene som ligger til grunn. Alt dette for å få en retning i undersøkelsen. For å fortolke meningsfulle fenomener har jeg blant annet språk, begreper, trosoppfatninger og personlige erfaringer (Gilje & Grimen, 2013).

I den hermeneutiske læren er et sentralt begrep den hermeneutiske sirkelen eller spiralen der det er en vekselvirkning mellom del og helhet av forståelse av en tekst. Når spiralen dreier forstår forskeren det han studerer bedre, på denne måten blir forståelse en mer dynamisk prosess (Kleven og Hjordemaal, 2018). Den hermeneutiske sirkelen blir derfor som et bindeledd mellom det vi skal fortolke, forforståelse og den sammenheng det må fortolkes i (Gilje & Grimen, 2013). Jeg anser at jeg følger den hermeneutiske tankegangen gjennom min studie ved å ha en viss forforståelse av feltet. Det jeg leser av teori gir meg en forståelse og etter å ha gjennomført semistrukturerte intervjuer vil jeg få en ny forståelse for den teorien jeg har lest og leser videre. Dette blir en del av en helhet som deretter vil utvikle seg som en spiral.

### 3.2 Kvalitativt individuelt forskningsintervju

I studien har jeg valgt semistrukturerte intervju med fire logopeder som har erfaring med POPT som metode i sitt kliniske arbeid. Hensikten med intervju er å få omfattende og fylldig informasjon om hvordan andre mennesker opplever sin livssituasjon, og hvilke synspunkter

og perspektiver de har på temaer som blir tatt opp i intervjusituasjonen. Intervju gir et særlig godt grunnlag for å få innsikt i personers erfaringer, tanker og følelser.

Semistrukturerte intervju er den mest brukte intervjuformen innenfor kvalitative intervju (Thagaard, 2013). Der er temaet som forskeren skal spørre om delvis fastlagt på forhånd, men rekkefølgen av temaene bestemmes underveis. På den måten kan forskeren være sikker på at temaer rundt problemstillingen blir diskutert samt at intervjuobjektet får fortelle. Det kvalitative intervjuet blir en samtale mellom forsker og intervjuobjekt som styres av de temaer som forskeren ønsker å få belyst (Thagaard, 2013). Temaet i dette studiet er logopedisk arbeid med språklydsvansker og metoder.

### Intervjuguiden

Når en anvender semistrukturerte intervjuer er en intervjuguide nødvendig. Den skal omfatte sentrale temaer og spørsmål som igjen skal dekke de viktigste delene som studiet skal belyse. Det er en arbeidskrevende prosess som skal ta problemstillingen i oppgaven og omgjøre den til konkrete temaer og underliggende spørsmål (Dalen, 2011). I arbeidet med studiens intervjuguide var problemstillingen veiledende til valg av intervju spørsmål. Det ble tatt utgangspunkt i at intervjuene skulle vare cirka 45 minutter. Alle informantene fikk intervjuguiden tilsendt på forhånd samt samtykkeskjema, for å gi dem mulighet å forberede seg. Noen hadde forberedt seg godt, mens andre ikke hadde lest gjennom intervjuguiden før intervjuet startet. Informantene fikk spørsmål om kartlegging av språklydsvansker ved analyse av funnene ble det ikke tatt med i studien da det ikke ble ansett som relevant til å belyse problemstillingen og forskningsspørsmålene.

### Prøveintervju

Det ble gjennomført et prøveintervju med en kollega som er spesialpedagog. Ifølge Dalen (2011) vil et prøveintervju teste både intervjuguiden og forsker i intervjusammenheng. Dette resulterte i at det måtte gjøres små endringer i intervjuguiden for å gjøre den mer gunstig til videre intervjuer. Noen spørsmål ble valgt bort og andre ble flyttet for å bli en mer naturlig del av intervjuet. Videre fikk forskeren tilbakemelding fra kollega om hva som kunne vært

gjort annerledes. Det å være lyttende og komme med oppfølgingsspørsmål var temaer som ble diskutert i etterkant. Ifølge Dalen (2011) er det viktigste i en intervjusituasjon å være lyttende, vise genuin interesse for det informantene har å si og anerkjenne personen som blir intervjuet.

### Tekniske hjelpemidler

Det anbefales å bruke teknisk opptaksutstyr i studier som anvender kvalitative intervjuer (Dalen, 2011). I denne studien ble det benyttet lydopptak ved gjennomføring av alle fire intervjuene, ingen av informantene ønsket å høre på intervjuet i etterkant. På grunn av den pågående Covid 19 pandemien ble alle intervjuene gjennomført digitalt. Tre ble gjennomført via Microsoft Teams der jeg så informantene mens intervjuet pågikk. Ett av intervjuene ble gjennomført via telefon. Alle informantene hadde skrevet under samtykkeskjema og var informert om at de kunne trekke seg fra studiet når de måtte ønske. Det var en fordel å gjennomføre intervjuene via Teams slik at logopedene kunne se meg og jeg dem. På denne måten kunne man fange opp små nyanser og kroppsspråk som du ellers går glipp av ved telefonintervjuer. Lydfilene ble overført til en passord beskyttet PC og transkribert uken etter at de ble gjennomført.

#### 3.2.1 Utvalgsprosess og utvalg

Studier som er kvalitative baserer seg på strategiske utvalg og informantene blir valgt ut fra visse egenskaper eller kvalifikasjoner som er strategiske i forhold til problemstillingen og undersøkelsens teoretiske perspektiv. For å kunne utforske problemstillingen til studiet er det avgjørende at utvalget er egnet til formålet (Thagaard, 2013). Eneste utvalgskriteriet for å besvare min problemstilling var logopeder som hadde kjennskap til POPT som verktøy.

Det var ikke definert på forhånd hvor god kjennskap eller hvor mye erfaring logopeden skulle ha eller om de hadde gjennomført POPT i sin helhet som metode. Jeg kontaktet Statped, og fikk derfra en liste med navn på åtte logopeder. Dette var logopeder de visste hadde erfaring og kjennskap til POPT som metode. Disse ble kontaktet via e-post, hvorav fem svarte og var positive til å bli intervjuet i forhold til problemstillingen. En av de som ble intervjuet hadde



meget begrenset erfaring med POPT metoden (kun anvendt den med en elev og ikke fullført den enda) og jeg valgte derfor å ekskludere logopedene fra utvalget.

I denne studien har fire logopedene fra ulike steder Norge bidratt med sine erfaringer. De er av begge kjønn og arbeider både kommunalt, privat og kombinert, i både store og små kommuner. Arbeidserfaring hos disse logopedene varierer fra 4-21 år. Erfaringen de ulike logopedene hadde til POPT som metode varierte både i omfang og hvor lenge de hadde brukt den. Alle fire logopedene som ble intervjuet jobbet bredt innenfor logopedien med ansvar for barn og unge i barnehage og skole. De jobber med språklydsvansker, fonologisk vansker, uttalevansker samt stemmevansker, språkvansker, artikulasjonsvansker, taleflytvansker, tale, nasalitet, ganespalte og dysfagi. Jeg har valgt å bruke fiktive navn og kjønn på logopedene i dette studie: Anna, Berit, Cecilie og Elise. Dette for å følge forskningsetisk prinsipp om konfidensialitet (Tjora, 2010). I analysedelen blir det beskrivelser fra informantene der fellestrekk og ulikheter av beskrivelsene fra intervjuene blir anvendt for å få et bredere forståelsesperspektiv (Dalen, 2011).

### 3.3 Analyse av data

Når valg av analysemetode skal gjøres er det viktig å finne en metode som passer til det teoretiske rammeverk og hva som ønskes å forske på. Før valg av analysemetode som kan anvendes må forskeren være sikker på at den har et mål med hva som skal undersøkes og hvorfor undersøkelsen skal tas (Kvale, 2015). Dette forskningsdesignet skal undersøke en relativt ny metode hvor det er behov for kunnskap, erfaring og vurdering fra norske informanter på feltet, i tillegg til teorien som foreligger. Jeg har valgt å bruke tematisert analyse i min studie, ifølge Kleven & Hjordemal (2018) er formålet å danne seg en helhetlig oppfatning av informasjon og personene om et tema. For å analysere kvalitativ data fordrer det både teoretisk fleksibilitet og tilgjengelighet av datamateriale. Tematisert analyse er den første metoden kvalitative forskere bør beherske.

Tematisert analyse vil komme til nytte i mange andre sammenhenger og gir en kjerneferdighet innenfor feltet dataanalyse (Braun og Clark, 2012). Innenfor tematisk analyse er det ingen faste retningslinjer på om det er induktiv eller deduktiv metode som er den rette, og hver enkelt forsker må bestemme det for sitt prosjekt (Kleven og Hjordemal, 2018). Denne studien er et sted midt mellom induktiv og deduktiv analyse og blir derfor en abduktiv tilnærming, noe som ifølge Kvale (2015) brukes i situasjoner hvor man trenger å forklare eller forstå en virkelighet.

Braun og Clark deler temaanalyse i 6 ulike faser. I den første fasen skal en gjøre seg kjent med materialet og transkripsjon av data. Videre skal man lage begynnende koder ut fra temasøk. Søk etter tema er neste fase før definering og benevning av tema. Til slutt produseres rapporten (Braun og Clark, 2012).

Analyseprosessen startet med gjennomgang av notatene fra intervjuene og høre gjennom opptakene av intervjuene for å gjøre meg kjent med materialet før transkripsjon av dataen startet. Det tok lengre tid enn antatt å transkribere og jeg erfarte viktigheten av hyppige pauser i transkriberingsarbeidet for å være sikker på å få med alt informantene formidlet. Jeg hørte på intervjuene flere ganger for å være sikker på at alt materialet ble transkribert. Informantene ble kodet med farge og fiktive navn for å holde de anonyme. Videre ble materialet satt sammen etter hvilke tema de tilhørte. Temaene ble satt opp i forhold til teorikapittelet for å få en viss sammenheng i oppgavens oppbygging. Siste del av arbeidet var å lage en ferdig analysedel som er presentert senere i oppgaven. Det siste forskningsspørsmålet ble besvart av logopedene nært knyttet til mange av de andre temaene og er derfor presentert på tvers av inndelingen i kapittel 4 og 5.

### 3.3.1 Validitet

Validitet handler om oppgavenes gyldighet, det vil si en vurdering om jeg har undersøkt det jeg trenger for å gjøre studiet gyldig. Hvis en ser på ytre validitet med tanke på problemstillingen er det viktig å være sikker på at logopedene har erfaring med POPT som arbeidsverktøy i sitt arbeid for å unngå utvalgsfeil (Solbakken, 2019). Når en snakker om indre validitet er det hvorvidt resultatene er gyldig for utvalget (Solbakken, 2019).

I denne studien blir det vanskelig å generalisere, da det er en kvalitativ oppgave med få informanter, men ifølge Solbakken (2019) kan den likevel si noe om logopeders personlige erfaringer knyttet til POPT. Videre er det vesentlig at empirien som samles inn virkelig svarer på det spørsmålet studiet stiller. Det vil da være viktig at det er samsvar mellom problemstillingen og intervjuguiden (Jacobsen, 2015).

