

Stamming og kognitiv behandling

*En kvantitativ studie om norske logopeders
arbeid med stamming og kognitive
behandlingsmetoder*

Guro Østhagen



Masteroppgave i spesialpedagogikk
Institutt for spesialpedagogikk
Det utdanningsvitenskaplige fakultet

UNIVERSITETET I OSLO

Vår 2015

Stamming og kognitiv behandling

En kvantitativ studie om norske logopeders arbeid med stamming og kognitive behandlingsmetoder

© Guro Østhagen

2015

Stamming og kognitiv behandling. En kvantitativ studie om norske logopeders arbeid med stamming og kognitive behandlingsmetoder

Guro Østhagen

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

Trykk: Reprosentralen, Universitetet i Oslo

Sammendrag

Bakgrunn, formål og problemstilling

Bakgrunnen for å utarbeide en studie om norske logopeders arbeid med stamming og kognitiv behandling var et dypdykk i foreliggende forskning som anslo at en stor andel av de som stammer også viser tegn til sosial angst samt henvisninger til at den kognitive behandlingsmetoden CBT i mange slike tilfeller viser positive resultater. På samme tid ble det oppdaget flere studier som pekte på utenlandske klinikers følelse av manglende kompetanse og komfortabelhet i arbeid med stamming. På bakgrunn av dette var det ønskelig å undersøke om samme tendenser foreligger i det norske stammefeltet. Undertegnede syn på stamming som en multifaktoriell vanske førte til utarbeidelse av en problemstilling som også belyser logopedenes arbeid med flyt, til tross for studiens hovedfokus på det kognitive aspekt:

Hvilke tendenser finnes blant norske logopeder omkring arbeid med stamming? - med vekt på kognitive behandlingsmetoder og CBT.

For å besvare denne problemstillingen er det videre tatt utgangspunkt i to forskningsspørsmål;

- 1. Hvilke tendenser finnes i logopedenes utdanning og egen praksis med hensyn til kunnskap om og arbeid med flyt og det kognitive aspektet ved stamming?*
- 2. Hvilke tendenser finnes omkring logopedenes opplevde kompetanse i arbeid med det kognitive aspektet i stammebehandling?*

Metode

Et nettbasert spørreskjema ble distribuert via mail til logopeder i Norsk logopedlag (NLL) og resulterte i et utvalg på 161 NLL- logopeder som har arbeidet med stamming i mer enn et år, som arbeider med stamming på nåværende tidspunkt eller som har arbeidet med stamming for mindre enn 5 år siden. Datamaterialet ble overført og behandlet i statistikkprogrammene SPSS (Statistical Package for Social Sciences) og "R", der det ble benyttet univariate, bivariate og multivariate analysemetoder.

Resultat

Tendenser etter dataanalysen peker på et skille mellom utdanning og praksis da logopedene oppgir å ha mest opplæring på flytfremmende tiltak i utdanning men at de i størst grad

arbeider kognitivt med egne klienter. I tillegg til disse tendensene gir datamaterialet indikasjoner på at logopedene arbeider integrert og at også utdanningsinstitusjonene har en integrert tilnærming. Det kan videre virke som logopedenes kognitive arbeid ikke tar utgangspunkt i en utbredt kjennskap til CBT til tross for erfaring med behandlingsformens teknikker. Mange av respondentene besitter kunnskap om at sosial angst ofte kan forekomme hos klienter som stammer, men en stor andel har ikke selv opplevd en slik sammenheng.

Et klart flertall av logopedene i utvalget føler seg komfortable i kognitivt arbeid og flertallet anser det også som logopedens ansvar å arbeide kognitivt i stammebehandling. Samtidig etterspør over 90 % mer kognitiv kunnskap og en stor andel opplever ikke at norske logopeder er dyktige til å behandle stamming.

Konklusjon

Tendensene etter foreliggende dataanalyse reflekter at et økt fokus på kognitive behandlingsmetoder for stamming i utdanning og etterutdanning kunne vært formålstjenlig for å bidra til at norske logopeder i enda større grad blir ansvarsbevisste og komfortable i kognitivt arbeid. Ikke minst vil et slikt fokus være hensiktsmessig med tanke på å utdanne logopeder som har tro på egne kunnskaper og ferdigheter i møte med klienter som stammer. Det påpekes imidlertid ettertrykkelig at økt kognitivt fokus ikke bør gå på bekostning av flytfremmende arbeid, men at blikket i enda større grad bør rettes mot en integrert tilnærming til stammingens multifaktorielle fremtoning.

Forord

Da det stormet som verst rundt utarbeidelsen av studien, lengtet jeg frem til dagen da siste ord skulle skrives. I dag er den her. Lengselen er byttet ut med et vemod over å skilles fra følgesvennen som gjennom dette halve året har vært med meg gjennom studiens og livets gleder, frustrasjoner og sorger. Det er imidlertid ikke å komme bort fra at vemodet til tider må vike for en enorm lykkefølelse over å være ferdig – jeg klarte det!

I den forbindelse er det mange som fortjener en takk. Først og fremst ønsker jeg å takke alle logopedene som satte av tid til å besvare studien min, og ikke minst logopedlagets ledere for godt samarbeid i rekrutteringsprosessen. Uten dere hadde det ikke blitt noen studie. En like stor takk rettes til veilederne mine Linn Stokke Guttormsen og Hanne Næss Hjetland for ubeskrivelig god hjelp og støtte gjennom hele semesteret, som dere har gjort både gjennomførbart og lærerikt. Når masteroppgaven nå leveres markerer det også slutten på en minnerik studietid. Jeg ønsker i den forbindelse og takke alle mine flotte medstudenter for to fantastiske, hektiske og lærerike år. En ekstra takk til Marit for godt samarbeid og gode samtaler rundt arbeidet med masteroppgaven.

Jeg setter videre stor pris på familie og venner - særlig Nathalie og Mathilde, som har gitt meg rom til å dedikere så mye tid til studien, samtidig som dere har bidratt til koselige og godt tiltrengte avbrekk underveis. En ekstra god takk til mamma for korrekturlesing. Sist men ikke minst vil jeg takke min samboer Martin for enorm støtte, statistikkhjelp og oppmuntring hele veien. Uten deg vet jeg ikke hvor jeg hadde vært.

Nå ser jeg frem til livets nye og spennende fase – som ferdig utdannet logoped.

