

# Logopedisk oppfølging av barn med leppe-kjeve-ganespalte

*En kvantitativ studie om hvilken oppfølging  
barn med leppe-kjeve-ganespalte får av  
logopeder*

Marte Gevelt Tandberg



Masteroppgave i spesialpedagogikk  
Institutt for spesialpedagogikk  
Det utdanningsvitenskaplige fakultet

UNIVERSITETET I OSLO

Høst 2019



# **Logopedisk oppfølging av barn med leppe-kjeve-ganespalte**

En kvantitativ studie om hvilken oppfølging barn med leppe-kjeve-ganespalte får av logopeder

© Marte Gevelt Tandberg

2019

Logopedisk oppfølging av barn med leppe-kjeve-ganespalte. En kvantitativ studie om hvilken oppfølging barn med leppe-kjeve-ganespalte får av logopeder

Marte Gevelt Tandberg

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

Trykk: Reprosentralen, Universitetet i Oslo

IV

# Sammendrag

## Bakgrunn, formål og problemstilling

Bakgrunnen for å skrive denne studien var en interesse for logopeders arbeid med barn med leppe-kjeve-ganespalte. Under en forelesning om leppe-kjeve-ganespalte ved UiO ble det presentert ulike problemstillinger som det var et behov for å få undersøkt videre. Jeg bestemte meg å skrive om logopeders oppfølging av barn med leppe-kjeve-ganespalte fordi dette var et tema det ikke fantes mye kunnskap om, og jeg ønsket å bidra til å utvikle mer kunnskap rundt dette temaet. Formålet med denne undersøkelsen har vært å finne ut hvordan logopeder følger opp med barn med leppe-kjeve-ganespalte. Med spesielt fokus på kartlegging og behandling. Problemstillingen for oppgaven er:

«Hvilken logopedisk oppfølging gir logopeder barn med leppe-kjeve-ganespalte?»

Fordi jeg også ønsket å utforske hvordan logopedene følger opp barn med leppe-kjeve-ganespalte, inkluderte jeg delspørsmålene:

- 1. Hvordan opplever logopeder egen kompetanse i møte med barn med leppe-kjeve-ganespalte?*
- 2. I hvilken grad kartlegger logopeder barn med leppe-kjeve-ganespalte og hvilke kartleggingsverktøy bruker de?*
- 3. Hvilke tiltak igangsetter logopedene for barna med leppe-kjeve-ganespalte og i hvilken grad verdsetter de foreldreveiledning?*

## Metode

I denne undersøkelsen er det benyttet en kvantitativ metode. Det ble sendt ut et nettbasert spørreskjema via nettskjematjenesten til Uio. Spørreskjemaet ble sendt ut til medlemmer av Norsk Logopedlag, og resulterte i et utvalg på 49 informanter som jobber med leppe-kjeve-ganespalte eller som tidligere har jobbet med leppe-kjeve-ganespalte. Datamaterialet ble behandlet i statistikkprogrammet SPSS (Statistical Package for the Social Sciences) og det ble benyttet univariate og bivariate analyser.

## **Resultat**

Undersøkelsen viser at det logopedene selv ser på som mest verdifullt i deres arbeid med leppe-kjeve-ganespalte er eget arbeid og bruk av fagbøker, artikler og tidsskrifter.

Logopedene etterspør i hovedsak kunnskap om behandlingsintervensjoner for barn med leppe-kjeve-ganespalte og kartleggingsverktøy for artikulasjon og nasalitet.

Undersøkelsen viser at logopedene har hatt lite om leppe-kjeve-ganespalte under utdannelsen, og har generelt lite etterutdanning på dette temaet. Mange logopeder sier også at de hadde lite kunnskap om leppe-kjeve-ganespalte første gang de skulle jobbe med det. Når det kommer til hvilken kunnskap logopedene vurderer at de har om leppe-kjeve-ganespalte nå svarer de fleste at de har noe kunnskap.

## **Konklusjon**

Undersøkelsen viser at logopedene vurderer at de har noe kunnskap om leppe-kjeve-ganespalte. Det de etterspør kunnskap om er hovedsakelig kartlegging og behandling for barn med leppe-kjeve-ganespalte. Et viktig funn ved denne studien er behovet for mer forskning på tale- og språkutfordringer i tilknytning til leppe-kjeve-ganespalte, spesielt med tanke på kartlegging og behandling. Litteratur på feltet viser viktigheten av en hyppig behandlingsfrekvens, sentralisert behandling, perseptuelle kartleggingsverktøy og foreldreveiledning.



# Forord

Arbeidet med denne oppgaven har vært både lærerikt og til tider svært utfordrende. Det er en lettelse å endelig skrive de siste ordene på oppgaven, og vite at jeg har klart det. Oppgaven er endelig ferdig.

Jeg ønsker først og fremst å takke alle som har tatt seg tid til å svare på spørreskjemaet mitt, for uten dere hadde det ikke blitt noen undersøkelse. Jeg ønsker også å takke styret i Norsk Logopedlag, og alle Regionslagslederne som har hjulpet meg å sende ut spørreundersøkelsen. Takk til veileder Linn Stokke Guttormsen og Melanie Kirmess for mange gode tips og konstruktive tilbakemeldinger underveis.

Jeg ønsker å takke familie og venner for god støtte under hele skriveprosessen. Takk for at dere har latt meg vie masse tid til skrivingen. En spesiell takk rettes til mamma og Kristin for korrekturlesing av oppgaven. Til slutt vil jeg takke samboeren min Andreas for all hjelp under skriveprosessen. Takk for all støtte og oppmuntring underveis. Uten deg hadde dette blitt en vanskelig oppgave.

Nå venter en ny hverdag som ferdig utdannet logoped.

Oslo, november 2019

Marte Gevelt Tandberg





# Innholdsfortegnelse

1	Innledning.....	1
1.1	Bakgrunn for valg av tema .....	1
1.2	Studiens formål og problemstilling .....	1
1.3	Studiens disposisjon og avklaringer .....	2
2	Leppe-kjeve-ganespalte.....	3
2.1	Hva er leppe-kjeve-ganespalte?.....	3
2.1.1	Forekomst.....	3
2.1.2	Årsaksfaktorer .....	4
2.1.3	Spalter som del av et syndrom .....	4
2.2	Hovedtypene av spalter og assosiert språkproblematikk.....	5
2.2.1	Leppe- kjevespalte.....	5
2.2.2	Leppe- kjeve-ganespalte.....	6
2.2.3	Isolert ganespalte.....	6
2.2.4	Skjult ganespalte .....	6
2.2.5	Tverrfaglig samarbeid og kirurgi .....	7
3	Språk- og artikulasjonsvansker hos barn med leppe-kjeve-ganespalte .....	10
3.1	Terminologi i praksis- og forskningsfeltet .....	10
3.1.1	Utviklingsmessige- og generelle språkvansker hos barn med leppe-kjeve-ganespalte .....	11
3.1.2	Artikulasjonsvansker hos barn med leppe-kjeve-ganespalte .....	12
3.2	Fonetikk .....	13
3.2.1	Artikulatorisk fonetikk .....	13
3.2.2	Akustisk fonetikk .....	14
3.2.3	Auditiv og perseptorisk fonetikk.....	14
3.3	Aktive og passive taleavvik .....	15
3.4	Kartlegging av språk og tale hos barn med leppe-kjeve-ganespalte .....	16
3.4.1	Kartleggingsverktøy for barn med leppe-kjeve-ganespalte .....	16
3.4.2	Kartlegging av artikulasjonsvansker .....	18
3.4.3	Kartlegging av nasalitet.....	19
3.4.4	Kartlegging av generelle språkferdigheter .....	19
3.5	Behandling av vansker som følge av leppe-kjeve-ganespalte .....	20

3.5.1	Behandlingstilnæringer .....	20
3.5.2	Behandlingsintensitet .....	22
3.5.3	Foreldreveiledning .....	23
4	Metode.....	24
4.1	Forskningsmetode og design .....	24
4.1.1	Forskningsspørsmål.....	24
4.1.2	Kvantitativ metode .....	26
4.1.3	Ikke-eksperimentelt design .....	26
4.1.4	Survey.....	27
4.2	Spørreskjema som metode.....	27
4.2.1	Utforming av spørreskjema .....	28
4.2.2	Pilottesting av spørreskjemaet.....	29
4.3	Populasjon og utvalg .....	30
4.3.1	Utvalg av informanter .....	31
4.3.2	Mitt utvalg .....	31
4.3.3	Fremgangsmåte .....	32
4.3.4	Analyse av datamaterialet .....	32
4.4	Validitet .....	34
4.4.1	Indre validitet .....	34
4.4.2	Ytre validitet.....	34
4.4.3	Begrepsvaliditet.....	35
4.5	Reliabilitet .....	36
4.6	Begrensninger ved oppgaven.....	37
4.6.1	Informantenes kommentarer .....	38
4.7	Etiske betraktninger .....	39
5	Resultater.....	41
5.1	Opplevd kompetanse i arbeid med leppe-kjeve-ganespalte .....	41
5.1.1	Utdanning og etterutdanning .....	41
5.1.2	Kunnskap før og nå .....	42
5.1.3	Logopedenes kunnskapsbehov .....	43
5.1.4	Faktorer som har vært viktige i logopedenes arbeid med leppe-kjeve-ganespalte	
	44	
5.2	Kartlegging av barn med leppe-kjeve-ganespalte .....	46

5.2.1	Kartlegging av artikkelasjon .....	46
5.2.2	Kartlegging av nasalitet.....	46
5.2.3	Kartlegging av generelle språkferdigheter .....	47
5.2.4	Kartleggingsverktøy .....	47
5.3	Behandling av barn med leppe-kjeve-ganespalte .....	48
5.3.1	Behandlingstilnæringer .....	48
5.3.2	Foreldreveiledning og foreldrenes arbeid med barnet.....	49
5.3.3	Behandlingsintensitet .....	51
5.3.4	Studiens korrelasjoner .....	52
6	Drøfting .....	54
6.1	Logopedenes utdanning og opplevde kompetanse .....	54
6.1.1	Utdanning .....	54
6.1.2	Videreutdanning og kunnskapsinnhenting .....	55
6.2	Logopedenes kartlegging av barn med leppe-kjeve-ganespalte .....	56
6.2.1	Kartleggingsverktøy logopedene bruker i arbeidet med barna med leppe-kjeve-ganespalte .....	57
6.2.2	Kartlegging av de spaltespesifikke vanskene og generelle språkferdigheter .....	58
6.3	Logopedenes behandlingsmetoder for barn med leppe-kjeve-ganespalte .....	59
6.3.1	Behandlingstilnæringer .....	60
6.3.2	Foreldreveiledning og foreldrenes arbeid med barnet.....	61
6.3.3	Behandlingsintensitet .....	61
6.3.4	Veien videre .....	63
7	Avslutning .....	64
	Litteraturliste .....	66
	Vedlegg .....	74
7.1	Vedlegg 1- spørreskjema .....	74
7.2	Vedlegg 2 – Informasjonsskriv.....	84
7.3	Vedlegg 3- Prosjektvurdering fra NSD. ....	87

Tabell 1: Innhold i utdannelsen, og etterutdanning..... **Feil! Bokmerke er ikke definert.**

Tabell 2: Logopedenes kunnskap om leppe-kjeve-ganespalte .....

**Feil! Bokmerke er ikke definert.**

Tabell 3: Faktorer som kan ha vært viktige i arbeidet med barn med leppe-kjeve-ganespalte 45

Tabell 4: Studiens korrelasjonsmatrise ..... **Feil! Bokmerke er ikke definert.**

Figur 1: Logopedenes behov for kunnskap .....	44
Figur 2: Bruken av ulike kartleggingsverktøy.....	47
Figur 3: Logopedenes behandlingstilnærminger.....	49
Figur 4: Verdien av foreldreveiledning .....	50
Figur 5: Foreldrenes arbeid med barnet .....	51
Figur 6: Ideell og reell frekvens av møte med barn eller foreldre.....	52



# 1 Innledning

Leppe-kjeve-ganespalte er en av de vanligste medfødte misdannelsene i verden i dag. I Norge blir det født mellom 100-130 barn med en eller annen form for spalte, noe som utgjør ca. 2 av 1000 barn (Tørdal & Kjøll, 2010, s. 26). Barn med leppe-kjeve-ganespalte er alminnelige barn som er født med en misdannelse som ofte krever omfattende behandling gjennom mange år (Vilting, 2003, s. 7). Barn som er født med leppe-kjeve-ganespalte kan se noe annerledes ut og kan også få en litt annerledes tale enn andre barn (Lindberg, 2017). Et interessant dilemma ved leppe-kjeve-ganespalte er at selv om de fleste logopedene ikke vil møte mange barn som har leppe-kjeve-ganespalte er det mange logopeder som vil møte på noen barn som har det (Aukner & Særvold, 2010).

## 1.1 Bakgrunn for valg av tema

Vallino, Ruscello & Zajac (2019, s. vii) skriver om at personer med isolert ganespalte utgjør en liten andel av befolkning og at dette fører til at klinikere på feltet har begrenset kunnskap og begrensede kliniske erfaringer. Selv om disse teoretikerne refererer til en isolert ganespalte, vil dette også være overførbart til andre spaltetyper. Det er trolig at det er mange logopeder som har lite kunnskap om barn med leppe-kjeve-ganespalte som et resultat av at barna med denne problematikken ikke er så mange. Barn med kommunikasjonsvansker er imidlertid mer utsatt for utfordringer med psykisk helse og atferdsvansker enn andre barn (Vidje, 2017), og derfor er det interessant å utforske hvilken oppfølging disse barna får.

## 1.2 Studiens formål og problemstilling

Leppe-kjeve-ganespalte er en misdannelse som rammer to av de viktigste kommunikasjonsmidlene vi har; talen og utseendet (Tørdal & Kjøll, 2010, s. 18).

Utgangspunktet for denne studien er å undersøke hvilken oppfølging logopeder gir barn med leppe-kjeve-ganespalte, og besvare problemstillingen:

*«Hvilken oppfølging gir logopeder barn med leppe-kjeve-ganespalte?»*

For å finne ut hvordan oppfølgingen av disse barna er vil det være sentralt å se på hvordan logopedene vurderer sin egen kunnskap om leppe-kjeve-ganespalte. Det vil også være sentralt

å se på hvilken form for kartlegging og behandling som blir benyttet av logopedene. Jeg har derfor har derfor kommet frem til disse tre delspørsmålene:

1. *Hvordan opplever logopeder egen kompetanse i møte med barn med leppe-kjeve-ganespalte?*
2. *I hvilken grad kartlegger logopeder barn med leppe-kjeve-ganespalte og hvilke kartleggingsverktøy bruker de?*
3. *Hvilke tiltak igangsetter logopedene for barna med leppe-kjeve-ganespalte og i hvilken grad verdsetter de foreldreveiledning?*

### **1.3 Studiens disposisjon og avklaringer**

Det vil nå gjøres rede for en del begreper som benyttes i denne oppgaven. I min oppgave ønsker jeg å se på hvilken oppfølging barn med leppe-kjeve-ganespalte får av logopeder. Begrepet *oppfølging* kan involvere mange elementer, men jeg har valgt å fokusere på hvordan logopeder vurderer sin egen kompetanse, hva logopedene kartlegger, hvilke kartleggingsverktøy de benytter, hvilke tiltak logopedene igangsetter og i hvilken grad logopedene verdsetter foreldreveiledning. I denne oppgaven vil jeg hovedsakelig snakke om *leppe-kjeve-ganespalte* som en samlebetegnelse på alle spaltetyper, men det vil også bli gitt en kort presentasjon av de ulike spaltetyper ettersom noe av forskningen som presenteres i oppgaven gjelder spesifikke spaltetyper. *Barn* i denne oppgaven vil defineres som personer under 18 år. Nedenfor følger en kort presentasjon av studiens disposisjon.

Kapittel 2 og kapittel 3 utgjør oppgavens teoridel. I kapittel 2 presenteres temaet leppe-kjeve-ganespalte, og i kapittel 3 redegjøres det for språk- og artikulasjonsvansker som kan følge denne misdannelsen. Kapittel 4 presenterer oppgavens metodevalg, informasjon om gjennomføringen av undersøkelsen, oppgavens validitet og reliabilitet, og etiske forutsetninger. I kapittel 5 redegjøres det for studiens resultater. I kapittel 6 drøftes disse resultatene mot teori, etterfulgt av en avslutning.



## 2 Leppe-kjeve-ganespalte

Teorikapittelet åpner med en beskrivelse av hva leppe-kjeve-ganespalte er, og hvilke vansker denne misdannelsen kan medføre. Så følger en kort presentasjon av de ulike spaltetyperne. Til slutt blir det nevnt litt om tverrfaglig samarbeid og kirurgisk behandling.

### 2.1 Hva er leppe-kjeve-ganespalte?

Vi vet at ca. 2 av 1000 barn blir født med leppe-kjeve-ganespalte i Norge hvert år (Tindlund & Holmefjord, 1997), og dette utgjør ca. 0,2 % av alle norske barn. Leppe-kjeve-ganespalte er dermed en av de hyppigste medfødte misdannelsene i verden (Christensen, 2003, s.19).

Leppe-kjeve-ganespalte er et resultat av en manglende sammensmeltning av de ansiktsstrukturene som danner leppe og gane (Jaso & D’Cruz, 2013, s. vii). Denne sammensmeltningen skjer vanligvis mellom femte og ellefte fosteruke, men hos noen fostre forekommer det imidlertid ingen sammensmeltning, eller sammensmeltningen forekommer bare delvis (Tørdal & Kjøll, 2010, s. 23). Det er disse barna som fødes med leppe-kjeve-ganespalte. Leppe-kjeve-ganespalte er noe som kan påvirke tale, tann- og bittforhold, ansiktsvekst, utseende og hørsel (Statped, 2016).

#### 2.1.1 Forekomst

Det at personer med spalter utgjør en så liten del av befolkningen gjør at det skiller seg fra andre fagfelt innenfor logopedi som for eksempel stamming. Ifølge en kohortstudie som inkluderte 1619 australske barn fra de var to år viste det seg at 8,5 % av barna stammet ved tre års alder (Reilly et al., 2009, s. 270). Fordi stamming er såpass alminnelig blant barn, vil det være relativt vanlig å møte på barn som stammer i en helt vanlig barnehage og på en helt vanlig skole (NIFS, 2019). Det vil dermed være mindre sannsynlighet for å møte på barn med leppe-kjeve-ganespalte enn barn som stammer. Allikevel er det sann at mange klinikere vil møte på noen barn som har en leppe-kjeve-ganespalte (Aukner & Særvold, 2010). Leppe-kjeve-ganespalte brukes i denne oppgaven som en samlebetegnelse for alle typer spalter.

### **2.1.2 Årsaksfaktorer**

Det at noen barn blir født med leppe-kjeve-ganespalte kan trolig knyttes til en kombinasjon av årsaker (Tørdal & Kjøl, 2010, s. 27). Medfødte misdannelser kan skyldes arveanlegg som barnet har mottatt av en eller begge foreldrene, men det kan også skyldes ytre påvirkning av fosteret gjennom for eksempel virus eller giftstoffer (Christensen, 2003, s. 19). I de aller fleste tilfeller kan årsaken til ulike medfødte misdannelser knyttes til et samspill mellom arv og miljø, gjennom gener og miljøfaktorer (Christensen, 2003, s. 20). Genetiske faktorer kan føre til at noen barn er mer predisponert for å få leppe-kjeve-ganespalte enn andre barn, men spalter oppstår bare når effekten av flere ulike gener samhandler med hverandre, eller ved påvirkning fra miljøfaktorer (Hardin-Jones et al., 2015, s. 5). En del forskere mener også at arv og miljø ikke behøver å være de eneste årsakene til at det oppstår medfødte misdannelser, men at medfødte misdannelser kan oppstå mer eller mindre som tilfeldigheter i den kompliserte prosessen hvor en celle utvikles til et foster (Christensen, 2003, s. 20). Man har identifisert en del gener og miljøpåvirkninger som kan være med på å øke risikoen for at det dannes en spalte, men det er fortsatt lite kunnskap tilknyttet dette (Hardin-Jones et al., 2015, s. 6).

### **2.1.3 Spalter som del av et syndrom**

Spalter kan forekomme som isolerte tilstander, eller som del av et syndrom (Hardin-Jones et al., 2015, s. 9). Hvis spalten forekommer som en del av et syndrom vil det trolig også forekomme andre medisinske eller utviklingsmessige forhold som vil kunne påvirke barnets utvikling (Hardin-Jones et al., 2015, s. 9). Det er høyere forekomst av tilleggsvansker hos barna med spalte da ca. 30 % av disse barna også vil ha andre utfordringer (Hardin-Jones et al., 2015, s. 9). Man har identifisert over 400 syndromer som kan forekomme i sammenheng med ganespalte eller nedsatt bevegelse i gane- og svelgområdet, der mange er svært sjeldne mens andre er mer vanlige (Tørdal & Kjøl, 2010, s. 28). Noen av syndromene blir identifisert svært tidlig, mens andre ikke blir oppdaget før senere, for eksempel som en konsekvens av at barnet ikke følger de forventede milepælene i utviklingen (Hardin-Jones et al., 2015, s. 9). Det er sentralt at logopeder er klar over at leppe-kjeve-ganespalte også kan oppstå i kombinasjon med syndromer, fordi det da også kan være andre faktorer som påvirker utviklingen til barnet, og dette vil da kanskje kreve en annen tilnærming. Spalter som del av et

syndrom nevnes i denne oppgaven, men på grunn av begrenset plass vil det ikke bli fokusert på videre i oppgaven.

## **2.2 Hovedtypene av spalter og assosiert språkproblematikk**

Tørdal og Kjøl (2010, s. 24) deler leppe-kjeve-ganespalter inn i tre hovedgrupper. Disse er leppe- kjevespalte, leppe- kjeve-ganespalte og isolert ganespalte. Jeg har valgt å bruke inndelingen til Tørdal og Kjøl (2010, s. 24) fordi deres bok er utgitt av Statped. Statped er en statlig spesialpedagogisk tjeneste for kommuner og fylkeskommuner, og alle barn som blir født med leppe-kjeve-ganespalte blir fulgt opp av psykologer og logoped fra Statped (Statped, 2016). Leppe-kjeve-ganespalte er en tilstand som kan behandles, men ofte kreves det kirurgiske inngrep (Hardin-Jones et al., 2015, s. 2). I 1974 kom det en lov som sørget for at den kirurgiske behandlingen av barn med leppe-kjeve-ganespalte ble sentralisert til to sykehus i Norge; Rikshospitalet i Oslo, og Haukeland sykehus i Bergen (Tørdal & Kjøl, 2010, s. 30). Barn med leppe-kjeve-ganespalte har medisinske-, utviklings- og utdanningsmessige behov som krever oppmerksomhet fra en rekke ulike spesialister med ulik ekspertise (Hardin-Jones et al., 2015, s. 13). På grunn av dette behovet ble det opprettet to sentraliserte behandlingsteam for leppe-kjeve-ganespalte i Statped; Oslo-teamet og Bergens-teamet (Tørdal & Kjøl, 2010, s. 30). Ettersom alle barn som blir født med leppe-kjeve-ganespalte blir fulgt opp av ett av de to behandlingsteamene, er det hensiktsmessig å benytte Statpeds inndeling for å beskrive praksisen i Norge. Nedenfor beskrives de tre hovedtypene og assosiert språkproblematikk, i tillegg nevnes skjult ganespalte.

### **2.2.1 Leppe- kjevespalte**

En leppe-kjevespalte kan være av varierende størrelser, og kan dreie seg om alt fra et lite hakk i leppa til en spalte som strekker seg helt gjennom kjevekammen (Bolund & Andersen, 2003, s.67). Ved en fullstendig leppe-kjevespalte vil spalten gå gjennom leppen og strekke seg opp igjennom nesegulvet, mens ved en ufullstendig leppe-kjevespalte vil spalten gå gjennom leppen og strekke seg opp mot nesen, men uten å gå hele veien opp til nesen (Hardin-Jones et al., 2015, s. 4). Leppe- kjevespalter kan være enkeltsidig eller dobbeltsidige (Mølsted, 2003, s. 81). Denne typen spalte forventes ikke å ha stor betydning for utvikling av tale (Aukner & Særvold, 2010). En leppe-kjevespalte har normalt ikke noen annen konsekvens enn at den gir

barnet et litt annet utseende (Hardin-Jones et al., 2015, s. 4), men den kan i noen tilfeller ramme tann- og bittforhold (Tørdal & Kjøll, 2010, s. 25).

### **2.2.2 Leppe- kjeve-ganespalte**

Ved en leppe-kjeve-ganespalte, eller det man også omtaler som en totalspalte, vil spalten gå gjennom leppe og kjevekammen, og opp gjennom ganen (Hardin-Jones et al., 2015, s. 4). Denne type spalte kan være ensidig eller dobbeltsidig, og deler dermed leppe og kjeve i to eller tre deler (Tørdal & Kjøll, 2010, s. 25). Størrelsen på spalten, hvordan den er plassert og formen på den kan ha store variasjoner (Mølsted, 2003, s. 87). Denne typen spalte kan ramme utseende og bittforhold, og føre til vansker med språklydsproduksjon og nasal tale (Tørdal & Kjøll, 2010, s. 25). Barn med en spalte som påvirker ganen kan ha problemer med å danne et fullstendig lukke mellom munn og nese (ufullkommen velofaryngeal lukkefunksjon), og dermed vil ikke barnet kunne suge på en normal måte før ganen blir lukket (Bolund & Andersen, 2003, s. 68).

### **2.2.3 Isolert ganespalte**

En ganespalte kan involvere hele eller en del av ganen (Bolund & Andersen, 2003, s. 67). En isolert ganespalte kan dermed berøre kun den bløte ganen, eller den kan berøre den bløte og den harde ganen (Hardin-Jones, 2015, s. 4). Barn med en spalte som påvirker ganen kan ha problemer med å danne et fullstendig lukke mellom munn og nese (Bolund & Andersen, 2003, s. 68). En ubehandlet isolert ganespalte kan ha konsekvenser for mating av den nyfødte, og barnet har en større risiko for blant annet mellomøre- og luftveisinfeksjoner (Bolund & Andersen, 2003, s. 68). Sammenhengen mellom isolert ganespalte og mellomørebetennelser gjør at språkutviklingen kan forsinkes på grunn av nedsatt hørsel (Holmefjord & Tørdal, 2000). En isolert ganespalte kan i likhet med en totalspalte gi utfordring med suging og spising, samt gi barnet språklyds- og/eller nasalitetsvansker (Tørdal & Kjøll, 2010, s. 25).

### **2.2.4 Skjult ganespalte**

Skjult ganespalte tilhører ikke hovedinndelingen av leppe-kjeve-ganespalter, men jeg velger allikevel å nevne den fordi denne typen spalte også kan medføre noen utfordringer knyttet til talen. En skjult ganespalte er en spalte i muskulaturen i den bløte gane, som gjør at muskelaktiviteten ikke blir optimal (Hardin-Jones, 2015, s. 4). I likhet med en isolert

ganespalte kan dette føre til at ganen ikke klarer å lage et tilfredsstillende lukke mot bakre svelgvegg (Bolund & Andersen, 2003, s. 68). En skjult ganespalte er ikke umiddelbart synlig når man ser inn i munnen til barnet fordi spalten er skjult av en slimhinne (Hardin-Jones et al., 2015, s. 5). Dette medfører at denne typen spalter ikke alltid blir oppdaget ved fødsel (Bolund & Andersen, 2003, s. 69). Spalten kan allikevel oppdages tidlig hvis barnet har problemer med suging og inntak av mat, men denne typen spalte oppdages også noen ganger først når barnet begynner å snakke (Tørdal & Kjøl, 2010, s. 25). Noen barn som har skjult ganespalte vil ha vanlig tale og trenger derfor ingen behandling, mens andre barn kan ha en svært nasal tale og vil ha behov for operasjon (Hardin-Jones et al., 2015, s. 5).