### 3.3.2 Reliabilitet

Reliabilitet omhandler hvor nøyaktig den operasjonelle definisjonen måler det teoretiske definerte begrepet (Solbakken, 2019). Det er viktig å redegjøre for hvilken informasjon som kommer gjennom datagenerering og hva som er mine egne analyser som forsker. Det å bruke opptak av intervjuene vil kunne styrke troverdigheten i oppgaven fordi informantenes stemmer gjøres synlig i noen grad helt fram til leseren. Det er viktig å fortelle om konteksten til undersøkelsen for å styrke påliteligheten (Tjora, 2010). Dette har jeg gjort tidligere i metodekapittelet ved å belyse og begrunne valg jeg har gjort i forbindelse med min studie.

### 3.3.3 Etikk

Et spørsmål som alltid dukker opp i forskning er om metoden som anvendes er etisk korrekt (Wibeck, 2010.) Innenfor all forskning må normer innenfor forskningsetikk følges, og det gjelder også for denne studien. Ut ifra Den nasjonale forskningsetiske komité for samfunnsvitenskap og humaniora (NESHS) sine forskningsetiske retningslinjer er menneskeverdet en viktig og grunnleggende faktor. Disse reglene sier noe om respekten for de utforskede personenes integritet, frihet og medbestemmelse. Det er forskerens ansvar at de ikke blir utsatt for alvorlige belastninger eller skade. Hensikten med forskningen og følgene av den må komme frem i informasjon til deltakerne. Derfor kreves det som hovedregel deltakerens informerte og frie samtykke når forskningen omhandler personer (Kleven og Hjardeamaal, 2018). I denne studien ble lydopptak anvendt, og alle deltakerne skrev under samtykkeskjema før gjennomføring av intervjuene.

Hvis lydopptak velges er det nok å søke NSD (Den nasjonale forskningsetiske komité for samfunnsvitenskap og humaniora) (Kleven og Hjardeamaal, 2018). Jeg brukte lydopptak i min studie, søkte jeg NSD og fikk godkjenning se vedlegg.

I denne studien vil anonymitet være viktig for informantene sin del. For å være sikker på at informantene føler seg trygge kan det være en ide å la dem få lese over sitater og andre typer utdrag i teksten før den publiseres (Tjora, 2010). Jeg som forsker har en plikt å tenke nøye igjennom hvordan forskningen kan påvirke dem det forskes på, og hvordan forskningen vil oppfattes og bli brukt (Jacobsen, 2015). Alle informantene har derfor fått lest gjennom analysedelen før oppgaven sendes inn og blir publisert.

## 4. Resultater

I dette kapittelet presenteres sentrale funn fra intervjuene som ses opp mot problemstillingen «Hvilke erfaringer har logopeder med POPT i sitt språklydsarbeid med barn?» og utdypende forskningsspørsmål. Problemstillingen ga meg mulighet til å belyse flere interessante tema, informantenes erfaringsbakgrunn og samarbeidspartnere, fonologiske vansker, POPT som metode, fordeler og ulemper med POPT, POPT i forhold til andre metoder, lytting og fonologisk bevissthet, rammefaktorer, viktige oppgaver ved gjennomføring av POPT, resultater og respons av metoden POPT og POPT materiale.

### 4.1 Informantenes erfaringsbakgrunn og samarbeidspartnere

Som nevnt i 3.2.1 er det fire logopeder (Anna, Berit, Cecilie og Elise) fra ulike steder i hele Norge som har bidratt med sine erfaringer i denne studien. De er av begge kjønn og arbeider både kommunalt, privat og kombinert, i både store og små kommuner. Arbeidserfaring hos disse logopedene varierer fra 4-21 år. Alle informantene arbeidet med barn: Anna, Cecilie og Elise arbeider i både barnehage og skole, mens Berit kun arbeider innenfor barnehage. Logopedenes arbeidsoppgaver består av arbeid med blant annet: språklydsvansker, fonologiskvansker, uttalevansker/ artikulasjonsvansker, stemmevansker, språkvansker, taleflytvansker, ganespalte og dysfagi. De hadde alle direktetimer med barn som en del av sin praksis, i tillegg til modellveiledning og veiledning av pedagoger og familie. Erfaringer de ulike logopedene hadde med POPT som metode varierte både i omfang og hvor lenge de hadde brukt metoden. For å verne om anonymiteten til informantene blir det ikke gjort en egen presentasjon av dem.

De fire informantene har ulik erfaringsbakgrunn når det kommer til praktisering av POPT. Anna fikk introdusert metoden i 2018 og hadde brukt deler av den på 30-40 barn, men metoden i sin helhet på 2 barn. Berit hadde jobbet med metoden i snart 3 år og hadde brukt den på 40-50 barn totalt, hun hadde gjennomført metoden i sin helhet på ett barn. Hos 15 barn oppnådde hun målet med metoden for den var gjennomført. Cecilie hadde jobbet med metoden i ca. 1 år og hadde anvendt den på mellom 50-60 barn. Hun brukte den stort sett til

alle barn med språklydsvansker. Elise startet å bruke metoden for cirka 1 år siden og hadde anvendt den i sin helhet på 3-4 barn og delvis på rundt 20 barn.

Både Anna og Berit hadde vært på kurs, Anna med Anne Frank og Anette Fox-Boyer og Berit med Marit Caroline Clausen. Cecilie og Elise hadde fått metoden introdusert av Statped, men Covid-19 stoppet kurset de var påmeldt på. Alle fire informantene har kontakt med Statped og får veiledning fra dem ved behov.

Berit sa:

*«..jeg opplever at jeg og veileder i Statped har jobbet cirka like lenge og jeg har kanskje jobbet lengre direkte med barn enn den personen, så da blir litt mer drøfting enn faglig påfyll.»*

Alle nevnte at de brukte logopednettverket sitt for utdeling av ideer og erfaringer rundt POPT. Cecilie snakket også om at metoden var ny i Norge:

*«Metoden er vel ikke sånn generelt introdusert her i Norge, men jeg synes at veldig mye av logopedhverdagen består av å sette seg inn i nye ting. Så det handler stort sett om løsninger som er tålelige for både oss og barna.»*

I forhold til organiseringen av direkte timene var det viktig for Cecilie å ha med lærer eller ekstraressurs på skolen og pedagogisk leder i barnehagen i starten av arbeidet. Hun begrunnet dette med viktigheten for videreføringen av arbeidet og gi dem trygghet i det å se på. Det å visualisere er ofte lettere enn å forklare. Dette la Berit også vekt på i skolen, men hun pleide ikke å ha med barnehagepersonell. Elise poengterer at timene barna skal ha med pedagogene på skolen/barnehagen ikke alltid blir fulgt opp og at det da er dumt at de ikke får mer enn en time i uken hos henne.

## 4.2 POPT som metode

Alle de fire logopedene har både gjennomført deler av POPT, men også metoden som helhet. På spørsmål om logopedene brukte POPT metoden i sin helhet hver gang de anvendte metoden var det delte svar. Berit, Cecilie og Elise svarte at de prøvde å bruke metoden i sin helhet. Videre sa de at det er viktig å stoppe når målet var nådd, selv om metoden ikke var fullført. Cecilie sa:

*«føler liksom hvis en legger inn trykket på lyttingen så får vi ofte resultater av det. Da er det ikke alltid at vi trenger å sitte så mye med den mer uttalemessige delen av det.»*

Anna sa noe om hvorfor hun ikke alltid brukte hele metoden:

*«Det er fordi de er så små for eksempel han ene tassen som jeg drev med inkonsistent terapi. Han er begynt på POPT nå og han var sånn passe fokusert. Så var det en annen med autisme som vi heller ikke klarte å få ordentlig fokus med. Vi prøvde litt, men så måtte vi stoppe. En annen med et sjeldent syndrom, der kom vi egentlig bare til forøvelse og til fase 1 og så var det for vanskelig når vi kom til nonord. Så det er noen begrensinger med den metoden.»*

Videre sa Elise:

*«Jeg har metoden egentlig litt med meg når jeg driver med andre ting. Stort sett har jeg brukt den i sin helhet og da har jeg prøvd å følge opplegget.»*

Berit opplever at det varierer om hun bruker hele metoden i alle sakene, og at i de «enklere» sakene bruker hun ofte POPT som en del av en større helhet. I direkte timene med barna, brukte de både POPT som metode, men også innslag av andre metoder. De startet alle med forøvelsene før de gikk videre til fase 1, alt avhengig av hvor barnet var i sin prosess. Anna sa:

*«Det kommer an på hvor de er i prosessen. Han vesle tassen som jeg jobber med i barnehagen nå, der jobber vi alltid med forøvelsene først. Jeg vet at det bare skal være en eller to av de første gangene, men for å koble på og få felles fokus er det*

*veldig morsomt å si lyder galt. Eller å si ord på feil måte slik at han skal bli oppmerksom på det.»*

Berit sa videre:

*«Ja, for i POPT som det blir demonstrert i boken, så har jeg en hånddukke og så har jeg bilder av flere ting der mållyden er i ordet; enten initialt, medialt eller finalt.»*

Cecilie poengterte viktigheten av å bruke tid på forøvelsene for de som har god konsentrasjon, men for de barna som har dårlig konsentrasjon hoppet hun kjapt over til lytteøvelsene, dette for å få så mange stimuli som mulig i den tiden barnet er konsentrert.

Logopedene var alle enige om at de hadde god erfaring med POPT som metode, selv om den ikke er perfekt. Berit belyste det slik:

*«Jeg har ganske god erfaring med POPT, men til den aldersgruppen jeg jobber med kan den være langdryg å holde på med fra start til slutt. I fase 1 eller nivå 1 trenger du et konsentrert barn som er utholdent og i alle fall hvis barnet har vansker med auditiv diskriminering. Det kan bli mye repetisjon, så da er det viktig å variere øvelsene selvfølgelig. Så erfaringen er at jeg ender litt opp med å plukke litt og prøver litt ut for hvert enkelt barn ..... jeg bruker nok bare POPT til noen av de vanligste erstatningsprosessen som fronting, backing og stopping... så jobber jeg jo med barnehagebarn der vi ikke jobber med /r/, men tror heller ikke jeg hadde brukt den på skolen med barn som erstatter j med l eller r.»*

Elise prøvde å legge inn ulike typer aktiviteter for å få en viss variasjon i timene, for at barna skulle holde konsentrasjonen hele timen.