Oslo, mai 2015

Guro Østhagen

Innholdsfortegnelse

1	Innledning.....	1
1.1	Bakgrunn for valg av tema	1
1.2	Studiens formål og problemstilling	2
1.3	Studiens disposisjon og avklaringer	3
2	Stamming	4
2.1	Stammingens epidemiologi	4
2.2	Stammingens mange beskrivelser.....	5
2.3	Stammingens utvikling	6
2.4	Innvirkningsfaktorer på stamming.....	7
2.4.1	Arv, gener og språk	7
2.4.2	Avvikende hjernestrukturer og funksjoner.....	8
2.4.3	Utviklingsmessige og miljømessige faktorer	8
2.4.4	Læringsteorier	9
2.5	Stamming og sosial angst	9
2.5.1	Stamming og sosial angst hos voksne	10
2.5.2	Stamming, temperament og sosial angst blant barn og unge	11
2.5.3	Innvirkningsfaktorer på stamming – en oppsummering.....	13
2.6	Kartlegging av klienter som stammer.....	14
2.6.1	Kartlegging av stammeadferd	14
2.6.2	Kartlegging av tanker og holdninger.....	14
2.7	Behandlingsmetoder for stamming.....	16
2.7.1	Flytskapende og stammemodifiserende behandlingsmetoder.....	16
2.7.2	Kognitive behandlingsmetoder	17
2.7.3	Amygdala	18
2.7.4	CBT som behandlingsmetode	19
2.7.5	CBT og stamming	20
2.7.6	En integrert tilnærming	21
2.8	Logopedien i et skjæringspunkt.....	21
2.8.1	Ulikt fokus i landets logopedutdanninger	22
2.9	Klinikeres holdninger til stamming	23
3	Metode.....	25

3.1	Forskningsmetode og design	25
3.1.1	Kvantitativ tilnærming	25
3.1.2	Ikke-eksperimentelt design.....	26
3.1.3	Survey.....	26
3.2	Populasjon og utvalg	28
3.3	Undersøkelsens utforming og gjennomføring	29
3.3.1	Utforming av spørreskjema	29
3.3.2	Utforming av spørsmål.....	30
3.3.3	Pilottest.....	32
3.3.4	Gjennomføring	33
3.3.5	Statistisk analyse	33
3.4	Validitet og reliabilitet.....	36
3.4.1	Indre validitet	36
3.4.2	Ytre validitet.....	37
3.4.3	Statistisk validitet	38
3.4.4	Begrepsvaliditet.....	39
3.4.5	Reliabilitet	40
3.5	Etiske hensyn	42
3.5.1	Godkjenning og hensyn til studiens respondenter.....	42
3.5.2	Analyse og fremstilling av datamateriale.....	43
4	Studiens resultater	44
4.1	Presentasjon av studiens utvalg	44
4.1.1	Bakgrunnsinformasjon om logopedene i utvalget.....	45
4.2	Logopedenes utdanning og egen praksis	45
4.2.1	Utdanning og etterutdanning.....	45
4.2.2	Kartlegging og behandling av flyt og det kognitive aspekt.....	46
4.2.3	Logopedenes kjennskap til og arbeid med CBT	48
4.2.4	Logopedenes erfaring med stamming og sosial angst.....	48
4.2.5	Begrunnelser for lite fokus på kognitive behandlingsmetoder.....	49
4.3	Logopedenes opplevde kompetanse omkring kognitive behandlingsmetoder	49
4.3.1	Logopedenes opplevelse av komfortabelhet i kognitivt arbeid.....	49
4.3.2	Logopedenes opplevelse av kognitiv kunnskap & kompetanse.....	50
4.4	Studiens samlede korrelasjonsmatrise	51

4.4.1	Korrelasjoner omkring logopedenes utdanning og praksis	51
4.4.2	Korrelasjonsanalyser omkring opplevd kompetanse.....	53
4.5	CLM-resultater	54
5	Drøfting av studiens funn	57
5.1	Logopedenes utdanning og egen praksis	57
5.1.1	Utdanning og praksis.....	57
5.1.2	Etterutdanning	58
5.1.3	Logopedens arbeid med stammingens kognitive aspekt	59
5.1.4	Logopedenes kjennskap til og arbeid med CBT	61
5.1.5	Årsaker til lite fokus på kognitive aspekt i stammebehandling.....	63
5.1.6	Logopedens flytfremmende arbeid.....	66
5.1.7	Integrert tilnærming til stammebehandling	67
5.1.8	Logopedenes kartleggingsmetoder.....	69
5.2	Logopedens opplevde kompetanse omkring det kognitive aspekt	70
5.3	Studiens begrensninger og veien videre	73
6	Avslutning	76
	Litteraturliste	79
	Vedlegg	86
6.1	Vedlegg 1 - Prosjektvurdering fra NSD	86
6.2	Vedlegg 2 – Informasjonsskriv til informantene	87
6.3	Vedlegg 3 – Spørreskjema til datainnsamling	89
	Tabell 1: Krysstabell; innhold i utdanning, samt grad av kognitiv etterutdanning	45
	Tabell 2: Krysstabell; Kognitiv og flytfremmende kartlegging/behandling i egen praksis	46
	Figur 1: Prosentvis fremstilling av logopedenes kjennskap til CBT	48
	Tabell 3: Krysstabell; Opplevd kompetanse i kognitivt arbeid.....	50
	Tabell 4: studiens samlede Spearman’s Rho korrelasjonsmatrise.....	51
	Tabell 5: CLM- Likelihood ratio test of cumulative link models	55
	Tabell 6: Resultater fra CLM analyse	55

1 Innledning

“Millions of words have been written about stutterers, but only a few about the clinician who have treated them” (Van Riper, 1975, s. 455). Studiens tema omkring norske logopeders arbeid med stamming, hvor fokus ligger på det kognitive aspektet og behandlingsformen *Cognitive Behavioral Therapy* (CBT), blir dermed et forsøk på å tilføye flere ord omkring klinikerens arbeid med stamming. Studier omkring personer som stammer representerer utvilsomt en viktig og verdifull del av forskningen på feltet. Logopeden utgjør imidlertid en meget viktig del av stammebehandlingen (Van Riper, 1975), noe som tilsier at en bedre innsikt i logopedenes tanker om og arbeid med stamming kan vise seg meget hensiktsmessig med tanke et adekvat, tilpasset og anerkjennende tilbud til klientene.

Stamming er en taleflytvanske som ofte oppstår tidlig i barndommen og som i mange tilfeller vil utvikle seg til å bli mer omfattende dersom stammingen vedvarer over lengre tid. Vansken som i tidlig alder ofte er knyttet til talebrudd, kan utvikle seg til også å påvirke kognitive aspekter hos personen, slik som negative tanker og holdninger rundt egen kommunikasjon (Guitar, 2014). CBT er en form for kognitiv behandling hvor hovedbudskapet er ” det du tenker, påvirker det du føler og gjør” og mye av behandlingen tar sikte på å bevisstgjøre slike tankemønstre (Butler, 2011, s. 43).