### **2.2.5 Tverrfaglig samarbeid og kirurgi**

Utfordringene knyttet til behandling av pasienter med en leppe-kjeve-ganespalte er unik, og behandlingen må ta for seg mange ulike aspekter som: Pasientens utseende, tale, hørsel og tygging (Singh et al., 2014, s. 2). Som tidligere nevnt blir alle barn som blir født med leppe-kjeve-ganespalte fulgt opp av et av de to sentraliserte behandlingsteamene. Disse behandlingsteamene består av fagpersoner innen felt som plastisk kirurgi, kjeveortopedi, logopedi, otologi (øre-nese-hals) og psykologi (Statped, 2016). Dermed foregår det et tverrfaglig samarbeid innad i teamet, og de vil også ha kontakt med fagpersoner ute i lokalmiljøene (Holmefjord & Tørdal, 2000). Å sentralisere behandlingen har ført til bedre prosedyrer, og gir bedre grunnlag for at de som jobber med leppe-kjeve-ganespalte på sykehus eller i behandlingsteamene får utviklet bedre diagnostiske og tekniske ferdigheter (Tindlund & Holmefjord, 1997). Fordi personer med leppe-kjeve-ganespalte utgjør en liten gruppe, er det store behandlings- og forskningsmessige fordeler ved at oppfølgingen av disse personene er sentralisert (Vilting, 2003, s. 18). Behandlingen av leppe-kjeve-ganespalte inkluderer ofte kirurgiske inngrep (Hardin-Jones et al., 2015, s. 2).

De fleste pasienter med leppe- kjevespalte blir operert i løpet av sitt første leveår (Petráčková, Zach, Borský, Černý, Hacklová, Tvrdek, Janota, 2015). Petráčková et al. (2015) skriver at fordelene ved å operere allerede i løpet av barnas første leveuke er raskere sårheling, bedre kosmetisk resultat og færre komplikasjoner. I de fleste tilfeller venter man til barnet er ti uker før man gjennomfører operasjon av leppen fordi leppestrukturen da har økt i størrelse, og kirurgen har mer vev å jobbe med (Singh, Singh & Dubey, 2014, s. 227). Manglende evne til å lage et tilfredsstillende lukke mellom det orale og nasale resonansrommet, er den vanligste

årsaken til resonans- og språklydvansker hos personer med ganespalte (Vallino et al., 2019, s. 9). Denne vansken viser seg sjeldent før barnet utvikler en hypernasal tale, og oppstår fordi det ikke dannes et tilstrekkelig lukke mellom nese og munn (Berkowitz, 2013, s. 79). Dette kan skyldes en organisk svikt gjennom at den bløte gane er for kort eller ved nedsatt bevegelighet i den bløte gane, og i disse tilfellene er det vanlig med en plastisk operasjon i svelget (Holmefjord & Tørdal, 2000). Den bløte gane blir gjerne operert når barnet er ett år (Holmefjord & Tørdal, 2000). Noen vil etter operasjonen oppleve normal tale, mens andre derimot fortsatt vil streve med utilfredsstillende lukke, eller streve med aktive taleavvik (Vallino et al., 2019). I disse tilfellene vil logopedisk trening være aktuelt, og det kan også være nødvendig med logopedisk trening etter operasjonen for å oppnå en optimal utnyttelse etter inngrepet (Holmefjord & Tørdal, 2000). Unormal tannstilling og avvikende bittforhold kan gjøre det vanskelig å plassere språklyder på riktig sted og med riktig trykk (Holmefjord & Tørdal, 2000). Tenner og spesielt fortenner er viktige for produksjonen av en del språklyder. Barn med leppe-kjeve-ganespalte kan ha behov for hjelp av både ortoped, og kjeveortoped, og kirurgiske inngrep, rekonstruksjon, tannproteser og tannimplantater er elementer som kan være nødvendig for disse barna. Redusert nesepassasje kan også føre til avvikende resonans, og noen kan ha behov for en operasjon der man utvider passasjen gjennom nesens (Holmefjord & Tørdal, 2000). Det er en sammenheng mellom ganespalter og væskeansamlinger i mellomøret (Vallino et al., 2019, s. 35). En behandlingsmåte for dette er å sette inn ventilasjonsrør som kalles dren i trommehinnen, men dette blir sjeldent gjort før den bløte gane blir operert i ett års alder (Holmefjord & Tørdal, 2000).

Normalt vil barn som er født med leppe-kjeve-ganespalte lære seg å snakke uten behov for logopedisk hjelp; allikevel vil en del av disse barn ha en forsinket språk- og språklydutvikling, noe som gjør at alle barn som blir født med en spalte vil bli fulgt opp av logoped i et av de to sentraliserte behandlingsteamene (Tørdal & Kjöll, 2010, s. 47). Logopedene i behandlingsteamene vil gjennomføre undersøkelser av barna fra to-års alder og frem til seksten-års alder (Tørdal & Kjöll, 2010, s. 49). Talen har større sannsynlighet for å bli bedre når primære operasjoner blir utført før barnet begynner å snakke (Tindlund & Holmefjord, 1997). I denne oppgaven kommer hovedfokuset til å ligge på hvordan en leppe-kjeve-ganespalte påvirker språk og tale, og det kommer derfor i liten grad til å bli lagt fokus på kirurgi, eller hvordan tann- og bittforhold påvirkes. Logopedutdanningen er på mastergradsnivå i Norge, og de utdanningsinstitusjonene som har denne utdanningen er Nord Universitet, NTNU (Norges teknisk-naturvitenskapelige universitet), Universitetet i Bergen

og Universitet i Oslo (Utdanning.no, 2019). Det vil trolig være variasjoner i hvor mye logopedstudenter lærer om leppe-kjeve-ganespalte under studiene. Barn man vurderer til å ha en forsinket språkutvikling bør få oppfølging av det lokale hjelpeapparatet (Tørdal & Kjøll, 2010, s. 124). Det lokale hjelpeapparatet kan for eksempel være Pedagogisk Psykologisk Tjeneste eller logoped. Logopeder som jobber ute i distriktene har ulike vilkår for hvordan de arbeider. Hvis logopeden er ansatt i Pedagogisk-Psykologisk-Tjeneste (PPT) bruker logopeden kanskje mye tid på faglig utredning og rådgivning, mens andre kommuner har logopeder som i større grad arbeider med behandling (Holmefjord & Tørdal, 2000).

# 3 Språk- og artikulasjonsvansker hos barn med leppe-kjeve-ganespalte

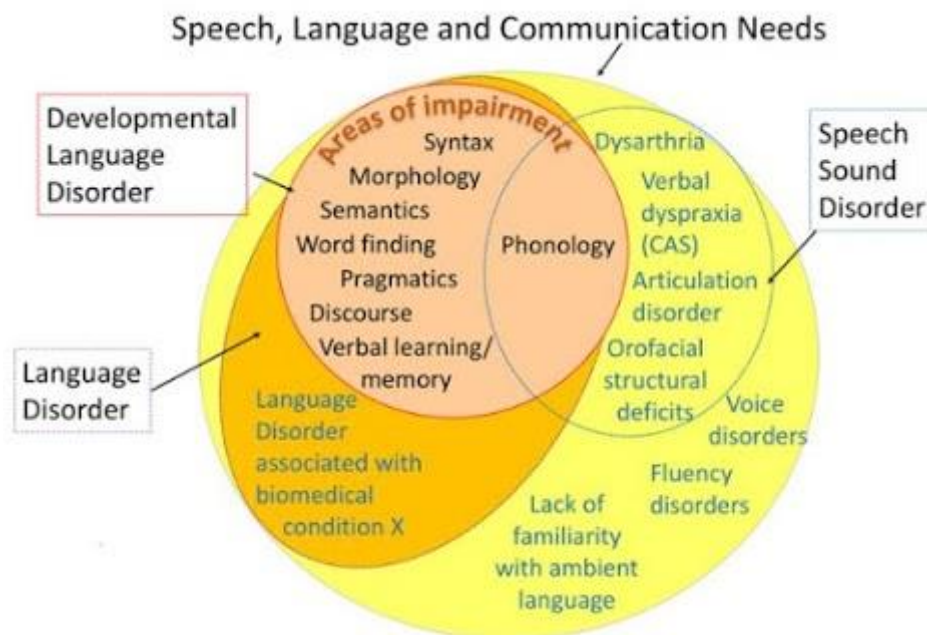
Språk og tale er to aspekter ved et barns utvikling som kan bli påvirket om barnet har leppe-kjeve-ganespalte. Språk handler om forståelse og bruk av ord og setninger for å formidle informasjon og ideer, og kan forekomme som tale, skrift eller som tegnespråk (Bishop, 2016). Tale handler om produksjonen av språklyder, og avhenger av både artikulatoriske og lingvistiske ferdigheter (Bishop, 2016). For barn med leppe-kjeve-ganespalte er det ofte avvikende fysiologiske forhold i mellomansiktet, som er roten til artikulasjonsvanskene (Holmefjord & Tørdal, 2000). Språk- og talevansker kan få store konsekvenser for selvbilde, læring og samspill med andre, og kan dermed være med på å hindre barnets kognitive, sosiale og emosjonelle utvikling (Høigård, 2013, s. 227). I dette kapittelet vil jeg begynne med å skrive litt om terminologien som blir brukt for tale, språk og kommunikasjonsvansker, og hvor leppe-kjeve-ganespalte kan plasseres innenfor denne. Så blir aktive og passive taleavvik nevnt. Videre blir kartlegging av barn med leppe-kjeve-ganespalte diskutert. Til slutt blir det satt fokus på behandlingen av barn med leppe-kjeve-ganespalte med fokus på behandlingsintervensjoner, behandlingsintensitet og foreldreveiledning.

## 3.1 Terminologi i praksis- og forskningsfeltet

Studien Catalise hadde som formål å finne frem til kriterier som kan brukes for å identifisere signifikante språkutfordringer hos barn, og hvilken terminologi som burde benyttes i praksis- og forskningsfeltet (Bishop, Snowling, Thompson, Greenhalgh & the Catalise-2 consortium, 2017; Bishop, Snowling, Thompson, Greenhalgh, Catalise consortium, 2016). Studien konkluderer med å dele tale, språk og kommunikasjonsbehov inn i følgende kategorier på engelsk; developmental language disorder, language disorder og speech sound disorder (Bishop et al., 2017). De engelske begrepene kan ikke omsettes direkte til norsk og derfor har Norsk Logopedlag initiert en tilsvarende studie på norsk (Rygvold, Næss, Kristoffersen, Asbjørnsen, Klem & Valand, 2019). Dermed finnes det fremdeles liten enighet om kriteriene for å identifisere klassifisere språkvansker hos barn i Norge. Terminologien jeg vil bruke i denne oppgaven er: utviklingsmessige språkvansker (developmental language disorder), generelle språkvansker (language disorder) og artikulasjonsvansker (speech sound disorder),



og i neste avsnitt vil jeg forklare disse begrepene nærmere med utgangspunkt i barn med leppe-kjeve-ganespalte.



Illustrasjon: Bishop, Snowling, Thompson, Grennhalg & the Catalise-2 consortium

### 3.1.1 Utviklingsmessige- og generelle språkvansker hos barn med leppe-kjeve-ganespalte

Mennesker har medfødte forutsetninger for språktilegnelse, men språkutviklingen avhenger også av miljømessige, kognitive og sosiale forhold (Rygvoid, 2012, s. 324). Man deler gjerne inn språk i ulike aspekter, og disse er: semantikk, morfologi, syntaks, fonologi eller pragmatikk, og barn med språkvansker har gjerne problemer med et eller flere av disse områdene (Høigård, 2015, s. 223). Det kan se ut til at barn med leppe-kjeve-ganespalte ligger litt etter i språkutviklingen i en tidlig fase, men denne tendensen er ikke lenger like tydelig i 4-5 års alder (Holmefjord & Tørdal, 2000). Generelt sett er barn som er født med en spalte noe tregere til å legge til nye ord i vokabularet sitt også etter at spalten er behandlet kirurgisk (Hardin-Jones et al., 2015, s. 3). At språkutviklingen er forsinket kan skyldes sykehusinnleggelse, foreldre i krise og problemer med hørsel på grunn av betennelser i mellomøret (Willadsen, 2003, s. 98). I modellen til Bishop et al. (2017) deles språkvansker inn i utviklingsmessige språkvansker og generelle språkvansker.

I modellen til Bishop og kollegaer (2017), er utviklingsmessige språkvansker knyttet til en rekke ulike vansker. Utviklingsmessige språkvansker er tidligere definert som språkvansker som ikke kan knyttes til dårlig hørsel, lav nonverbal intelligens, neurologisk skade eller andre kjente faktorer, og forekommer hos ca. 7 % av befolkningen (Leonard, 2014, s. 3). Nå er utviklingsmessige språkvansker definert med mer generelle rammer og skiller seg fra generelle språkvansker ved at de generelle språkvanskene gjerne er tilknyttet en tilleggsvanske (Bishop, 2016). Barn som er født med unormale orale strukturer som kan påvirke normal språkproduksjon faller ikke under kategorien spesifikke språkvansker (Leonard, 2014, s. 22). Dermed vil barn med leppe-kjeve-ganespalte sjeldent tilhøre denne kategorien. Barn som er født med en leppe-kjeve-ganespalte kan imidlertid også ha en spesifikk språkvanske uten at dette er relatert til spalten. Generelle språkvansker er i mange tilfeller sekundære vansker som vil si at de er en følge av andre diagnoser (Høigård, 2015, s. 219). Språkvansker er i modellen til Bishop et al. (2017) språkvansker som er assosiert med betingelsen x. Språkvansken forekommer som en del av et komplekst mønster av vansker (Bishop, 2017). En leppe-kjeve-ganespalte kan forekomme som en del av et syndrom (Hardin-Jones et al., 2015, s. 9), og barna som har et syndrom i tillegg til spalten vil passe inn under denne kategorien. Det vil da trolig også forekomme andre medisinske eller utviklingsmessige forhold som vil kunne påvirke barnets utvikling (Hardin-Jones et al., 2015, s. 9), noe som samsvarer med det Bishop et al. (2017) skriver om at barn som har språkvansker som del av et mer komplekst mønster av vansker, ofte vil kreve et spesifikt behandlingsopplegg ut ifra hele vansken.

### **3.1.2 Artikulasjonsvansker hos barn med leppe-kjeve-ganespalte**

Å lære seg å snakke er kanskje noe av det mest betydningsfulle som skjer i et barns liv (Tørdal & Kjøl, 2010, s. 74). En spalte vil ikke være nok til å forhindre at et barn begynner å snakke, men det kan påvirke farten talen utvikles i, og kan også påvirke hvilke språklyder barnet kan produsere og ikke (Willadsen, 2003, s. 98). En del av barna som blir født med leppe-kjeve-ganespalte vil også kunne være litt sent ute med når de uttaler ord helt riktig, noe som kan henge sammen med den medfødte spalten og fysiologiske forhold i leppe, tannkjøtt og gane (Willadsen, 2003, s. 24). Barn med leppe-kjeve-ganespalte har gjerne avvikende fysiologiske forhold i mellomansiktet som fører til vansker med artikulasjon og kategoriseres derfor innenfor artikulasjonsvansker (speech sound disorder) i inndelingen til Bishop et al. (2017). Fordi barn med leppe-kjeve-ganespalte ofte vil bli plassert under dette punktet i

Bishops modell, er det dette punktet som vil vies størst plass i denne oppgaven. For å forklare hvordan språklyder artikuleres, overføres og oppfattes er fonetikken et viktig begrep (Slethei, Bollingmo & Husby, 2017, s. 12).

## **3.2 Fonetikk**

Fonetikk er et fag som tar for seg den ytre produksjonen og forekomsten av tale (Holmefjord & Tørdal, 2000). Man kan dele fonetikk inn i fire kunnskapskategorier; artikulatorisk fonetikk, akustisk fonetikk, auditiv fonetikk og perseptorisk fonetikk (Slethei, Bollingmo & Huseby, 2017, s. 5).

### **3.2.1 Artikulatorisk fonetikk**

Artikulatorisk fonetikk brukes for å forklare de fysiske prosessene som foregår hos en person når han eller hun snakker (Slethei, Bollingmo & Huseby, 2017, s. 5). De bevegelige artikulatorenne (lepper, tunge, den bløte gane, svelgveggene og stemmebåndene) jobber sammen med de faste strukturene i munnen (tenner, kjeve og den harde gane) og lager innsnevring ved de ulike artikulasjonsstedene som gjør at en språklyd kan artikuleres på riktig sted og på riktig måte (Tørdal & Kjöll, 2010, s. 78). Barn som er født med leppe-kjeve-ganespalte vil kunne ha noen utfordringer tilknyttet produksjon av tale, som et resultat av at spalten har påvirket sentrale deler av artikulasjonsapparatet (Holmefjord & Tørdal, 2000). Artikulasjon avhenger av to ulike elementer: artikulasjonssted og artikulasjonsmåte (Høigård, 2013, s. 132). Artikulasjonsstedet er stedet der luftstrømmen møter maksimal obstruksjon, og hvordan luftstrømmen obstrueres på det bestemte artikulasjonsstedet utgjør artikulasjonsmåten (Slethei, Bollingmo & Huseby, 2017, s. 62). Artikulasjonsvansker hos barn med leppe-kjeve-ganespalte er vansker med å plassere språklyden på riktig sted og med riktig trykk, ofte på grunn av unormal tannstilling og avvikende bittforhold (Holmefjord & Tørdal, 2000). Normalutvikling av tale innebærer en forenkling av lydsystemet før alle språklydene er mestret, og derfor snakker man først om artikulasjonsvansker når barnet har passert den alderen hvor de ifølge normalutviklingen skulle ha lært å artikulere de enkelte lydene (Høigård, 2013, s. 220).

### 3.2.2 Akustisk fonetikk

Den akustiske fonetikken forklarer det som foregår i luftmassen mellom en person som snakker og en person som hører, og her må man også ta med luften som passerer gjennom taleapparatet til den som snakker (Slethei, Bollingmo & Huseby, 2017, s. 5). Talen blir først kommunikasjon i det den når frem til noen som hører, og i dette inngår det fysiske prosesser som forekommer i taleorganene våre og i hjernen vår (Slethei, Bollingmo & Huseby, 2017, s. 5). Nedsatt hørsel kan ha en uheldig effekt på barnets artikulasjon og kan også påvirke fremgangen barnet har i behandling generelt (Vallino et al., 2019, s. 35). Noen barn med leppe-kjeve-ganespalte vil oppleve å ha hyppige mellomørebetennelser som kan føre til nedsatt hørsel, og dette kan føre til at språkutviklingen blir noe forsinket (Holmefjord & Tørdal, 2000). Fordi hørselsinntrykk er materialet for språklig bearbeiding og det som danner grunnlaget for imitasjon, vil god hørsel være viktig for normal språkutvikling (Holmefjord & Tørdal, 2000).

### 3.2.3 Auditiv og perseptorisk fonetikk

Nasalitet er et auditivt fenomen som følge av flere akustiske fenomener (Slethei, Bollingmo & Huseby, 2017, s. 148). Nasalitet eller det som også kan kalles resonansvansker, innebærer at den bløte gane ikke er i stand til å danne et tilfredsstillende lukke mot bakre svelgvegg som kan føre til en avvikende resonans under tale (Holmefjord & Tørdal, 2000). Det er den bakerste delen av ganen, den bløte gane, som bestemmer om luftstrømmen skal gå ut gjennom munnen eller nesen (Vallino et al., 2019, s. 8). Når luftstrømmen kun beveger seg ut av munnen får vi en oral lyd og dette utgjør de aller fleste språklydene på norsk (Høigård, 2013, s. 132). Når luftstrømmen også får bevege seg ut gjennom nesen, gjennom at ganen senkes, får vi nasale lyder (Vallino et al., 2019, s. 7). Dette er allikevel en litt forenklet forklaring, fordi form og størrelse på det lukkede munnrommet er med på å avgjøre hvilken nasal det blir og kvaliteten på nasalen (Slethei, Bollingmo & Huseby, 2017, s. 146). I Norge har vi mellom tre til fem nasale lyder, og dette avgjøres av hvilken dialekt en snakker (Høigård, 2013, s. 132). Nasalitet kan deles inn i fire undergrupper, og disse er hypernasalitet, hyponasalitet, blandet stemmeklang og cul-de-sac nasalitet (Vallino et al., 2019, s. 13).

Hypernasalitet eller det som også kalles for åpen nasalering, oppstår ofte fordi musklene i sideveggene i svelget og i den bløte gane ikke klarer å danne et tilstrekkelig lukke mot bakre svelgvegg i farynks (Vallino et al., 2019, s.13). Når det ikke blir dannet et fullstendig lukke

vil orale lyder fanges av resonansen i nesene, og dette vil gi en nasal klang (Tørdal & Kjøl, 2010, s. 96). Hypernasalitet kan lett blandes med nasalt luftslipp, men mens hypernasalitet er en resonans vanske er nasalt luftslipp en vanske knyttet til luftstrøm (Vallino et al., 2019, s. 13). Nasalt luftslipp kan på denne måten være et resultat av hypernasalitet, men det kan også forekomme alene (Vallino et al., 2019, s. 13). Hypernasalitet kan høres på alle vokaler, men er spesielt fremtredende på det som betegnes som de trange vokalene som er /i/, /u/ og /y/, men det kan også høres på stemte konsonanter som /b/ og /v/ (Tørdal & Kjøl, 2010, s. 96). Andre typer unormal resonans som kan oppstå hos barn med leppe-kjeve-ganespalte er hyponasalitet, blandet stemmeklang (mixta nasalitet) og Cul-de-sac nasalitet (Tørdal og Kjøl, 2010, s. 97). Hyponasalitet oppstår på grunn av forsnevninger i nesepassasjen som gjør at de nasale lydene får for lite resonans (Vallino et al., 2019, s. 13), og det kan høres ut som personen er forkjølet (Holmefjord & Tørdal, 2000). Blandet stemmeklang kaller man det når en person opplever hyponasalitet og hypernasalitet samtidig (Tørdal & Kjøl, 2010, s. 97). Da er det snakk om et utilstrekkelig lukke og en hindring i nesepassasjen som gir en delvis nesekobling, men som allikevel ikke er tilstrekkelig for å gi en normal språklydsproduksjon av de nasale lydene (Vallino et al., 2019, s. 14). Cul-de-sac nasalitet er også en blandet stemmeklang, men denne oppstår når fremre del av nesekaviteten er tette, noe som fører til at talen får et mumlende preg (Tørdal & Kjøl, 2010, s. 97). Den perseptoriske fonetikken kan brukes til å forklare hvordan språklyder formidler en mening eller et meningsinnhold, og hvordan disse formidles (Slethei, Bollingmo & Huseby, 2017, s. 6). Talepersepsjon er et stort og mangfoldig felt (Slethei, Bollingmo & Huseby, 2017, s. 6), og fordi dette ikke er noe annerledes for barn med leppe-kjeve-ganespalte vil jeg ikke gå nærmere inn på dette i denne oppgaven. De spalte-spesifikke vanskene deler ofte inn i artikulasjonsvansker og nasalitet (Holmefjord & Tørdal, 2000), og det er disse to vanskene som det hovedsakelig vil bli fokusert på videre i oppgaven.

### **3.3 Aktive og passive taleavvik**

Det er vanlig å dele spalterelaterte uttalevansker inn i aktive og passive taleavvik (Aukner & Særvold, 2010). Aktive taleavvik vil si at barnet aktivt lager en ukorrekt språklyd som erstatning for en språklyd som barnet ikke mestrer (Vallino et al., 2019, s. 26). Barnet bruker på denne måten et alternativt artikulasjonsmønster (Tørdal & Kjøl, 2010, s. 101). Ved aktive taleavvik i tilknytning til leppe-kjeve-ganespalte, er det ofte unormale organiske forhold i

gane- og svelgområdet som gjør at barnet ikke klarer å produsere språklyden korrekt (Tørdal & Kjøll, 2010, s. 101). Passive taleavvik er relatert til en utilstrekkelig funksjon i gane- og svelgområdet, eller en annen organisk defekt (Vallino et al., 2019, s. 20). De talevanskene som gjerne knyttes til en nedsatt funksjon i gane og svelg, kan deles inn i tre hovedgrupper; hypernasalitet, nasalt luftslipp og trykksvake konsonanter (Tørdal & Kjøll, 2010, s. 95). Hypernasalitet oppstår som tidligere nevnt når det ikke kan dannes et fullstendig lukke og de orale lydene fanges opp av resonansen i nesen (Vallino et al., 2019, s. 13). Nasalt luftslipp er det som oppstår når luftstrømmen ikke bare går gjennom munnen, men også opp i nesen, og er en vanske tilknyttet luftstrøm (Vallino et al., 2019, s. 13). Trykksvake konsonanter er et resultat av at det lekker luft opp i nesen som gjør at det blir et redusert trykk på konsonantene under tale, og gjør at de blir mindre tydelige (Tørdal & Kjøll, 2010, s. 99). Det vil være sentralt for en logoped å kunne skille mellom aktive og passive taleavvik fordi dette vil være avgjørende for hvilken behandling som burde igangsettes (Vallino et al., 2019, s. 18).

## **3.4 Kartlegging av språk og tale hos barn med leppe-kjeve-ganespalte**

Som for andre barn som behøver logopedisk oppfølging vil også barn med leppe-kjeve-ganespalte behøve en utredning før man iverksetter tiltak (Aukner & Særvold, 2010). Logopeder har hovedsakelig tre måter å vurdere språkproduksjon på: fysiologisk, akustisk og perseptuelt, og hver av disse er viktige fordi de belyser ulike sider ved språkproduksjonen til en person (Vallino et al., 2019, s. 2). Hørsel er et viktig redskap for logopeden, og det vil være sentralt å trene opp en referanseramme for de ulike talevanskene som kan oppstå hos et barn med leppe-kjeve-ganespalte (Vallino et al., 2019, s. 39). Ved kartlegging av barn med leppe-kjeve-ganespalte vil det være sentralt å ha kunnskap om de spaltespesifikke vanskene som er tilknyttet artikulasjon og resonans (Holmefjord & Særvold, 2010). Disse avsnittene vil ta for seg noen kartleggingsverktøy som det kan være relevant å bruke i arbeid med barn med leppe-kjeve-ganespalte.