#### 4.3 Fordeler og ulemper med POPT

Både Cecilie og Elise trakk fram at POPT var en enkel metode når det gjaldt samarbeid med personene rundt barnet, både med tanke på veiledning og bruken av materiale. Elise formulerte det sånn:



*«For spesialpedagoger eller foreldre er POPT en metode som er lett å administrere, og man ser fort hvor barnet er, samt hvilket nivå de er på og når man skal gå videre på neste trinn. Det synes jeg egentlig er fint med den at man liksom hele tiden vet hva som er neste steg og det er lett å forholde seg til det på en måte.»*

Cecilie mener også at POPT er en enkel metode å følge for barnehagepersonell som ikke har så mye erfaring, da den er konkret i forhold til de ulike fonologiske prosessene. Hun mener at når modellen tar for seg hver enkel feilprosess steg for steg vil det være enkelt for nesten hvem som helst å gjennomføre under kyndig veiledning. Dette var faktorer Elise også trakk fram:

*«Jeg tror det gikk bra fordi jeg fikk til et ganske godt samarbeid rundt barnet også. Med både skole og foreldre og de fulgte godt opp det jeg sa og fikk gått igjennom metoden grundig med dem. De fikk også skriv om hva det går ut på slik at de kunne se på det.»*

Både Anna og Elise trakk frem systematikken og strukturen i metoden POPT som en fordel. Videre sa Anna:

*«...da vet de til enhver tid hva de skal gjøre. Det er forutsigbart, og det er gjentakene. Vi gjør det samme om og om igjen og at ja det fungerer ... det som har vært litt lurt og uvant det er å ta utgangspunkt i den største vansken til ungen, altså den prosessen som er mest dominerende i talen og det å jobbe med flere språklyder samtidig, men det fungerer utrolig bra.»*

Cecile ser på det som en fordel at den stiller lite krav til de litt sjenerte og sensitive barna. Metoden starter med en lang lyttefase og det gjør at de fleste barna er med fra starten, det går som regel helt greit å flytte på brikker eller peke på kort.

Alle de fire logopedene var enige om at POPT som metode fungerer bedre på noen enn andre. Berit og Elise mener at metoden fungerer dårligere på barn med store fonologiske

vansker. Anna ser utfordringer med gjennomføring av metoden på kognitivt svake elever og formulerer det sånn:

*«Når jeg har prøvd det på unger med litt større syndromer er det veldig vanskelig til tider. Det er nok noe med det kognitive minnet og har med fokus og oppmerksomhet å gjøre tror jeg, men det kan fungere på mange, men da må du tilrettelegge mye mer.»*

Dette synet deler Berit delvis og sier:

*«Tja det er vel det som også er litt dumt på en måte, da POPT som metode fungerer bra på mange så har jeg disse ungene ... som har skikkelig fonologiske vansker, barn som blir henvist til Statped ... De sitter fast og progresjon skjer ikke på tross av at vi følger POPT veldig slavisk, det er litt dumt. Selv om denne erfaringen ikke bygger på så veldig mange år så er det dumt at POPT ikke fungerer på de seigeste fonologiske vanskene.»*

Logopedene trakk fram ulike faktorer knyttet til ulemper med POPT som metode. Elise mener at hvis ikke samarbeidspartnerne (foreldrene og barnehagen/skolen) er med og følger opp, kan det være vanskelig å få til metoden i praksis. Berit trekker fram motivasjon hos barna som en ulempe i forhold til metoden. Spesielt dersom de har problemer med den auditive lyttingen og øktene blir for lange. Anna trekker fram viktigheten av å kvalitetssikre ordlistene som blir laget da det ikke finnes noen standardiserte lister på norsk. Cecilie er noe skeptisk når det gjelder bruk av metoden på eldre elever hun sier:

*«... det er .... dette med de eldre elevene som jeg er litt usikker på om det er den motoriske programmeringen er så innarbeidet at du ikke klarer å snu det selv om du blir god til å lytte ut. Lytteøvelsene blir liksom en greie som du blir god på der og da, men du greier ikke helt å skille lydene når du går ut fra timen.»*

#### 4.4 POPT i forhold til andre metoder

Når det kommer til logopedene praksiserfaringer med ulike fonologiske øvelser var det både fellestrekk og ulikheter. Alle logopedene brukte deler av Metafon-metoden når de startet å jobbe som logopeder. Cecilie beskrev det slik:

*«Det er litt sånn når man begynner å jobbe som logoped, så blir veien til mens man går. Da jeg startet som logoped jobbet vi vel ut ifra Metafon-metoden som mange andre logopeder. Sjelden at vi fulgte opplegget slavisk, men vi brukte elementer derfra i fase 1, litt over i fase 2 og på ordnivå.»*

Anna, Berit og Elise hadde også god erfaring med bruk av Metafon i tillegg til POPT. Alle fire logopedene hadde god erfaring med bruk av andre fonologiske øvelser, som lytteøvelser for å stimulere fonologisk oppmerksomhet og bevissthet gjennom lek.

Alle logopedene var fornøyde med å få POPT som et nytt verktøy knyttet opp til barn med fonologiske vansker. Berit trakk fram flere egenskaper med metoden som hun mente var bra i forhold til andre metoder hun hadde kjennskap til:

*«...jeg synes at den har veldig mye bra ved seg. Sammenlignet med for eksempel Metafon så er POPT bedre på ulike erstatningsprosesser. Jeg vil si at Metafon er god på fronting og backing, men har ikke så god erfaring med den metoden i forhold til for eksempel ved stopping av frikativer. Barn forstår ikke helt oppgavene i Metafon og klarer ikke å overføre dem til spontalen. Så slik sett er POPT og det å jobbe med de bildene for lyd og slikt vel overførbart og enkelt å forstå for barna. POPT er logisk bygd opp.»*

Cecilie sa:

*« POPT synes jeg er mer sånn «spot on» i den prosessen du har valgt å starte med, i forhold til andre metoder.»*

Anna så på POPT i forhold til andre metoder i en større sammenheng og dro inn opplæringen fra Statped og Dodds klassifiseringsmåte som fornuftig, ny og veldig spennende. Hun dro fram intensiviteten som et positivt trekk ved metoden, der fokuset er på intensive perioder med pauser innimellom. Videre sa Anna:

*«Selv om vi har liten tid på hver plass vi er på så er det så viktig å sette av tid til hele periodeundervisning der det er nødvendig og heller ta en god pause etter endt*

*periode. Jeg tenker det blir litt mindre slitasje på ungene, også bli dem mer motivert i den perioden vi holder på.»*

Cecilie nevner artikulasjonstreningen som mange barn har måttet gjennomføre med andre metoder, selv om de har hatt fonologiske vansker. Hun ser også den konkrete måten arbeidet med POPT er og sier:

*«Så tenker jeg at POPT er ganske overlegen i forhold til Metafon jeg synes den er mer konkret med en gang. Den er lettere å følge, ikke så omfattende om en skulle kjøre... et helt Metafon opplegg fra A-Å, så jeg synes den er å foretrekke egentlig i de aller fleste tilfeller. Jeg synes jo at jeg har fått bedre effekt på de elevene jeg har brukt POPT på til nå enn når jeg har jobbet ut ifra Metafon. Nå skal jeg være litt forsiktig jeg har aldri fulgt Metafon slavisk, men jeg synes det er på en måte lettere å fange ungenes oppmerksomhet egentlig fra begynnelsen av med POPT.»*

#### 4.5 POPT materiale

Alle logopedene var enige om at brukervennligheten til POPT-boka er bra, at den er oversiktlig og lett å administrere. Berit og Cecilie brukte boken som veiledning til POPT for å forberede timene sine og fulgte denne ganske slavisk. For de barna som trengte lengre tid til fase 2, så brukte Cecilie ulike stimuli for at barna skulle klare å produsere lydene rent artikulatorisk, der nevnte hun mer klassiske artikulasjonsøvelser. Det som trekker brukervennligheten ned ifølge noen av logopedene, er mangel på materiell på norsk. Anna sa:

*«...vi må lage alt selv og det er fryktelige mye jobb og du kan ikke adoptere helt konkret tiltakene eller forslagene som er i boka ...det er jo ikke alt som passer til norsk...da tenker jeg jo det bør følge med noe materiell for ellers så gjør jo nesten alle som de vil og det er ikke sikkert at metoden blir brukt riktig når det ikke er tilpasset materiell.»*

Her var det uenighet hos logopedene og Berit så det på en litt annen måte, hun trekker det fram som positivt at det lages materiale til hvert enkelt barn:

*«...vi utveksler materiale det er mange måter å gjennomføre metoden på. Dette kan gi en variasjon til barnet der barnet kan komme med innspill selv på måter å øve på. Det synes jeg er en veldig positiv ting med POPT. Når en har forstått hva en skal trene på så er det egentlig ubegrenset eller fantasien som styrer hva slags oppgaver eller spill som kan brukes for å øve.»*

Berit var også litt betenkt i forhold til det få ferdig materialepakker selv om hun savner det også. Hun nevnte at Statped har sagt i forhold til ferdiglaget materiellpakker:

*«Så sier de og at de skal lage en sånn pakke så er det egentlig ikke sånn POPT skal brukes den skal være så fleksibel at personen altså logopeden selv skal kunne lage ut i fra hva barnet liker...»*

Berit snakket dog om at det kunne være en fordel å få en startpakke som var fleksibel, spesielt til logopeder som har vært på et kurs. Det kan føles litt overveldende å skulle lage alt materialet selv. Hun brukte også en dansk nettside drevet av danske privatpraktiserende logopeder og fikk tilsendt en POPT-pakke derfra. I tillegg nevnte hun en app som heter «Bitsboard,» som en kan lage lytteopplegg til barna.

Anna ønsket seg mer ferdigtrykt materiell til POPT. Videre sa hun:

*«Jeg synes det var fryktelig morsomt når POPT kom Metafon har jo sine begrensninger det er veldig gammelt materielt så jeg tenker det var veldig forfriskende når POPT kom. Jeg er jo veldig glad for at POPT kom. Metafon passer ikke for alle POPT passer ikke for alle vi må liksom ha en verktøykasse med flere ting.»*

#### 4.6 Fonologiske vansker, lytting og fonologisk bevissthet

Hos alle de fire logopedene var språklydsvansker den vansken de arbeidet mest med og den de brukte mest tid på. De jobber med barn som har både artikulasjonsvansker og fonologiske vansker, men barn med fonologiske vansker utgjorde alt fra 50 til 90% av logopedenes arbeidshverdag.