1.1 Bakgrunn for valg av tema

Det foreligger i dag omfattende forskning vedrørende stammingens kognitive aspekt, som peker på at omlag 30 - 60 % av de som stammer også har former for sosial angst (Kraaimaat, Vanryckeghem, & Van Dam-Baggen, 2002; Menzies, Onslow, Packman, & O’Brian, 2009). En som stammer kan eksempelvis frykte at andre skal evaluere hvordan vedkommende kommuniserer på en måte som fører til unngåelse av sosiale situasjoner (Kraaimaat et al., 2002). CBT er en anerkjent behandlingsmetode for blant annet sosial angst (Butler, Beck, Chapman, & Forman, 2006) og i den senere tid er det fremlagt resultater som viser at behandlingsformen også har effekt i forbindelse med stamming. Blant disse er studien til Menzies et al. (2008) av 30 voksne personer som stammet og som i tillegg hadde sosial angst. Halvparten av disse mottok utelukkende flytskapende behandling, hvorpå de resterende 15 mottok flytskapende behandling i tillegg til CBT. Eksperimentgruppen som mottok CBT fikk signifikant bedre psykologisk fungering, dog lite resultater på flyt. Kontrollgruppen som kun

fikk flytskapende behandling viste derimot minimal fremgang på den sosiale angsten men redusert grad av stamming. Dette er funn som indikerer at det i stammebehandlingen er behov for både flytskapende og kognitive tilnærminger.

Likedeles har blant annet St.Louis og Durrenberger (1993) og Kelly et al. (1997) foretatt studier av amerikanske logopeders følte kompetanse omkring arbeid med stamming. Funnene her indikerte blant annet at klinikerne satt med en opplevelse av lite kunnskap om behandlingsmetoder for voksne som stammer og at de ikke følte seg komfortable i arbeid med stamming.

1.2 Studiens formål og problemstilling

At utenlandske klinkere opplever å ha lite kunnskap om stammebehandling for voksne og en følelse av ukomfortabelhet i arbeid med stamming, er interessante funn sett i lys av studiene vedrørende komorbiditeten mellom sosial angst og stamming, samt resultatene CBT har gitt på området. Med denne bakgrunn var det ønskelig å ta for seg det norske stammefeltet for å se om samme tendenser foreligger her. Menzies et al. (2008) er blant forskere på området som indikerer at både flytskapende og kognitiv behandling er hensiktsmessig for å behandle hele personen som stammer. Foreliggende studie har tilsvarende utgangspunkt og vil dermed også kartlegge logopedenes arbeid med flyt. Hovedfokus vil allikevel sentreres rundt det kognitive aspektet, da formålet med studien er å få et innblikk i om norske logopeder arbeider med kognitive aspekter i stammebehandlingen (i tillegg til taleflyt) og om dette er en behandlingsform de føler seg komfortabel med.

Med denne bakgrunn er følgende problemstilling utarbeidet:

Hvilke tendenser finnes blant norske logopeder omkring arbeid med stamming? - med vekt på kognitive behandlingsmetoder og CBT.

For å besvare denne problemstillingen er det videre tatt utgangspunkt i to forskningsspørsmål;

- 1. Hvilke tendenser finnes i logopedenes utdanning og egen praksis med hensyn til kunnskap om og arbeid med flyt og det kognitive aspektet ved stamming?*
- 2. Hvilke tendenser finnes omkring logopedenes opplevde kompetanse i arbeid med det kognitive aspektet i stammebehandling?*

På bakgrunn av problemstilling og foreliggende forskning, ble følgende to forskningshypoteser satt opp i forkant av datainnsamling; (1) Norske logopeder har lært mest flytfremmende teknikker i logopedutdanning og praktiserer i størst grad flytfremmende tiltak i egen praksis. (2) Norske logopeder har lite kjennskap til behandlingsformen CBT, samt liten komfortabelhet i kognitivt arbeid.

1.3 Studiens disposisjon og avklaringer

Nedenfor følger en kort redegjørelse av studiens disposisjon, samt avklaringer på fremtredende valg som er foretatt underveis i prosessen.

Kapittel 2 utgjør studiens teoridel hvor lesere blant annet presenteres for ulike syn på stamming, ulike innvirkningsfaktorer, kartleggings- og behandlingsmetoder og klinikerens holdninger til stammebehandling. Kapittel 3 redegjør for studiens metodevalg, utforming & gjennomføring, validitet, reliabilitet og etiske hensyn. Fjerde kapittel er en oversikt over studiens kvantitative resultater. Disse resultatene vil deretter drøftes i kapittel 5, før studien rundes av med et blikk på veien videre samt en avsluttende oppsummering omkring studiens problemstilling.

Som tidligere nevnt ligger studiens hovedfokus på kognitive behandlingsmetoder som er spesifikt rettet mot Cognitive Behavioral Therapy (CBT). På bakgrunn av dette har nevnte behandlingsform fått størst plass i teoridelen sammenlignet med blant annet flytfremmende og stammemodifiserende tilnærminger. Den tidligere omtalte forskningen som foreligger omkring stamming og sosial angst som i tillegg knyttes opp mot bruk av CBT, har ført til at studien også har et omfattende fokus på dette.

Til sist anses det nødvendig å klargjøre at de to nevnte forskningsspørsmålene er tillagt noe ulik vekt i studiens resultat og drøftingsdel. Spørreskjemaets spørsmål omkring utdanning, kartlegging og behandling, stamming og sosial angst samt kjennskap til behandlingsformen CBT knytter seg alle til forskningsspørsmål 1. De resterende spørsmål om komfortabelhet og kompetanse som knytter seg til forskningsspørsmål 2, er betydelig mindre i omfang. På denne bakgrunn anses det som naturlig å tildele mer plass til studiens første forskningsspørsmål.

2 Stammering

“Communication is a uniquely human experience. Stuttering, a significant disorder of communication, reminds people who stutter of their particularly human limitations” (Shapiro, 2011, s. 3). Teorikapitlet åpner med et innblikk på stammeringens epidemiologi og ulike beskrivelser av vansken. Deretter vil stammeringens mange innvirkningsfaktorer presenteres. Innvirkningsfaktorene vil i samspill med påfølgende redegjørelse av ulike kartleggings og behandlingsmetoder understreke sitatets syn på stammering som en vanske med kommunikasjon og ikke utelukkende en vanske med taleflyt. To korte avsnitt vil deretter gi leser et innblikk i stammeringens plass i utdanningen og logopedien i et skjæringspunkt mellom opplæring og helse. Til sist i teorikapitlet presenteres studier som er foretatt blant utenlandske klinikere omkring deres holdninger til stammering.