### **3.4.1 Kartleggingsverktøy for barn med leppe-kjeve-ganespalte**

SVANTE-N er et testverktøy som er utarbeidet for artikulasjons- og nasalitetsvansker, og før dette ble utviklet i 2013 har det ikke vært kartleggingsverktøy som vurderte denne typen vansker (Moe, 2013). SVANTE er opprinnelig et svensk testverktøy som gjør det mulig å

systematisk registrere artikulasjonsavvik i forhold til artikulasjonssted og artikulasjonsmåte, gradere nasalitet ved hjelp av ulike skalaer, og gjennomføre en fonologisk analyse (Lohmander, Borell, Henningsson, Havstam, Lundeberg, Persson, 2005). Dette kartleggingsverktøyet registrerer artikulasjons- og nasalitetsavvik i ord, setninger og spontantale (Statped, 2019). Svante-N gir muligheten til å sammenligne behandlingsresultater fra spaltesentrene både i Norge og i Sverige, og gir dermed en spesiell mulighet for å jobbe mot å finne best mulig behandlingsmodell for barna med denne problematikken (Moe, 2013). Norsk fonemtest er et kartleggingsverktøy som er utarbeidet for å kartlegge barns språklyder på en systematisk måte. Testen kartlegger uttalen av konsonanter først, midt i og til slutt i ord, samt konsonanter og diftonger. Testen kan brukes til å vurdere hvilke tiltak som burde igangsettes (Tingleff, 2002a). Oral Placement Therapy (OPT) er en metode utviklet av firmaet Talk Tools. Oral Placement Therapy tar sikte på å bedre fundamentet for klar tale og spising hos individer i alle aldre og med ulike diagnoser (Johnson, 1995). Talk Tools er ikke hovedsakelig ett kartleggingsverktøy, men har egne logopeder gjennom barnas språksenter, som har spisskompetanse innen oralmotorikk, og tilbyr kartlegging av barn gjennom disse (Barnas språksenter, 2018). Derfor har jeg valgt å nevne Talk Tools også under kartlegging.

Henningsson, Kuehn, Sell, Sweeney, Trost-Cardamone & Whitehill (2008) har utviklet en plan med noen universale parametere for å vurdere talen til personer som er født med ganespalte, med eller uten leppespalte. De fem parameterne forskerne kom frem til var: hypernasalitet, hyponasalitet, nasalt luftslipp, trykksvake konsonanter og stemmevansker, og disse parameterne skal kunne karakterisere taleproduksjonen uansett hvilket språk personen snakker. Forfatterne nevner i tillegg to andre parametere som handler om hvor forståelig talen er og om talen er langt fra det man anser som normalen (Henningsson et al., 2008). The Cleft Audit Protocol for Speech – Augmented (CAPS-A), er et kartleggingsverktøy utviklet av eksperter på taleutvikling hos personer med ganespalte (John, Sell, Sweeney, Harding-Bell & Williams, 2006). Verktøyet baserer seg på nøkkelegenskaper hentet fra et eksisterende vurderingsmateriale (John et al., 2006). CAPS-A består av ti seksjoner, der hver seksjon tar for seg en parameter for tale; forståelighet, stemme, hypernasalitet, hyponasalitet, nasalt luftslipp, nasal turbulens (luftstrømmen blir turbulent), grimace (en kompensatorisk respons for å forhindre at lufta forsvinner gjennom nesa), karakteristisk tale ved ganespalte, talefeil som ikke er tilknyttet en ganespalte og tale og språk intervensjoner (Sell, John, Harding-Bell, Sweeney, Hegarty & Freeman, 2009). CAPS-A gir en perseptuell vurdering av kvaliteten på en persons tale, men kan også gi en indikasjon på de gjenværende behovene for behandling av

taleutfordringer hos disse barna (John et al., 2006). CAPS-A viste seg å være valid og reliabel, men er basert på et lite utvalg (John et al., 2006). Kartleggingsverktøyet blir anbefalt til bruk i England og i Irland, og kan også tas i bruk i andre engelskspråklige land (John et al., 2006). Sell et al. (2009) har designet et treningsprogram for logopeder på den systematiske og reliable bruken av CAPS-A. Trening og bruk av standardiserte prosedyrer er med på å gjøre dette verktøyet reliabelt, og målet er at man kan bruke dette verktøyet til å sammenligne data fra de ulike regionale sentrene der de jobber med barn med leppe-kjeve-ganespalte (Sell et al., 2009).

The Temple Street Scale er en perseptuell skala som beskriver nasalitet (Sweeny, 2000). En studie gjort av Sweeney & Sell (2008) sammenligner en perseptuell vurdering av nasalitet, gjennom the Temple Street Scale, med et Nasometer som måler resonans ved tale. Det sterke forholdet mellom den perseptuelle og akustiske vurderingen forskerne fant i sin studie, indikerer at både the Temple Street Scale og Nasometeret er valide kliniske redskaper for å vurdere nasalitet. Studien påpeker at når det er enighet mellom den perseptuelle vurderingen og målingene fra nasometeret kan man være sikker på at funnene man får stemmer. Derfor burde man bruke Nasometert som supplement til den perseptuelle vurderingen (Sweeney & Sell, 2008). Great Ormond Street Speech Assessment er et annet screeningverktøy for de talekarakteristikkene som ofte oppstår ved en ganespalte (Sell, Harding & Grunwell, 1994). En survey studie utført av Kummer, Clark, Redle, Thomsen, Leisa & Billmire (2012), fant stor variasjon i metodene for å vurdere tale etter operasjon, og de fant også at hva som vurderes som et vellykket kirurgisk inngrep varierer i stor grad. Forfatterne etterlyser en protokoll for talevurdering for ufullkommen velofaryngeal lukkefunksjon som ser bort ifra effekten av avvikende artikulasjon (Kummer et al., 2012). Sell skriver i sin studie at en perseptuell analyse av tale er viktig for å kunne evaluere talekarakteristikkene tilknyttet en ganespalte og en ufullkommen velofaryngeal lukkefunksjon (Sell, 2004). Sell argumenterer for at logopeder trenger trening for å lytte ut de spaltespesifikke vanskene (Sell, 2004).

### **3.4.2 Kartlegging av artikulasjonsvansker**

Ved å kartlegge hvilke språklyder barnet mestrer og ikke vil man kunne få en bedre forståelse for hva barnet sier (Høigård, 2013, s. 221). Logopedene trenger ikke å være spesialister på leppe-kjeve-ganespalte for å jobbe med barn som har leppe-kjeve-ganespalte (Golding-Kushner, 2001), men de må ha kunnskap om tale og logopedisk arbeid (Aukner & Særvold,



2010). Kartleggingsverktøyene som tar sikte på å kartlegge artikulasjonsvansker er SVANTE-N og norsk fonemtest. SVANTE-N inneholder materiale som gjør at det er mulig å gjøre analyse av uttalevansker relatert til fonologiske vanker, men også til mulige funksjonsnedsettelse i artikulasjonsapparatet (Moe, 2013). Testmateriellet i SVANTE-N inneholder fonetisk transkripsjon av mållyd, som vil si språklyder som er spesielt utsatt for å bli påvirket om personen har en strukturell defekt eller en funksjonsnedsettelse (Lohmander et al., 2005). Norsk fonemtest kan brukes for å få en oversikt over barnas forenklingsprosesser og danner et grunnlag som kan brukes i planlegging av behandling (Tingleff, 2002a).

### **3.4.3 Kartlegging av nasalitet**

Av testverktøyene ovenfor er SVANTE-N det eneste som kan brukes for å kartlegge nasalitet. Ved gjennomføring av hele testen vil man kunne gi en helhetsvurdering av velofarynksfunksjon, som vil si evnen personen har til å oppnå lukke mellom munn-, og nesehule under tale (Lohmander et al., 2005). Testmaterialet inneholder også gradering av hypernasalitet og hyponasalitet (Moe, 2013). Det kan tenkes at andre kartleggingsverktøy kan fungere for å gjøre en analyse av nasalitet, men ingen av de andre kartleggingsverktøyene som ble tatt med i spørreundersøkelsen tar sikte på å kartlegge nasalitet.

### **3.4.4 Kartlegging av generelle språkferdigheter**

Kartleggingsverktøyet som kan brukes for å kartlegge generelle språkferdigheter som er nevnt over er SVANTE-N. SVANTE-N retter seg ikke direkte inn mot barn med generelle språkvansker, men har to skjemaer som kan brukes til dette formålet (Lohmander et al., 2005). To skjemaer som inngår i SVANTE-N er «Fonemoversikt» og «Prosessanalyse», og disse utfører en fonologisk screening og en prosessanalyse som gir en indikasjon på om barnet strever med språklydsystemet (Moe, 2013). Barn med artikulasjon- og nasalitetsvansker sin taleutvikling blir trolig ikke bare påvirket av avvikende strukturer i taleapparatet, men også av fonologiske prosesser (Moe, 2013).

## 3.5 Behandling av vansker som følge av leppe-kjeve-ganespalte

Det finnes ingen global enighet om hva den beste behandlingen er for barn med leppe-kjeve-ganespalte (Forsetlund, Semb, Farah, Flottorp, 2009). Nasjonalt kunnskapssenter har i oppgave å fremskaffe og formidle kunnskap om metoder og tiltak, og effekten av disse innen ulike felt innenfor helsetjenesten (Forsetlund et al., 2009). I en kunnskapsoppsummering av Nasjonalt kunnskapssenter for helsetjenesten i 2009, ble det sett på oppfølging og tiltak for personer med leppe-kjeve-ganespalte. Forfatterne skriver i rapporten at de ikke fant noen vitenskapelige studier for temaene utredning eller for varighet og intensitet av behandling for personer med leppe-kjeve-ganespalte (Forsetlund et al., 2009). Videre skriver forfatterne at den forskningen som foreligger på dette feltet i dag er for usikker til at man kan konkludere ut ifra den, men at dette ikke trenger å bety at den behandlingen som utføres er dårlig (Forsetlund et al., 2009). Vallino et al. (2019) påpeker at evidensen for ulike behandlingsmetoder for personer med ganespalte er manglende. Creswell (2014, s. 18) skriver at forskning er viktig fordi det foreslår forbedringer for praksis, og i besittelse av forskningsresultater vil lærere og andre som jobber med undervisning bli mer effektive fagfolk som kan tilby bedre læring for barn. Jo høyere antall barn med leppe-kjeve-ganespalte behandlingsteamene får jobbe med, jo bedre utgangspunkt får de for forskning som kan lede til høyere kvalitet på behandlingsintervensjonene (Tindlund & Holmefjord, 1997).

### 3.5.1 Behandlingstilnæringer

Piktografisk Artikulatoriske Symboler (PAS) har som formål å hjelpe barn med språkvansker å utvikle bevissthet om språklyder (Kausrud, 2011). Barn som har språkvansker kan ha problemer med å skille ut de enkelte språklydene i ord, noe som gjerne gjør at barna ikke forstår forbindelsen mellom en lyd og bokstaven den tilhører (Kausrud, 2011). Praxisalfabetet er et verktøy som visualiserer språklyder, og sette fokus på språkets minste bestanddeler: fonemene. Hvert fonem representeres av et bilde, som kan bruke til å trene på språklyden (Eklöf, 2014). Et minimalt par er to ord som kun differeres ved ett fonem (Tingleff, 2002b). Dette betyr at det kun er ett fonem på samme plass i ordet som er ulikt (Høigård, 2013, s. 123). Det å oppdage og lære seg å benytte minimale par vil kunne være en måte for barn å tilnærme seg morsmålets fonemer (Tingleff, 2002b). For å lære seg morsmålets fonemer må man både kunne oppfatte at språklyden kan fungere ordskillende og man må kunne mestre

uttalen av lyden (Høigård, 2013, s. 124). «Tempolex bedre uttale» er et program som er utarbeidet for å gi mengdetrening på lyder som barnet ikke uttaler riktig. Prinsippet er at lydene gjentas og gjentas til den automatiseres (Tempolex, 2010). Prosessanalyse (metafon) er en terapimetode for barn med fonologiske vansker, som tar sikte på å øke språklig bevissthet og å lære barna å oppfatte ulike språklyder (Dan, Howell, Hill & Waters, 1990). Metafon er en terapimetode og blir derfor nevnt under behandling på tross av at den i spørreskjemaet blir nevnt under kartlegging. Metafon er en behandlingsmetode som kan brukes inn mot barn med fonologiske vansker (Dan et al., 2019). Oral Placement Therapy (Johnsen, 1995) er som tidligere nevnt et verktøy som tar sikte på å behandle munnmotoriske ferdigheter for å bedre fundamentet for både spising og taleproduksjon (Barnas språksenter). Munnmotoriske øvelser vil ikke være like aktuelle for barn med leppe-kjeve-ganespalte fordi de ikke har noen direkte overføringsverdi for bedring av artikulasjon og nasalitet (Tørdal & Kjöll, 2010, s. 136). Munnmotoriske øvelser vil imidlertid være nyttig for barn med leppe-kjeve-ganespalte som har diagnoser eller andre tillegg utfordringer (Aukner & Særvold, 2010). Logopedene som arbeider med leppe-kjeve-ganespalte vil imidlertid ha bruk for tradisjonell artikulasjonstrening, for å skape bevisstgjøring av artikulasjonssted og artikulasjonsmåte, og å bevisstgjøre stemte/ustemte lyder og kontroll av den orale luftstrømmen (Aukner & Særvold, 2010).

En systematisk gjennomgang av 17 studier ble gjennomført av Bessell, Sell, Whiting, Roulstone, Albery, Persson, Verhoeven, Burke & Ness (2013), men det ble funnet lite bevis som støttet en spesifikk intervensjon. De fleste av studiene foreslo gunstig effekt av intervensjonene for tale og språk, men varierende effektstørrelser og vide konfidensintervaller gjorde det vanskelig å trekke konklusjoner basert på de nåværende studiene av barn med ganespalte med eller uten leppespalte (Bessell et al., 2013). Det kunne heller ikke dras noen konklusjoner om optimal lengde, setting, intensitet, alder eller tilretteleggingsmetode for intervensjoner (Bessell et al., 2013). En studie gjort av Marshall, Goldbart, Pickstone & Roulstone (2011) tar for seg fordelene og ulempene ved å gjøre systematiske oversikter på feltet språk- og talevansker. Disse systematiske oversiktene over virkningen av ulike forskningsprosesser blir ofte sett på som en av de mest troverdige og reliable måtene å gjennomføre forskning på (Marshall et al., 2011). Det er imidlertid ikke full enighet om nytten av denne typen studier på språk- og talefeltet. Robuste intervensjonsstudier er mangelfulle innenfor språk- og talefeltet, og noe av grunnen til dette er at tale, språk og kommunikasjonsvansker er et forskningsfelt som ikke har blitt forsket på så lenge, og som det

er viet lite penger til (Marshall et al., 2011). En annen utfordring er at store undersøkelser med mange informanter gjerne er vanskelige å sette i gang ettersom de kliniske populasjonene ofte er små og svært ulike. Ulikheter i språk og terminology fører til utfordringer i den internasjonale sammenligningen av forskning på dette feltet (Marshall et al., 2011).

### **3.5.2 Behandlingsintensitet**

Den optimale behandlingsintensiteten for språk- og talevansker er blitt mye debattert blant logopeder, og det råder fortsatt usikkerhet rundt hva som er den optimale behandlingsintensiteten for individer med vansker tilknyttet språk eller tale (Kaipa & Peterson, 2016, s. 507). Kaipa & Peterson (2016) har gjort en «systematic review» av behandlingsintensitet ved talevansker. I sin oppsummering av syv studier fant de at høy behandlingsintensitet var mer gunstig enn lav behandlingsintensitet av spesifikke behandlingsteknikker for å behandle taleapraksi og språklydvansker. Tørdal & Kjøl (2010, s. 189) skriver i sin bok om talevansker hos barn med leppe-kjeve-ganespalte at, klinisk erfaring har vist at det å ha en undervisningsfrekvens på minst to ganger i uken er det som oppnår resultater hurtigst. Hyppighet og intensitet på behandlingen vil kunne ha stor betydning for resultatene man oppnår (Tørdal & Kjøl, 2010, s. 189). McCauley et al. (2016, s.13) skriver at klinikere som baserer arbeidet sitt på publiserte forskningsrapporter bør være skeptiske når de velger eller blir tvunget til å velge en behandlingsintensitet som er signifikant forskjellig fra den som er brukt i studien, selv om dette ofte kan være tilfelle. Kanskje fungerer behandling annerledes ved bruk av en annen dose, og behandlingsresultatene blir ikke nødvendigvis de samme. Kaipa & Peterson (2016) skriver at en for høy behandlingsintensitet ikke nødvendigvis fører til bedre resultater og at dette kan være en unødvendig bruk av ressurser, mens en for lav behandlingsintensitet kan føre til at man ikke oppnår noen bedring (Kaipa & Peterson, 2016). Enderby (2012) sier at sosiale og individuelle faktorer er med på å avgjøre hvor stor mengde terapi som er nødvendig for å oppleve fremgang. For de fleste barn som er født med en leppe-kjeve-ganespalte vil et realistisk mål kunne være normal tale og normal språkbruk innen barnet begynner på skolen (Kuehn & Moller, 2000). De tidlige ungdomsårene er en tid preget av forandring og usikkerhet og barna kan fort utvikle et negativt syn på seg selv, og dette gjør at tidlig intervensjon anbefales, gjerne før barnet begynner på skolen (Tindlund & Holmefjord, 1997).

### 3.5.3 Foreldreveiledning

En del foreldre får vite allerede i svangerskapet at barnet deres kommer til å bli født med leppe-kjeve-ganespalte, mens andre foreldre er helt uforberedt på dette (Tørdal & Kjøll, 2010, s. 19). Foreldre som opplever å få et barn med leppe-kjeve-ganespalte kan streve med følelser av sjokk, sorg, hjelpeløshet og sinne, og det kan ta tid å tilpasse seg denne uforventede situasjonen (Hardin-Jones et al., 2015, s. 1). Tørdal & Kjøll (2010) skriver at det er mer effektivt å forebygge språk- og talevansker enn å behandle disse vanskene når de allerede er oppstått, og denne forebyggingen foregår gjennom å gi informasjon og veiledning til foreldrene. Hvem som utfører intervensjonen og i hvilken kontekst intervensjonen gjennomføres vil være av betydning for de resultatene som oppnås. Her vil de som utfører intervensjonen være individer som interagerer med barnet med hensikt om å oppnå behandlingsmålene, og dette kan i arbeidet med barn med kommunikasjonsvansker være logopedier, foreldre, andre omsorgspersoner, lærere og i noen tilfeller også medelever (McCauley et al., 2016, s. 13). Selv om logopeden ofte står ansvarlig for planlegging av intervensjonen vil selve implementeringen av intervensjonen kunne gjennomføres av andre som er opplært i ulike aktiviteter eller prosedyrer som er vurdert som gunstige for at barnet skal nå målene som er satt for intervensjonen (McCauley et al., 2016, s. 13). Samarbeid med foreldrene om undervisningen kan være en prosess som er tidkrevende, men dette kan i gjengjeld være effektivt og føre til gode resultater om det blir gjort riktig (Tørdal & Kjøll, 2010, s. 189). Hvis det av forskjellige grunner kan være utfordrende å få til et tilstrekkelig samarbeid med foreldrene, kan det være nyttig at en person i barnehagen eller skolen kan gjennomføre undervisningen med barnet i regi av en fagperson (Tørdal & Kjøll, 2010, s. 189).

## 4 Metode

I dette kapittelet vil jeg presentere de valgene og de metodiske avveiningene jeg har gjort underveis i mitt forskningsprosjekt. Først vil forskningsmetoden og forskningsdesignet for oppgaven legges frem. Deretter vil forskningsspørsmålet bli gjort rede for, og populasjonen og utvalget vil bli diskutert. Så vil jeg fortelle om fremgangsmåten for min datainnsamling, før jeg vil redegjøre for analysen av datamaterialet og reflektere over oppgavens validitet og reliabilitet. Til slutt diskuteres også de etiske betraktningene ved oppgaven.

### 4.1 Forskningsmetode og design

Forskning kan forklares som en trinnvis prosess som brukes til å samle og analysere informasjon for å øke forståelsen av et spesifikt tema (Creswell, 2014, s. 17). En forskningsmetode er en slags oppskrift som sikrer at forskeren går gjennom ulike faser når det blir gjort en undersøkelse (Jacobsen, 2005, s. 19). Metoden skal gjøre at man stiller kritiske spørsmål til egen forskningsprosess, gjennom at man reflekterer over hvilke valg man tar og hvilke konsekvenser disse valgene kan få (Jacobsen, 2005, s. 19). Det er vanlig å skille mellom tre ulike forskningsmetoder: kvantitative metoder, kvalitative metoder eller en blanding av disse to metodene (Creswell, 2009, s. 3). Metode består av mer enn å følge de grunnleggende prosessene i forskning, det består også av å designe og skrive forskningen innenfor en av forskningsmetodene (Creswell, 2014, s. 25). Uansett hvor stor eller liten en oppgave er vil de metodiske grunnprinsippene være de samme, og når man bruker disse metodiske grunnprinsippene for et bestemt prosjekt utgjør det oppgavens forskningsdesign (Befring, 2016, s. 36). Kvantitative og kvalitative metoder følger begge de samme grunnprinsippene, som at begge har en form for datainnsamling, men innenfor disse grunnprinsippene finns det store forskjeller (Creswell, 2014, s. 33). Forskningsspørsmålet utgjør et svært sentralt punkt i enhver forskningsprosess (Lund, 2017, s. 98).

#### 4.1.1 Forskningsspørsmål

Forskingsspørsmålet er en av grunnsteinene i en forskningsprosess ettersom det er dette spørsmålet man ønsker å besvare gjennom forskningen (Lund, 2017, s. 88). Et ferdig spesifisert forskningsspørsmål vil på denne måten være med på å avgrense temaet for oppgaven og setter føringer for datainnsamlingen og dataanalysen (Befring, 2016, s. 64). Mitt

forsknings spørsmål er «*Hvilken logopedisk oppfølging får barn med leppe-kjeve-ganespalte?*», med delspørsmålene: «*Hvordan opplever logopeder egen kompetanse i møte med barn med leppe-kjeve-ganespalte?*», «*I hvilken grad kartlegger logopeder barn med leppe-kjeve-ganespalte og hvilke kartleggingsverktøy bruker de*» og «*Hvilke tiltak igangsetter logopedene for barna med leppe-kjeve-ganespalte og i hvilken grad verdsetter de foreldreveiledning?*». Disse forsknings spørsmålene sier noe om temaet for oppgaven og også hvilke informanter det kan være aktuelt å snakke med. Temaet for denne oppgaven dreier seg om leppe-kjeve-ganespalte og den oppfølgingen barn som er født med leppe-kjeve-ganespalte får. Det vil dermed være aktuelt å samle inn informasjon fra de logopedene som jobber med barna som har leppe-kjeve-ganespalte, og stille spørsmål om deres opplevde kompetanse, i hvilken grad de kartlegger og hva de bruker til å kartlegge, hvilke behandlingsintervensjoner de bruker, og deres syn på foreldreveiledning.

Det er vanlig å skille mellom ulike former for forsknings spørsmål. Disse kan være beskrivende, forklarende eller begge deler (De Vaus, 2014, s. 22). Beskrivende forsknings spørsmål har som hensikt å beskrive dagens situasjon, mens forklarende forsknings spørsmål har som hensikt å måle hvilken effekt et tiltak har og undersøker sammenhengen mellom en årsak og en virkning (Jacobsen, 2005, s. 61). Mitt forsknings spørsmål har som formål å beskrive hvilken logopedisk oppfølging barn med leppe-kjeve-ganespalte får, og er dermed et beskrivende forsknings spørsmål. For å besvare et beskrivende forsknings spørsmål bør man velge et forskningsdesign der man gjør et tverrsnitt på et bestemt tidspunkt (Jacobsen, 2005, s. 62). En tverrsnittsundersøkelse samler inn opplysninger fra individer på samme tidspunkt, og kan fungere godt for å finne statistiske sammenhenger (De Vaus, 2014, s. 3). I min forskning har jeg benyttet en tverrsnittsundersøkelse ved å sende ut en spørreundersøkelse som samler inn informasjon fra mange logopeder på ca. samme tidspunkt. Denne metoden var hensiktsmessig i mitt arbeid ettersom jeg hadde begrenset med tid, og tverrsnittsundersøkelsen sørget for at jeg kom i kontakt med mange informanter på kort tid. Av økonomiske årsaker passet denne metoden godt for mitt forskningsprosjekt. Tverrsnittsundersøkelser er gjerne raske og billige å gjennomføre, men det finnes også svakheter ved denne typen undersøkelse fordi det kan være vanskelig å avspeile årsakssammenhenger (Jacobsen, 2010, s. 233).

### **4.1.2 Kvantitativ metode**

I kvantitativ forskning identifiseres det gjerne et forskningsspørsmål basert på trender i det aktuelle feltet eller ut ifra et behov om å forklare hvorfor noe skjer (Creswell, 2014, s. 27). Kvantitative metoder kjennetegnes ofte ved at de tar for seg mange enheter og at informasjonen som samles inn er forhåndsbestemt av forskeren (Jacobsen, 2005, s. 124). Gjennom spørreundersøkelsen stilte jeg de samme forhåndsbestemte spørsmålene til mange informanter. Problemfeltet deles vanligvis inn i spesifikke variabler, som omfatter både personlige og kontekstuelle egenskaper som senere tillegges tallverdi (Befring, 2014, s. 39). Innsamling av kvantitative data er gjerne preget av mye struktur og lite fleksibilitet, ettersom dataen blir kategorisert eller inndelt i ulike variabler på en måte som kan gjøres om til tallverdier (Johannesen, Tuft og Kristoffersen, 2006, s. 313). I kvantitativ forskning vil det være hensiktsmessig å stille spesifikke spørsmål for å få målbare og observerbare data på variablene (Creswell, 2014, s. 28). De kvantitative dataene vil ofte bli analysert og bearbeidet statistisk, og formålet vil være å generere kunnskap som kan generaliseres til en større populasjon (Befring, 2014, s. 40). Noen kvantitative forskningsspørsmål krever imidlertid at det forklares hvordan en variabel påvirker en annen (Creswell, 2014, s. 27). I analysen av kvantitative data bruker man matematiske prosedyrer kalt statistikk for å sammenligne grupper eller skårer, og dette gir informasjon slik at man kan adressere forskningsspørsmålet (Creswell, 2014, s. 29). Jeg har valgt å benytte en kvantitativ metode for å kunne si noe mer generelt om hvilken oppfølging logopedisk gir barn med leppe-kjeve-ganespalte. Jeg har valgt å bruke en metode som inkluderer mange informanter for å forsøke å beskrive tendensene i mitt utvalg. Håpet var at disse funnene også kunne generaliseres.

### **4.1.3 Ikke-eksperimentelt design**

I det man kaller ekte eksperimentelle design og kvasi-eksperimentelle design forsøker man å gi en type påvirkning for så å se om denne påvirkningen har noen effekt, noe som er til forskjell fra ikke-eksperimentelle design eller det som også kalles deskriptive studier (Kleven, 2017, s. 265). Deskriptive studier egner seg godt til å beskrive tingenes tilstand slik de er (DeVaus, 2014, s.18). I denne oppgaven er det benyttet et deskriptivt design, der formålet er å beskrive hvilken logopedisk oppfølging barn med leppe-kjeve-ganespalte får på nåværende tidspunkt. Selv om dette kalles deskriptive studier stopper man ikke nødvendigvis med å bare beskrive situasjonen, men man kan også forsøke å forklare det man finner (Kleven, 2017, s.



265). Jeg vil i noen grad også forsøke å forklare funnene mine. Deskriptive studier kan gi gode beskrivelser, og det vil være nødvendig med gode beskrivelser av noe før man kan begynne å forklare hvorfor ting er som de er (DeVaus, 2014, s. 18).