Informantene har ganske lik oppfattelse i sin definisjon av begrepet fonologiske vansker. Alle fire beskrev dette som vansker knyttet til oppfattelse og/eller organisering av språklydssystemet. Både Anna og Cecilie dro fram at det var et skille i forholdet mellom fonologiske vansker og artikulasjonsvansker. Anna forklarte det på denne måten:

*«Det går på vansker med språklydssystemet det å oppfatte forskjellen mellom språklyder både å høre ... forskjellen mellom språklyder og kunne bruke riktige språklyder til rett tid ... det er noe annet en artikulasjonsvansker.»*

Cecilie forklarte det derimot på denne måten:

*«Det er i kontrast med artikulasjonsvansker det handler mer om det å oppfatte og skille og bruke språklydene korrekt i tale.»*

Det varierte om logopedene arbeidet med POPT i alle timene sine eller ikke. I logopedtimene til barna med språklydsvansker brukte både Berit og Cecilie forøvelsene fra POPT og deler fra metoden hver gang, Cecilie sa:

*«Er det litt tidlig i forløpet da begynner vi med forøvelsen til POPT, men jeg pleier som regel å gå ganske fort bort fra dem fordi jeg opplever at nesten alle jeg prøver den på skiller veldig godt når andre uttaler ting feil. Også de med litt større vansker hører det veldig fort. Det er min erfaring det er på en måte startpunktet.»*

Anna og Berit jobbet med deler av minimale par og auditiv lytting i tillegg til POPT. Anna sa:

*«...lytting har jeg jobbet med før, men det er jo det som er interessant med POPT for da blir det ikke det fokuset på å ha tunga på riktig plass, men at de forstår hva de gjør. Jeg prøver å snu fokuset mitt, men det tar litt tid når en har jobbet med det i mange år.»*

Selv om Elise ikke brukte forøvelsen til POPT på alle elevene, brukte hun egne lytteøvelser i timene. Hun beskrev det slik:

*«Først sier jeg et ord og så skal ungen, når jeg sier ordet riktig, ha tommelen opp og når jeg sier ordet feil, skal han ha tommelen ned. Bare for å øve på å lytte på en måte. Målet er at barnet skal lære seg å lytte og høre om jeg sier det rett eller feil.»*

Alle fire logopedene arbeidet med fonologisk bevissthet i ulike former i sine logopedtimer. Anna startet med bevisstgjøring av språkvansken til barnet for å klargjøre hva som skal arbeides med. Dette nevnte ikke de andre logopedene i sine svar. Cecilie startet timene med oppsummering av hvordan det gikk, både hjemme og hvordan det har gått siden sist gang de hadde time. Videre jobbet både Anna og Elise med artikulasjonssted og artikulasjonsmåte med tanke på språklydene, både med speil og via PAS-systemet. Elise gikk videre på begreper og sa:

*«Sånn at barnet vet hva «foran» og «bak» er og... etablerer på en måte de begrepene. Så går vi inn i munnen og ser hvor er foran i munnen og hvor er bak i munnen. Så det er et slags Metafon opplegg, jeg begynner med lydnivå og barna lytter til enkeltlyder for så å gå over til ordnivå og setningsnivå senere.»*

#### 4.7 Viktige oppgaver ved gjennomføring av POPT og rammefaktorer

Det er varierende hva logopedene anser som viktige oppgaver i forhold til POPT metoden variere. Anna og Cecilie mener at det å følge fasene i boken, ha materiell klart til bruk og være forberedt til timene som er viktigst. Berit trekker fram det å vurdere om barnet gjetter eller lytter rett i forhold til lytteøvelsene og det å motivere barnet for å gjøre økten populær som viktig. Elise trekker også fram viktigheten av å være kreativ og oppfinnsom i nye måter å legge fram materialet på for å holde barnet motivert. Anna mener at det er viktigst at det er hun som jobber direkte med barna og at det fungerer bra mens Cecilie og Elise trekker fram rollen som veileder både i forhold til foreldre og andre rundt barnet som viktigst. For å kunne følge opp metoden sier Cecilie:

*«...jeg tenker de rene utlyttingsøvelsene kan du klare uten å være logoped.... men du må ha nøye gjennomgang av hvordan de lytteøvelsen presenteres for barnet slik at det ikke gjøres feil.»*

Flere av informantene erfarte at der var flere rammefaktorer som påvirket hvorvidt det ble en god time eller ikke. Anna, Cecilie og Elise fortalte om viktigheten av å ha en god relasjon til barnet. Det å skape felles fokus mener Anna er viktig og videre poengterte både Cecilie, Berit og Anna at variasjon i opplegget er en viktig faktor for å holde oppmerksomheten til barnet gjennom hele timen. Elise formulerte det slik:

*«...jeg tror det har litt å si når på dagen det er. Hvis det er tidlig på dagen er det ofte at det fungerer bedre enn hvis det er seint på dagen. Hvis barnet kommer på kontoret mitt etter endt barnehagedag så fungerer det ikke så bra, for da er ikke barnet så opplagt. Det krever veldig mye av barna å lytte til disse lydene.»*

Når det gjelder å tilrettelegge metoden og erfaringer rundt POPT trekker alle logopedene fram viktigheten av tilpasning til hvert enkelt barn, samt å finne ut hvilke interesser de har. Cecilie sier:

*«Det er nok mye det med konsentrasjon. Jeg har jo noen barnehagebarn som syns alt er kjempegøy og setter pris på å få være med på gruppe. Da kan du bruke hva som helst. De kan sitte og peke på praksiskort og de synes det er gøy, også har du de med adferdsvansker eller konsentrasjonsvansker. Da må man jo ha større tilgjengelig utvalg av ulike typer spilleaktiviteter, men den største utfordringen er å tilrettelegge for personlighet, hvis man kan si det sånn om ulike aktiviteter.»*

Berit snakker om delingskulturen som hun opplever i det området hun jobber og at hun har opparbeidet en god verktøykasse som hun kan benytte i sitt arbeid med språkvansker hos barn, men at hun savner et opplegg laget av Statped som alle kan anvende i sitt arbeid. Anna trekker fram viktigheten av å strukturere metoden for de yngste barna hun arbeider med:

*«... de jeg har prøvd med i barnehagen, der har vi som regel hatt behov for å strukturere enda mer så har vi for eksempel kurver til struktur alla «teach-metoden» der det er helt planlagt hva de skal gjøre. Da opplever jeg det sånn at ungen er mer motivert og klarer å holde ut den tiden vi skal jobbe. For selv om metoden er*



*strukturert og jeg vet hva vi skal gjøre med fase 1 og fase 2, så trenger barna det visuelt også.»*

#### 4.8 Resultater og respons av metoden POPT.

Logopedene har lik oppfatning av responsen hos barna knyttet til POPT som metode. To av logopedene var enige om at barn som har store fonologiske vansker sliter med POPT som metode. Noen av barna responderte bra, mens andre responderte dårligere uten at logopeden kunne oppgi en grunn for det. Berit ønsker seg mer systematisk evaluering av metoden. Elise beskriver det sånn:

*Det var jo et barn jeg begynte med POPT, men så oppdaget jeg jo at dette blir alt for vanskelig og han mistet motet og da gikk vi over på Metafon. Men det er jo fantastisk at man kan ha ulike verktøy ... å velge i, det skulle man ha hatt mye mer av.»*

Anna trekker fram at resultatene er bra og at responsen kom fort hos den ene eleven hun arbeidet med. Det som overrasket Anna, var hvor fort de språklydene var på plass når de kun hadde jobbet med lytting i så lang tid. Hun så også effekt på språklyder som ikke var med i direkte arbeidet og det var det hun syntes var så interessant:

*«....Bare vi får etablert forståelsen av hva som er riktig og feil og at de på en måte skjønner det så synes de det er gøy vi legger jo opp til at de skal mestre hele tiden. Jeg tror alle synes de er flinke når de klarer å peke på riktig fonemkort og det er kjempebra, selv om de peker feil så får vi pratet om det er lov å peke feil og det er lov å si feil, jeg opplever at de synes det er veldig ålreit.»*

Cecilie poengterte at hun generelt sett vurderte resultatene og responsen hos de barna hun har anvendt metoden på som gode og at den ofte har effekt. Hun sa:

*«Jeg opplever responsen som nesten bare positivt sånn hvordan de forholder seg til det og at logopeder generelt synes at POPT er mye lettere å starte opp med. Det er lavere terskel for barna å komme i gang, så opplever jeg jo god bedring for mange.»*

Cecilie fremhevet også at en del barn blir henvist for seint til logoped som kunne ha hatt god effekt av metoden med tanke på den gode effekten hun ser den har på barnehagebarn.

## 5.Drøfting

I dette kapittelet vil resultatene av min studie bli drøftet opp mot teori. De funnene som betraktes som relevante for å belyse problemstillingen er: Informantenes erfaringsbakgrunn og samarbeidspartnere, fonologiske vansker, POPT som metode, fordeler og ulemper med POPT, POPT i forhold til andre metoder, fonologisk bevissthet, rammefaktorer og resultater og respons av metoden POPT.

### 5.1 Informantenes erfaringsbakgrunn og samarbeidspartnere

De fire informantene har ulik erfaringsbakgrunn i forhold til praktisering av POPT, men alle har jobbet både med metoden i sin helhet og deler av den. Logopedene i denne studien samarbeider alle med Statped, og har der fått anbefalt POPT metoden som et av tiltakene rettet mot barn med fonologiske vansker. Berit opplever at hun innehar samme kompetanse som sin kontaktpersonen i Statped i forhold til bruk av POPT metoden. Dermed oppleves samarbeidet mer som en drøfting enn veiledning. Dette kan skyldes at metoden er relativt ny i Norge, og som Cecilie nevnte er den i utgangspunktet ikke formelt introdusert her ennå. For Cecilie og Elise satte også Covid-19 pandemien begrensninger for kurs i metoden. Alle logopedene trekker frem at de har et tett samarbeid med sine logopednettverk, og ser verdien av å dele ideer, erfaringer og materiell i forhold til metoden.

POPT som metode tar utgangspunkt i at foreldre er med ved gjennomføring av timene (Fox-Boyer, 2017). Cecilie trekker fram viktigheten av å ha med lærer, ekstraressurs og pedagogisk leder i starten av sitt arbeid med barn. Dette for at de skal kunne videreføre arbeidet og gi dem trygghet etter å ha observert hennes tilnærming. Dette ble også vektlagt av Berit, men da kun i skolen og ikke i barnehagen. Nettelbladt et al., (2008b) sier at ulike språkintervensjoner kan utføres av logopeder, spesialpedagoger og foreldre med spesialfokus på språk. I Norge blir ofte logopedisk arbeid utført i barnets barnehage/skole, hvor barn med særskilte behov har rett til særskilt oppfølging. Det vil derfor ofte være hensiktsmessig å ha med barnehagepersonell eller skoleansatte. Ifølge forskning er det delte meninger om foreldreinvolvering i intervensjoner er gunstige.

Funn fra Lancaster et al. (2010) antyder at intervensjoner som kun gjennomføres av logopeder har større effekt, mens funn fra Eiserman et al. (1990) antyder at det å involvere foreldrene er like effektivt som kun logopedisk gjennomføring.

Elise mener at dersom samarbeidspartnerne (foreldrene og barnehagen/skolen) ikke er med og følger opp, kan det være vanskelig å få til metoden i praksis. Ifølge Fox-Boyer (2017) skal metoden gjennomføres 2 ganger i uken for å få effekt. Sett i lys av dagens system kan det være vanskelig å se at logopeder skal kunne gjennomføre 2 timer i uken og de er derfor avhengig av oppfølging fra hjem/barnehage/skole. Det Elise trekker fram er at om opplegget ikke alltid blir fulgt opp jevnlig på skolen og i barnehagen, er det ugunstig at det kun er timen hos logopeden som blir gjennomført. Ifølge Kunnskapsdepartementet (2009) har barnet krav på oppfølging og tilrettelegging fra barnehage og skole. Dette kan tyde på at det ikke er samsvar mellom de ressursene som tilbys og de behovene som barna har.