2.1 Stammeringens epidemiologi

Ordet epidemiologi henviser til vår kunnskap om en vanske, eksempelvis i form av hvor stor risiko det foreligger i populasjonen for å tilegne seg vansken, eller faktorer som spiller inn på den (Yairi & Ambrose, 2013). I dette avsnittet vil en kort presentasjon av stammeringens onset, insidens, prevalens og kjønnsforskjeller beskrives for å gi leser et lite innblikk som syntes relevant i en studie om stammering.

Onset er et anerkjent ord i stammefeltet som referer til når stammeringen viste seg første gang (Guitar, 2014). En review av Yairi og Ambrose (2013) omkring stammeringens epidemiologi som sammenligner funn fra det 20. og 21. århundre, viser blant 6 studier at de barna som stammer i løpet av oppveksten ofte starter før fylte 4 år. Dette så sant stammering som oppstår på bakgrunn av blant annet ervervede hjerneskader utelukkes (Guitar, 2014). Yairi og Ambrose (2013) fant videre relativt små kjønnsforskjeller nær onset, men at skillet mellom stammering blant menn og kvinner i voksen alder øker betraktelig med en størrelsesorden på ca 4:1. Prevalens og insidens er begge fagord som viser til hvor mange som stammer på nåværende tidspunkt samt hvor mange som har stammet på et tidspunkt i løpet av livet (Guitar, 2014). På dette området viser 7 studier i ovennevnte review at prevalensen ligger på omkring 0,72 % som er noe lavere enn 1 % som man gikk ut fra tidligere. Insidensen anslås ut fra 6 studier å ligge på ca 8 % som er en 3 % økning fra det 20. århundre (Yairi & Ambrose, 2013). Det må imidlertid påpekes at slike tall ikke kan ilegges for stor vekt med tanke på

rammene som er lagt til grunn i de ulike studiene. Forskere kan operere med ulike metoder og følgelig også ulike definisjoner på stamming, som eksempelvis også inkluderer løpsk tale som en del av taleflytfeltet. Til tross for dette gir tallene allikevel en god indikasjon på stammings epidemiologi (Guitar, 2014; Yairi & Ambrose, 2013).

2.2 Stammings mange beskrivelser

Stamming er tilknyttet en rekke beskrivelser som gjenspeiler hvilket syn som besittes på vansken (Garsten & Lundström, 2008). Det vil her fokuseres på en håndfull beskrivelser som sees relevant i lys av studiens formål.

Verdens helseorganisasjon definerer stamming utelukkende på dens synlige og hørbare symptomer: "Speech that is characterized by frequent repetition or prolongation of sounds or syllables or words, or by frequent hesitations or pauses that disrupt the rhythmic flow of speech" (WHO, 2015). En slik definisjon synes noe mangelfull med tanke på samtidens fokus på stamming som en multifaktoriell vanske. I dette ligger at stammingen ikke utelukkende består av slike åpenlyse og synlige symptomer, men at tanker og emosjoner også i stor grad er tilknyttet det store bildet (Beilby, 2013). Sheehan (1970) var tidlig ute med et slikt synspunkt da han beskrev stamming som et isfjell. Han påpekte at det var utilstrekkelig å behandle isfjellets observerbare overflate som representerte den synlige stammingen. Like viktig mente han det var å få øye på isfjellets ofte enorme, usynlige del som representerte klientens tanker, holdninger og emosjoner til stamming.

Beskrivelser av stamming som en vanske med kommunikasjon er dermed muligens mer rettferdiggjørende ovenfor det meget heterogene antallet mennesker som stammer: "When dysfluencies disrupt the words, we have a communication problem, not just a speech problem. Just as speech disruption can affect communication, communication problems can have effects on speech" (Ham, 1990, s. 175). Guitar (2014) legger et slikt kommunikasjonssyn til grunn når han beskriver stamming som en blanding av kjerneadferd, sekundæradferd samt tanker, følelser og holdninger. Disse begrepene vil heretter benyttes gjennomgående etter påfølgende redegjørelse.

Stammings *kjerneadferd* eller primæradferd synes å opptre utenfor egen kontroll og knytter seg opp mot definisjonen til verdens helseorganisasjon som innebærer den synlige stammeadferden som ofte viser seg som repetisjoner, forlengelser og blokkeringer. Det

sekundære henviser til den lærte adferden som ofte oppstår i et forsøk på å komme seg unna et stammeøyeblikk. Det skilles her mellom fluktadferd som oppstår i selve stammeøyeblikket og unngåelsesadferd som er fremtredende i forkant av et stammeøyeblikk. Slik sekundæradferd er ytterst individuell men observerte eksempler på fluktadferd kan være blinking, innskutte ord, risting på hodet eller orderstatninger. Unngåelsesadferd på sin side kan eksempelvis innebære unngåelse av ord eller situasjoner og representerer en lært adferd for å komme unna stamming som tidligere har vekket negative assosiasjoner (Guitar, 2014). Mer om dette i punkt 2.4.4 om læringsteorier. I neste avsnitt får lesere et innblikk i utviklingen av blant annet tanker og holdninger omkring stammingen.

2.3 Stammingens utvikling

Det må utvises forsiktighet i henhold til å konkludere at stammingens utvikling er universell. Allikevel observeres ofte et mønster, som gir et bilde på stamming som en multifaktoriell vanske. Når dette nå redegjøres for er det med forbehold om en forståelse av ovenstående momenter, samt at det kan foreligge ulike syn på de ulike fasene (Guitar, 2014; Kalinowski & Saltuklaroglu, 2006).

I *de tidlige barneår* (ca 2-5 år) er hovedutfordringen å skille alminnelige talebrudd som opptrer hos de fleste og borderlinestamming som anses som den tidligste formen for stamming. Talen til begge disse gruppene karakteriseres av repetisjoner, forlengelser, pauser, innskutte ord og ordrevidering, men ofte er ingen følelser og holdninger knyttet til egen tale. Borderlinestamming skiller seg fra alminnelige talebrudd ved å ha flere repetisjoner av ord, samt en høyere frekvens av talebrudd. Der vanlig ikke-flyt ofte har en frekvens på under 7 av 100 ord, har borderlinestamming gjerne 10 eller mer (Guitar, 2014). Talen til *de eldre førskolebarna* er i større grad preget av et forsøk på å haste igjennom stammeøyeblikkene, hvilket fører til mer irregulære repetisjoner og også større grad av spenninger. I denne alderen blir man også ofte vitne til blokkeringer og noe fluktadferd. Det observeres ofte flere negative følelser og holdninger til stammingen, men det har ofte ikke dype røtter på dette utviklingstidspunktet (Guitar, 2014; Kalinowski & Saltuklaroglu, 2006). Når barnet når *skolealder* kan negative holdninger til stammingen som frykt, flauhet og skam øke. Dette fører også ofte til en større forekomst av både flukt og unngåelsesadferd. Kjerneadferden er ofte her i stor grad preget av blokkeringer i tillegg til forlengelser og repetisjoner (Guitar, 2014). Som *ungdom og voksen* forsterkes ofte både følelser og holdninger omkring

stammingen, i tillegg til primæradferden som her gjerne karakteriseres av mye spenninger, harde blokkeringer og irregulære repetisjoner. Den sekundære adferden er ofte i større grad preget av unngåelsesadferd og i denne aldersgruppen foreligger det ofte et etablert mønster av slike unngåelsesstrategier (Guitar, 2014; Ramberg & Samuelsson, 2008).