#### **4.1.4 Survey**

Surveyundersøkelser kjennetegnes ved at en stor mengde data samles inn fra et stort antall informanter, og ved at det samles inn relativt mange opplysninger eller variabler for hver enkelt informant. Dette gjør surveyer godt egnet til å si noe om meninger og holdninger i større utvalg (Befring, 2002, s. 43). Det at det samles inn informasjon om de samme variablene fra mange informanter, gir en strukturert form for data som gjør at informantenes svar kan sammenlignes direkte (De Vaus, 2014, s. 5). Den mest brukte formen for survey er en survey med et tverrsnittsdesign (Creswell, 2014, s. 403). Dette vil si at de viser til data som er samlet inn på et bestemt tidspunkt (Thrane, 2018, s. 146). En fordel med et tverrsnittsdesign er at man kan samle inn informasjon om mange mennesker på en svært effektiv måte, mens en begrensning ved et surveydesign kan være at det er vanskelig å si noe om forløp over tid, og at det kan være vanskelig å si noe om kausalitetsforhold (Thrane, 2018, s. 146). Jeg valgte et tverrsnittsdesign for min surveyundersøkelse fordi jeg ønsket å beskrive praksisfeltet på nåværende tidspunkt. En survey med et tverrsnittsdesign gjorde at jeg kunne kontakte et stort antall informanter og stille dem de samme spørsmålene. Dette ga et godt grunnlag for å se på likheter og forskjeller mellom de ulike informantene. Survey gir en dataform som er gunstig for å gjøre sammenligninger og vurdere forskjeller (De Vaus, 2014, s. 5).

## **4.2 Spørreskjema som metode**

Spørreundersøkelser er den mest brukte metoden for å samle inn data til surveyundersøkelser (De Vaus, 2014, s. 93), og også den metoden jeg valgte for min undersøkelse. Innenfor en kvantitativ datainnsamling behøver man et verktøy for å måle, observere og dokumentere variablene i studien, og et slikt verktøy kan være spørreskjemaer i en surveyundersøkelse (Creswell, 2014, s. 28). Et spørreskjema er et verktøy innenfor surveydesign som informantene fyller ut og leverer tilbake til forskeren, informanten svarer på spørsmål og oppgir grunnleggende personlig informasjon (Creswell, 2014, s. 408). For at spørreundersøkelsen skal bli god må også alle de ulike delprosessene ved undersøkelsen være

gode; dette innebærer måten utvalget er valgt ut på, hvordan dataen skal samles inn, hvilke spørsmål som stilles, hvordan skjemaet er utformet, hvilken teori undersøkelsen bygger på og også andre ting (Haraldsen, 1999, s. 24). Et spørreskjema kan ved å sendes ut via internett nå ut til mange potensielle informanter (Befring, 2016, s. 77). I denne undersøkelsen ble det benyttet en web-basert spørreundersøkelse der jeg sendte ut en spørreundersøkelse med automatiserte spørsmål. Når spørreskjemaet sendes ut via internett vil det være viktig at det følger med en tydelig instruksjon for hvordan spørreundersøkelsen skal gjennomføres (Befring, 2016, s. 79). De to mest sentrale elementene i en spørreundersøkelse dreier seg om hvem man spør og hvordan man formulerer spørsmålene, og da vil det være viktig å huske på at forskjellige personer vil ha ulike forutsetninger for å forstå budskapet i de ulike spørsmålene (Haraldsen, 1999, s. 19). I denne undersøkelsen ble det jobbet grundig med spørreundersøkelsen for å sikre at spørsmålene var forståelige og at undersøkelsen skulle være lett å gjennomføre. Jeg brukte tid på å skrive forklaringer ved de ulike spørsmålene for å forhindre misforståelser.

#### **4.2.1 Utforming av spørreskjema**

Forskningsspørsmålet sier noe om hvilke konsepter som må måles for å kunne besvare spørsmålet (DeVaus, 2014, s. 93). Når spørreskjemaet skal sendes ut til mange informanter på en gang, er det praktisk med en systematisk utforming av spørsmål og svar (Befring, 2016, s. 77). Et lukket spørsmål er et spørsmål med forhåndsbestemte svaralternativer der respondenten kan velge ett eller flere alternativer, mens et åpent spørsmål er et spørsmål der respondenten får formulere sine egne svar (De Vaus, 2014, s. 99). Spørreundersøkelsen som ble benyttet i min forskning bestod i hovedsak av lukkede spørsmål med forhåndformulerte svaralternativer, men det ble også gitt en del åpne spørsmål gjennom undersøkelsen. Disse ble i hovedsak gitt som et komplement til ulike spørsmål der det var trolig at informantene kunne ønske å komme med andre besvarelser, utdype svarene sine, eller supplere med tilleggsinformasjon. De lukkede spørsmålene ble hovedsakelig stilt ut ifra en likert skala. Dette er en skala der informantene indikerer nivå av enighet eller uenighet (De Vaus, 2014, s. 101). Mange av spørsmålsalternativene besto dermed av en skala fra «I ingen grad» til «I svært stor grad», men det var også spørsmål med litt andre svaralternativer enn disse. Grunnen til at jeg på mange av spørsmålene benyttet en likert skala er at dette gir et godt grunnlag for å se på tendenser i utvalget. Det mest grunnleggende målet for et spørsmål er å få

nøyaktige svar fra så mange respondenter som mulig, og for å få til dette bør oppgaven med å svare på spørsmålene gjøres så enkelt som mulig for respondenten (De Vaus, 2014, s. 97).

I denne undersøkelsen ble nettskjematjenesten til UiO benyttet. Nettskjema har en sikker løsning for datainnsamling via nett og kan håndtere store mengder data (UiO, 2019a). Dermed var det sikkerhetsmessige fordeler ved å benytte dette skjemaet. Det var også praktiske grunner til å velge dette programmet. I Nettskjema kan man enkelt utforme spørreskjemaer og invitere folk til å svare, man får god oversikt over svarene som kommer inn, og svarene kan enkelt eksporteres til regneark (UiO, 2019b). I mitt tilfelle ble svarene eksportert til Microsoft Office Excel og til statistikkprogrammet SPSS (Statistical Package for the Social Sciences). DeVaus (2014) anbefaler å dele spørreskjemaet inn i ulike seksjoner, der man gir en kort introduksjon til hver seksjon. Spørreskjemaet ble derfor inndelt i fem deler. Den første delen ble kalt «Er du i undersøkelsens målgruppe?», og avgjorde om personen var i målgruppen for undersøkelsen eller ikke. Hvis personen var i målgruppen kunne han eller hun fortsette å svare på undersøkelsen. Den andre delen av spørreundersøkelsen samlet inn litt bakgrunnsinformasjon om informantene. Jeg valgte å kalle denne delen «Litt om deg», og her ble det stilt spørsmål om blant annet: informantens arbeidserfaring og hvilken sektor han/hun jobber innenfor. I den tredje delen av spørreskjemaet «Kartlegging av leppe-kjeve-ganespalte» ble logopedene spurt om hva slags kartlegging de gjør. I del tre ble det blant annet spurt om kartlegging av artikulasjon, nasalitet, generelle språkferdigheter, og hvilke kartleggingsverktøy logopedene bruker. Del fire av spørreskjemaet ble kalt «Behandling av barn med leppe-kjeve-ganespalte», og her ble det stilt spørsmål om behandlingsintervensjonene logopedene gjennomfører. I denne delen ble det blant annet stilt spørsmål om organisering av arbeidet, innholdet i arbeidet, og hvilke behandlingstilnærminger logopedene bruker. I den femte delen av spørreundersøkelsen «Opplevd kompetanse i arbeid med leppe-kjeve-ganespalte» ble det stilt spørsmål om hvordan logopedene opplever sin egen kompetanse om leppe-kjeve-ganespalte, og hva de vurderer som viktig for eget arbeid med barn med leppe-kjeve-ganespalte.

#### **4.2.2 Pilottesting av spørreskjemaet**

Manglende validitet og/eller reliabilitet vil kunne føre til målefeil, og derfor vil det være lurt å gjøre en vurdering av validiteten og reliabiliteten før man gjennomfører en undersøkelse (De Vaus, 2014, s. 48). En måte å gjøre dette på er gjennom pilottesting (De Vaus, 2014, s. 48).

En pilottesting av et spørreskjema er en prosedyre der en forsker gjør endringer på instrumentet ut ifra tilbakemeldinger fra et lite nummer av individer som fullfører og evaluerer instrumentet (Creswell, 2014, s. 416). I dette prosjektet ble pilottesting gjort ved å sende ut spørreundersøkelsen til to logopeder som passet innenfor utvalgskriteriene. Jeg fikk en del positive kommentarer rettet mot utforming av spørreskjemaet, og til spørsmålene som ble stilt. Det ble imidlertid også gjort noen endringer med bakgrunn i svarene fra pilottesting. Blant annet ble det påpekt at etterutdanning innenfor leppe-kjeve-ganefeltet gjerne dreier seg om kurs eller lignende, og derfor ble dette nærmere definert under dette spørsmålet. Det ble påpekt at kartlegging av barn med leppe-kjeve-ganespalte ofte blir utført av noen andre enn logopedene, og etter disse tilbakemeldingene ble det utarbeidet svaralternativer som bedre omfavnet dette i spørreskjemaet. I tillegg ble det lagt til et punkt om foreldreveiledning.

### **4.3 Populasjon og utvalg**

En populasjon kan betegnes som en gruppe med individer som innehar en bestemt karakteristikk som skiller dem fra andre grupper (Creswell, 2014, s. 407). I min undersøkelse er populasjonen alle logopeder som arbeider eller har arbeidet med leppe-kjeve-ganespalte. En tilgjengelig populasjon er de i en populasjon som forskeren faktisk kan få tilgang til (Creswell, 2014, s. 407). I mitt tilfelle er dette alle logopedene som er medlemmer i Norsk Logopedlag som arbeider eller har arbeidet med leppe-kjeve-ganespalte, ettersom det er disse undersøkelsen ble sendt ut til. Det er imidlertid ikke alle logopeder som er medlem i Norsk Logopedlag, og dette er derfor ingen populasjon. Fordi jeg kun sendte ut undersøkelsen til de logopedene som er medlem av Norsk Logopedlag kan utvalget mitt være skjevt. Forskeren velger et utvalg fra den tilgjengelige populasjonen, og det er disse individene som deltar i forskningsprosessen (Creswell, 2014, s. 407). Det endelige utvalget i denne undersøkelsen består av de logopedene som besvarte undersøkelsen, og som også oppfylte utvalgskriteriene. Utvalgskriteriene for denne undersøkelsen innebar at logopedene enten jobbet eller tidligere hadde jobbet med barn med leppe-kjeve-ganespalte, og at de var medlem i Norsk Logopedlag. Barn ble definert som personer mellom 0 og 18 år.

### 4.3.1 Utvalg av informanter

I denne studien har jeg benyttet ikke-sannsynlighetsutvelging og vilkårlig utvelging. Vilkaerlig utvelging vil si at forskeren benytter seg av de individene som er lett tilgjengelige (Lund, 2017, s. 133). Jeg valgte å skaffe informanter gjennom Norsk Logopedlag fordi dette gjorde at jeg kom i kontakt med mange logopeder på en effektiv måte. Når man utfører en survey vil det være sentralt å velge et stort nok utvalg for at utvalget skal kunne generaliseres til den tilgjengelige populasjonen (Creswell, 2014, s. 406). Befring (2016) skriver at det ofte regnes som tilfredsstillende hvis svarprosenten er på ca. 75, og at man må regne med et visst frafall på respondenter uansett hvor godt spørreundersøkelsen er laget. Ved sannsynlighetsutvelging kan forskeren i større grad sikre representativitet ved å gjøre sannsynlighetsberegninger, noe man ikke kan gjøre på samme måte ved ikke-sannsynlighetsutvelging (Lund, 2017, s. 128). Ved sannsynlighetsutvelging vil hvert individ i populasjonen ha en gitt sannsynlighet for å bli inkludert i utvalget, mens det ved ikke-sannsynlighetsutvelging vil kunne være mange individer i populasjonen som har null sannsynlighet for å bli med i utvalget (Lund, 2017, s. 128). Et eksempel på dette i min studie vil være logopeder som arbeider med leppe-kjeve-ganespalte som ikke er medlem av Norsk logopedlag. For spørreundersøkelsen og denne oppgaven har jeg valgt å ikke spesifisere behandling/oppfølging av en type spalte, men å snakke om generell behandling av spalter. Dette valget er tatt for å gjøre det enklere å få tak i aktuelle informanter, men også for å gjøre spørreskjemaet enkelt å svare på. Dette kan imidlertid gjøre informasjonen jeg innhenter noe mer upresis, ettersom logopedene kan jobbe ulikt med ulike typer spalter.

### 4.3.2 Mitt utvalg

Av de som har besvart denne undersøkelsen er 46 kvinner og 3 menn. Fordi det er så få menn representert her, vil det ikke bli gjort noe forsøk på å se på forskjeller på svarene fra disse to gruppene. Informantene har en gjennomsnittlig arbeidserfaring på 10,1 år med en spredning fra 1 til 25 år. Logopedutdanningen kan tas ved fire ulike utdanningsinstitusjoner i Norge; Universitetet i Oslo, Universitetet i Bergen, NTNU og Nord Universitet (utdanning.no, 2019a), og det var disse jeg listet opp som alternativer i spørreskjemaet. Majoriteten (39,2 %) er utdannet ved universitetet i Oslo, mens en del (23,5 %) er utdannet ved Universitetet i Bergen. Noen av informantene er utdannet ved NTNU (7,8 %) og Nord universitet (5,9 %), og en del informanter har svart at de er utdannet ved en annen

utdanningsinstitusjon (23,5 %). Av andre utdanningsinstitusjoner nevnes en del andre utdanningsinstitusjoner i Norge, og noen fra utlandet. 23,5 % av logopedene svarer at de har utdanning fra andre utdanningsinstitusjoner enn de fire som ble nevnt. Jeg ser i etterkant at Utdanning.no ikke har tatt med alle logopedutdanningene i Norge, og dette kan være en grunn til at mange har svart at de har utdanning fra en annen utdanningsinstitusjon. Noe av forklaringen befinner seg nok også i at noen av logopedene har utdannelse fra utlandet.

### **4.3.3 Fremgangsmåte**

Jeg tok tidlig i prosessen kontakt med Norsk Logopedlag, og de sa ja til å hjelpe meg med å sende ut spørreskjemaet til sine medlemmer. Jeg sendte spørreskjemaet inn til logopedlaget som sendte det videre til lederne i de tolv regionslagene. Lederne i regionslagene sendte så spørreskjemaet ut til sine medlemmer. Etter at spørreundersøkelsen hadde vært ute i to uker hadde jeg fått inn relativt få besvarelser og valgte derfor å ta direkte kontakt med de tolv regionslagslederne. Jeg tok kontakt med dem for å høre om de hadde sendt ut undersøkelsen, og for å oppfordre de som eventuelt ikke hadde gjort det til å gjøre det. De som svarte, og sa at de hadde sendt ut spørreskjemaet fikk et spørsmål om hvor mange spørreskjemaer de hadde sendt ut. Jeg ønsket å få vite hvor mange spørreskjemaer som ble sendt ut for å kunne regne ut svarprosenten for undersøkelsen. De som ikke svarte på mailen fikk etter en uke en ny mail, og dette resulterte i at noen flere sendte ut skjemaet. Allikevel var det fortsatt noen som ikke besvarte mailen. Det ble gjentatte ganger gjort forsøk på å ta kontakt med regionlagslederne, men på tross av dette er det to regionlagsledere som ikke har svart på om undersøkelsen ble sendt ut av dem. Selv om målgruppen for mitt prosjekt er logopeder som arbeider eller som tidligere har arbeidet med leppe-kjeve-ganespalte, oppfordret jeg allikevel alle til å svare på det første spørsmålet i spørreskjemaet for å kunne regne ut en mest mulig nøyaktig svarprosent. Det var kun de i målgruppen som svarte på hele skjemaet. På grunn av manglende svar fra to av regionlagslederne ble ikke svarprosent regnet ut for denne oppgaven.

### **4.3.4 Analyse av datamaterialet**

Analysering av data består av å bearbeide dataene for analyse, gjøre analysen ved hjelp av statistikk, rapportere resultatene og diskutere resultatene (Creswell, 2014, s. 194). Alle disse stegene ble utført i arbeidet med min spørreundersøkelse. Bearbeiding av dataen ble gjort ved å gjøre dataen om til numeriske skårer. I den kvantitative analysen av data for

surveyundersøkelser, vil det være nødvendig å gjøre om svarene på spørsmålene til tall (De Vaus, 2014, s. 147). Datamaterialet fra spørreundersøkelsen ble behandlet i Microsoft Office Excel, der det ble utformet mange diagrammer som ble brukt i resultatdelen. Noe av denne dataen ble overført til statistikkprogrammet SPSS, der det ble gjort noen korrelasjonsanalyser. Det ble i hovedsak benyttet en beskrivende statistikk og univariate analyser, der formålet var å se på tendenser i materialet. Denne type statistikk tar for seg enkeltvariabler og beskriver disse (De Vaus, 2014, s. 203). Jeg benyttet også bivariate analyser i noe grad. Bivariate analyser brukes for å se på sammenhenger mellom to variabler (De Vaus, 2014, s. 203). Creswell (2014, s. 164) anbefaler minst 30 deltakere i en forskningsprosess der man ønsker å sammenligne variabler. I min undersøkelse hadde jeg 49 informanter, og dette faller innenfor Creswells anbefalinger.

Variabler på intervallnivå er variabler som kan rangeres, der man kan spesifisere hvor stor forskjellen mellom verdiene er (De Vaus, 2014, s. 204). Variabler på ordinalnivå er også variabler som kan rangeres, men for denne typen variabler kan man ikke definere forskjellen mellom variablene numerisk (De Vaus, 2014, s. 204). Variabler på nominalnivå er variabler som ikke kan rangeres (Creswell, 2014, s. 183). I denne surveyen foreligger det fleste variablene på ordinalnivå. Et eksempel på denne typen variabler er de som har verdier som strekker seg fra *i ingen grad* til *i svært stor grad*. I denne surveyen er det også variabler på nominalnivå. Eksempler på denne typen variabler er spørsmål om kjønn og utdanningsinstitusjon. Det finnes kun en variabel på intervallnivå i denne surveyen, og det er i spørsmålet hvor informantene blir spurt om arbeidserfaring. Det ble utført korrelasjonsanalyser for å forsøke å se på sammenhengen mellom ulike intervallvariabler gjennom Pearsons r (Pearsons produkt-moment korrelasjonskoeffisient). Pearson R kan brukes når man ønsker å se på sammenhengen mellom to variabler gjennom en korrelasjonskoeffisient (De Vaus, 2014, s. 279). I Pearsons r måler man en korrelasjonskoeffisient mellom -1.00 og +1.00, der verdier tilnærmet -1 eller 1 viser en sterk korrelasjon, mens verdier nærmere 0 viser en svak korrelasjon (Befring, 2016, s. 142). Målene i denne undersøkelsen ble gjort på 0,05 signifikansnivå. Det ble utført en korrelasjonsanalyse på mange av variablene i undersøkelsen, og det visste seg å være noen signifikante sammenhenger.

## 4.4 Validitet

Validitetsbegrepet handler om hvorvidt måledata fremstiller et reelt bilde av det faktiske fenomenet eller variabelen som man ønsker å måle (Befring, 2016, s. 51). Validiteten til et mål vil på denne måten dreie seg om hvor godt vi har definert konseptet som vi ønsker å måle (De Vaus, 2014, s. 51). Et valid spørsmål er et spørsmål som faktisk måler det vi tror at det måler (De Vaus, 2014, s. 95). I denne oppgaven blir det presentert tre former for validitet: indre validitet, begrepsvaliditet og ytre validitet, og disse blir diskutert mot min surveyundersøkelse.

### 4.4.1 Indre validitet

Indre validitet handler om at de eventuelle sammenhengene eller tendensene i undersøkelsen er kausale (Lund, 2017, s. 106). Hvis man med høy grad av sikkerhet kan trekke kausale slutninger basert på en studie, vil studien ha høy intern validitet (Thrane, 2018, s. 170). Dette vil si at man kan si at variabel x er en årsak til variabel y. Surveyer har på denne måten en lavere intern validitet fordi det ofte vil være vanskelig å si noe om kausalitet ut ifra denne typen studier (Thrane, 2018, s. 170). Ikke-eksperimentelle studier vil ha lavere intern validitet enn ekte eksperimentelle studier fordi man ikke kan oppnå full-eksperimentell kontroll, og dermed ikke har det samme grunnlaget for å trekke noen konklusjoner om årsak (Kleven, 2017, s. 266). Jeg kan ikke si noe om kausalitet og derfor vil min studie vil ha lavere intern validitet enn om den hadde vært ekte-eksperimentell. Selv om jeg ser på korrelasjoner mellom variabler prøver jeg i liten grad å forklare årsaken til korrelasjonene fordi min undersøkelse først og fremst tar sikte på å beskrive resultatene.

### 4.4.2 Ytre validitet

Ytre validitet handler om at undersøkelsens resultater kan generaliseres (Lund, 2017, s. 106). Fordi surveyer gjerne er basert på et representativt utvalg fra en tilfeldig trekning kan de ofte brukes til å si noe ganske nøyaktig om en hel populasjon, og dermed har de gjerne en høy ytre validitet (Thrane, 2018, s. 170). En trussel mot validiteten kan oppstå om individene i undersøkelsen består av en svært ensformet gruppe, fordi resultatene ikke nødvendigvis kan generaliseres til andre grupper (Lund, 2017, s. 122). Den ytre validiteten vil også kunne svekkes hvis forsøkspersonene ikke er representative for populasjonen (Lund, 2017, s. 122). I min undersøkelse er alle informantene medlemmer i Norsk Logopedlag, og dette kan gjøre



denne gruppen noe mindre egnet til å representere hele populasjonen. Allikevel har Norsk Logopedlag mange medlemmer, og disse kommer fra mange ulike fylker. Dette kan være med på å styrke den ytre validiteten ettersom gruppen derfor ikke nødvendigvis er så ensartet. I undersøkelsen er de fleste av informantene kvinner, og dette kan være med på å gjøre studien mindre representativ. Uten tilgang til medlemslistene for Norsk Logopedlag er det vanskelig å svare på om dette er representativt eller ikke for medlemmene, men det kan tenkes at det vil finnes flere kvinner enn menn i denne gruppen.

#### **4.4.3 Begrepsvaliditet**

Begrepsvaliditet viser til samsvaret mellom den formelle begrepsdefinisjonen og den operasjonelle begrepsdefinisjonen (Befring, 2016, s. 51). Den formelle begrepsdefinisjonen handler om begrepsinnholdet, mens den operasjonelle begrepsdefinisjonen dreier seg om hvilke empiriske uttrykk som fanges opp ved målingene. Begrepsvaliditet handler om at variablene måler de begrepene som er relevante for forskningsspørsmålet. Dette dreier seg både om de avhengige og de uavhengige variablene (Lund, 2017, s. 106). Det er to hovedtrusler mot begrepsvaliditeten, og disse er tilfeldige målingsfeil og systematiske målingsfeil (Kleven, 2017, s. 150). Tilfeldige målingsfeil består av feil som oppfører seg tilfeldig. Disse typene målingsfeilene vil kunne ha påvirkning på enkeltstudier, men hvis man hadde gjennomført et stort nok antall studier ville denne typen feil jevnet seg ut og ikke vært av betydning (Kleven, 2017, s. 151). Systematiske målingsfeil består av feil som ikke jevner seg ut, men som vil kunne påvirke i samme retning selv ved gjentatte undersøkelser (Kleven, 2017, s. 151). Systematiske målefeil kan på denne måten oppstå hvis man ikke klarer å favne om fylden av et begrep, eller om man måler noe annet enn begrepet man tenker å måle. I denne oppgaven ble problemstillingen brukt gjennomgående i utvelgingen av spørsmål og variabler for spørreundersøkelsen. Dette kan ha vært en sentral faktor for å minske systematiske målefeil. Begrepsvaliditet utgjør grunnlaget for om jeg kan være sikker på de svarene jeg har fått. Jeg har i min undersøkelse gjort en feil under spørsmålet om kartleggingsverktøy. Jeg har nevnt undervisningsopplegget Metafon under kartlegging, når dette burde vært nevnt under behandling. Jeg har også en feilkilde på spørsmålet om behandlingsintervensjoner der jeg ikke ga logopedene noe alternativ der de kunne svare «andre» eller «ingen av disse». Det er vanskelig å si hva disse feilkildene har hatt av betydning for svarene jeg har fått.

## 4.5 Reliabilitet

Vi må sikre oss at vi måler det vi ønsker å måle og ikke noe annet. Begrepet reliabilitet handler om nøyaktigheten eller påliteligheten av data, og dermed handler reliabilitet om grad av målepresisjon og grad av målefeil (Befring, 2016, s. 53). Dersom et spørsmål gir konsekvente svar har det reliabilitet (De Vaus, 2014, s. 95). Tilfeldige målingsfeil kan for eksempel handle om feil som blir gjort av informantene. For eksempel kan dette innebære at informantene krysser av i en annen rubrikk enn den de mente å krysse av for. En reliabel måling vil være en måling som fører til det samme resultatet ved ulike anledninger (De Vaus, 2014, s. 48). Et spørsmål som gir konsekvente svar er dermed et spørsmål som vil tolkes likt av den samme personen ved ulike anledninger så lenge personen ikke har endret synspunkt. Spørsmål som er uklart eller tvetydig formulert kan føre til svar som har lite reliabilitet ettersom disse svarene vil være lite konsekvente. Det som kjennetegner disse spørsmålene er at informantene tolker spørsmålet ulikt ved ulike anledninger uten at deres posisjon er forandret (De Vaus, 2014, s. 95). Måling av reliabilitet dreier seg om å vurdere hvor godt spørsmålene fungerer som måleinstrument. Det stilles et holdbarhetskrav til reliable spørsmål som innebærer at det stilles et krav om at de skal ha en viss bestandighet (Haraldsen, 1999, s. 318).

Det kan argumenteres for at undersøkelser med fastlagte svaralternativer gir et bedre utgangspunkt for objektive reliable data, men samtidig vil innholdet bedre kunne favnes av mer åpne spørsmål (Befring, 2016, s. 54). Dermed kan man argumentere for å bruke både lukkede og åpne spørsmål i undersøkelser. I min undersøkelse bruker jeg i hovedsak standardiserte svarkategorier som kan være med på å sikre høy reliabilitet i undersøkelsen, men jeg gir også en del muligheter for informantene til å utdype svarene de gir for å forsøke å sikre innholdet i spørsmålene bedre. En mulig reliabilitetskontroll kan gjøres ved en metode som kalles test-retest-metoden. Dette kan gjøres ved at det gjennomføres repeterte målinger som sikrer at testen gir reliable svar (Befring, 2016, s. 53). Det var ikke tid til å gjøre gjentatte målinger i denne undersøkelsen, men formålet med å gjøre pilotundersøkelsen var å få tilbakemeldinger på mulige kilder til unøyaktighet eller upålitelighet for å forsøke å forhindre store kilder til svekket reliabilitet ved undersøkelsen. Både validitet og reliabilitet kan brukes til å vurdere kvaliteten ved en undersøkelse (Haraldsen, 1999, s. 321).