## 5.2 POPT som metode

Alle logopedene gjennomfører POPT både i sin helhet, men benytter også deler av den i sitt arbeid med barn med fonologiske vansker. Samtlige logopeder nevner også at de bruker innslag av andre metoder i arbeidet. Tilnæringsmåten hvor en anvender innslag av flere metoder er også beskrevet blant engelske logopeder, som fant det hensiktsmessig å bruke deler av ulike fonologiske metoder i sitt arbeid (Joffe et al, 2008).

Når logopedene arbeidet med POPT, startet de med forøvelsen som beskrevet i metoden. Ifølge Fox-Boyer (2017) er målet med forøvelsen å forberede barnet på det reseptive arbeidet med fokus på den fonologiske formen av ordet. Cecilie var nøye med å legge til rette for barnas konsentrasjonsnivå i forhold til forøvelsene. Dette beskrives ikke i metoden, men logopeden velger da å justere metoden slik at den blir tilpasset barnet. Dette ble gjort for å utnytte de periodene hvor barnets konsentrasjonsevne var optimal. Ifølge Fox-Boyer (2017) kan en slik tilrettelegging være hensiktsmessig i forhold til barnets alder og ferdigheter. Både Berit og Cecilie brukte manualen for POPT-metoden som veileder i sine

forberedelser til timene og fulgte denne nokså konsekvent. Dersom barna trengte lengre tid til fase 2, brukte Cecilie ulike stimuli for at barna skulle kunne produsere lydene rent artikulatorisk og hun brukte da klassiske artikulasjonsøvelser fra andre metoder.

Berit sier hun brukte POPT kun til de vanligste erstatningsprosessene som fronting, backing og stopping. Disse avvikstypene er vanlige hos barn og kan kalles for paradigmatisk feil når lyder erstattes utenfor lydets omgivelser (Hagtvedt, 2004; Nettelbladt, 2007; Tetzcher, 2008). Ifølge Fox-Boyer (2017) er hensikten med POPT-metoden å gi barnet selvstendig generalisering til spontantale via identifisering og motorisk produksjon av språklyden. Erstatningsprosessene Berit trekker fram kan også sees i sammenheng med Dodds klassifiseringsmodell (2005) og vil da være fonologiske forsinkelser der minst én av de typiske prosessene er atypisk i forhold til barnets alder (fronting) og konsistente fonologiske vansker som er når barnet har minst en idio synkronisk prosess/atypisk prosess (backing) (Dodd, 2005).

Flere av logopedene nevnte at det ble mye repetisjon av øvelsene, men de hadde forståelse for at det var en del av metoden. Det var en av grunnene til at de ikke gjennomførte den i sin helhet hver gang. De så også et behov for variasjon av øvelsene og å bruke ulike typer aktiviteter for å opprettholde konsentrasjonen hele timen. Berit valgte ut elementer fra metoden og prøvde seg litt fram og hvert enkelt barn. Nettelbladt et al., (2008b) poengterer viktigheten av at logopeden er bevisst at situasjonen barnet utsettes for kan oppleves vanskelig og det å bruke lek eller spillesituasjoner kan være hensiktsmessig i kombinasjon med andre typer intervensjoner.

### 5.3 Fordeler og ulemper med POPT

Alle de fire logopedene var enige om at POPT som metode har både fordeler og ulemper i arbeid med barn som har fonologiske vansker.

Alle logopedene er enig i at fordelene med POPT boka er dens brukervennlighet, oversiktighet og at den er lett å administrere. Elise og Cecilie trakk fram at POPT var en

enkel metode å anvende når det gjaldt samarbeid med de rundt barnet, da både for de samarbeidspartnerne med lang og kort erfaring på feltet, både med tanke på veiledning, bruken av materiale og administrering. De opplevde metoden som konkret i forhold til de ulike fonologiske prosessene. Ifølge Anna er noe av metodens styrke at den er forutsigbar og at den er gjentakende, det samme gjøres om og om igjen. Både Anna og Elise trakk frem systematikken og strukturen i metoden POPT som en fordel.

Ifølge Fox-Boyer (2017) er det viktig å starte med den feilprosessen som er mest dominerende i barnets tale. Dette erfarer Anna da hun sier at metoden tar utgangspunkt i barnets største vanske, den feilprosessen som er mest dominerende i barnets tale. Her følges den grunnleggende regelen til POPT om hvilken rekkefølge de fonologiske vanskene til barnet skal arbeides med. Metoden fastslår at det skal arbeides først med Idiosynkratiske fonologiske prosesser (det vil si atypiske prosesser som backing) før fysiologiske fonologiske prosesser (det vil si typisk prosess som er forsinket, for eksempel fronting av velarer /k g ŋ/) før fonetiske prosesser (for eksempel lesping av /s/). Den er videre klar på at hvis barnet har flere enn en fysiologisk fonologisk feil skal den prosessen som er mest framtrædende i barnets uttale arbeides først med (Fox-Boyer, 2017). Det er dette som skiller POPT metoden mest fra andre Metoder som for eksempel Metafon, nemlig at det skal arbeides først med den idiosynkratiske prosessen og ikke den prosessen som utvikles først i barns språk (Fox-Boyer, 2017; Thomsen, 1996).

Cecilie mener at det er en fordel at metoden stiller få krav til de sjenerte og sensitive barna. Lyttefasen er lang og de fleste barn føler seg da ikke presset ved å flytte en brikke eller peke på et kort. Det er først i den andre fasen det stilles krav til produksjon fra barnets side (Fox-Boyer, 2017).

Alle fire logopedene ser også noen ulemper med bruk av metoden. Berit og Elise mener at metoden fungerer dårligere på barn med store fonologiske vansker og det er ofte de barna som er henvist videre til Statped. Ifølge Fox-Boyer (2017) skal metoden kunne brukes på

elever som har fonologiske vansker og konsistente fonologiske vansker. Det er derfor interessant at både Berit og Elise trekker dette fram som en svakhet ved metoden.

Selv om POPT som metode er laget for barn med eller uten andre språkvansker og barn med ulike kognitive ferdigheter (Fox-Boyer,2017), er det flere av logopedene som erfarer at metoden fungerer dårlig til bruk i sin helhet på barn som har andre vansker enn rene fonologiske vansker. Språklydsvansker omfatter en heterogen populasjon (Lyster, 2008) og vil derfor inkludere barn med ulike bakgrunner for sine vansker. Logopedene trekker fram at det blir for vanskelig og langdryge faser for de barna som har andre utfordringer enn fonologiske vansker. Anna ser utfordringer med gjennomføring av metoden på barn som er kognitivt svak, har litt større syndrom og barn med oppmerksomhetsvansker.

Berit trekker fram motivasjon hos barna som en ulempe i forhold til metoden, spesielt dersom de har problemer med den auditive lyttingen, da øktene blir for lange. Anna ser viktigheten av å kvalitetssikre ordlistene som blir laget, da det ikke finnes standardiserte lister med ord som skal brukes på norsk.

Cecilie er noe skeptisk når det gjelder bruk av metoden på eldre elever, der lyttefasen blir til en egenskap som ikke generaliseres og overføringsverdien til spontantalen uteblir. Berit har også erfart at til den aldersgruppen hun arbeider med (barnehagebarn) kan metoden oppleves som langdryg hvis den skal følges fra start til slutt. Ifølge Fox-Boyer (2017) skal metoden tilpasses den til hvert enkelt barn slik hun gjør.

Noen av aspektene ved metoden ble oppfattet både som positive og negative hos de ulike logopedene. Materiellet er en av disse delene. Anna mente at lite tilgjengelighet til materiell trakk ned brukervennligheten til metoden. Berit ser derimot på det som positivt for å kunne tilpasse materialet til hvert enkelt barn. Berit mener det er en fordel å få en startpakke som var fleksibel, spesielt til logopeder som har vært på kurs.

#### 5.4 POPT i forhold til andre metoder

Alle logopedene så flere positive sider ved bruk av POPT som metode. De mente den hadde gode trekk, selv om den ikke var perfekt som metode. Dette gjaldt både når de brukte den sammen med andre metoder, men også som en selvstendig metode. Alle logopedene hadde kjennskap til Metafonundervisningen som en metode. De fire logopedene hadde god erfaring med bruk av andre fonologiske øvelser, som lytteøvelser for å stimulere fonologisk oppmerksomhet og bevissthet.

Alle logopedene var fornøyde med å få POPT som et nytt verktøy knyttet opp til barn med fonologiske vansker. Berit trakk fram ulike erstatningsprosesser som hun mente var bedre å arbeide etter POPT med enn for eksempel Metafon. Ifølge Fox-Boyer (2017) er det flere fonologiske prosesser som brukes i Metafon som er språkavhengig og blir derfor ikke så relevante til andre språk enn engelsk som metoden er utviklet for. Da POPT er en språkuavhengig metode, vil erstatningsprosessene være knyttet opp imot det språket metoden brukes i (Fox-Boyer, 2017). Det kan være grunnen til at Berit uttrykker at POPT er bedre å arbeide med enn Metafon som metode. Cecilie var også fornøyd med POPT som metode i forhold til erstatnings prosessene og følte at den var mer rett på sak. Cecilie trakk fram flere fordeler som hun så med POPT i forhold til Metafon. Det at den er veldig konkret med engang, enkel å følge, lettere å fange barns oppmerksomhet fra starten av, ikke så omfattende og at den opplevde effekten er bedre ved bruk av POPT enn Metafon.

Anna så på POPT i forhold til andre metoder i en annen sammenheng og dro inn opplæringen fra Statped og Dodds klassifiseringsmåte (2005) som fornuftig, ny og spennende. Hun dro fram intensiviteten som et positivt trekk ved metoden, der fokuset er på intensive perioder med pauser innimellom. Hun nevnte også viktigheten av å sette tid til hele periodeundervisningen og ta gode pauser etter endte perioder, der nevner hun mindre slitasje på barna som en viktig faktor samt motivasjon i perioden. Fox-Boyer (2017) anbefaler metoden som intervensjonsmetode, intervallundervisning med intervensjonsfaser og pauser. Fox-Boyer (2017) trekker også fram at intervallundervisning er mer skånsomt form for intervensjon både for barnet, foreldrene og logopeden. Her ser en at det er samsvar i



forhold til teorien POPT som metode og det Anna opplevde som positivt. Dette kan også sees i lys av en undersøkelse gjennomført av Allen (2013), der en så på effektivitet og intensitet av intervensjoner og det å gjennomføre terapi 3 ganger i uken i 8 uker var signifikant bedre enn en terapi i uken i 24 uker.

### 5.5 Fonologiske vansker og fonologisk bevissthet

Alle de fire logopedene arbeidet med fonologisk bevissthet i sine logopedtimer. Espenakk et al., (2007) beskriver fonologisk bevissthet som blant annet lek med språket. Videre trekkes viktigheten av å sette søkelys på fonologisk bevissthet frem som en viktig del av den fonologiske utviklingen hos barn (Espenakk et al., 2007).