2.4 Innvirkningsfaktorer på stamming

”Stuttering is a complicated, multidimensional jigsaw puzzle, with many pieces still missing” (Van Riper, 1982, s. 1). Gjennom tiden har vi vært vitne til uttallige forklaringer på stammingens årsaksforhold og heller ikke i dag vites nøyaktig hva som forårsaker vansken (Garsten & Lundström, 2008). På denne bakgrunn vil det ikke her kunne redegjøres eksplisitt for årsaker til stamming, men i det følgende presenteres en redegjørelse av en rekke innvirkningsfaktorer som settes i sammenheng med stammingens begynnelse og videre utvikling. Etter presentasjonen av innvirkningsfaktorene samt avsnittene som stamming og sosial angst, vil en kort oppsummering av disse faktorene trekkes frem.

2.4.1 Arv, gener og språk

Samtidens avanserte genteknologi retter sterke bevis mot at arv og gener kan knyttes til utvikling av stamming (Yairi & Ambrose, 2013). Funnene indikerer blant annet at mange som stammer også har en stammehistorikk i familien (Kraft & Yairi, 2012) og det er funnet spesifikke gener som muligens kan knyttes til utvikling av stamming (Guitar, 2014). Tvillingstudier viser imidlertid at gener alene ikke kan forklare vansken men at også miljømessige faktorer kan spille inn (Kraft & Yairi, 2012). Mer om dette i punkt 2.4.3. Språket ansees som en annen mulig innvirkningsfaktor på stamming. Ntourou, Conture, og Lipsey (2011) utarbeidet en review basert på 22 studier som inkluderte målinger av språket til både barn som stammet og barn som ikke stammet. De fant at barna som stammet hadde signifikant reduserte evner på flere språklige områder. Med tanke på tendenser som at stammingen ofte begynner på samme tidspunkt som språket utvikler seg mest og at stamming ofte forekommer på lengre, mer komplekse setninger og ord, er det lenge spekulert i om språk og stamming kan ha en sammenheng (Guitar, 2014). Ntourou et al. (2011) antyder at slike spekulasjoner kan være formålstjenlige og at språket rent faktisk kan være en innvirkningsfaktor på stamming.

2.4.2 Avvikende hjernestrukturer og funksjoner

Omfattende hjerneforskning hos personer som stammer har avdekket interessante funn som peker i retning av at personer som stammer kan ha avvikende hjernestrukturer - og funksjoner. Blant annet spekuleres det i om hjernens område for språklig prosessering (planum temporale) er symmetrisk eller høyredominert hos personer som stammer og at dette kan føre til en timingforstyrrelse som utvikler stamming (Guitar, 2014). En studie utført av Civier, Bullock, Max, og Guenther (2013) peker også på atypiske mengder hvit materie og forhøyet grad av dopamin hos personer som stammer, som kan støtte timinghypotesen i den grad dette kan påvirke områder i hjernen som knyttes til tale, deriblant basalgangliene. Også Corpus callosum som knytter venstre og høyre hjernehalvdel sammen anses å spille en rolle i utvikling av stamming – spesielt hos barn. Det er her funnet mindre volum av hvit materie. Da den hvite materien består av myeliniserte nervefibre som muliggjør kommunikasjon mellom nervesignaler kan denne reduksjonen skape utfordringer i overføringen av nervesignaler på tvers av hemisfærene (Beal, Gracco, Brettschneider, Kroll, & De Nil, 2012).

2.4.3 Utviklingsmessige og miljømessige faktorer

Miljømessige faktorer eksempelvis i form av høye krav, stress, flerspråkighet eller økende kritikk i kommunikasjonssituasjoner, kan være faktorer som påvirker stammings utvikling. Likedeles er det i noen tilfeller observert økende grad av stamming ved spesielle livshendelser som eksempelvis skilsmisse eller flytting til et nytt sted (Guitar, 2014). Det hevdes også at en gradvis utvikling i kognisjon kan føre til en økende bevissthet omkring annerledeshet og derav utvikling av negative holdninger og emosjoner omkring stammingen. Dette er også en tendens man ser i stammings utviklingsmønster (Guitar, 2014). Ezrati-Vinacour, Platzky, og Yairi (2001) undersøkte barns bevissthet av flytende og ikke flytende tale i en studie gjennomført blant 79 førskole og skolebarn som ikke stammet. Resultatet av studien viste stor bevissthet i en alder av 5 år, men at barn helt ned i 3 års alder også klarte å skille flyt fra ikke-flyt. Likedeles fant man at barn i 4 års alder begynte å betrakte ikke-flyt som noe negativt. Til tross for at studien ble utført blant barn som ikke stammet, hevdes det at samme tendenser sannsynligvis også er å finne hos barn som stammer. Disse funnene sees senere i sammenheng med studier omkring barns evne til å skille tanker og følelser som presenteres i forbindelse med redegjørelsen av CBT og stamming i punkt 2.7.5.

2.4.4 Læringsteorier

Det finnes mange måter å lære på (Guitar, 2014). I dette avsnittet vil to ulike læringsteorier presenteres. Disse teoriene omtales som klassisk og operant betinging.

Klassisk betinging baserer seg på stimulus og respons i ulike former. I motsetning til begrepet *betinget*, henviser *ubetinget* her til noe som ikke er lært. I forbindelse med stamming kan følgende eksempel illustrere denne læringsteorien. En gutt som stammer opplever et lett stammeøyeblikk idet han skal bestille mat (nøytral stimulus). Han får negative kommentarer fra damen bak disken (ubetinget stimulus) som leder opp til mer spenninger og mer stamming (ubetinget respons). Dersom lignende skjer gjentatte ganger, vil stamming kunne utvikle seg til å representere en lært stimulus som fører til en alvorligere grad av stamming (betinget respons) (Guitar, 2014). Hovedpoenget i denne læringsteorien er at to stimuluser som kobles sammen kan føre til en lært adferd.