## 4.6 Begrensninger ved oppgaven

Det oppsto noen utfordringer med det først spørsmålet i undersøkelsen. Seks personer har svart «Nei» på spørsmålet i undersøkelsen for at de ikke var i målgruppen for undersøkelsen, men har allikevel besvart flere spørsmål utover i undersøkelsen. Det er en mulighet for at disse informantene har fortsatt å krysse av i skjemaet for å forsøke å hjelpe så godt de kan, men det er også en mulighet for at de har krysset av feil og at jeg derfor har gått glipp av viktig informasjon. Jeg har valgt å tolke det som at de som har svart «Nei», har gjort dette bevisst og har derfor valgt å se bort ifra de svarene som disse informantene har gitt. Ved dette spørsmålet har også noen av informantene krysset av for flere alternativer. Noen har svart at de jobber med leppe-kjeve-ganespalte og at de har jobbet med dette i Statped. Disse to alternativene er litt overlappende. Skjemaet tar ikke hensyn til at logopedene kan ha byttet arbeidsplass.

Det at jeg åpner for at både de som jobber med barn med leppe-kjeve-ganespalte nå, og de som har jobbet med det før kan svare på denne undersøkelsen har skapt noen utfordringer. Jeg gjorde dette valget fordi jeg vil åpne for å få flest mulige svar. Dette førte imidlertid til at noen informanter opplevde noen av spørsmålene som litt utfordrende å svare på. Dette ble et problem for noen av informantene som hadde arbeidet med leppe-kjeve-ganespalte på et tidligere tidspunkt, men som ikke har arbeidet med det på mange år nå. Men jeg opplever fortsatt dette valget som hensiktsmessig ettersom 24 av informanter som svarte på undersøkelsen svarte at de har jobbet med leppe-kjeve-ganespalte på et tidligere tidspunkt. Dette utgjør en relativt stor andel av de som svarte på undersøkelsen, og uten disse ville jeg hatt relativt få informanter.

Fordi det er ønskelig at alle informantene besvarte hele undersøkelsen ønsket jeg at de aller fleste spørsmålene skulle være obligatoriske. Jeg hadde imidlertid ikke vært nøye nok med å sjekke hvilke spørsmål som var obligatoriske og ikke, og dette førte til at en del informanter lot være å svare på noen av spørsmålene. Dette er en feilkilde ved oppgaven, som kan ha ført til at jeg har gått glipp av verdifull informasjon. På noen av spørsmålene der informantene har blitt bedt om å krysse av for kun et alternativ har de allikevel krysset av for flere, og dette fører til at prosentfordelingen ikke blir riktig. Ved surveyundersøkelser søker man etter en høy responsrate fra informantene i studien slik at resultatene kan generaliseres til populasjonen for studien (Creswell, 2014, s. 416). Måten utvalget er trukket på kan være med på å gjøre at generaliseringsmulighetene for denne undersøkelsen blir mindre. Allikevel vil

det å få mange informanter kunne være med på å styrke muligheten for generalisering noe. Det at jeg har fått inn en god del besvarelser er med på å styrke funnene i oppgaven. Men da jeg ikke har noen mulighet til å regne ut svarprosenten er dette noe som er med på å svekke oppgaven. Fordi spørreskjemaet ikke er sendt direkte ut til informantene kan jeg ikke garantere at informantene ikke har svart på spørreundersøkelsen flere ganger.

Det ideelle i en spørreundersøkelse vil være om alle respondentene besvarer alle de spørsmålene som er relevante for ham eller henne, men erfaring viser at noen spørsmål kan medføre lav respons (DeVaus, 2014, s. 96). Lav respons medfører tap av informasjon og fordi det medfører noen utfordringer i forhold til dataanalysen (De Vaus, 2014, s. 96). Ting som kan bidra til en lav svarrate er blant annet: spørsmål det er vanskelig å besvare (De Vaus, 2014, s. 96). Et ledende spørsmål er et spørsmål som leder informanten til å tenke at det finnes et riktig svar (De Vaus, 2014, s. 97). Kanskje kan en spørsmålsformulering som «Hvor enkelt opplevde du at det var å finne informasjon om leppe-kjeve-ganespalte?» gjøre det vanskeligere for informantene å svare alternativene «veldig vanskelig» og «vanskelig». Jeg innser at dette også er en mulig feilkilde ved noen av spørsmålene.

#### **4.6.1 Informantenes kommentarer**

Informantene fikk komme med kommentarer til spørreskjemaet, og en kritisk kommentar handlet om at flere informanter følte at spørreskjemaet var vinklet på en måte som gjorde at man måtte tenke på et spesifikt barn når man besvarte undersøkelsen. Noen av informantene følte at det var vanskelig å besvare på spørsmålene som handlet om «ideelt sett» fordi problematikken er så ulike fra barn til barn, og i tillegg vil alder og funksjon kunne spille inn. Likevel må det sies at det er viktig å ikke bare undersøke hva som gjøres, men også hva logopedene selv skulle ønske at de fikk til. En informant ønsket seg et «vet ikke» alternativ på noen av spørsmålene. På slutten av spørreskjemaet ga noen av respondentene noen kritiske kommentarer til formuleringen «jobber med», og jeg ser at jeg kanskje burde utdypet hva jeg mente med denne formuleringen. Noen av logopedene stilte seg kritisk til at foreldrene skulle «jobbe» med barna sine. I denne sammenhengen mente jeg jobbe som både mer formell og mer uformell jobbing med barnet. Dette kan også være interaksjon med barnet, med fokus på lek og spill der man fokuserer litt ekstra på det språklige. Jeg ser at jeg burde definert dette begrepet bedre i spørreundersøkelsen.

## 4.7 Etske betraktninger

Når man skal gjennomføre et forskningsprosjekt er det en rekke etiske betraktninger man må ta hensyn til. De Vaus (2014) påpeker at det ikke er mulig å lage en liste over etiske betraktninger man må følge når man gjennomfører en survey-undersøkelse, fordi forskning blir gjennomført i ulike settinger, ved bruk av ulike metoder og utvalg, og at avgjørelsene derfor må tas ut ifra konteksten. I dette prosjektet har jeg tatt utgangspunkt i de forskningsetiske retningslinjene gitt av Den nasjonale forskningsetiske komite for samfunnsvitenskap og humaniora (NESH). NESH (2016) er et faglig uavhengig organ som skal sørge for at de forskningsetiske retningslinjene til enhver tid gir et godt grunnlag for å gjennomføre ansvarlig og god forskning. NESH (2016) har en rådgivende funksjon, og de forskningsetiske retningslinjene kan gi god hjelp i planleggingen av et forskningsprosjekt og ved publisering av funn og resultater. Retningslinjene er forpliktende og skal bidra til å fremme forskningsetisk skjønn og refleksjon og på denne måten være med på å fremme god forskningspraksis (NESH, 2016).

Forskningsprosjekter som inkluderer mennesker stiller spesielle krav til respekt for menneskeverdet i alle stadier av forskningen (NESH, 2016). For dette forskningsprosjektet vil dette ha betydning for alt fra rekruttering og behandling av informanter til måten spørsmålene er formulert på. Informantene skal ha mulighet til å avbryte spørreundersøkelsen hvis de ikke lenger ønsker å svare, de skal også bli tatt hensyn til ved behandlingen av datamateriale og publisering av resultater. Forskning skal verne om enkeltindividenes interesser og deres selvbestemmelse, og dette skal ikke settes til side til fordel for økt innsikt i forskningen (NESH, 2016). Det bør ikke kreves at noen skal delta i en survey, ettersom man spør etter personlig informasjon og personlige meninger (De Vaus, 2014, s. 56). Personvern skal sikres i forskningsprosjektet, og dette er blant annet knyttet til en forsvarlig behandling av personopplysninger (NESH, 2016). Deltakeren bør beskyttes, og dette kan gjøres blant annet ved å minimalisere muligheten for å knytte svaret til respondenten (Creswell, 2014, s. 428). Programmet Nettskjema sikrer at svarene informantene gir ikke kan knyttes til informantene. Dermed skal det i dette forskningsprosjektet ikke være mulig å gjenkjenne enkeltpersoner, ettersom det heller ikke for meg som forsker vil være mulig å knytte svarene til informantene. Personopplysninger om informantene skal behandles konfidensielt (NESH, 2016). I det aktuelle prosjektet samles det ikke egentlig inn identifiserbare personopplysninger, men de opplysningene som samles inn vil bli slettet ved prosjektslutt.

Forskeren har et ansvar for å gi tilstrekkelig informasjon til informantene om forskningens formål, hvem som får tilgang til informasjonen, hvordan resultatet skal brukes og hva det vil bety for informanten å delta i prosjektet (NESH, 2016). Frivillig deltakelse avhenger av at deltakerne gjør et valg, og for at valget om å delta i undersøkelsen skal være frivillig må dette valget basere seg på all nødvendig informasjon (De Vaus, 2014, s. 57). Forskeren må også innhente samtykke fra informantene, og samtykket skal være basert på all nødvendig informasjon (NESH, 2016). Deltakelsen skal være basert på et samtykke som er gitt på et fritt og informert grunnlag (Befring, 2016, s. 31). I dette forskningsprosjektet vil det ikke foreligge en signert samtykkeerklæring, men samtykket vil forekomme ved at informantene gjennomfører og leverer spørreskjemaet. Dette er valgt av praktiske grunner.

Kunnskapsproduksjonen i vitenskapelig forskning bør bygge på de slutningene forskeren kommer frem til gjennom holdbare og relevante argumenter og god dokumentasjon (NESH, 2016). Forskningen bør være bærekraftig og dette innebærer en vurdering av uønskede konsekvenser (NESH, 2016). Forskningen må være bygget på et prinsipp om redelighet, der man kan stole på at valgene som er tatt i forskningsprosessen er basert på god forskningsskikk, og at det som presenteres i oppgaven er riktig (Befring, 2016, s. 30). Det vil være viktig å reflektere over egne verdier og holdninger, og hvordan disse kan påvirke valg av tema, datamaterialet og tolkninger som gjøres (NESH, 2016). Forskeren skal også vise respekt for informantenes verdier og holdninger, og være forsiktig med å tillegge informantene motiver man ikke har tilstrekkelig dokumentasjon for å kunne underbygge (NESH, 2016). I dette forskningsprosjektet har det blitt lagt tid og krefter i en objektiv rapportering og diskutering av resultatene.

## 5 Resultater

85 personer besvarte det første spørsmålet i undersøkelsen. Dette spørsmålet avgjorde om informantene var i undersøkelsens målgruppe eller ikke. 28,2 % (24 informanter) svarte at de jobber med leppe-kjeve-ganespalte, 24,7 % (21 informanter) svarte at de tidligere har jobbet med leppe-kjeve-ganespalte, 4,7 % (4 informanter) svarte at de har jobbet med leppe-kjeve-ganespalte i Statped, 41,2 % (35 informanter) svarte «Nei», at de ikke jobber eller har jobbet med leppe-kjeve-ganespalte og 1,2 % (1 informant) svarte at han/hun var logopedstudent. I denne delen av oppgaven vil jeg se på resultatene fra undersøkelsen, og jeg vil da se på svarene til de 49 logopedene (57,6 % av informantene) som har svart at de arbeider eller har arbeidet med barn med leppe-kjeve-ganespalte. Jeg vil begynne med å presentere funnene for hvordan logopedene selv vurderer sin egen kompetanse om barn med leppe-kjeve-ganespalte. Deretter vil jeg presentere i hvilken grad logopedene kartlegger barna med leppe-kjeve-ganespalte og hvilke kartleggingsverktøy de bruker, før jeg viser hvilke behandlingsintervensjoner logopedene bruker og i hvilken grad de verdsetter foreldreveiledning. For å se hvordan spørsmålene i undersøkelsen er formulert se vedlegg 1.

### 5.1 Opplevd kompetanse i arbeid med leppe-kjeve-ganespalte

Jeg vil nå presentere logopedenes opplevde kompetanse i arbeid med barn med leppe-kjeve-ganespalte. Først vil jeg presentere i hvilken grad logopedene har lært om leppe-kjeve-ganespalte og i hvilken grad de har etterutdannet seg innenfor dette emnet. Deretter vil logopedenes kunnskap ved første møte med leppe-kjeve-ganespalte bli presentert sammen med logopedenes kunnskap om leppe-kjeve-ganespalte nå. Så vil logopedenes kunnskapsbehov bli presentert før jeg til slutt presenterer svarene for hvilke faktorer som har vært viktigst for logopedene i deres arbeid med leppe-kjeve-ganespalte.

#### 5.1.1 Utdanning og etterutdanning

Logopedene ble bedt om å vurdere i hvilken grad de lærte om leppe-kjeve-ganespalte under utdannelsen og i hvilken grad de har tatt etterutdanning innenfor dette temaet. Noen av informantene har på spørsmålet om etterutdanning krysset av for flere alternativer. Dette gjør

at jeg bare kan si noe om hvor hyppig de ulike alternativene er kryssset av for. Svarfordelingen vises i tabellen nedenfor.

Tabell 1: Innhold i utdannelsen og logopedenes etterutdanning

Variabel	I ingen grad	I liten grad	I noen grad	I stor grad	I svært stor grad
Lærte om leppe-kjeve-ganespalte under utdannelsen	2	11	28	7	1
Etterutdanning innen leppe-kjeve-ganespalte	18	15	10	6	2

Tallene i tabellen over viser at få av logopedene lærte mye om leppe-kjeve-ganespalte under studiet. Når det kommer til etterutdanning svarer mange svarer at de har etterutdannet seg *i ingen grad* eller *i liten grad*. Disse tallene viser at det ikke er så mange av logopedene som har etterutdannet seg innenfor leppe-kjeve-ganespaltefeltet.

### 5.1.2 Kunnskap før og nå

I tabellen under vises resultatene for i hvor stor grad logopedene opplevde at de hadde kunnskap om leppe-kjeve-ganespalte første gangen de jobbet med et barn med spalte, og hvilken kunnskap de vurderer at de har om dette nå. I tabellen under viser jeg hyppigheten av de ulike svarene på spørsmålene om kompetanse.



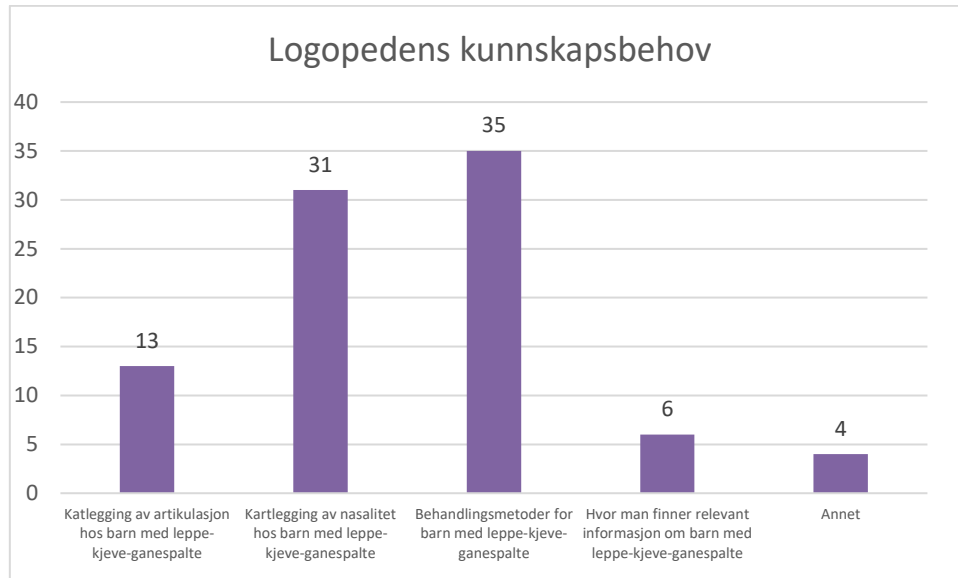
Tabell 2: Logopedenes kunnskap om leppe-kjeve-ganespalte

Variabel	Ingen kunnskap	Liten kunnskap	Noe kunnskap	Stor kunnskap	Svært stor kunnskap
Logopedenes kunnskap om leppe-kjeve-ganespalte første gang de arbeidet med det	2	17	23	6	1
Logopedenes kunnskap om leppe-kjeve-ganespalte nå	0	1	32	13	3

Flest logopeder svarer at de hadde *noe kunnskap* om leppe-kjeve-ganespalte den første gangen de begynte å jobbe med det. Flere logopeder sier at de hadde *liten kunnskap* eller *ingen kunnskap*, enn de som svarte at de hadde *svært stor kunnskap* eller *stor kunnskap* om denne vansken første gang de arbeidet med den. Når det gjelder i hvor stor grad logopedene vurderer at de har kunnskap om leppe-kjeve-ganespalte nå svarer flest logopeder i likhet med forrige spørsmål at de har *noe kunnskap* om leppe-kjeve-ganespalte. Mange av informantene vurderer imidlertid egen kunnskap til å være større nå enn ved første gang de jobbet med leppe-kjeve-ganespalte. Det at flest logopeder svarer *noe kunnskap* på disse spørsmålene kan ha noe med å gjøre at det kan være vanskelig å vurdere egen kunnskap.

### 5.1.3 Logopedenes kunnskapsbehov

Videre ble logopedene spurt etter hva de ønsker å få mer kunnskap om. Svarene er representert etter hyppighet i figuren nedenfor. Mange av logopedene har krysset av for flere av alternativene.



Figur 1: Logopedenes behov for kunnskap

De to mest fremtredende svarene er at 35 av logopedene har krysset av for at de ønsket mer kunnskap om behandlingsmetoder for barn med leppe-kjeve-ganespalte, og at 31 har krysset av for at de ønsket mer kunnskap om kartlegging av nasalitet hos barn med leppe-kjeve-ganespalte. 4 logopeder krysset av for at de ønsket kunnskap om andre ting, og her svarte noen av logopedene at de ønsket økt kunnskap om språk- og leseutvikling hos barn med leppe-kjeve-ganespalte. Andre svarte at de allerede hadde tilstrekkelig kunnskap.

#### 5.1.4 Faktorer som har vært viktige i logopedenes arbeid med leppe-kjeve-ganespalte

Logopedene ble spurt om hvilke ulike faktorer som har vært sentrale i deres arbeid med barn med leppe-kjeve-ganespalte og ber dem vurdere i hvilken grad disse har vært av betydning for dem. Hyppigheten for besvarelsen for de ulike alternativene er representert i tabellen under. I denne tabellen har jeg valgt å samle variablene *i svært stor grad* og *i stor grad*, og *i liten grad*, og *i ingen grad*. Dette har jeg gjort for å se klarere tendenser i svarene.

Tabell 3: Faktorer av betydning i arbeidet med leppe-kjeve-ganespalte

Variabel	N	I ingen grad/I liten grad	I noen grad	I stor grad/I svært stor grad	Ikke relevant for meg
Teori jeg ble presentert for i logopedutdanningen	49	8	19	22	0
Praksis i løpet av logopedutdanningen	49	28	11	9	1
Kurs og/eller undervisning etter endt logopedutdanning	49	15	14	14	6
Veiledning fra Statped	48	6	16	23	3
Eget arbeid	48	1	10	36	1
Faglig drøfting med kollegaer	49	7	14	25	3
Bruk av fagbøker, artikler og/eller tidsskrifter	49	2	11	35	1
Internettsøk	48	9	19	17	3
Andre faktorer som ikke er nevnt her	34	11	1	3	19

De faktorene flest logopeder vurderer til å ha vært nyttig *i stor grad/i svært stor grad* er: Eget arbeid (36 avkryssninger) og bruk av fagbøker, artikler og/eller tidsskrifter (35 avkryssninger), og faglig drøfting med kollegaer (25 avkryssninger). Informantene fikk mulighet til å utdype

hvilke andre faktorer som har vært nyttige i deres arbeid med barn med leppe-kjeve-ganespalte, og her nevnes tverrfaglig samarbeid og det å opparbeide seg sine egne erfaringer.

## 5.2 Kartlegging av barn med leppe-kjeve-ganespalte

Jeg vil nå se på i hvilken grad logopedene kartlegger artikulasjon, nasalitet og generelle språkferdigheter hos barn med leppe-kjeve-ganespalte, og se på hvilke kartleggingsverktøy logopedene bruker.

### 5.2.1 Kartlegging av artikulasjon

Dette spørsmålet forsøker å belyse i hvor stor grad logopeder kartlegger artikulasjonen til barn med leppe-kjeve-ganespalte. 34 logopeder krysset av for at de kartlegger artikulasjonen til barna *i svært stor grad* eller *i stor grad*. 8 logopeder krysset av for at de kartlegger artikulasjon *i noen grad*, mens 8 logopeder krysset av for at de kartlegger artikulasjon *i liten grad* eller *i ingen grad*. Disse tallene tyder på at mange logopeder kartlegger artikulasjon, og at mange kartlegger dette hyppig. Av de logopedene som svarte at de hadde lite eller ingen fokus på kartlegging av artikulasjon, begrunnet flertallet det med at kartleggingen allerede var utført av Statped eller en annen logoped, eller at de ikke hadde tilgang på relevante kartleggingsverktøy.

### 5.2.2 Kartlegging av nasalitet

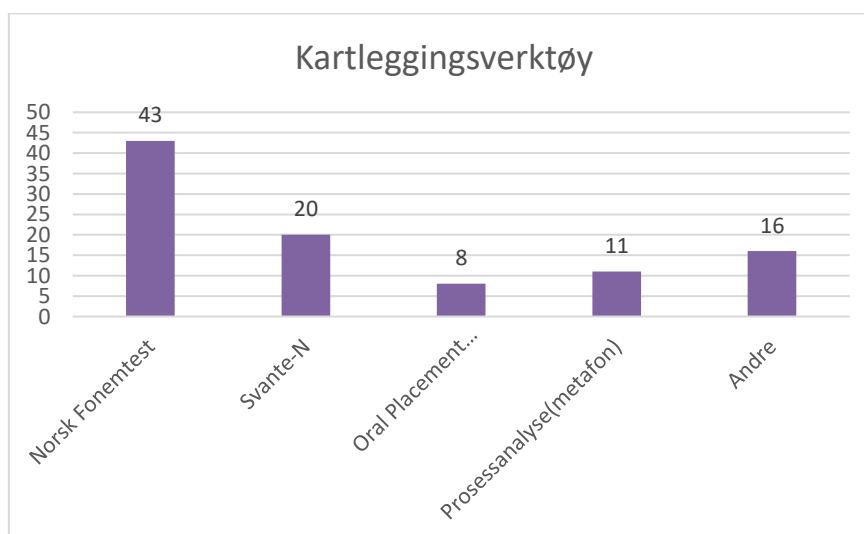
Dette spørsmålet dreier seg om i hvilken grad informantene kartlegger nasalitet hos barn med leppe-kjeve-ganespalte. 22 logopeder krysset av for at de kartlegger nasalitet hos barna *i svært stor grad* eller *i stor grad*. 13 informanter krysset av for at de kartlegger *i noen grad* og 15 logopeder av krysset av for at de *i liten grad* eller *i ingen grad* kartlegger nasalitet. Tallene tyder på at mange logopeder kartlegger nasalitet, men tallene viser også at det er en del logopeder som i liten grad kartlegger nasalitet. Sammenlignet med kartlegging av artikulasjon, ser vi at det er flere som rapporterer at de kartlegger nasalitet *i liten grad* eller *i ingen grad*. Av de informantene som svarte at de i liten eller i ingen grad har fokus på kartlegging av nasalitet, oppga flest at årsaken til dette var at kartleggingen allerede var utført av Statped. En del svarte også at de ikke hadde tilgang på relevante kartleggingsverktøy eller at de hadde for lite kunnskap om kartlegging for disse barna.

### 5.2.3 Kartlegging av generelle språkferdigheter

Logopedene ble også spurt om i hvilken grad de kartlegger generelle språkvansker hos barna med leppe-kjeve-ganespalte. 11 logopeder krysset av for at de *i svært stor grad* eller *i stor grad* kartlegger generelle språkvansker hos disse barna. 26 logopeder krysset av for at de kartlegger generelle språkferdigheter *i noen grad*. 13 av informantene krysset av for at de kartlegger generelle språkvansker *i liten grad* eller *i ingen grad*. Tallene tyder på at mange logopeder kartlegger generelle språkferdigheter, men også her er det flere som svarer at de kartlegger dette *i liten grad* eller *i ingen grad* sammenlignet med artikulasjon. De som svarte at de kartlegger generelle språkvansker hos barna *i liten grad* eller *i ingen grad* på spørsmålet om kartlegging av generelle språkferdigheter, fikk et oppfølgingsspørsmål med alternativer der de skulle krysse av for grunnene til dette. De mest fremtredende årsakene logopedene oppga var at andre hadde utført kartleggingen, eller at de ser kartlegging av generelle språkferdigheter som lite hensiktsmessig. Av de som oppga andre grunner ble det svart at kartleggingen ikke var ønsket av foreldrene, og det ble også nevnt at barn med leppe-kjeve-ganespalte ikke har større forekomst av generelle språkvansker enn det andre barn har.

### 5.2.4 Kartleggingsverktøy

Informantene ble også spurt om hvilke verktøy de benytter seg av når de kartlegger generelt, og fikk her muligheten til å krysse av for flere alternativer. I figuren under er det en fremstilling av hyppigheten av logopedenes avkryssninger.



Figur 2: Kartleggingsverktøy som brukes av logopedene

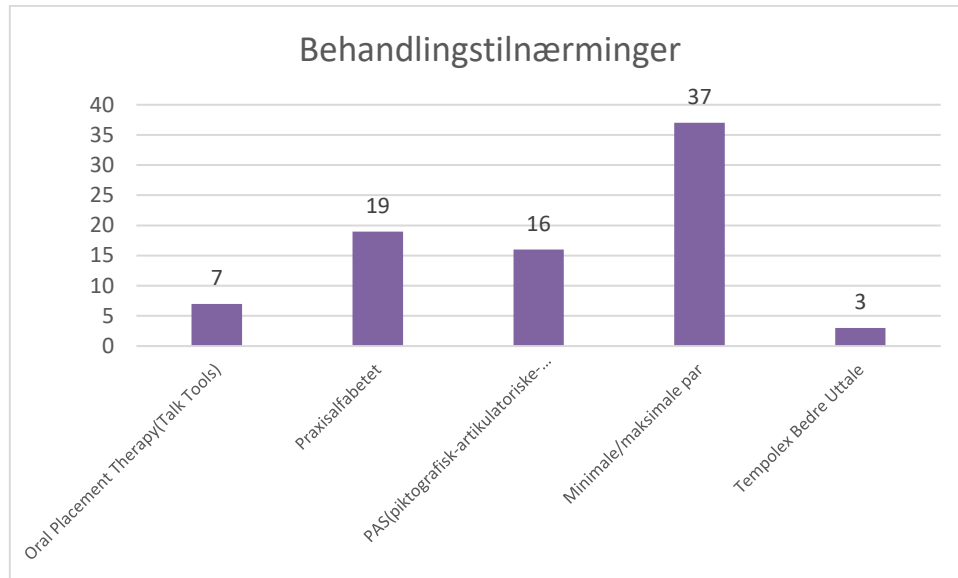
De mest fremtredende svarene på dette spørsmålet er: Norsk fonemtest (43 avkryssninger) og SVANTE-N (20 avkryssninger). 16 logopeder har krysset av for at de benytter andre ting, og her nevnes mange forskjellige kartleggingsverktøy. De som er blitt nevnt av flere er Språk 6-16, CELF-4, Nya SIT, NOT-S og Reynells språktest. Språk 6-16 er en screeningtest av språkvansker for barn i aldersgruppen 6 til 16 år (Ottem & Frost, 2011). NOT-S er i likhet med Språk 6-16 et screeningverktøy, men brukes ved vansker med tale, tygging eller svelging (Bakke, Bergendal, McAllister, Sjøgreen, Åsten, 2007). CELF-4 er en test for vurdering av språkvansker (Semel, Wiig & Secord, 2003), mens Nya SIT er en språklig impressiv test, som tar for seg barns forståelse av det norske språket (Hellquist & Berg, 2015). Reynells språktest er en test som undersøker barns språkproduksjon og barnas evne til å forstå uttrykt språk (Vulchanova, Vulchanov & Nilsen, 2019). I tillegg er det noen informanter som rapporterer at de gjennomfører mer uformell kartlegging gjennom for eksempel vurdering av spontantale eller bildekort, og noen svarer også at de ikke har kartlagt barn med leppe-kjeve-ganespalte. Det ser ut til å være stor variasjon i bruk av kartleggingsverktøy.