Alle de fire logopedene bruker 50-90% av arbeidstiden sin på barn med fonologiske vansker, språklydsvansker er den vansken de arbeidet mest med. Når det kommer til logopedenes definisjon av begrepet fonologiske vansker har de ganske lik oppfattelse seg imellom, hvor de beskriver fonologiske vansker knyttet til oppfattelse og/eller organisering av språklydssystemet. Kristoffersen et al, (2005) sier at når et barn har fonologiske vansker, er det å tilegne seg lydsystemet i språket en utfordring. Dette viser et samsvar mellom informantenes definisjon og den definisjonen som anvendes i teorien.

Innenfor logopedisk praksis har språklydsvansker lenge vært sentralt i arbeid med barn. Denne praksisen er rådende enda, men nå oppleves det større fokus blant logopeder på kontrastene mellom artikulasjonsvansker og fonologiske vansker. To av logopedene, Anna og Cecilie, beskriver et tydelig skille mellom fonologiske vansker og artikulasjonsvansker. Cecilie trekker fram at barn har fått munnmotorisk trening til tross for at de har fonologiske vansker. Tidligere ble munnmotorikk og artikulasjonstrening ofte foretrukket som behandlingsmetode, med svært varierende effekt (Fox, 2009; Forrest, 2002; Gierut, 2001). Dette viser at forskningen har hatt betydning for tilnæringsmåte for barn med fonologiske vansker og underbygges av Kristoffersen et al. (2005) og Espenakk et al. (2007) som fremhever viktigheten av riktig hjelp til barn med fonologiske vansker. Det er positivt at logopedene i denne studien er oppdaterte på ulikhetene mellom artikulasjonsvansker og

fonologiske vansker. Det kan tyde på at barna får den målrettede hjelpen de har behov for og at det ikke benyttes tilfeldig valgte metoder.

## 5.6 Rammefaktorer

Flere av logopedene i denne studien erfarte at det var ulike rammefaktorer som påvirket hvorvidt det ble en god time. Anna, Cecilie og Elise fortalte om viktigheten av å ha en god relasjon til barnet. Det å skape felles fokus mener Anna er viktig og videre poengterte både Cecilie, Berit og Anna at variasjon i opplegget er en viktig faktor for å holde oppmerksomheten til barnet gjennom hele timen. Dette støttes av Nettelbladt et al., (2008b) som sier det er viktig å gjøre intervensjonen attraktiv og spennende for å opprettholde motivasjon til barnet. Dette er noe logopedene har fokus på, i forhold til tilrettelegging av metoden POPT er tilpassing til hvert enkelt barn viktig.

Logopedene har ulike oppfatninger om hva som er de viktigste oppgavene knyttet til POPT som metode. Anna og Cecilie trekker fram det å følge alle fasene i boken, ha rett materiell klart til bruk og det å være godt forberedt som viktig. De faktorene som Berit trekker fram, er motivering av barnet og det å forsikre seg om at barnet har lytte kompetanse og ikke gjetter når det kommer til lytteøvelsene. Ifølge Nettelbladt et al., (2008b) kan intervensjon både gjennomføres ved direkte arbeid og med veiledning, dette er noe Cecilie og Elise trekker fram som viktig. Anna trekker derimot fram det som viktigst at det er hun som har direkte timer med barna. Cecilie presiserer at det noen av øvelsene krever nøye gjennomgang for å unngå feil og de i utgangspunktet bør gjennomføres av en logoped.

## 5.7 Resultater og respons av metoden POPT.

Logopedene har relativ lik oppfatning av responsen hos barna ved bruk av POPT som metode. Som nevnt tidligere var to av dem enige om at barn som har store fonologiske vansker og tilleggsvansker sliter med POPT som metode uten at de kunne gi en begrunnelse for hvorfor. Når det kommer til barnas respons på POPT som metode, responderte noen av dem bra, mens andre responderte dårligere uten at logopeden kunne begrunne det. Berit

ønsket seg derfor mer systematisk evaluering av metoden. Det finnes flere undersøkelser av metoden gjennomført på tysktalende barn (Fox, 2005; Teutsch & Fox, 2004). En kan se at denne type studier burde vært gjennomført på norsk språklige barn for å få evidensbasert kunnskapen om effekten av metoden.

Anna ble overrasket over hvor fort språklydene var på plass når det kun var fokusert på lytting i lengre perioder. Det hun videre så var forbedring av språklyder som ikke var en del av språklydene som ble øvd på i det direkte arbeidet. Dette var noe som vakte hennes interesse og kan ses i sammenheng med POPT-metoden sitt mål å få stimulert barn med fonologisk forsinkelse for at utviklingen kan fortsette som skal skje gjennom en lang lyttefase først på fonemnivå, så på stavelsesnivå, så til nonord og til slutt med reelle ord (Fox-Boyer, 2017).

Cecilie fremhevet også at noen barn som kunne ha hatt god effekt av metoden blir henvist for seint til logoped med tanke på den gode effekten hun ser den har på barnehagebarn. Det er litt paradoksalt med tanke på at språklydsvansker er den språkvansken som oftest vekker foreldrenes bekymring og er derfor den hyppigste henvisningsårsaken til logoped (Bishop & Hayiou-Thomas, 2008; Clausen, 2016). En kan derfor stille spørsmåltegn ved årsaken til at henvisningene oppleves å komme sent.

Anna vektlegger å flytte fokus fra det barnet gjør til at barnet skal forstå hva det gjør. Hun ser også at hun som logoped da må klare å snu eget fokus fra gammel tankegang. Dersom man ser dette i sammenheng med teorien om POPT, samsvarer det med ideen om å fokusere på og åpne opp for mulighetene for utvikling hos barna og ikke lære barnet alt det de ikke kan (Fox-Boyer, 2017).



## 6. Konklusjon

I dette kapitlet følger en presentasjon av studiens konklusjon.

Dette vil være basert på studiens fire intervjuer med logopeder om deres erfaringer med POPT som metode. Det innsamlede materialet fra intervjuene er drøftet opp imot det teoretiske rammeverk som gir et grunnlag for konklusjon i denne studien. Konklusjonen søker å belyse studiens problemstilling og de tre tilhørende forskningsspørsmålene.

Problemstillingen denne studien søker svar på er:

*«Hvilke erfaringer har logopeder med POPT (Psykolingvistisk intervensjonsmetode for barn med språklydsvansker) i sitt språklydsarbeid med barn?»*

Forskningsspørsmålene er:

- Hvordan vurderer logopeder metoden POPT?
- Hvilke fordeler og ulemper har metoden, sammenlignet med andre tilnærminger?
- Hvordan fungerer POPT metoden for barn med ulike typer fonologiske vansker?

### 6.1 Hvordan vurderer logopeder metoden POPT

Logopedene har erfart at de benytter metoden både i sin helhet, men de drar også ut elementer ved den i sin praksis med barn. Alle logopedene anvender andre metoder, i kombinasjon med POPT metoden, men også uten, i sitt arbeid med barn som har fonologiske vansker. Dermed tilpasser de intervensjon etter barnets behov.

Noen av logopedene vurderer samarbeid med foreldre, barnehage og skole som viktig for å oppnå best effekt av metoden. Videre trekker logopedene fram det konkrete ved metoden i forhold til ulike fonologiske prosessene, at den er forutsigbar og gjentakende. En av logopedene vurderer metoden som fokusert på intensive perioder med pauser innimellom.

## 6.2 Hvilke fordeler og ulemper har metoden, sammenlignet med andre tilnærminger?

I forhold til arbeidet med barn med fonologiske vansker, finner logopedene at POPT metoden har både fordeler og ulempe. De trekker fram brukervennligheten til POPT-boka som en fordel ved at den er oversiktlig og lett å administrere.

POPT metoden benytter mange repetisjoner av auditiv input, noe som kan tale imot å bruke metoden i sin helhet. For å oppnå resultater og fremgang, ser logopedene derimot på det som en av metodens fordeler. Systematikken og strukturen er også nevnt som en positiv del av metoden.

Tilgang til materiell er et punkt som logopedene har ulike meninger om. Der en av logopedene mener det trekker brukervennligheten ned at det er lite tilgjengelighet til materiell ble det ansett som positivt hos en annen for å ha mulighet for å kunne tilpasse materialet til hvert enkelt barn.

En av logopedene sier at det hadde vært en fordel med fleksibel startpakke. Videre trekker en av logopedene fram at metoden er enkel, konkret og at den fanget barns oppmerksomhet, den var ikke så omfattende og at den opplevde effekten er bedre ved bruk av POPT metoden enn ved Metafon.

## 6.3 Hvordan fungerer POPT metoden for barn med ulike typer fonologiske vansker?

Det siste forskningsspørsmålet ble besvart av logopedene nært knyttet til mange av de andre temaene og er derfor presentert på tvers av inndelingen i kapittel 4 og 5. Alle logopedene er fornøyde med å få POPT som et nytt verktøy knyttet opp mot barn med fonologiske vansker. To av logopedene mener at POPT er bedre på ulike erstatningsprosesser. Flere av logopedene liker metodens rekkefølge i forhold til hvilke vansker en starter med når det kom til direkte arbeid med de fonologiske vanskene til barnet.

Da POPT er en språkuavhengig metode, vil erstatningsprosessene være knyttet opp mot det språket metoden brukes i. Logopedene trekker også fram at den er enkel å følge, konkret og fanger barns oppmerksomhet fra starten av. Noe som kan vanskelig gjøre dette er barnets konsentrasjonsnivå og andre vansker.

En av begrensingene som ble trukket fram av logopedene er at den fungerer dårligere på barn med store fonologiske vansker og for barn med andre typer vansker enn rene fonologiske vansker.

I forhold til barnas respons på POPT som metode er det noen barn som responderte bra og andre responderte dårlig. Logopedene kan ikke oppgi en spesifikk årsak til det. Det blir derfor ytret et ønske om en systematisk evaluering av metoden. Det å gjennomføre en slik studie på norskspråklige barn for å kunne få evidensbasert kunnskap om effekten av metoden er noe som bør vurderes.

#### 6.4 Oppsummering av konklusjon

Logopedene har god erfaring med POPT som metode med de begrensingene metoden har. Metoden tetter hull i forhold til spesifikke vansker, men den krever litt mer tilpassing til den norske arbeidshverdagen. Dette verktøyet er fortsatt for nytt i det logopediske miljøet i Norge til å kunne fungerer optimalt for norsker logopeders arbeidshverdag.

Da metoden er ny kan det antas at kompetansen logopedene innehar kan være av varierende art. Det kan derfor være behov for større kompetanseheving i forhold til POPT som metode slik at den kan videreutvikles i Norge, både hos logopedene, men også innenfor Statped. POPT metoden krever bedre tilrettelegging i forhold til egnet kartleggingsverktøy og materiell for å brukes.

Ved å anvende POPT som metode kan det antas at det kun fungerer for de barna med lette fonologiske vansker og uten andre vansker, men grunnlaget for den påstanden er ikke god nok og bør undersøkes nærmere.