I operant betinging spiller konsekvensene en stor rolle og det skilles her gjerne mellom begrepene positiv og negativ forsterkning samt straff. Positiv og negativ forsterkning vil bidra til at adferd vil forekomme oftere (Shames, 1970). I et stammeperspektiv vil sekundæradferden ofte kunne representere en negativ forsterkning. Eksempelvis kan en opplevelse av at fluktadferd som blinking med øynene hjelper for å komme ut av et stammeøyeblikk føre til en høyere sannsynlighet for at blinking også vil forekomme ved senere stammeøyeblikk (Guitar, 2014). Fluktadferden blir på den måte en lært adferd som kan føre til at ubehaget ved å være i et stammeøyeblikk forsvinner. Et eksempel på positiv forsterkning kan være positiv feedback fra logoped til klient etter at klienten eksempelvis har utfordret seg selv i en talesituasjon (Shames, 1970) og som kan føre til en lært adferd som bidrar til at klienten tør å utfordre seg selv ytterligere. Straff på sin side betyr at negative konsekvenser foreligger dersom adferden tilsier det, og en slik form for konsekvens vil føre til at en adferd opptrer sjeldent (Guitar, 2014). Straff kan forekomme dersom man eksempelvis i en kommunikasjonssammenheng avbryter en klient eller påpeker stamming, som kan føre til at klienten senere vegrer seg for å snakke (Shames, 1970).

2.5 Stamming og sosial angst

I litteraturen spekuleres det i om sosial angst kan være en innvirkningsfaktor på stamming eller om stamming kan være en innvirkningsfaktor på sosial angst (Ezrati-Vinacour & Levin,

2004). Uavhengig av disse spekulasjonene er denne sammenhengen i seg selv et tema det er ønskelig å sette fokus på og følgelig også tildele et eget avsnitt. Dette på bakgrunn av et stort antall studier og blant disse en review utført av Iverach, Menzies, O'Brian, Packman, og Onslow (2011) omkring studier publisert mellom 1999- 2011, som peker på at mange som stammer også viser tegn til sosial angst. Denne sammenhengen vil belyses i det følgende, først med en redegjørelse av stamming og sosial angst blant voksne og deretter stamming og sosial angst hos barn og ungdom. Bakgrunnen for denne oppdelingen baserer seg på det store flertallet av studier på voksne, samt at angsten hos barn og unge i større grad kan være aktuell å se opp mot ulike påvirkningsfaktorer. Disse avsnittene knytter seg også til senere redegjørelse av CBT som en kognitiv behandlingsmetode som har vist seg effektiv i behandling av sosial angst blant de som stammer (Menzies et al., 2008).

2.5.1 Stamming og sosial angst hos voksne

Meget snevert kan sosial angst beskrives som en følelse av nervøsitet eller frykt som ofte gjør seg fremtredende i samvær med andre. Angsten påvirker ofte både fysiske og emosjonelle aspekt hos en person. Eksempelvis kan det vise seg i form av tanker om alt som kan gå galt i forkant av en situasjon, unngåelse av situasjoner, svetting og rødming i kommunikasjonssettinger og lav selvtillit (Butler, 2011). Det skilles ofte mellom to ulike typer angst, som på engelsk henholdsvis betegnes som *trait* og *state*. Førstnevnte henviser til en angst som holder seg stabil i ulike situasjoner. Den utvikler seg ofte over mange år, blir en del av personligheten (Ezrati-Vinacour & Levin, 2004) og reflekterer på den måten faktorer som temperament, oppvekst og andre miljømessige og utviklingsmessige påvirkningsfaktorer (Kefalianos, Onslow, Block, Menzies, & Reilly, 2012). State- angsten på sin side oppleves i helt spesifikke situasjoner (Smith, Iverach, O'Brian, Kefalianos, & Reilly, 2014).

Det må imidlertid ettertrykkelig påpekes at det er tale om en heterogen gruppe mennesker som stammer, i den forstand man ser at sammenhengen mellom stamming og sosial angst viser ulik og i noen tilfeller også fraværende grader av angst innad i gruppen. Dette kan også være årsaken til at sammenhengen mellom sosial angst og stamming er meget omdiskutert blant forskere (Kraaimaat, Janssen, & Brutten, 1988). En annen årsak har vist seg å være tidligere studiers metodologiske svakheter. Fem slike svakheter ble belyst i en studie av Menzies, Onslow, og Packman (1999) og kan ha bidratt til et bilde av en meget sporadisk sammenheng mellom stamming og sosial angst. En av de fremste svakheter som ble trukket

frem var synet på angst som en endimensjonal vanske og at studiene utført før 1999 baserte seg utelukkende på fysiologiske aspekter. Slike studier kunne eksempelvis ta utgangspunkt i økt hjerterytme, svetting og endring av blodtrykk (Smith et al., 2014). Man så imidlertid at angst er en vanske av flere dimensjoner og at adferdsmessige og kognitive aspekter også burde vies oppmerksomhet (Iverach, Menzies, O'Brian, Packman, & Onslow, 2011). Dette kan henholdsvis dreie seg om unngåelse av ulike situasjoner samt negative tankemønstre (Smith et al., 2014). Det må følgelig påpekes at en review utarbeidet av Iverach, Menzies, O'Brian, et al. (2011) av litteratur omkring stamming og sosial angst utgitt *etter* at Menzies et al. (1999) påpekte ovennevnte metodologiske svakheter, viser både en forbedring av metodebruk og sterkere bevis på en sammenheng mellom stamming og sosial angst.

Blant annet viste en studie gjennomført av Kraaimaat et al. (2002) blant 89 voksne som stammer at de hadde signifikant *høyere* nivå av emosjonelle spenninger og ubehag i kommunikasjonssituasjoner sammenlignet med kontrollgruppen på 131 personer som ikke stammet. De som stammet hadde også signifikant *reduert* hyppighet på kommunikasjonsrespons eksempelvis i form av å ta initiativ og gi kompliment eller kritikk. I tillegg fant Ezrati-Vinacour og Levin (2004) i en tilsvarende studie av 47 voksne i alderen 18-43 år som stammet og 47 voksne i samme aldersgruppe som ikke stammet at den stabile (trait) angsten ofte kan sees på som en generell karakteristikk hos de som stammer, mens den spesifikke (state) angsten i større grad knytter seg til stammingsalvorlighetsgrad.