## **5.3 Behandling av barn med leppe-kjeve-ganespalte**

Jeg vil nå presentere funnene for hvilken behandling logopeder gir barn med leppe-kjeve-ganespalte. Følgende vil jeg presentere hvilke behandlingstilnærminger logopedene benytter, og presentere hvilken verdi logopedene ser av foreldreveiledning. Deretter vil jeg presentere resultatene for hva logopedene mener er ideell behandlingsintensitet og hvor ofte de mener foreldrene bør jobbe med barnet.

### **5.3.1 Behandlingstilnærminger**

Logopedene benytter ulike behandlingstilnærminger med barn med leppe-kjeve-ganespalte. I tabellen under vises svarene til logopedene ut ifra hyppighet.

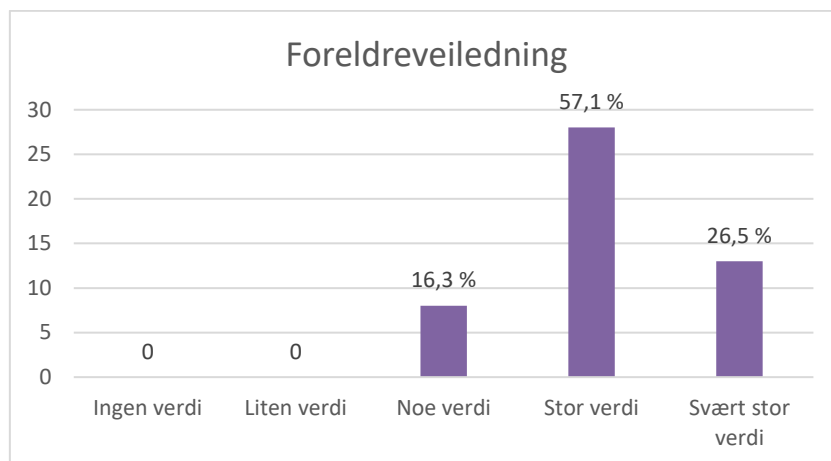


Figur 3: Logopedenes behandlingstilnærminger

De tre hyppigst svarte alternativene for hvilke behandlingstilnærminger logopedene bruker er: minimale/maksimale par (37 avkrysninger), praxisalfabetet (19 avkrysninger) og PAS (piktografisk- artikulatoriske-symboler med 16 avkrysninger). Også på dette spørsmålet har mange av logopedene svart på flere alternativer, noe som tyder på at de benytter flere forskjellige behandlingstilnærminger i sitt arbeid med barn med leppe-kjeve-ganespalte. Trolig kombinerer de også bruken av ulike behandlingstilnærminger.

### 5.3.2 Foreldreveiledning og foreldrenes arbeid med barnet

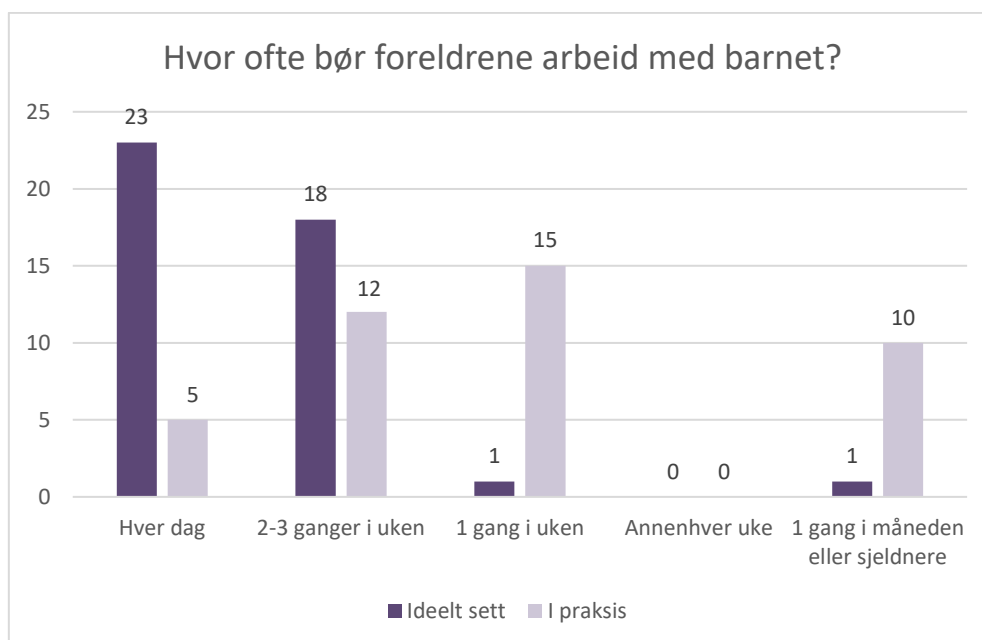
I denne delen presenteres logopedenes vurdering av verdien av foreldreveiledning. En grafisk fremstilling av informantenes svar er presentert nedenfor i prosent.



Figur 4: Verdien av foreldreveiledning

I den grafiske fremstillingen over ser vi at flertallet (83,6 %) av informantene vurderer foreldreveiledning til å være av svært stor eller stor verdi. Ettersom ingen av logopedene svarer at foreldreveiledning er av *liten verdi* eller av *ingen verdi*, er det stor enighet blant logopedene om at foreldreveiledning er viktig i arbeidet med barn av leppe-kjeve-ganespalte.

Logopedene ble også stilt spørsmål om hvor ofte de tenker at foreldrene burde jobbe med barnet med leppe-kjeve-ganespalte, og hvor ofte foreldrene jobber med barnet i praksis. Svarene på disse spørsmålene er presentert i den grafiske fremstillingen under.



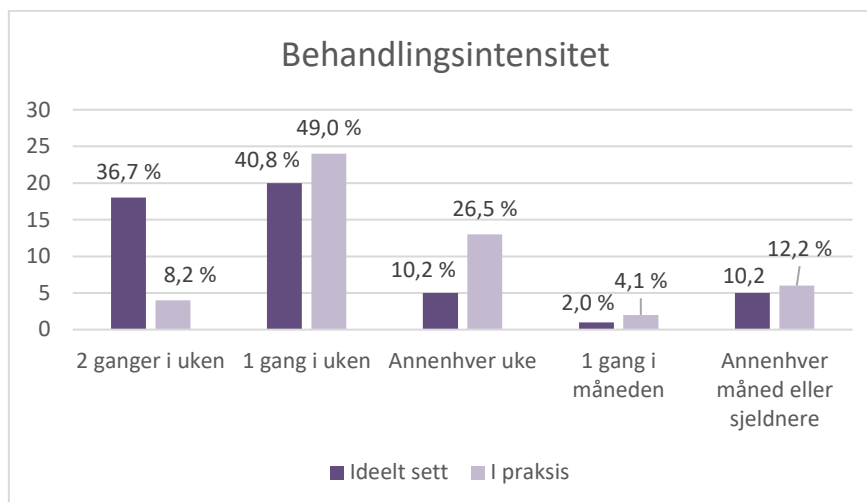
Figur 5: Hyppigheten av foreldrenes arbeid med barnet



De to hyppigste besvarelsene for hvor ofte foreldrene ideelt sett bør arbeide med barnet er: hver dag (23 avkryssninger) og 2-3 ganger i uken (18 avkryssninger). De to hyppigste besvarelsene for hvor ofte foreldrene arbeider med barnet i praksis er: 1 gang i uken (15 avkryssninger) og 2-3 ganger i uken (12 avkryssninger). I denne figuren kan vi se at de fleste logopedene tenker at det ideelle ville vært om foreldrene arbeidet med barnet hver dag. I praksis sier flest logopeder at foreldrene jobber med barnet en gang i uken. Dette viser en forskjell mellom det som er ideelt og det som gjøres i praksis. Logopedene ble også spurt om hva som var grunnen til at det oppsto forskjeller mellom det de så på som ideelt, og det foreldrene gjør i praksis. De tre hyppigste svarene på dette spørsmålet var: Å finne tid i hverdagen (30 avkryssninger), motivasjon hos barnet (27 avkryssninger) og motivasjon hos foreldrene (18 avkryssninger). Bare 7 logopeder krysser av for at de ikke opplever noen forskjell mellom det ideelle og det foreldrene gjør i praksis. Det vil si at mange av logopedene mener at det finnes en forskjell mellom det ideelle og det reelle. Flere av logopedene har krysset av på flere grunner til at det oppstår en forskjell på det reelle og det ideelle.

### **5.3.3 Behandlingsintensitet**

I denne delen av spørreskjemaet ønsket jeg å undersøke om det er forskjeller på det logopedene mener er ideell behandlingsfrekvens og den behandlingsfrekvensen de gjennomfører i praksis. Noe av fokuset er å undersøke hvor ofte logopedene møter barna med leppe-kjeve-ganespalte og hvor ofte de ideelt sett skulle møtt dem. Dette ble gjort for å undersøke hvilke tanker logopedene har om behandlingsintensitet for barn med leppe-kjeve-ganespalte. Resultatene er fremstilt ved siden av hverandre i diagrammet under.



Figur 6: Ideell og reell frekvens av møte med barn eller foreldre.

De to hyppigste besvarelsene for ideell behandlingsintensitet er: 1 gang i uken (40,8 %) og 2 ganger i uken (36,7 %). De to hyppigste besvarelsene for reell behandlingsintensitet er: 1 gang i uken (49,0 %) og annenhver uke (26,5 %). Det å møte barnet eller foreldrene en gang i uken er dermed det de fleste vurderer som det ideelle, og det flest gjør i praksis. Her er det liten forskjell mellom det ideelle og det reelle. Flertallet vurderer det ideelle til å være en relativt hyppig behandlingsfrekvens, da samlet 77,5 % vurderer det som ideelt å møte barnet eller foreldrene en eller to ganger i uken. Videre ble logopedene spurt om hva som var grunnen til at det oppsto forskjeller mellom det de så på som ideelt, og det de gjør i praksis. Her er de tre hyppigste svarene: antall barn de har ansvar for å gi oppfølging (29 avkrysninger), begrenset tid (22 avkrysninger) og jeg opplever ikke noen forskjell mellom det ideelle og det jeg får til i praksis (11 avkrysninger). Mange av logopedene har krysset av på flere årsaker. Det bør også nevnes at noen logopeder svarte at de syntes det var vanskelig å besvare dette spørsmålet, fordi det varierer fra barn til barn på bakgrunn av vanske og generelt funksjonsnivå.

### 5.3.4 Studiens korrelasjoner

Ved hjelp av Pearson R ble det laget en korrelasjonsmatrise for en del av variablene i studien. Målene i denne undersøkelsen ble gjort på 0,05 signifikansnivå.

Tabell 4: Studiens korrelasjoner

Variabler	1	2	3	4	5	6	7
1. I Hvor stor grad lærte logopedene om leppe-kjeve-ganespalte under utdanning							
2. Logopedenes kunnskap om leppe-kjeve-ganespalte ved første møte	.58						
3. Etterutdanning							
4. Logopedenes kunnskap om leppe-kjeve-ganespalte nå			.57				
5. Veiledning fra Statped				.50			
6. Kartlegging av artikulasjon							
7. Kartlegging av nasalitet						.77	

Den viser en sterk positiv korrelasjon mellom i hvor stor grad logopedene lærte om leppe-kjeve-ganespalte under utdanningen, og i hvor stor grad de opplevde at de hadde kunnskap om leppe-kjeve-ganespalte første gang de arbeidet med det. Med en korrelasjonsverdi på 0,58 indikerer dette at de informantene som har lært om leppe-kjeve-ganespalte under utdannelsen vurderer egen kunnskap til å være høyere når de skal jobbe med barn med leppe-kjeve-ganespalte første gang. Det er en sterk korrelasjonsverdi på 0,57 mellom variabelen «Etterutdanning» og «Kunnskap om lkg (nå)». Dette kan tyde på at de logopedene som har tatt etterutdanning innenfor feltet leppe-kjeve-ganespalte opplever å ha høyere kompetanse om leppe-kjeve-ganespalte på nåværende tidspunkt. Med en korrelasjonsverdi på 0,50 tyder det på at også veiledning fra Statped har vært med på å øke logopedenes kunnskap om leppe-kjeve-ganespalte. I korrelasjonsmatrisen kan vi også se en positiv korrelasjon mellom variablene «Kartlegging av artikulasjon» og «Kartlegging av nasalitet» med en korrelasjonsverdi på 0,77. Dette tyder på at en del logopeder som kartlegger artikulasjon i større grad også kartlegger nasalitet og omvendt. Det var imidlertid ingen signifikant korrelasjon til variabelen «Kartlegging av generelle språkferdigheter».

## 6 Drøfting

I denne delen av oppgaven vil studiens funn drøftes. Målet med denne oppgaven er å besvare selve problemstillingen: «*Hvilken oppfølging gir logopeder barn med leppe-kjeve-ganespalte?*». Jeg vil forsøke å svare på problemstillingen gjennom de tre delspørsmålene. Først vil logopedenes utdanning og etterutdanning drøftes som et utgangspunkt for å se på logopedenes forutsetninger for å arbeide med barn med leppe-kjeve-ganespalte. Deretter vil logopedenes opplevde kompetanse drøftes, og dette vil brukes til å forsøke å svare på studiens første delspørsmål: «*Hvordan opplever logopeder egen kompetanse i møte med barn med leppe-kjeve-ganespalte?*». Deretter vil jeg drøfte hva logopedene kartlegger og hvilke kartleggingsverktøy de bruker for å besvare det andre delspørsmålet: «*I hvilken grad kartlegger logopeder barn med leppe-kjeve-ganespalte og hvilke kartleggingsverktøy bruker de?*». Så vil logopedenes valgte behandlingstilnæringer og behandlingsintensitet bli drøftet, samt logopedenes syn på foreldreveiledning. Dette vil bli brukt for å svare på oppgavens tredje delspørsmål: «*Hvilke tiltak igangsetter logopedene for barna med leppe-kjeve-ganespalte og i hvilken grad verdsetter de foreldreveiledning?*». Til slutt drøftes oppgavens begrensninger og veien videre.

### 6.1 Logopedenes utdanning og opplevde kompetanse

I dette avsnittet blir det rettet fokus mot logopedenes utdanning og videreutdanning, og logopedenes forutsetninger for å jobbe med barn med leppe-kjeve-ganespalte.

#### 6.1.1 Utdanning

Flertallet av logopedene svarer at de lærte om leppe-kjeve-ganespalte under utdannelsen *i noen grad*, og det er også en del som svarer at de har lært om leppe-kjeve-ganespalte *i liten grad* eller *i ingen grad* under utdannelsen. Dette samsvarer med det Aukner og Særvold (2010) sier om at leppe-kjeve-ganespalte i liten grad er en del av logopedutdannelsen i Norge. Dette skrev de imidlertid i 2010 og det er vanskelig å vite om dette er representativt for logopedutdannelsene vi har i Norge i dag. Egne erfaringer fra logopedutdannelsen samsvarer imidlertid med det Aukner og Særvold sier, ettersom vi kun hadde en forelesning om dette temaet under min utdannelse ved universitetet i Oslo. Logopedutdannelsen i Norge er en

mastergradsutdanning og er dermed toårig. Tiden på studiet er på denne måten begrenset og logopedutdannelsen kan mest sannsynlig ikke forberede studentene på alt en logoped kan møte på ute i arbeidslivet, men dette kan føre til at en del logopeder møter enkelte former for språkproblematikk som de ikke har så mye kunnskap om. Det kan hende at et felt som leppe-kjeve-ganespalte også derfor vies mindre plass i undervisningen i logopedutdannelsen. Vi vet at 8,5 % av alle barn stammer ved tre års alder (Reilly et al., 2009, s.270), og at antall barn som blir født med en form for leppe-kjeve-ganespalte utgjør 0,2 % av alle barn (Tørdal & Kjøll, 2010, s. 26). Det er heller ikke alle barn som blir født med leppe-kjeve-ganespalte som har behov for logopedisk oppfølging (Tørdal & Kjøll, 2010, s. 47), og dermed er det kanskje naturlig at et felt som stamming blir viet mer plass i utdanningen enn leppe-kjeve-ganespalte. Mange av logopedene vurderer teori de ble presentert for under utdannelsen som en faktor som har vært av betydning *i svært stor grad* eller *i stor grad*. Dette er et interessant funn siden de fleste logopedene svarer at de har hatt om leppe-kjeve-ganespalte *i noen grad*, og mange andre svarer at de har hatt om leppe-kjeve-ganespalte *i liten grad* eller *i ingen grad* under utdannelsen. Teori logopedene ble presentert for under utdannelsen som har vært av verdi i arbeidet med barn med leppe-kjeve-ganespalte behøver imidlertid ikke å være direkte tilknyttet barn med leppe-kjeve-ganespalte. Vi kan tenke oss at denne typen teori også kan handle om for eksempel artikulasjonsvansker hos barn. Dette samsvarer med det (Golding-Kushner, 2001) skriver om at barn med leppe-kjeve-ganespalte trenger mye av det samme som barn med andre språklige utfordringer, og at man dermed ikke trenger å være ekspert på leppe-kjeve-ganespalte for å kunne jobbe med barn som har en spalte.

### 6.1.2 Videreutdanning og kunnskapsinnhenting

Ved spørsmål om opplevd kunnskap om leppe-kjeve-ganespalte ved det første møtet med det svarer flest logopeder at de hadde *noe kunnskap*, mens få av logopedene vurderte egen kunnskap til å være *svært stor* eller *stor*. Når logopedene blir bedt om å vurdere kunnskapen de har om leppe-kjeve-ganespalte nå svarer flest logopeder i likhet med forrige spørsmål at de har *noe kunnskap*, mens litt flere vurderer egen kunnskap til å være *svært stor* eller *stor*. Tallene tyder på at en del logopeder vurderer egen kunnskap til å være større nå enn ved første anledning de arbeidet med leppe-kjeve-ganespalte, men det er fortsatt ikke så mange av logopedene som vurderer egen kunnskap til å være *svært stor* eller *stor*. Vallino et al. (2019), skriver at fordi personer med isolert ganespalte utgjør en liten del av befolkningen har en del klinikere begrenset kunnskap og begrenset erfaring på dette feltet. Selv om Vallino et al.

(2019) skriver om personer med isolert ganespalte kan vi se for oss at dette er en relevant problematikk også for de andre spaltetyperne. Majoriteten av logopedene sier at de har tatt etterutdanning innen leppe-kjeve-ganespalte *i liten grad* eller *i ingen grad*, noe som viser at det er få av logopedene som har tatt etterutdanning på dette feltet. Dette kan forklare hvorfor få av logopedene vurderer kurs og/eller undervisning etter endt logopedutdanning til å ha vært av verdi i *svært stor* eller i *stor grad* for arbeidet med barn med leppe-kjeve-ganespalte, og kan også forklare hvorfor det heller ikke er mange av logopedene som vurderer dette til å ha vært av spesiell verdi i deres arbeid med barn med leppe-kjeve-ganespalte. Allikevel ble det påvist en sterk korrelasjon mellom etterutdanning og logopedenes vurdering av egen kunnskap på nåværende tidspunkt. Dette kan tyde på at logopedene som har tatt etterutdanning innenfor dette feltet opplever at de har noe høyere kunnskap om leppe-kjeve-ganespalte enn de logopedene som ikke har tatt etterutdanning. Det er imidlertid også andre ting som kan ha vært med på å øke logopedenes kunnskap. Det logopedene selv vurderer som det som har vært av størst verdi i deres arbeid med barn med leppe-kjeve-ganespalte er bruk av fagbøker, artikler og/eller tidsskrifter og eget arbeid. En del svarte også at internettsøk har vært av verdi for deres arbeid.

Flertallet av logopedene opplevde det å finne informasjon om leppe-kjeve-ganespalte som *middels vanskelig*. En god del av logopedene opplevde imidlertid at det var enkelt å finne informasjon om leppe-kjeve-ganespalte. Det logopedene ønsker mer kunnskap om er i hovedsak behandlingsmetoder for barn med leppe-kjeve-ganespalte, men noen ønsker seg også kunnskap om kartlegging av nasalitet og artikulasjon for disse barna. Behovet for mer kunnskap om behandling av barn med leppe-kjeve-ganespalte understrekes også i Nasjonalt kunnskapssenters kunnskapsoppsummering (Forsetlund et al., 2009). Det bør imidlertid påpekes at denne kunnskapsoppsummeringen er ti år gammel, og det er ikke sikkert den er representativ for situasjonen i dag.

## **6.2 Logopedenes kartlegging av barn med leppe-kjeve-ganespalte**

I dette avsnittet blir kartleggingsverktøyene logopedene bruker diskutert, i tillegg til i hvilken grad logopedene kartlegger artikulasjon, nasalitet og generelle språkferdigheter.

## 6.2.1 Kartleggingsverktøy logopedene bruker i arbeidet med barna med leppe-kjeve-ganespalte

SVANTE-N er det eneste kartleggingsverktøyet som er utformet med tanke på leppe-kjeve-ganespalte (Lohmander, Borell, Henningsson, Havstam, Lundeberg, Persson, 2005). Derfor er det noe overraskende at ikke flere logopeder benytter dette kartleggingsverktøyet når de kartlegger. Flest logopeder svarer at de bruker norsk fonemtest når de kartlegger barn med leppe-kjeve-ganespalte. Norsk fonemtest er et kartleggingsverktøy som fungerer godt for å kartlegge barns språklyder på en systematisk måte (Tingleff, 2002a), og kan derfor egne seg godt for å kartlegge artikulasjonsvansker hos barn med leppe-kjeve-ganespalte. Dette verktøyet er imidlertid mindre egnet for å kartlegge nasalitet. SVANTE-N egner seg godt for å kartlegge artikulasjonsvansker og nasalitet, og er oversatt av Statped for å fungere som et kartleggingsverktøy man kan bruke på barn med leppe-kjeve-ganespalte (Moe, 2013). Dette gjør at dette kartleggingsverktøyet egner seg godt for kartlegging av barn med leppe-kjeve-ganespalte, og fordi det er oversatt av Statped er det trolig at dette kartleggingsverktøyet blir brukt hyppig blant logopedene der. Det er en mulighet for at noe av denne kartleggingen blir formidlet ut til logopedene som arbeider med barn i kommunene slik at de ikke behøver å gjøre denne kartleggingen selv. Dette kan være med på å forklare hvorfor ikke flere logopeder bruker SVANTE-N. En del logopeder svarer at de bruker Oral Placement Therapy og prosessanalyse, og en del svarer også at de bruker andre kartleggingsverktøy. Her nevnes mange forskjellige, blant annet Språk 6-16 og CELF-4. Det ser dermed ut til å være stor variasjon i bruk av kartleggingsverktøy. Den store variasjonen som blir brukt på barna med leppe-kjeve-ganespalte kan skyldes at de har ulike typer vansker og behov, men det kan også skyldes at det ikke finnes så mange kartleggingsverktøy som er laget spesielt for disse barna. I spørreundersøkelsen ble det kun stilt et spørsmål om hvilke kartleggingsverktøy logopedene bruker, og dette ble ikke knyttet til artikulasjon, nasalitet og generelle språkferdigheter. Derfor kan jeg ikke vite hvilke kartleggingsverktøy logopedene bruker til å kartlegge de ulike vanskene hos barna med leppe-kjeve-ganespalte.

Et problematisk element ved dette spørsmålet i spørreundersøkelsen er at jeg tok med prosessanalyse (metafon) som kartleggingsverktøy. Metafon er en terapimetode for barn med fonologiske vansker (Dan, Howell, Hill & Waters, 1990) og burde derfor vært nevnt under behandlingsintervensjoner. Jeg ser i ettertid at dette er en feilkilde ved min oppgave. Hvilken betydning denne feilkilden har fått for dataene mine er vanskelig å si. Det er en del logopeder

som har krysset av for at de benytter Metafon under spørsmålet om hvilke kartleggingsverktøy logopedene bruker med barn med leppe-kjeve-ganespalte. En mulig forklaring på dette kan være at logopedene har svart at de bruker Metafon fordi de benytter dette i behandling av barn med leppe-kjeve-ganespalte. En annen mulig forklaring kan være at noen logopeder har sett dette alternativet og tenkt at dette kanskje er noe de burde bruke, og at de derfor har krysset av for dette.

### **6.2.2 Kartlegging av de spaltespesifikke vanskene og generelle språkferdigheter**

De spaltespesifikke vanskene kan deles inn i artikulasjonsvansker og nasalitet (Holmefjord & Tørdal, 2000). Dette gjør disse vanskene særlig relevante å kartlegge i møte med barn med leppe-kjeve-ganespalte. Flertallet av logopedene svarer at de kartlegger artikulasjonen til barna *i svært stor grad* eller *i stor grad*. Dette gir et inntrykk av at mange logopeder har kunnskap om kartlegging av artikulasjon, og at de velger å kartlegge dette hos barna som har leppe-kjeve-ganespalte. Fordi artikulasjonsvansker er vansker som også kan oppstå hos barn som ikke har leppe-kjeve-ganespalte er det mulig at man også kan ha lært mye om dette i tilknytning til andre fagfelt. Nasalitet hos barn med leppe-kjeve-ganespalte kan forekomme fordi den bløte gane ikke er i stand til å danne et tilfredsstillende lukke mot bakre svelgvegg (Holmefjord & Tørdal, 2000). Svarene logopedene gir viser at det også er mange som kartlegger nasalitet, selv om det er noen færre som kartlegger dette enn artikulasjon. En del av logopedene svarer selv at de ønsker mer kunnskap om kartlegging av nasalitet. Når det kommer til kartlegging av generelle språkferdigheter svarer kun noen få av logopedene at de kartlegger dette *i svært stor* eller *i stor grad*. Flertallet svarer imidlertid at de kartlegger dette *i noen grad*. Samlet sett rapporterer høyest antall logopeder å mest hyppig kartlegge artikulasjon og minst hyppig kartlegger generelle språkferdigheter. Vi vet at det er vanlig at barn med leppe-kjeve-ganespalte har utfordringer knyttet til artikulasjon og nasalitet (Aukner & Særvold, 2010). Ifølge Holmefjord & Tørdal (2000) kan imidlertid barn med leppe-kjeve-ganespalte også være noe forsinket i den språklige utviklingen. Dette kan blant annet skyldes dårlig hørsel. Dermed kan det også være relevant å kartlegge de generelle språkferdighetene til disse barna. Det som er de gjennomgående grunnene for hvorfor logopedene rapporterer at de kartlegger artikulasjon, nasalitet og generelle språkferdigheter *i liten grad* eller *i ingen grad* var at kartleggingen allerede var utført av noen andre eller at de ikke hadde tilgang på relevante kartleggingsverktøy. Som beskrevet i Tørdal & Kjøl (2010) blir barn i Norge fulgt



opp av et av de to sentraliserte behandlingsteamene, og det er trolig at noe av kartleggingen blir utført der. En del av logopedene svarer at de ikke har tilgang på relevant kartleggingsmateriale. Logopeder som skal kartlegge og behandle barn med leppe-kjeve-ganespalte trenger ikke nødvendigvis masse dyrt spesialutstyr, men kan komme langt med vanlig logopedutstyr (Aukner & Særvold, 2010). Det som skilte seg ut som en fremtredende grunn for at en del logopeder kartlegger generelle språkferdigheter *i liten grad* eller *i ingen grad* er at en del svarer at de ikke ser dette som hensiktsmessig.