#### 6.5 Egne refleksjoner

POPT-metoden forutsetter bruk av forskningsbasert kunnskap om fonologisk utvikling av barns normale fonologiske prosesser. Metoden etterspør også kunnskap om hvilke prosesser som er typiske hos barn med språklydvansker i det aktuelle språket, som intervensjonen skal brukes i. Denne forskningen finnes ikke blant norske barn og det kan derfor settes spørsmålsteget om metoden bør anvendes før dette foreligger. På den andre siden har

intervensjonsmetoder for barn med fonologiske vansker vært anvendt før med gode resultater og siden POPT metoden har hatt god effekt på både tysk og dansktalende barn er det et argument for å kunne anvende den før denne forskingen foreligger. POPT som metode er utviklet for det tyske språket, men teorien det baserer seg på er språkuavhengig og det vil derfor være naturlig å anta at metoden dermed kan anvendes på norsktalende barn. Dette lar seg derimot ikke verifisere, da det ikke er gjort studier på hvorvidt POPT som metode vil være hensiktsmessig for norsktalende barn med fonologiske vansker. Videre forskning bør derfor gjennomføres for å forsikre seg om at metoden fungerer på de barna den er tiltenkt til og for de vanskene den er tenkt til.



# Litteraturliste

Allen, M. M. (2013). *Intervention efficacy and intensity for children with speech sound disorders*. Journal of Speech, Language, and Hearing Research.

Baker, E. (2010). Minimal Pair Intervention. In Williams, A.L., McLeod, Sh. & McCauley R.J. (2010) *Intervention for Speech Sound Disorders in children*. Baltimore: Paul Brookes Publ.

Baker, E., & McLeod, S. (2011). *Evidence-based practice for children with speech sound disorders: Part 1 narrative review*. Language, Speech, and Hearing Service in Schools, 42.

Beitchman, J.H., Nair, R., Clegg, M., Ferguson, B., Pressman, E., Smith, A. (1986). *Prevalence of speech and language disorders in 5-year-old kindergarten children in the Ottawa-Carleton region*. Speech Hear Disord.

Bernhardt, B. H., & Holdgrafer, G. (2001). *Beyond the basics I: The need for strategic sampling for in-depth phonological analysis*. Language, Speech, and Hearing Services in Schools, 32.

Bishop, D.V.P., Hayiou-Thomas, M.E. (2008). *Heritability of specific language impairment depends on diagnostic criteria*. National Library of Medicine.

Bishop, D.V., 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*. J Child Psychol Psychiatr.

Bloom, L. & Lahay, M. (1978). *Language development and language disorders*. New York: John Wiley and Sons.

Bowen, Caroline. (2004). *The role of families in optimizing phonological therapy outcomes*. Child Language Teaching and Therapy 20.

Bowen, C. (2015). *Children's Speech Sound Disorders* (2 utg.). West Sussex: Wiley-Blackwell.

Braun, V. og Clarke, V. (2012). *Thematic analysis*. Psychology. Vol.2 Research Designs.

Clausen, M. C. & Fox-Boyer, A. (2011). *Dansk-sprogede børns fonologiske udvikling*. Dansk audiologopædi: Fagblad for audiologopæder, 47(4), 4-14.

Clausen, M.C. (2016). *Phonological development of Danish-speaking children: A normative cross-sectional study*. Clinical Linguistics & Phonetics.

Dalen, M. (2011). *Intervju som forskningsmetode* (2. utg.). Oslo: Universitetsforl.

DSM-V: Diagnostic and Statistical manual of Mental disorders, 5th ed., 2013.

Dodd, B. (2005). *Children with speech disorder: defining the problem*. I B Dodd (Red.), Differential diagnosis and treatment of children with speech disorder (2 utg). Chichester. Whurr Publ. Ltd.

Dodd, B. Bradford, A. (2000) *A comparison of three therapy methods for children with different types of developmental phonological disorders*. International Journal of Language and Communication Disorders 35.

Dodd, B., McIntosh, B. (2010) *Two-year-old phonology: impact of input, motor and cognitive abilities on development*. Journal of Child Language. Volum 37, Issiu 5.

Eadie, P., Morgan, A., Ukoumunne O.C., Eecen, K.T., Wake, M., Reilly, S. (2015) *Speech sound disorder at 4 years: prevalence, comorbidities, and predictors in a community cohort of children*. National Library of Medicine.

E.helse, (2020). ICD-10: *Internasjonal klassifikasjon av sykdommer*, kap. V. Psykiske lidelser og atferdsforstyrrelser, F 80.

Eisenberg, S. L., & Hitchcock, E. R. (2010). *Using standardized tests to inventory consonant and vowel production: A comparison of 11 tests of articulation and phonology*. Language, Speech, and Hearing Service in Schools, 41.

Eiserman, W. D., McCoun, M., & Escobar, C. M. (1990). *A cost-effectiveness analysis of two alternative program models for serving speech-disordered preschoolers*. Journal of Early Intervention, 14.

Espenakk, U., Frost, J., Høigaard, B., Klem, M., Monsrud, M.-B., Ottem, E., Helle, H. (2007). *Språkveilederen*. Oslo: Bredtvet kompetansesenter.

Fintoft, K., Bollingmo, M. & Feilberg, J. (1983). 4 år: *En undersøkelse av normalspråket hos norske 4-åringar*. Trondheim: Universitetet i Trondheim, Norges Lærerhøgskole.

Folkehelseinstituttet. (2012). Hentet fra: <https://www.fhi.no/fp/oppvekst/sprakvansker-hos-barn---faktaark/>

Forrest, K. (2002). *Sind mundmotorische Übungen für die Therapie von Artikulationsstörungen bzw. Phonologischen Störungen sinnvoll?* In: Sprache, Stimme, Gehör, 26, pp.150-156.

Fox-Boyer, A., & Clausen, M. C. (2011). *Børn med udtalevanskeligheder: Differentialdiagnostik og logopædisk intervention*. Dansk audiologopædi. Fagblad for audiologopæder, 47, 15-22.

Fox-Boyer, A. (2017). *POPT: Manual: En psykolingvistisk interventionsmetode til børn med udtalevanskeligheder*. u.s.: Dansk psykologisk forlag

Fox, A. (2005). *PLAKSS-Psycholinguistische Analyse kindlicher Sprechstörungen* (2., überarb. und erg. Aufl.). Frankfurt: Harcourt Test Services.

Frank, A.M., Bjerkan, K.M. (2019). *Kartleggingsverktøyet Diffkas og de første normdatane for norske barns fonologiske utvikling*. Norsk tidsskrift for logopedi.

Gierut, J. A. (2001). *Complexity in Phonological Treatment: Clinical Factors*. Language, Speech, and Hearing Services in Schools.

Gilje, N., Grimen, H. (2013). *Samfunnsvitenskapens forutsetninger-Innføring i samfunnsvitenskapenes vitenskapsfilosofi*. Universitetsforlaget, Oslo.

Gudmundsdottir. (1990). *Den kvalitative forskningsprosessen*. Norsk pedagogisk tidsskrift 5.

Hartelius, L., Nettelbladt, U., & Hammarberg, B. (2008). *Logopedi*. Lund: Studentlitteratur.

Hagtvet, B.E. (2004). *Språkstimulering-Tale og skrift i førskolealderen*. Oslo: Cappelenhamm.

Hansen, H.H. (2012). *Metafon er det en effektiv intervention?* Audiologopædisk Tidsskrift nr. 66 September 2012.

Howell, J., Dean, E. (1994). *Treating phonological disorders in children: Metaphon – theory to practice*. London: Whurr

Høigård, A. (2006) *Barns språkutvikling*. Universitetsforlaget Oslo.

Ingram, D. (1974). *Phonological rules in young children*. Journal of Child Language.

Jacobsen, D.I. (2015) *Hvordan gjennomføre undersøkelser? Innføring i samfunnsvitenskapelig metode*. Oslo.

Kvale, S., & Brinkmann, S. (2015). *Det kvalitative forskningsintervju*. Oslo: Gyldendal akademisk.

Joffe, V., & Pring, T. (2008). *Children with phonological problems: A survey of clinical practice*. International Journal of Language and Communication Disorders, 43, 154–164.

Kjølaas, J.H. (2012). *Språk og kommunikasjonsvansker. Språkvitenskapelig tenkning i det spesialpedagogiske fagfeltet*. EUREKA 2/2001 2 Tidligere utgivelser på Eureka: 1/2001.

Kleven, T. A., Hjordemaal, F.R. (2018) *Innføring i pedagogisk forskningsmetode en hjelp til kritisk tolking og vurdering*. Bergen.

Kristoffersen, K.E., Simonsen, H.G., Sveen, A. (red.). (2005). *Språk en grunnbok*. Universitetsforlaget Oslo.

Kristoffersen, K.E., Simonsen, H.G. (2006). *The acquisition of #/s/C clusters in Norwegian*. Journal of Multilingual Communication Disorders.

Kunnskapsdepartement. (2009) Kvalitet i barnehagen. (St. meld. 41, 2008-2009). Oslo:

Kunnskapsdepartement. Hentet fra:

<https://www.regjeringen.no/contentassets/78fde92c225840f68bce2ac2715b3def/no/pdfs/stm200820090041000dddpdfs.pdf>

Lancaster, G., Keusch, S., Levin, A., Pring, T., & Martin, S. (2010). *Treating children with phonological problems: Does an eclectic approach to therapy work?* International Journal of Language and Communication Disorders, 45.

Lyster, S.-A.H. (2008). *Barns språkvansker - generelle og spesifikke tiltak*. I I.V. Bele (red.), *Språkvansker. Teoretiske perspektiver og praktiske utfordringer*. Oslo: Cappelen Damm AS.

McCauley, R. J., Strand, E., Lof, G. L., Schooling, T., & Frymark, T. (2009). *Evidence-based systematic review: Effects of nonspeech oral motor exercises on speech*. American Journal of Speech-Language Pathology, 18.

Mccormack, J., McLeod S., Harrison, L., McAllister. (2010). *The impact of speech impairment in early childhood: Investigating parents' and speech-language pathologists' perspectives using the ICF-CY* Journal of Communication Disorders 43(5.)

McLeod S., Verdon S., Bowen C., The International Expert Panel of Multilingual Childrens Speech. (2013). *Internatioanl aspirations for speech-language pathologists practive with multilingual children with speech sound disorders: Develpment of a position paper*. Journal of Communication Disorder.

McLeod, S., & Baker, E. (2004). Current clinical practice for children with speech impairment. In B. E. Murdoch, J. Goozee, B.-M. Whelan, & K. Docking (Eds.), *Proceedings of the 26th World Congress of the International Association of Logopedics and Phoniatics*. Brisbane: University of Queensland.

Mullen, R & Schooling, T. (2010). *The National Outcomes Measurement System for Pediatric Speech-Language Patholgy*. Language, Speech & Hearing Services in schools.

Nyeng Frode, (2012) *Nøkkeltbegreper i forskningsmetode og vitenskapsteori*. Bergen.