2.5.2 Stamming, temperament og sosial angst blant barn og unge

Temperament beskrives ofte som den naturlige, iboende tendensen vi besitter til å innvirke på hverdagsmiljøet på bestemte og vante måter (Kefalianos et al., 2012). Dette kan eksempelvis dreie seg om oppmerksomhetsspenn, i hvilken grad man uttrykker positive eller negative tanker, hvordan nye situasjoner takles, om man er tilbakeholden, sjenert eller hvor regelmessig man sover og spiser (Thomas & Chess, 1977). Grunnen til at dette presenteres her er at barndomstemperament har vist seg å kunne anses som en risikofaktor for senere angstudvikling. Dette var også bakgrunnen for Kefalianos et al. (2012) sin review av 10 foreliggende publikasjoner omkring temperament, tidlig stamming og utvikling av angst. Man satt her to hypoteser opp mot hverandre: følgelig om temperament hos de som stammer ikke er en årsak til senere utvikling av angst, men at angsten utvikler seg som en effekt av stamming, eller om temperament er en årsak til stamming og også da en årsak til utvikling av

angst hos de som stammer. Med tanke på det beskjedne antallet publikasjoner som foreligger samt metodologiske svakheter på disse, vil det være forskningsmessig uetisk å konkludere noe med sikkerhet. Kefalianos et al. (2012) viser imidlertid gjennom sin review tendenser til at et sensitivt temperament *kan* ha innvirkning på stammingsens alvorlighetsgrad. Likedeles *kan* det se ut som temperament i form av å være tilbakeholden og sjenert er en mulig forløper til senere angstutvikling. Det påpekes også at miljøet kan være en innvirkningsfaktor på utvikling av angst på lik linje som ved utvikling av stamming, som tidligere nevnt. Det er følgelig etterspurt mer forskning på om temperament er en årsak til eller en reaksjon på stamming og om temperament kan sees i sammenheng med utvikling av angst. Slik forskning ville gitt gode kliniske forutsetninger i behandling av barn som stammer (Bayer et al., 2011; Kefalianos et al., 2012).

Det er påpekt flere mangler i litteraturen med hensyn til forskning på stamming og sosial angst blant barn og ungdom (Iverach & Rapee, 2014; Smith et al., 2014). Dette baserer seg blant annet på studien til Kessler et al. (2005) av 9282 engelske respondenter fra 18 år og oppover som viser at gjennomsnittlig onset for angstlidelser i populasjonen generelt ligger omkring 11- 14 års alder og den store samfunnsmessige effekten man kunne fått dersom dette hadde blitt oppdaget tidligere. Verdens helseorganisasjon har følgelig i denne sammenheng uttalt at innen 15 år vil emosjonelle vansker, angst og depresjon trolig være nest høyest på listen over hyppigst opplevde plager internasjonalt, kun forbigått av HIV/AIDS (Bayer et al., 2011).

Smith et al. (2014) har videre foretatt en review av 13 publikasjoner omkring angst hos barn og ungdom som stammer og som påpeker at angsten ofte viser seg i de senere barneår og ungdomsår samt at alvorlighetsgraden øker når man når voksen alder. Det ble imidlertid påpekt en rekke metodologiske svakheter som antyder behovet for mer og nyere forskning. Samme review av Smith et al. (2014) pekte på at både arv og gener, temperament og kognitive aspekter kan være faktorer som knyttes til utvikling av angst. Det foreligger imidlertid synspunkter på at det i hovedsak kan være miljømessige risikofaktorer som utvikler angst hos barn og ungdom som stammer i tidlig alder. Det skjer store forandringer i utviklingen fra barn til ungdom som kan støtte denne hypotesen, og det påpekes ettertrykkelig at klinikere burde ha kjennskap til dette ved behandling av barn og ungdom som stammer (Evans, Healey, Kawai, & Rowland, 2008; Smith et al., 2014; Van Borsel, Brepoels, & De Coene, 2011). Studiene til blant annet Blood et al. (2011), Evans et al. (2008), samt Iverach

og Rapee (2014) har alle vist at denne gruppen ofte opplever mobbing samt å være mindre populære blant jevnaldrende. I tillegg utsettes de ofte for stereotypier av negativ karakter der de blant annet sees på som nervøse, innadvendte og redde (Blood, Blood, Maloney, Meyer, & Qualls, 2007). En nyere studie av Van Borsel et al. (2011) blant 354 ungdommer som ikke stammet antydte at de i stor grad anså jevnaldrende som stammet som mindre attraktive og at sannsynligheten for å inngå i et forhold av romantisk art var relativt usannsynlig. Slike funn blant barn og ungdom som stammer kan sett i lys av tidligere nevnte læringsteorier føre til gjentatte negative opplevelser med sosiale situasjoner som igjen kan føre til nervøsitet og utvikling av sosial angst. Sett opp mot Kefalianos et al. (2012) sin tidligere nevnte review kan også hypotesen om at sosial angst viser seg som et resultat av stamming gjøre seg gjeldene her. Et ytterligere argument for viktigheten av å ta slike funn alvorlig, er studien til Stevanovic (2013) av 237 barn og ungdom i alderen 8-18 år som viste en signifikant sammenheng mellom nivå av angst og livskvalitet, da økt grad av angst viste til en følt nedgang i livskvalitet.

2.5.3 Innvirkningsfaktorer på stamming – en oppsummering

“Stuttering is not a unitary disorder but a cluster of disorders of varying degrees of complexity and relatedness” (Sheehan, 1970, s. 262). Sitatet er i seg selv en oppsummering av innvirkningsfaktorene på stamming i den grad man ikke kan snakke om stamming som en ensidig vanske. Vansken er mangefasettert og innvirkningsfaktorene står i større sammenheng med hverandre enn man ofte oppfatter.

Avvikende hjernestrukturer og funksjoner samt gener som predisponerer for stamming er kun en side av denne vansken. Miljøet barnet vokser opp i med hensyn til eksempelvis stress, høye krav og forventninger til talesituasjoner kan følgelig også både føre til at barnet utvikler et sensitivt temperament og at særlig læringsteorien klassisk betingning i stor grad innvirker på holdninger og forventninger til egen tale. Holdninger og forventninger som ikke oppfylles kan med stor sannsynlighet føre til senere angstutvikling. Dette nettet av innvirkningsfaktorer som både kan lede til stamming og negative holdninger, burde også gjenspeiles i behandlingsmetodene som velges. De neste avsnittene vil i tråd med denne oppsummeringen presentere ulike tilnærminger til stammebehandling.

2.6 Kartlegging av klienter som stammer

Kartlegging av klienter som stammer er en vesentlig del av behandlingen blant annet for å kunne iverksette hensiktsmessige og gode tiltak for hver enkelt klient (Kalinowski & Saltuklaroglu, 2006). Innledningsvis redegjøres det for allmenne måter å kartlegge selve stammeadferden på, hvorpå kartlegging av stammingens kognitive aspekt presenteres etterfølgende. Det må imidlertid påpekes at studiens omfang ikke tillater en bred redegjørelse av alle foreliggende metoder og at nedenstående dermed bli å anse som et håndplukket utvalg.