CAPS-A, Great Ormond Street Speech Assessment og planen til Henningsson et al. (2008) er alle kartleggingsverktøy som er laget for å vurdere talen til en person ved hjelp av de ulike talekarakteristikkene som ofte oppstår ved en ganespalte (Henningsson et al., 2008; John et al., 2006; Sell et al., 1994). De består imidlertid av ulike talekarakteristikker. Henningsson med kollegaer (2008) etterlyser et universelt system som kan brukes i større studier, og på tvers av ulike spaltesentere. De har utviklet fem universale parametere og to globale parametere som skal kunne brukes for å vurdere talen til personer med ganespalte uansett hvilket språk personen snakker (Henningsson et al., 2008). CAPS-A og Great Ormond Street Speech Assessment er også kartleggingsverktøy som er konstruert slik at man skal kunne bruke det på tvers av ulike spaltesentre (John et al., 2006; Sell et al., 1994). Likheten mellom disse tre kartleggingsverktøyene er at de alle tilbyr et universelt system for vurdering av talen til personer med ganespalte, og dette gjør det tydelig at det er et behov for dette. The Tempel Street Scale er et kartleggingsverktøy som hovedsakelig fokuserer på å vurdere nasalitet, men i likhet med de tre andre kartleggingsverktøyene er det et perseptuelt verktøy. Sell (2004) ser på en perseptuell analyse som den beste metoden for å rapportere talen ved ganespalte og lignende vansker, og argumenterer for at logopeder trenger trening på dette.

### **6.3 Logopedenes behandlingsmetoder for barn med leppe-kjeve-ganespalte**

I dette avsnittet vil jeg drøfte behandlingstilnærmingene logopedene tar i bruk, og diskutere optimal behandlingsintensitet. Deretter vil logopedenes syn på foreldreveiledning bli drøftet.

### 6.3.1 Behandlingstilnæringer

Når det kommer til hvilke behandlingstilnæringer logopedene bruker svarer mange av logopedene at de bruker minimale og maksimale par. En del svarer også at de bruker Praxisalfabetet og PAS (piktografisk-artikulatoriske-symboler). Arbeidet med minimale og maksimale par kan brukes både for å arbeide med uttale og for å arbeide med fonologi (Høigård, 2013, s. 123). Praxisalfabetet og PAS (piktografisk-artikulatoriske-symboler) er behandlingstilnæringer som setter fokus på trening og bevisstgjøring av språklydene (Eklöf, 2014 & Kausrud, 2011). Noen logopeder krysser av for at de bruker Oral Placement Therapy med barna med leppe-kjeve-ganespalte. Aukner & Særvold (2010) understreker at oralmotoriske øvelser ikke har noen påvist effekt på barn med leppe-kjeve-ganespalte. Oralmotoriske øvelser kan imidlertid være nyttig for de barna som er født med leppe-kjeve-ganespalte og i tillegg har diagnoser eller andre tilleggsutfordringer (Aukner & Særvold, 2010).

Ved spørsmålet om behandlingsintervensjoner i spørreundersøkelsen fikk ikke logopedene noe alternativ som «andre» eller «ingen av disse». Dette er problematisk, og jeg vet ikke hvilken betydning dette har fått for mine data. Denne feilkilden kan ha ført til at logopedene har følt at de måtte krysse av for noen av de oppgitte alternativene, uten at dette egentlig er noe de bruker. Jeg spurte heller ikke om hvilke andre behandlingsintervensjoner logopedene bruker, og kan dermed ha gått glipp av viktig informasjon. Kanskje bruker logopedene noen andre behandlingstilnæringer som burde vært drøftet i oppgaven.

Bessell et al. (2013) gjorde en systematisk analyse av en rekke ulike studier. De fleste av studiene rapporterte at behandlingsintervensjonene hadde en gunstig effekt for tale og språk, men det ble utfordrende å trekke konklusjoner på grunn av varierende effektstørrelser og vide konfidensintervaller, og de klarte ikke å dra noen konklusjoner for optimal lengde, setting, intensitet, alder eller beste metode for tilrettelegging (Bessell et al., 2013). Marshall med kollegaer (2011) diskuterer effekten av denne typen systematiske analyser på språk- og talefeltet. Fordi populasjonene ofte er små og har store variasjoner, blir det i noen tilfeller utfordrende å generalisere funnene til populasjonen. Store variasjoner i begreper på tvers av ulike språk skaper også utfordringer i sammenligning på tvers av landegrenser (Marshall et al., 2011). Forsetlund fant også i sin studie at det eksisterte lite forskning på hvilke behandlingstilnæringer som er best egnet for å arbeide med barn med leppe-kjeve-

ganespalte (Forsetlund et al., 2009). Logopedene i min undersøkelse ønsket mer kunnskap om behandlingsmetoder for barn med leppe-kjeve-ganespalte.

### **6.3.2 Foreldreveiledning og foreldrenes arbeid med barnet**

I følge McCauley et al. (2016) bør logopeden være den som står ansvarlig for planleggingen av intervensjonen, men selve implementeringen av intervensjonen vil også kunne gjennomføres av andre som er opplært i aktiviteter og prosedyrer som er gunstige for barnet. Hvis det er utfordrende å få til et samarbeid med barnets foreldre kan det være nyttig at en person i skolen eller barnehagen kan gjennomføre undervisningen, sett at det foregår i regi av en fagperson (Tørdal & Kjøll, 2010, s. 189). Tørdal & Kjøll (2010) understreker at undervisningsøkter på 5-10 minutter daglig vil kunne ha stor verdi for resultatene behandlingen får. Dermed kan også foreldrenes arbeid med barna være med på å bidra til at behandlingen får økt effekt. Logopedene har blitt bedt om å vurdere hvor ofte de mener at foreldrene burde jobbe med barnet ideelt sett. Her svarer majoriteten at det ideelle er om foreldrene arbeider med barnet hver dag. I praksis sier mange av logopedene at foreldrene jobber med barnet en gang i uken. Dette viser en forskjell på hva logopedene ser på som ideelt og hva som gjøres av foreldrene i praksis. En del logopeder sier at de tror at forskjellene skyldes problemer med å finne tid i hverdagen, men mange mener også at det skyldes motivasjon hos foreldrene eller barnet.

Foreldreveiledning vurderes av flertallet av logopedene til å være av *stor verdi*, og dataene viser at det er stor enighet blant logopedene om at verdien av foreldreveiledning i arbeid med barn med leppe-kjeve-ganespalte er stor. Tørdal & Kjøll (2010) skriver i sin bok om barn med leppe-kjeve-ganespalte at foreldrenes bidrag i undervisningen kan være av stor betydning for resultatene man får ut av behandlingen. På tross av at samarbeid med foreldrene om undervisningen kan være en tidkrevende prosess kan det være svært effektivt og føre til gode resultater (Tørdal & Kjøll, 2010, s. 189).

### **6.3.3 Behandlingsintensitet**

Informantene ble i undersøkelsen spurt om hva de så på som den ideelle behandlingsfrekvensen ut ifra hvor ofte de vurderte at det var hensiktsmessig og møte barnet eller foreldrene til barnet. Mange av logopedene svarer at de vurderer den mest hensiktsmessige behandlingsfrekvensen til å være en gang i uken. Flertallet vurderte altså det

ideelle til å være en relativt hyppig behandlingsfrekvens der de møter barnet eller foreldrene en til to ganger i uken. Dette samsvarer relativt godt med anbefalingene som er gitt i boken til Tørdal & Kjøl (2010) om barn med leppe-kjeve-ganespalte, der de skriver at en undervisningsfrekvens på minst to ganger i uken er det som hurtigst vil gi resultater. Enderby (2012) sier at det er vanskelig å avgjøre hvor stor mengde terapi som er nødvendig for å oppleve fremgang, men at dette avhenger i stor grad av individuelle og sosiale faktorer. Dette samsvarer med det noen av logopedene svarer om at problematikken varierer i stor grad fra barn til barn, og at alder og funksjon spiller inn, noe som gjør det vanskelig å bestemme en ideell behandlingsfrekvens. På spørsmålet om hvor ofte logopedene møter barnet i praksis er svarene noe annerledes. Her svarer mange av logopedene at de møter barnet eller foreldrene til barnet en gang i uken. Allikevel ser vi at det å møte barnet en til to ganger i uken er det som flest vurderer som det ideelle og det flest gjør i praksis, og det er dermed liten forskjell på det ideelle og det som gjøres i praksis. Logopedenes opplevelse av årsaker til forskjeller mellom det ideelle og det de gjennomfører i praksis var på antall barn de har ansvar for å gi oppfølging og begrenset tid.

For barn med leppe-kjeve-ganespalte som har vansker tilknyttet tale, vil denne vansken kunne variere ut ifra type spalte og størrelsen på spalten. For eksempel vil en leppe-kjevespalte kunne være av svært varierende størrelse og dreie seg om alt fra et lite hakk i leppen, til en spalte som strekker seg helt gjennom kjevekammen (Bolund & Andersen, 2003, s.67). Vansken hos disse barna kan også være tett tilknyttet spaltetype. En leppe- kjeve-ganespalte vil kunne ramme utseendet, tale og bittforhold som kan resultere i vansker med å produsere språklyder riktig og nasalitet (Tørdal & Kjøl, 2010, s. 25). Barn med en isolert ganespalte kan ha problemer med å danne et fullstendig lukke mellom munn og nese (Bolund & Andersen, 2003, s. 68), og dette kan resultere i problemer med suging og talevansker (Tørdal & Kjøl, 2010, s. 25). Fordi denne typen spalte også har en sammenheng med mellomørebetennelser, kan nedsatt hørsel forsinke språkutviklingen hos disse barna (Holmefjord & Tørdal, 2000). Det finnes en rekke studier om behandling av ulike talevansker, men Kaipa & Peterson (2016) skriver imidlertid at det i disse studiene ikke forsøkes på virkingen av ulike behandlingsfrekvenser, og argumenterer for at det ville vært nyttig for klinikere og forskere å dokumentere den behandlingsfrekvensen som klientene responderer best på innenfor en rekke ulike kommunikasjonsvansker. Dette kunne det også vært interessant og forsket videre på hos barna med leppe-kjeve-ganespalte.

### 6.3.4 Veien videre

Denne undersøkelsen er ikke-eksperimentell, og er dermed ikke basert på sannsynlighetsutvelging. I tillegg er det i hovedsak brukt bivariate analyser, og derfor viser resultatdelen i større grad tendenser enn bevis, og oppgaven vil fokusere hovedsakelig på å beskrive dagens situasjon. Vallino et al. (2019) skriver om at personer med isolert ganespalte utgjør en liten andel av befolkning og at dette fører til at klinikere på feltet har begrenset kunnskap og begrensede kliniske erfaringer. Det er trolig at det er mange logopeder som har lite kunnskap om barn med leppe-kjeve-ganespalte som et resultat av at barna med denne problematikken ikke er så mange. Barn med kommunikasjonsvansker er imidlertid mer utsatt for utfordringer med psykisk helse og atferdsvansker (Vidje, 2017), og derfor er det behov for økt forskning på dette feltet. Det er spesielt behov for forskning på kartlegging og behandling for barn med leppe-kjeve-ganespalte.

## 7 Avslutning

Formålet med denne oppgaven har vært å besvare problemstillingen: «*Hvilken logopedisk oppfølging gir logopeder barn med leppe-kjeve-ganespalte?*», og jeg har forsøkt å gjøre dette gjennom en kvantitativ studie. I denne studien har det blitt sendt ut spørreundersøkelser til logopeder i Norsk Logopedlag gjennom nettskjematjenesten til UiO. Studien presenterer ikke resultater som kan generaliseres til populasjonen, men beskriver dagens situasjon.

Det første delspørsmålet for denne studien er: «*Hvordan opplever logopeder egen kompetanse i møte med barn med leppe-kjeve-ganespalte?*». Logopedene i undersøkelsen ser ut til å ha lært om leppe-kjeve-ganespalte i liten grad i løpet av studiet, og at de generelt har etterutdannet seg i liten grad. Informantene som lærte om leppe-kjeve-ganespalte under utdannelsen i større grad, vurderte også egen kunnskap første gang de arbeidet med barn med leppe-kjeve-ganespalte. Dette viser betydningen av å lære om leppe-kjeve-ganespalte under utdannelsen. Faktorer som har vært spesielt viktige for logopedenes arbeid er eget arbeid og bruk av fagbøker, artikler og tidsskrifter, og logopedene etterlyser kunnskap om behandlingsmetoder for barn med leppe-kjeve-ganespalte og kartlegging av nasalitet. Dette tyder på at det kan være behov for mer oppfølging av logopedene som arbeider med barn med leppe-kjeve-ganespalte, og kanskje også flere muligheter for etterutdanning ettersom dette er et emne det er viet lite plass til under utdanningen. Logopeder som har fått veiledning fra Statped vurderer også egen kunnskap til å være høyere enn hos dem som ikke har mottatt veiledning.

Studiens andre delspørsmål er: «*I hvilken grad kartlegger logopeder barn med leppe-kjeve-ganespalte og hvilke kartleggingsverktøy bruker de?*». De kartleggingsverktøyene som i hovedsak blir benyttet av logopedene er Norsk fonemtest og SVANTE-N, men denne studien viser en stor variasjon i kartleggingsverktøyene logopedene bruker. Det fleste logopeder kartlegger artikulasjon, men en del kartlegger også nasalitet. Kartlegging av nasalitet er også noe logopedene etterlyser mer kunnskap om. Logopeder som kartlegger artikulasjon kartlegger også i større grad nasalitet. Logopedene kartlegger generelle språkferdigheter i mindre grad, og dette kan henge sammen med at utviklingsmessige språkvansker ikke er en spalterelatert vanske. Perseptuelle kartleggingsverktøy er av noen sett på som den beste metoden for å rapportere talen ved ganespalte og lignende vansker (Sell, 2004).

Det tredje delspørsmålet for denne undersøkelsen er: «*Hvilke tiltak igangsetter logopedene for barna med leppe-kjeve-ganespalte og i hvilken grad verdsetter de foreldreveiledning?*». Logopedene i undersøkelsen benytter i størst grad minimale/maksimale par og praxisalfabetet i deres oppfølging av barn med leppe-kjeve-ganespalte. Det råder en stor enighet om at foreldreveiledning er av stor verdi. Når det kommer til hvor ofte foreldrene bør jobbe med barna svarer flest at de burde gjøre det hver dag, mens de i praksis tror det skjer en gang i uka. De mest fremtredende årsakene mener logopedene er å finne tid i hverdagen og motivasjon hos foreldre og barn. Behandlingsintensiteten flest vurderer som gunstig er å møte barnet eller foreldrene en gang i uka, og dette er også det flest gjør i praksis. Det er stor enighet blant logopeder om at foreldreveiledning er av stor verdi. Det råder også en enighet om at sentralisert behandling er best for barna med leppe-kjeve-ganespalte. Dette forteller oss noen viktige ting om logopedenes tanker om oppfølging av barn med leppe-kjeve-ganespalte. En utfordring i forhold til behandling er å trekke konklusjoner om optimal behandlingsintensitet og lignende fra nåværende studier (Bessel et al., 2013).

# Litteraturliste

Allot, N. (2018, 9. april). Kommunikasjon. Hentet fra: <https://snl.no/kommunikasjon>

Aukner, R. & Særvold, T. (2010). Taletrening for barn født med leppe-kjeve-ganespalte: Noen myter, fakta, råd og tips. *Norsk Tidsskrift for Logopedi*. 56(4), 5-9. Hentet fra: [https://norsklogopedlag.no/Userfiles/Upload/Files/04-10\\_LKG-artikkel.pdf](https://norsklogopedlag.no/Userfiles/Upload/Files/04-10_LKG-artikkel.pdf)

Barnas språksenter. (2019, 10. oktober). *Hva er Talk Tools?* Hentet fra: <http://talktools.no/butikk/talk-tools>

Barnas språksenter. (2018). *Kontakt oss*. Hentet fra: <https://www.barnasspraksenter.no/take-action>

Bassel, A., Sell, D., Whiting, P., Roulstone, S., Albery, L., Persson, M., Verhoeven, A., Burke, M. & Ness, A. R. (2013). Speech and Language Therapy Interventions for Children with Cleft Palate: A Systematic Review. *The Cleft Palate-Craniofacial Journal*. 50(1), 1-17. <https://10.1597/11-202>

Befring, E. (2016). *Forskningsmetoder i utdanningsvitenskap*. Oslo: Cappelen Damm akademisk.

Befring, E. (2002). *Forskningsmetode med etikk og statistikk*. Oslo: Det Norske Samlaget.

Bishop, D. V. M., Snowling, M. J., Thompson, P. A., Greenhalgh, T., Catalise consortium. (2016). CATALISE: A Multinational and Multidisciplinary Delphi Consensus Study. Identifying Language Impairments in Children. *Public Library of Science (PLoS)*. 11(7.), 1-26. <https://10.1371/journal.pone.0158753>

Bishop, D. V. M., Snowling, M. J., Thompson, P. A., Greenhalgh, T., Catalise-2 consortium. (2017). Phase 2 of CATALISE: a multinational and multidisciplinary Delphi consensus study of problems with language development: Terminology. *The Journal of Child Psychology and Psychiatry*. 58(10.), 1068-1080. <https://10.1111/jcpp.12721>



Cappelen Damm. (2013, 5. juli). Håndbok til SVANTE-N, Testverktøy for artikulasjons- og nasalitetsvansker- norsk versjon: Utdrag. Hentet fra:

[https://issuu.com/cdundervisning/docs/bla\\_i\\_boken\\_svante\\_n/2](https://issuu.com/cdundervisning/docs/bla_i_boken_svante_n/2)

Christensen, K. (2003). Læbe-ganespalte – arv og miljø. I K. H. Viltning (Red.), *Læbe-ganespalte: En bog til familien*. København: Munksgaard.

Creswell, J. W. (2014). *Educational Research: Planning, Conducting and Evaluating Quantitative and Qualitative Research*. (4. utg.). United Kingdom: Pearson Education Limited.

Creswell, J. W. (2009). *Research design: Qualitative, Quantitative, and Mixed Methods Approaches* (3. utg.). United States: SAGE Publications Inc.

De Vaus, D. A. (2014). *Surveys in Social Research* (6. utg.). London: Routledge.

Dodd, B. (2005). *Differential Diagnosis and Treatment of Children with Speech Disorder* (2. utg.). London and Philadelphia: Whurr Publishers Ltd.

Enderby, P. (2012). How much therapy is enough? The impossible question! *International Journal of Speech-Language Pathology*. 14(5), s. 432-437. <https://doi-org.ezproxy.uio.no/10.3109/17549507.2012.686118>

Forsetlund, L., Semb, G., Farah, M. G., Flottorp, S. (2009). Det vitenskapelige kunnskapsgrunnlaget for behandlingstilbudet for pasienter med leppe-, kjeve- og ganespalte. *Helsedirektoratet*. (nr. 29). Hentet fra: [https://fhi.brage.unit.no/fhi-xmloi/bitstream/handle/11250/2378120/NOKCrapport29\\_2009.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://fhi.brage.unit.no/fhi-xmloi/bitstream/handle/11250/2378120/NOKCrapport29_2009.pdf?sequence=1&isAllowed=y)

Golding-Kushner, J.G. (2001). *Therapy Techniques for Cleft Palate Speech and Related Disorders*. United States: Cengage learning.

Haraldsen, G. (1999). *Spørreskjemametodikk etter kokebokmetoden*. Oslo: Ad Notam Gyldendal AS.

- Hardin-Jones, M. A., Chapman, K. L. & Scherer N. J. (2015). *Children with Cleft Lip and Palate. A Parents' Guide to Early Speech-Language Development and Treatment*. The United States of America: Woodbine House.
- Henningsson, G., Kuehn, D., Sell, D., Sweeney, T., Trost-Cardamone, J. E., Whitehill, T. L. (2008). Universal Parameters for Reporting Speech Outcomes in Individuals with Cleft Palate. *The cleft Palate-Craniofacial Journal*, 45(1), 1-17. <https://10.1597/06-086.1>
- Holmefjord, A. & Tørdal, I. B. (2000). Språk- og talevansker hos barn født med leppe-kjeve-gane-spalte. *Den norske tannlegeforenings tidende*, 110(16.). Hentet fra: [https://www.tannlegetidende.no/i/2000/16/chap05\\_0016idm805840](https://www.tannlegetidende.no/i/2000/16/chap05_0016idm805840)
- Holmefjord, A. & Særvold, T. (2010).
- Høigård, A. (2013). *Barns språkutvikling, Muntlig og skriftlig* (3. utg.). Oslo: Universitetsforlaget AS.
- Inforvestforlag. (u.å.) Nya SIT (norsk utgave). Hentet 9. mai 2019 fra <https://www.infovestforlag.no/nya-sit-norsk-utgave>
- Jacobsen, B. K. (2010). Epidemiologi. I Martinussen, M. (Red.). *Kvantitativ forskningsmetodologi i samfunns- og helsefag* (s. 225-250). Bergen: Fagbokforlaget.
- Jacobsen, D. I. (2005). *Hvordan gjennomføre undersøkelser? Innføring i samfunnsvitenskapelig metode* (2. utg.). Kristiansand: Høyskoleforlaget AS.
- Jaso, N. & D'Cruz, A. M. (2013). Preface. I N. Jaso & A. M. D'Cruz (Red.), *Cleft Lip and Palate: Etiology, Surgery & Repair and Sociopsychological Consequences* (vii-xi). New York: Nova Biomedical.
- Johannesen, Tufte og Kristoffersen. (2006). *Introduksjon til samfunnsvitenskapelig metode*. Oslo: Abstrakt forlag.
- Kaipa, R. & Peterson, A. M. (2016). A systematic review of treatment intensity in speech disorders. *International Journal of Speech-Language Pathology*, 2016(18.): 507-520. <https://doi.org/10.3109/17549507.2015.1126640>

- Kleven, T. A. (2017). Begrepsoperasjonalisering. I T. Lund (Red.), *Innføring i forskningsmetodologi* (s. 141-182). Bergen: Fagbokforlaget.
- Kleven, T. A. (2017). Ikke-eksperimentelle design. I T. Lund (Red.), *Innføring i forskningsmetodologi* (s. 265-286). Bergen: Fagbokforlaget.
- Kuehn, D. P. & Moller, K. T. (2000). Speech and Language Issues in the Cleft Palate Population: The State of the Art. *Cleft Palate-Craniofacial Journal*, 37(4.), s. 1-35. [https://doi-org.ezproxy.uio.no/10.1597/1545-1569\\_2000\\_037\\_0348\\_saliit\\_2.3.co\\_2](https://doi-org.ezproxy.uio.no/10.1597/1545-1569_2000_037_0348_saliit_2.3.co_2)
- Kummer, A. W., Clark, S. L., Redle, E. E., Thomsen, L.L., Billmire, D. A. (2012). Current Practice in Assessing and Reporting Speech Outcomes of Cleft Palate and Velopharyngeal Surgery: A survey of Cleft Palate/Cranofacial Professionals. *The Cleft Palate-Craniofacial Journal*, 49(2), 146-152. <https://10.1597/10-285>
- Leonard, L.B. (2014). *Children with Specific Language Impairment*. (2. Utg). USA: Massachusetts Institute of Technology.
- Lesesenteret. (2014a, 9. juli). CELF-4, Clinical Evaluation of Language Fundamentals – Fourth Edition. Hentet fra: <https://lesesenteret.uis.no/article.php?articleID=87087&categoryID=14021>
- Lesesenteret. (2014b, 9. juli). Norsk fonemtest. Hentet fra <https://lesesenteret.uis.no/article.php?articleID=87140&categoryID=14021>
- Lesesenteret. (2014c, 9. juli). Reynell Developmental Language Scale, Reynells språktest. Hentet fra: <https://lesesenteret.uis.no/article.php?articleID=87142&categoryID=14021>
- Lesesenteret. (2018). PAS (Piktografisk Artikulatoriske symboler). Hentet fra: <https://lesesenteret.uis.no/article.php?articleID=91967&categoryID=14164>
- Lindberg, N. (2017). Hvordan følge opp barn med leppe-kjeve-ganespalte. *Sykepleien*, 105(63754). <https://doi.org/10.4220/Sykepleiens.2017.63754>
- Lohmander, A., Borell, E., Henningson C., Havstam, C., Lundeborg, I. & Persson, C. (2005). *SVANTE-N, Testverktøy for artikulasjons- og nasalitetsvansker – norsk versjon, håndbok*. Oslo: Cappelen Damm Akademisk.