Nettelblatt, U., Samuelsson, C., Sahlén, B., & Ors, M. (2008a). *Språkstörningar hos barn och ungdomar - allmän del*. I L. Hartelius, U. Nettelblatt, & B. Hammarberg (Eds.), *Logopedi*. Lund: Studentlitteratur.

Nettelblatt, U., Samuelsson, C., Sahlén, B., & Hansson, K. (2008b). *Språkstörningar hos barn och ungdomar utan andra funktionshinder*. I L. Hartelius, U. Nettelblatt, & B. Hammarberg (Eds.), *Logopedi*. Lund: Studentlitteratur.

Powell, T. W. (2008). *The use of nonspeech oral motor treatments for developmental speech sound production disorders: Interventions and interactions*. Language, Speech, and Hearing Services in Schools, 39.

Postholm, M. B. (2010). *Kvalitativ metode: En innføring med fokus på fenomenologi, etnografi og kasusstudier* (2. utg.). Oslo: Universitetsforlaget.

Preus, A. (1982). *Barn med artikulasjonsvansker*. Oslo: Universitetsforlaget.

Rønning, M., Sørland, K., Vaagen, O. (2014). *Norsk grammatikk for grunnskolelærere*. Oslo: Cappelen Damm As

Rygvoid, A.-L. (2008). *Språk- og talevansker*. I T. Ogden & A.-L. Rygvoid (Red.). Innføring i spesialpedagogikk (4. utg). Oslo: Gyldendal Akademisk.

Sattler, J. M. (2008). *Assessment of children: Cognitive foundations* (5th ed.). San Diego: Author.

Shriberg L, Tomblin J, McSweeney J (1999). *Prevalence of speech delay in 6-year-old children and comorbidity with language impairment*. Journal of Speech, Language and Hearing.

Simonsen, H.G. (1990). *Barns fonologi: System og variasjon hos tre norske og et samisk barn*. Doktoravhandling, Institutt for lingvistikk og filosofi, Universitetet i Oslo

Solbakken Simen Sørboe. (2019). *Statistikk for nybegynnere*. Bergen.

Stackhouse, J., & Wells, B. (1997). *Children's Speech and Literacy Difficulties*. London: Whurr Publisher.

Statped. (2020, 25. september). *Logopediske tiltak av språklyder*. Hentet fra: <https://www.statped.no/spesifikke-sprakvansker/logopediske-tiltak/>

Teutsch, A. & Fox, A.V. (2004). *Vergleich der Therapieeffektivität von artikulatorischer vs. phonologischer Therapie in der Behandlung kindlicher phonologischer Störungen*. Sprache-Stimme-Gehör.



Thaagard Tove (2013) *Systematikk og innlevelse. En innføring i Kvalitativ metode*. Fagbokforlaget Bergen.

Thomsen, I.B (1996). *Metafonundervisning. Teori og Praksis. Manual*. Special-pædagogisk forlag.

Tingleff, H. (2002). *Norsk Fonemtest*. Oslo: Cappelen Damm.

Tjora, A. (2010). *Kvalitative forskningsmetoder i praksis*. Oslo.

Utdanning.no (2020). *En logoped hjelper mennesker som av ulike grunner har problemer med å kommunisere*. Hentet fra: <https://utdanning.no/yrker/beskrivelse/logoped>

Vanvik, A. (1971). *The phonetic-phonemic development of a Norwegian child*. Norsk Tidsskrift for Sprogvidenskap 24.

Von Tetzchner, S., Feilberg, J., Hagtvedt, B., Martinsen, H., Mjaavatn, P.E., Simonsen, H.G., Smith, L. (2008) *Barns språk*. (2 utgave, 1993, 6. opplag 2008). Gyldendal Akademisk. Oslo.

Zhu Hua, Dodd, B. (2006). *Phonological Development and Disorders in Children. A Multilingual Perspective*. Clevedon: Multilingual Matters.

Wibeck, W. (2010). *Fokusgrupper. Om fokuserade gruppintervjuer som undersökningsmetod*. Lund: Studentlitteratur.

## Vedlegg 1: Samtykke- og informasjonsskriv

Kjære logoped!

Jeg er logopedstudent ved Universitetet i Tromsø og er i gang med å skrive min masteroppgave innenfor fagfeltet mitt. Jeg ønsker å høre om du kan delta i en forsknings studie der hensikten er å erverve dypere forståelse for hvordan POPT (Psykolingvistisk intervensjon modell for barn med språklydsvansker) oppleves i din logopediske praksis. Ønsket er å få frem ny kunnskap som kan være med å belyse de erfaringer logopedene rundt i Norge har om POPT som metode og fonologiske vansker hos barn. Masteroppgaven blir en kvalitativ studie der praktiske erfaringer med metoden skal komme fram. Jeg håper du har tid og mulighet til å være med i denne undersøkelsen. Det vil settes stor pris på.

Hva innebærer deltakelse i studien?

Hvis du deltar i studiet, blir det tatt et semi-strukturert intervju hvor det blir tatt lydopptak. Spørsmålene vil omhandle POPT metoden, fonologiske vansker hos barn og dine erfaringer innenfor dette feltet. Omfanget av intervjuet vil være ca. 1-2 timer. Informasjonen jeg får fra deg i form av lydopptak og transkriberte intervjuer blir oppbevart på en passordsikret PC. Din identitet blir anonymisert når intervjuet blir transkribert og lydopptaket vil ikke innebefatte sensitive personopplysninger.

Studiet skal avsluttes senest 15. november 2020. Etter levering av oppgaven blir lydopptakene slettet.

Denne studien er basert på frivillighet og du kan når som helst under studiet trekke ditt samtykke uten å måtte oppgi grunn. Hvis du har ønske om å delta eller har noe spørsmål til studiet ta kontakt med meg, Torunn Hermannsdottir tlf. 480 97 890 eller e-post: [totanor@hotmail.com](mailto:totanor@hotmail.com) eller min veileder Signhild Skogdal tlf. 928 67 932 eller e-post [signhild.skogdal@uit.no](mailto:signhild.skogdal@uit.no)

Videre er studien meldt inn til Personvernombudet for forskning, Norsk samfunnsvitenskapelig datatjeneste AS.

Med vennlig hilsen Torunn Hermannsdottir Masterstudent i logopedi ved Universitet i Tromsø.

Før intervjuet begynner ber jeg deg å samtykke i deltagelsen ved å undertegne på at du har lest og forstått informasjonen på dette arket og at du ønsker å delta.

Sted/dato

Underskrift

---

## Vedlegg 2: Intervjuguide

### 1. Bakgrunnsopplysninger

- Hvor lenge har du arbeidet som logoped?
- Når var du ferdig utdannet logoped?
- Hvor arbeider du i dag?
- Hvilke områder innenfor logopedi arbeider du med?
- Hvor mye tid bruker du på barn med fonologiske vansker?

### 2. Hvordan definerer du begrepet fonologiske vansker?

### 3. Logopedens erfaringer

- Hvilke erfaringer har du med ulike fonologiske øvelser?
- Hvilke erfaringer har du ved bruken av POPT som metode?
  - o Hvordan opplever du at POPT står i forhold til andre metoder?
    - Hvis du skal sammenligne POPT med andre metoder hva er da din erfaring med det?
  - o Hvordan opplever du brukervennligheten til denne metoden?
  - o Opplever du at metoden fungerer bedre på noen elever i forhold til andre?
  - o Hva tenker du er logopedens viktigste oppgave når metoden brukes?
  - o Hva tenker du er de største fordelene ved bruk av metoden?
  - o Hvilke ulemper bør man eventuelt være oppmerksom på i forhold til POPT?
  - o Hvilke forhold tror du virker inn på om det blir en god treningsøkt eller ikke?

### 4. Kartlegging

- Hvilke erfaringer har du knyttet til kartlegging av fonologiske vansker?
  - o Kartleggingsverktøy?
  - Hvor hyppig kartlegger du?

### 5. Logoped timen – innhold og organisering

- Kan du fortelle hva du vanligvis gjør ilt en logopedtime når du arbeider med fonologiske vansker?
- Hvordan organiserer du timene i forhold til barn med fonologiske vansker?
- Hvordan praktiserer du POPT i dine timer?
- Bruker du POPT metoden i sin helhet eller bruker du deler av den?

- Hvilken erfaring har du med bruk av POPT i forhold til ulike grupper elever?
  - Alder
  - Vansker

Hvilke erfaringer/opplevelser har du med å tilrettelegge metoden til elevene?

#### 6. Respons og resultater

- Hvordan opplever du responsen hos barn du har brukt POPT-metoden på?
- Hvordan vurderer du resultatene ved bruk av POPT-metoden?
  - Opplever du at den fungerer bedre/verre på noen elever?

#### 7. Logopedens - kompetanse

- Hvor ble du introdusert for POPT?
- Hvilken type opplæring har du hatt på POPT?
- Har du brukt metoden lenge?
- Får du kurs, informasjon eller faglig påfyll i forhold til POPT?

#### 8. Annet

- Er det noe vi ikke har snakket om som du ønsker å bidra med?

Tusen takk for ditt bidrag til studiet.

## **Vedlegg 3: Godkjenning fra NSD**

I\SDNORSK SENTER FOR FORSKNINGSDATA

### **NSD sin vurdering**

### **Prosjekttittel**

Masteroppgave logopedi 2020

### **Referansenummer**

520366

### **Registrert**

27.04.2020 av Torunn Hermansdottir - the009@post.uit.no

### **Behandlingsansvarlig institusjon**

UIT - Norges Arktiske Universitet / Fakultet for humaniora,  
samfunnsvitenskap og Irererutdanning / Institutt for Irererutdanning og  
pedagogikk

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

Signhild Skogdal, signhild.skogdal@uit.no, tlf: 92867932

### **Type**

#### **prosjekt**

Studentprosj

masterstudium

## **Kontaktinf**

**rmasjon,**

**student**

Torunn Hermannsdo ttir, totanor@hotmail.com, tlf: 48097890

# **Prosjektperiode**

20.04.2020 - 15.11.2020

## **Status**

05.05.2020 - Vurdert

# **Vurdering (1)**

---

### **05.05.2020 - Vurdert**

Deter var vurdering at behandlingen av personopplysninger i prosjektet vii vrere i samsvar med personvemlovgivningen sa fremt den gjennomfores i trad med det som er dokumentert i meldeskjemaet med vedlegg den 05.05.2020, samt i meldingsdialogen mellom innmelder og NSD. Behandlingen kan starte.

#### **MELD VESENTLIGE ENDRINGER**

Dersom det skjer vesentlige endringer i behandlingen av personopplysninge,rkan det vrere n0dvendig a melde dette til NSD ved a oppdatere meldeskjemaet. F0r du melder inn en endring, oppfordrer vi deg til a Iese om hvilke type endringer det er n0dvendig a melde:

/meld\_prosjekt/meld\_endringer.html Du må vente på

svar fra NSD for endringen gjennomføres.

## TYPE OPPLYSNINGER OG VARIGHET

Prosjektet vil behandle alminnelige kategorier av personopplysninger frem til 15.11.2020.

## 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 lenger 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), stetting (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).

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)