- Lund, T. (2017). Generaliseringsproblematikk. I T. Lund (Red.), *Innføring i forskningsmetodologi* (s. 125-134). Bergen: Fagbokforlaget.
- Lund, T. (2017). Metodologiske prinsipper og referanserammer. I T. Lund (Red.), *Innføring i forskningsmetodologi* (s. 79-121). Bergen: Fagbokforlaget.
- Marshall, J., Goldbart, J., Pickstone, C. & Roulstone, S. (2011). Application of systematic reviews in speech-and-language-therapy. *International Journal of Language & Communication Disorders*, 46(3), 261-272. <https://10.3109/13682822.2010.497530>
- McCauley, R. J., Fey, M. E., & Gillam, R. B. (2016). Introduction to Treatment of Language Disorders in Children, Secon Edition. I McCauley, R. J., Fey, M. E., & Gillam, R. B (Red.), *Treatment of Language Disorders in Children* (Utg. 2, s. 1-21). Baltimore: Brookes Publishing Co.
- Moe, M. (2013). SVANTE-N - Testverktøy for artikulasjons- og nasalitetsvansker. *Norsk Tidsskrift for Logopedi*. 59(3), s.16-21. Hentet fra: <https://norsklogopedlag.no/Userfiles/Upload/Files/svanten.pdf>
- Mølsted, K. (2003). Kæbeudvikling, tandudvikling og behandling. I K. H. Vilting (Red.), *Læbe-ganespalte: En bog til familien*. København: Munksgaard.
- NIFS. (2019, 20. april). Hva er stamming? Hentet fra: <http://stamming.no/hva-er-stamming>
- NESH. (2016). Forskningsetiske retningslinjer for samfunnsvitenskap, humaniora, juss og teologi. Hentet fra <https://www.etikkom.no/forskningsetiske-retningslinjer/Samfunnsvitenskap-jus-og-humaniora/>
- UiO (2019a). Nettskjema. Hentet fra: <https://www.uio.no/tjenester/it/applikasjoner/nettskjema/>
- UiO (2019b). Nettskjema, spørreskjemaer, påmeldinger og bestillinger. Hentet fra: <https://nettskjema.no/>
- Utdanning.no. (3. Mars). Logoped. Hentet fra: <https://utdanning.no/yrker/beskrivelse/logoped>

- Reilly, S., Onslow, M., Packman, A., Wake, M., Bavin, E. L., Prior, M., Ukoumunne, O. C. (2009). Predicting Stuttering Onset by the Age of 3 Years: A Prospective, Community Cohort Study. *Pediatrics*. 123(1), s. 270-277. <https://doi.org/10.1542/peds.2007-3219>
- Rygvold, A-L., Næss, K-A. B., Kristoffersen, K. E., Asbjørnsen, A., Klem, M., Valand, S. (2019, 13. september). Prosjekt for felles norsk begrepsbruk om språkvansker hos barn og unge. Hentet fra: <https://www.catalisenorge.no/>
- Rygvold, A-L. (2012). Språkvansker hos barn. I E. Befring & R. Tangen (Red.). *Spesialpedagogikk*. (utg.5, s. 323-337). Oslo: Cappelen Damm akademisk.
- Singh, S., Singh, S. & Dubey, M. (2014). *Cleft lip and palate*. Germany: LAP LAMBERT Academic Publishing.
- Sell, D., John, A., Harding-Bell, A., Sweeney, T., Hegarthy F & Freeman, J. (2009). Cleft Audit Protocol for Speech (CAPS-A): a comprehensive training package for speech analysis. *International Journal of Language and Communication Disorders*, 44(4), 529-548). <https://10.1080/13682820802196815>
- Sell, D. (2005). Issues in perceptual speech analysis in cleft palate and related disorders: a review. *International Journal of Language & Communication Disorders*, 40(2), 103-121. <https://10.1080/13682820400016522>
- Sell, D., Harding, A. Grunwell, P. (1994). A screening assessment of cleft palate speech (Great Ormond Street Speech Assessment). *European Journal of Disorders of Communication*, 29(1), 1-15. <https://doi.org/10.3109/13682829409041477>
- Slethei, Bollingmo & Husby. (2017). *Fonetikk for logopeder og audiopedagoger*. Oslo: Universitetsforlaget AS.
- Statped. (2016, 14. oktober). Leppe-kjeve-ganespalte. Hentet fra: <http://www.statped.no/fagomrader-og-laringsressurser/sprak-og-tale/leppe-kjeve-ganespalte/leppe-kjeve-ganespalte/>
- Sweeny, T & Sell, D. (2008). Relationship between perceptual ratings of nasality and nasometry in children/adolescent with cleft palate and/or velopharyngeal dysfunction. *International Journal of Language & Communication Disorders*, 43(3), 265-282. <https://10.1080/136828207001438177>

- Tanum. (2019). Metafon- helt set. Hentet fra: <https://www.tanum.no/metafon---helt-set---britt-hellqvist-9789144069753>
- Tempolex. (2019). Tempolex, bedre læring. Hentet fra: <https://www.tempolex.no/bedre-uttale>
- Thrane, C. (2018). *Kvantitativ metode. En praktisk tilnærming*. Oslo: Cappelen Damm AS.
- Tindlund, R. S. & Holmefjord, A. (1997). Functional Results with the Team Care of Cleft Lip and Palate Patients in Bergen, Norway. *Folia Phoniatica et Logopaedica*. 49(3-4), s. 168-176. <https://doi.org/10.1159/000266451>
- Tørdal, I. B. & Kjøll, L. (2010). *Talevansker hos barn med Leppe-Kjeve-Ganespalte: innføring og veiledning i undervisning og behandling*. Oslo: Bredvet kompetansesenter.
- Utdanning.no. (2019a). Logopedi. Hentet fra: <https://utdanning.no/sok#fq={!tag=ss menu 1}ss menu 1%3Aa utdanningsmeny&q=logopedi>
- Utdanning.no. (2019b). Universitetet i Oslo. Hentet fra: <https://utdanning.no/org/uio.no>
- Utdanning.no. (2019c). Universitetet i Bergen. Hentet fra: (<https://utdanning.no/org/uib.no>)
- Vallino, L. D., Ruscello, D. M., & Zajac, D. J. (2019). *Cleft Palate, Speech and Resonance: An Audio and Video Resource*. San Diego: Plural Publishing, Inc.
- Vidje, G. (2017). Kunnskap om ASK må inn i lærer- og helsefagutdanningene. *Statped Magasinet*. 2017(2), s. 38-41. Hentet fra: [https://www.statped.no/globalassets/statpedmagasinet/dokumenter/statpedmagasinet\\_2017\\_dobbeltsider.pdf](https://www.statped.no/globalassets/statpedmagasinet/dokumenter/statpedmagasinet_2017_dobbeltsider.pdf)
- Vilting, K. H. (2003). Træk af læbe-ganespaltebehandlingens historie i Danmark. I K. H. Vilting (Red.), *Læbe-ganespalte*. (3. utg., 13-18). København: Munksgaard.
- Warren, S. F., Fey, M. E. & Yoder, P. J. (2007). Differential Treatment Intensity Research: A Missing Link to Creating Optimally Effective Communication Interventions. *Mental Retardation and Developmental Disabilities Research Reviews*, 13 (1), 70-77.  
doi:10.1002/mrdd.20139

Willadsen, E. (2003). Den talepædagogiske behandlingen. I K. H. Vilding (Red.), Læbeganespalte: En bog til familien. København: Munksgaard Danmark.

# Vedlegg

## 7.1 Vedlegg 1- spørreskjema

### Logopedisk oppfølging av barn med LKG kopi

#### 1. Er du i undersøkelsens målgruppe?

Denne undersøkelsen kommer til å dreie seg om barn med leppe-kjeve-ganespalte, og begrenses derfor til arbeid med barn fra 0-18 år.

Det første spørsmålet vil avgjøre om du er i denne undersøkelsens målgruppe.

Dersom du krysser av for en av de tre første alternativene, går du videre i spørreskjemaet.

Dersom du krysser av for en av de to siste alternativene, avslutter du i form av å scrolle nedover og dermed trykke på SEND knappen som er nederst på siden.

1.1. Har du jobbet med/eller jobber du med barn med leppe-kjeve-ganespalte? \*

**Venligst les følgende instruksjoner nøye og kryss av for ett alternativ:**

- Ja- jeg jobber med leppe-kjeve-ganespalte
- Ja- jeg har tidligere jobbet med leppe-kjeve-ganespalte
- Ja- jeg har jobbet med leppe-kjeve-ganespalte i statped
- Nei
- Jeg er logopedstudent

**Du er i målgruppen for denne undersøkelsen, og jeg setter stor pris på om du fortsetter å svare på spørsmålene i undersøkelsen.**

Noen av spørsmålene innledes med utfyllende informasjon. Det er viktig at du leser denne nøye før du svarer på spørsmålene.

#### 2. Litt om deg

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

2.1. Hva er ditt kjønn? \*

Velg **ett** alternativ.

- Mann



- Kvinne
- Ubestemt

2.2. Hvor mange år har du arbeidet som logoped? \*

Jeg ønsker her å få et innblikk i hvor lenge du har arbeidet som logoped. Hvis det er mindre enn ett år kan du skrive 0.

2.3. Hvor tok du logopedutdanningen din? \*

Velg **ett** alternativ.

- Universitetet i Oslo
- Universitetet i Bergen
- NTNU-Trondheim
- Nord universitet-Bodø
- Ved en annen utdanningsinstitusjon

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

2.5. I hvilken grad lærte du om barn med leppe-kjeve-ganespalte under utdanningen din? \*

Velg **ett** alternativ.

- I ingen grad
- I liten grad
- I noen grad
- I stor grad
- I svært stor grad

2.6. I hvilken grad har du etterutdannet deg innen leppe-kjeve-ganespalte-feltet etter logopedstudiene? \*

Etterutdannelse i denne sammenhengen kan dreie seg om mer direkte undervisning eller kurs og lignende.

Velg **ett** alternativ.

- I ingen grad
- I liten grad
- I noen grad
- I stor grad
- I svært stor grad

2.7. Hvilken aldersgruppe har du arbeidet med? \*

Velg **ett** eller **flere** alternativer.

- 0-3 år
- 4-5 år
- 6-12 år
- 13-15 år
- 16-18 år

2.8. Jobber du privat eller kommunalt? \*

Velg **ett** alternativ.

- Privat
- Kommunalt
- Statped

### 3. Kartlegging av leppe-kjeve-ganespalte.

I denne delen av undersøkelsen ønsker jeg å finne ut mer om kartlegging av klienter med leppe-kjeve-ganespalte.

3.1. I hvor stor grad kartlegger du artikuleringen til barna med leppe-kjeve-ganespalte? \*

Velg **ett** alternativ.

- I ingen grad
- I liten grad
- I noen grad
- I stor grad
- I svært stor grad

3.2. Jeg har ingen eller lite fokus på kartlegging av barnas artikulering fordi...

Velg **ett** eller **flere** alternativer.

- Jeg ser dette som lite hensiktsmessig i mitt arbeid
- Kartleggingen var allerede utført av Statped
- Kartleggingen var allerede utført av en annen logoped
- Jeg har for lite kunnskap om kartlegging for disse barna
- Jeg har ikke tilgang på relevante kartleggingsverktøy
- Annet

3.3. Hvis du svarte "annet" på spørsmålet om hvorfor du har ingen eller lite fokus på å kartlegge artikulering, ønsker jeg at du utdyper dette her.

Utdyp kort.

3.4. I hvor stor grad kartlegger du nasalitet hos barna med leppe-kjeve-ganespalte? \*

Velg **ett** alternativ.

- I ingen grad
- I liten grad
- I noen grad
- I stor grad
- I svært stor grad

3.5. Jeg har ingen eller lite fokus på kartlegging av nasalitet hos barna fordi...

Velg **ett** eller **flere** alternativer.

- Jeg ser dette som lite hensiktsmessig i mitt arbeid
- Kartleggingen var allerede utført av Statped
- Kartleggingen var allerede utført av en annen logoped
- Jeg har for lite kunnskap om kartlegging for disse barna
- Jeg har ikke tilgang på relevante kartleggingsverktøy
- Annet

3.6. Hvis du svarte "annet" på spørsmålet om hvorfor du har ingen eller lite fokus på å kartlegge nasalitet, ønsker jeg at du utdyper dette her.

Utdyp kort.

3.7. I hvor stor grad kartlegger du generelle språkvansker hos barna med leppe-kjeve-ganespalte? \*

Velg **ett** alternativ.

- I ingen grad
- I liten grad
- I noen grad
- I stor grad
- I svært stor grad

3.8. Jeg har ingen eller lite fokus på kartlegging av de generelle språkferdighetene til barna fordi...

Velg **ett** eller **flere** alternativer.

- Jeg ser dette som lite hensiktsmessig i mitt arbeid
- Kartleggingen var allerede utført av Statped
- Kartleggingen var allerede utført av en annen logoped

- Jeg har for lite kunnskap om kartlegging for disse barna
- Jeg har ikke tilgang på relevante kartleggingsverktøy
- Annet

3.9. Hvis du svarte "annet" på spørsmålet om hvorfor du har ingen eller lite fokus på å kartlegge generelle språkferdigheter, ønsker jeg at du utdyp dette her.

Utdyp kort.

3.10. Hvilke verktøy benytter du deg av når du kartlegger? \*

Velg **ett** eller **flere** alternativer.

- Norsk Fonemtest
- Svante-N
- Oral Placement Therapy(Talk Tools)
- Prosessanalyse (metafon)
- Andre

3.11. Hvis du krysset av for "Andre", ønsker jeg at du oppgir hvilke her: \*

#### 4. Behandling av barn med leppe-kjeve-ganespalte.

I denne delen av undersøkelsen ønsker jeg å finne ut mer om behandling av barn med leppe-kjeve-ganespalte.

4.1. Hvordan organiserer du arbeidet med barna med leppe-kjeve-ganespalte? \*

Velg **ett** eller **flere** alternativer.

- Jeg arbeider med barnet på logopedkontoret
- Jeg arbeider med barnet i barnehage/skole
- Jeg veileder foreldre
- Jeg veileder andre personer som er tett på barnet
- Jeg arbeider på andre måter

4.2. Hvis du svarte "Jeg arbeider på andre måter" på spørsmålet om på hvilken måte du organiserer arbeidet med barn med leppe-kjeve-ganespalte, ønsker jeg at du utdyp dette her.

Utdyp kort.

4.3. Hva består innholdet av i ditt arbeide med barna med leppe-kjeve-ganespalte? \*

Velg **ett** eller **flere** alternativer.

- Artikulasjonstrening med barnet
- Oralmotorisk trening med barnet
- Lytteøvelser
- Leker og spill
- Annet

4.4. Hvis du svarte "Annet" på spørsmålet om hva innholdet i ditt arbeid med barn med leppe-kjeve-ganespalte består av, ønsker jeg at du utdyp dette her.

Utdyp kort.

4.5. Hvilke av disse behandlingstilnærmingene har du benyttet med barn med leppe-kjeve-ganespalte? \*

Velg **ett** eller **flere** alternativer.

- Oral Placement Therapy (Talk Tools)
- Praxisalfabetet
- PAS(piktografisk-artikulatoriske- symboler)
- Minimale/maksimale par
- Temporex Bedre Uttale

4.6. Hvilken verdi ser du av foreldreveiledning i arbeid med barn med leppe-kjeve-ganespalte? \*

Velg **ett** alternativ.

- Ingen verdi
- Liten verdi
- Noe verdi
- Stor verdi
- Svært stor verdi

4.7. Ideelt sett, hvor ofte bør du møte barnet med leppe-kjeve-ganespalte eller barnets foreldrene? \*

Velg **ett** alternativ.

- 2 ganger i uken
- 1 gang i uken
- Annenhver uke
- 1 gang i måneden
- Annenhver måned eller sjeldnere

4.8. Hvor ofte møter du barnet med leppe-kjeve-ganespalte eller foreldrene i praksis? \*

Velg **ett** alternativ.

- 2 ganger i uken
- 1 gang i uken
- Annenhver uke
- 1 gang i måneden
- Annenhver måned eller sjeldnere

4.9. Hva er grunnen til forskjellene mellom hvor ofte du ideelt sett skulle møtt barna med leppe-kjeve-ganespalte eller foreldrene og hvor ofte du får møtt dem i praksis?

Velg **ett** eller **flere** alternativer.

- Jeg opplever ikke noen forskjell mellom det ideelle og det jeg får til i praksis
- Begrenset tid
- Store avstander
- Antall barn jeg har ansvar for å gi oppfølging
- Annet

4.10. Hvis svaret er "Annet" på spørsmålet om hvor ofte du ideelt sett skulle møtt barna med leppe-kjeve-ganespalte eller foreldrene og hvor ofte du får møtt dem i praksis, ønsker jeg at du utdyper dette her.

Utdyp kort.

4.11. Ideelt sett, hvor ofte bør foreldrene jobbe med barnet med leppe-kjeve-ganespalte? \*

Velg **ett** alternativ.

- Hver dag
- 2-3 ganger i uken
- 1 gang i uken
- Annenhver uke
- 1 gang i måneden eller sjeldnere

4.12. Hvor ofte jobber foreldrene med barnet i praksis? \*

Velg **ett** alternativ.

- Hver dag
- 2-3 ganger i uken
- 1 gang i uken
- Annenhver uke
- 1 gang i måneden eller sjeldnere

4.13. Hva tror du er grunnen til forskjellen mellom hvor ofte foreldrene ideelt sett skulle jobbet med barna med leppe-kjeve-ganespalte og hvor ofte de gjør det i praksis?

Velg **ett** eller **flere** alternativer.

- Jeg opplever ikke at det er noen forskjell mellom det ideelle og det foreldrene gjør i praksis
- Å finne tid i hverdagen
- Motivasjon hos barnet
- Motivasjon hos foreldrene
- Annet

4.14. Hvis svaret er "Annet" på spørsmålet om hvor ofte foreldrene ideelt sett skulle jobbet med barnet med leppe-kjeve-ganespalte og hvor ofte foreldrene jobber med dem i praksis, ønsker jeg at du utdyper dette her.

Utdyp kort.

## 5. Opplevd kompetanse i arbeid med leppe-kjeve-ganespalte.

5.1. I hvor stor grad opplevde du at du hadde kunnskap om oppfølging av leppe-kjeve-ganespalte første gang du arbeidet med det? \*

Velg **ett** alternativ.

- Ingen kunnskap
- Liten kunnskap
- Noe kunnskap
- Stor kunnskap
- Svært stor kunnskap

5.2. I hvor stor grad opplever du at du har kunnskap om oppfølging av leppe-kjeve-ganespalte nå? \*

Velg **ett** alternativ.

- Ingen kunnskap
- Liten kunnskap
- Noe kunnskap
- Stor kunnskap
- Svært stor kunnskap

5.3. Hva kunne du tenke deg å få mer kunnskap om? \*

Velg **ett** eller **flere** alternativer.

- Kartlegging av artikulasjon hos barn med leppe-kjeve-ganespalte
- Kartlegging av nasalitet hos barn med leppe-kjeve-ganespalte

- Behandlingsmetoder for barn med leppe-kjeve-ganespalte
- Hvor man finner relevant informasjon om barn med leppe-kjeve-ganespalte
- Annet

5.4. Hvis svaret er "Annet" på spørsmålet om hva du kunne tenke deg å få mer kunnskap om, ønsker jeg at du utdypet dette her.

Utdyp kort.

5.5. Hvor enkelt opplevde du at det var å finne informasjon om leppe-kjeve-ganespalte? \*  
Velg **ett** alternativ.

- Veldig vanskelig
- Vanskelig
- Middels
- Enkelt
- Veldig enkelt

5.6. I hvor stor grad fikk du oppfølging av Statped? \*  
Velg **ett** alternativ.

- Ingen oppfølging
- Liten oppfølging
- Noe oppfølging
- Stor oppfølging
- Svært stor oppfølging
- Jeg arbeider i Statped

### 5.7. I hvilken grad har disse faktorene vært viktige i ditt arbeid med barn med leppe-kjeve-ganespalte?

Velg **ett** alternativ for i hvilken grad du er enig for **hver** av disse faktorene.

	I ingen grad	I liten grad	I noen grad	I stor grad	I svært stor grad	Ikke relevant for meg
Teori jeg ble presentert for i logopedutdanningen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Praksis i løpet av logopedutdanningen	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Kurs og/eller undervisning etter endt logopedutdanning	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>



	<b>I ingen grad</b>	<b>I liten grad</b>	<b>I noen grad</b>	<b>I stor grad</b>	<b>I svært stor grad</b>	<b>Ikke relevant for meg</b>
Veiledning fra Statped	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Eget arbeid	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Faglig drøfting med kollegaer	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Bruk av fagbøker, artikler og/eller tidsskrifter	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Internettøk	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Andre faktorer som ikke er nevnt her	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

- 5.8. Hvis svaret er "Andre faktorer som ikke er nevnt her" på spørsmålet om hvilke faktorer som har vært viktig for ditt arbeid med leppe-kjeve-ganespalte. Spesifiser kort.

- 5.9. Har du noen kommentarer til spørreskjemaet, eller noe du ønsker å legge til?

Takk for at du svarte på undersøkelsen!

## 7.2 Vedlegg 2 – Informasjonsskriv

### Vil du delta i forskningsprosjektet

### *”Logopedisk oppfølging av barn med leppe-kjeve-ganespalte”?*

Dette er et spørsmål til deg om å delta i et forskningsprosjekt hvor formålet er å undersøke hvilken oppfølging barna med leppe-kjeve-ganespalte får hos logopeder ute i kommunene. I dette skrivet vil jeg gi deg informasjon om målene for prosjektet og fortelle hva deltakelse i prosjektet vil innebære for deg.

#### **Formål**

Barn med leppe-kjeve-ganespalte vil som regel lære seg å snakke uten behov for særlige tiltak. Allikevel vil en del barn født med leppe-kjeve-ganespalte ha behov for logopedhjelp. I den første tiden vil disse barna få oppfølging av logoped ved team for leppe-kjeve-ganespalte ved Statped, men ved behov for øvrig logopedhjelp vil disse barna få mulighet til oppfølging av logoped eller Pedagogisk-psykologisk tjeneste (PPT) ved barnets hjemsted. Formålet med dette prosjektet er å undersøke hvilken oppfølging barn med leppe-kjeve-ganespalte får hos logopeder ute i kommunene.

Problemstillingen for denne masteroppgaven er: *«Hvilken logopedisk oppfølging får barn med leppe-kjeve-ganespalte i sin hjemkommune?»*.

#### **Hvem er ansvarlig for forskningsprosjektet?**

Universitetet i Oslo er ansvarlig for prosjektet.

#### **Hvorfor får du spørsmål om å delta?**

Jeg har tatt kontakt med Norsk Logopedlag som har hjulpet meg å sende ut spørreskjemaene til regionslagene, som videre har sendt det ut til sine medlemmer lokalt. Jeg valgte denne fremgangsmåten for å komme i kontakt med flest mulig logopeder på kortest mulig tid.

Dermed blir mine utvalgs kriterier logoped som arbeider, eller har arbeidet, med leppe-kjeve-ganespalte og som er medlem av Norsk logopedlag. Dersom du ikke har arbeidet med leppe-kjeve-ganespalte eller er logopedstudent setter jeg pris på om du fortsatt vil svare på undersøkelsens første spørsmål fordi dette gir meg mulighet til å regne ut nøyaktig svarprosent i studien.

## **Hva innebærer det for deg å delta?**

Hvis du velger å delta i prosjektet, innebærer det at du fyller ut et spørreskjema. Det vil ta deg ca. 5-10 minutter å fylle ut skjemaet, og krever ingen forberedelse fra deg. Du vil bli bedt om å krysse av for et eller flere alternativer, og du behøver derfor ikke formulere egne svar, med unntak av enkelte spesifiseringer som kan være aktuelle for deg. Spørreskjemaet inneholder spørsmål om hvorvidt du har arbeidet med leppe-kjeve-ganespalte, hvilken oppfølging du ga barna med leppe-kjeve-ganespalte og hvordan du vurderer din egen kunnskap om leppe-kjeve-ganespalte. Dine svar fra spørreskjemaet blir registrert elektronisk.

### **Det er frivillig å delta**

Det er frivillig å delta i prosjektet. Hvis du velger å delta, kan du når som helst trekke samtykke tilbake uten å oppgi noen grunn. Alle opplysninger om deg vil da bli anonymisert. Det vil ikke ha noen negative konsekvenser for deg hvis du ikke vil delta eller velger å avbryte deltakelsen ved ikke å fullføre spørreskjemaet.

Dersom du ønsker å delta vil jeg informere om at samtykke fra deg vil foreligge dersom du fullfører og sender inn spørreskjemaet.

### **Ditt personvern – hvordan vi oppbevarer og bruker dine opplysninger**

Vi vil bare bruke opplysningene om deg til formålene vi har fortalt om i dette skrivet. Vi behandler opplysningene konfidensielt og i samsvar med personvernregelverket.

- Ved universitetet i Oslo vil student Marte Gevelt Tandberg ha tilgang til disse opplysningene.
- Spørreundersøkelsen lages i «Nettskjema» som er Universitetet i Oslos program for å utforme og administrere nettbaserte spørreundersøkelser. Dette er et anonymisert nettbasert spørreskjema som sørger for at man ikke vil kunne finne en kobling mellom svar og informant. Det vil kun fortelle om en informant har svart eller ikke. Det vil på denne måten ikke være mulig å identifisere deg i publikasjonen av denne studien.
- Fordi jeg ønsker å gjennomføre en anonym undersøkelse og på best mulig måte sikre din anonymitet i studien, vil jeg oppfordre til ikke å sende meg e-post eller lignende der du opplyser om navn og tidspunkt for besvarelse.

### **Hva skjer med opplysningene dine når vi avslutter forskningsprosjektet?**

Prosjektet skal etter planen avsluttes 31.05.19. All data vil slettes ved prosjektslutt.

## **Dine rettigheter**

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

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

## **Hva gir oss rett til å behandle personopplysninger om deg?**

Vi behandler opplysninger om deg basert på ditt samtykke.

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

## **Hvor kan jeg finne ut mer?**

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

- Universitetet i Oslo ved  
Marte Gevelt Tandberg, epost: [martegta@student.uv.uio.no](mailto:martegta@student.uv.uio.no), tlf: 90867491.  
Linn Stokke Guttormsen, epost: [l.s.guttormsen@isp.uio.no](mailto:l.s.guttormsen@isp.uio.no), tlf: 22859126.
- Vårt personvernombud: Maren Magnus Voll.
- NSD – Norsk senter for forskningsdata AS, på epost ([personvernombudet@nsd.no](mailto:personvernombudet@nsd.no)) eller telefon: 55 58 21 17.

Med vennlig hilsen

Marte Gevelt Tandberg- mastergradsstudent i logopedi ved Universitetet i Oslo.

## **7.3 Vedlegg 3- Prosjektvurdering fra NSD.**

# NSD NORSK SENTER FOR FORSKNINGSDATA

## NSD sin vurdering

### Prosjekttittel

Logopedisk oppfølging av barn med leppe-kjeve-ganespalte

### Referansenummer

797120

### Registrert

03.02.2019 av Marte Gevelt Tandberg - martegta@student.uv.uio.no

### Behandlingsansvarlig institusjon

Universitetet i Oslo / Det utdanningsvitenskapelige fakultet / Institutt for spesialpedagogikk

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

Linn Stokke Guttormsen, l.s.guttormsen@isp.uio.no, tlf: 22859126

### Type prosjekt

Studentprosjekt, masterstudium

### Kontaktinformasjon, student

Marte Gevelt Tandberg, Marte\_g\_tandberg@hotmail.com, tlf: 90867491

### Prosjektperiode

28.02.2019 - 31.05.2019

### Status

04.02.2019 - Vurdert

### Vurdering (1)

---

#### 04.02.2019 - Vurdert

Det er vår vurdering at behandlingen av personopplysninger i prosjektet vil være i samsvar med personvernlovgivningen så fremt den gjennomføres i tråd med det som er dokumentert i meldeskjemaet med vedlegg den 4.2.2019. Behandlingen kan starte.

#### MELD ENDRINGER

Dersom behandlingen av personopplysninger endrer seg, kan det være nødvendig å melde dette til NSD ved å oppdatere meldeskjemaet. På våre nettsider informerer vi om hvilke endringer som må meldes. Vent på svar før endringer gjennomføres.

#### TYPE OPPLYSNINGER OG VARIGHET

Prosjektet vil behandle alminnelige kategorier av personopplysninger frem til 31.5.2019.

#### LOVLIG GRUNNLAG

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

#### PERSONVERNPRINSIPPER

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

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

#### DE REGISTRERTES RETTIGHETER

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

Dersom du benytter en databehandler i prosjektet må behandlingen oppfylle kravene til bruk av databehandler, jf. art 28 og 29.

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)