2.6.1 Kartlegging av stammeadferd

En mye brukt fremgangsmåte for kartlegging av selve stammeadferden er å se på frekvensen av stamming som forekommer. Eksempelvis og med tanke på den utbredte utfordringen i å skille normal ikke-flyt fra borderlinestamming, kan observasjoner av frekvens gi en indikasjon på om barnet har over eller under 10 talebrudd pr 100 ord (Guitar, 2014). Stammeøyeblikkenes varighet kan på sin side være hensiktsmessig å måle da lengre stammeøyeblikk ofte innvirker mer på kommunikasjonen enn kortere øyeblikk (Van Riper, 1982). I denne sammenheng kan også en observasjon av *type* stamming og sekundæradferd være hensiktssvarende. Vurdering av naturlighet i talen er følgelig også et annet viktig moment å kartlegge hos individer som stammer. Dette fordi teknikkene som benyttes for å unngå stamming veldig ofte kan resultere i en unaturlig taleform, som på sikt kan bli like sjenerende for klienten som stammingen var i utgangspunktet (Kalinowski & Saltuklaroglu, 2006). Ovenstående momenter er alle gode mål på stammingens alvorlighetsgrad. Disse kan følgelig kartlegges separat og på ulike måter, eller gjennom kartleggingsverktøy som *Stuttering Severity Instrument (SSI)* (Kalinowski & Saltuklaroglu, 2006), *The scale for rating severity of stuttering* (Guitar, 2014), eller *Stuttering measurement system (SMS)* (Harrison, Bruce, Shenker, & Koushik, 2010). Det finnes også egne kartleggingsverktøy for barn, og blant disse er *The Severity Rating Scale*, som i hovedsak foretas daglig av barnets foreldre (Guitar, 2014). For små barn anbefales det generelt å kartlegge på en mest mulig naturlig måte i barnets kjente omgivelser (Woods & Wetherby, 2007).

2.6.2 Kartlegging av tanker og holdninger

I tråd med oversikten over stammingens utvikling er kartleggingsinstrumenter omkring det kognitive aspektet tilpasset ulike aldersgrupper. Et mye brukt verktøy hos førskolebarn er

KiddyCAT, som tar utgangspunkt i ja og nei spørsmål direkte til barnet omkring kommunikasjon og kommunikasjonsholdninger. I arbeid med førskolebarn er det også en utbredt praksis å ha et nært samarbeid med barnets foreldre for å identifisere deres oppfatning av barnets utfordringer. Dette kan følgelig gjøres uten kartleggingsinstrumenter, men dersom bruk av et instrument er ønskelig kan eksempelvis *The impact of stuttering on preschoolers and parents questions* (ISPP) være et nyttig utgangspunkt (Guitar, 2014).

Communication Attitude Test (CAT) er beslektet med ovennevnte *KiddyCAT*, men i større grad rettet mot barn i skolealder og deres holdninger til egen kommunikasjon. Et annet mye brukt og tilsvarende verktøy for skolebarn er *A-19 Scale* (Guitar, 2014)

For voksne er det i hovedsak tre kartleggingsverktøy som trekkes frem. *The overall Assessment of the Speaker`s Experience of stuttering* (OASES) som kartlegger hvilken innvirkning stammingen har på hverdagen til klienten. Både *Stutterer`s Self-Rating og Reactions to Speech Situations* (SSRSS) samt *Perceptions of stuttering inventory* (PSI) kartlegger i hvilken grad klienten forsøker å unngå stamming. Forskjellen er imidlertid at SSRSS rettes mer mot unngåelse av situasjoner, mens PSI i større grad tar for seg unngåelse av selve stammeøyeblikket (Guitar, 2014).

Sokratiske spørsmål anses som en meget god kartleggingsteknikk, særlig innenfor CBT fordi den gjennom bevissthetsøkende spørsmål kan få frem klientenes negative automatiske tanker (Hofmann, Asmundson, & Beck, 2013). Nærmere utdypning i punkt 2.7.4. Slike spørsmål baserer seg på en form for evaluering av egne tanker og holdninger for å øke bevisstheten omkring dem. Eksempler på slike spørsmål kan være: *hva er det verste som kan skje?* Eller *kan det være en alternativ forklaring på denne opplevelsen?* (Beck, 2011). Et annet nyttig verktøy i en kartleggingssituasjon er bruk av konkrete skalaer, særlig for barn og unge som kan ha vanskeligheter med å sette ord på følelser og holdninger. En slik skala, som eksempelvis strekker seg fra 1-10 og som benyttes aktivt kan videre fungere som et godt sammenligningsgrunnlag senere for å kartlegge eventuell fremgang (Withers, 2012). Det samme gjelder også for kartlegging som innebærer å ta opp stammingen med en opptaker eller filme dersom klienten utviser sekundæradferd (Guitar, 2014).

2.7 Behandlingsmetoder for stamming

Synet på stamming og dermed også synet på hvilke behandlingsmetoder for stamming som anses som mest hensiktsmessig har endret seg radikalt opp gjennom årene (Kalinowski & Saltuklaroglu, 2006). Her vil en nærmere utredning av samtidens hyppigst brukte behandlingsmetoder presenteres. I denne utredningen er utgangspunktet tatt i det grove skillet som trekkes mellom flytskapende, stammemodifiserende og kognitive behandlingsmetoder. Med tanke på studiens hovedfokus på kognitive behandlingsmetoder sees behovet for størst vektlegging omkring disse. Til sist i denne delen omkring behandlingsmetoder presenteres en integrert tilnærming til stammebehandling.

2.7.1 Flytskapende og stammemodifiserende behandlingsmetoder

Innenfor de flytskapende behandlingsmetodene ligger hovedfokus på kontrollert og flytende tale med begrenset grad av stamming (Garsten & Lundström, 2008). Det er ønskelig å etablere et nytt talemønster hos klienten som fremmer flyt (Blomgren, 2013). I en slik tilnærming jobbes det med teknikker som *myk start* på ord og setninger (la stemmebåndene vibrere lett mot hverandre i starten av ord), *lette artikulasjonskontakter* (myk kontakt med lepper og tunge), *fleksibelt taletempo* (redusere taletempoet), hyppig bruk av *pauser* (ta pauser i ord og setninger blant annet for å redusere spenninger) eller *proprioepsjon* (oppmerksomhet mot lydenes artikulasjonssted og artikulasjonsmåte) (Guitar, 2014).

Evans et al. (2008) utarbeidet en studie med hensikt å finne ut hvordan skolebarn oppfatter jevnaldrende som stammer, og fant at frekvensen på stammingen ofte spilte en avgjørende rolle. Studien tok utgangspunkt i 64 barn i 6.-8.klasse som fikk se en film av jevnaldrende som stammet for deretter å besvare noen påstander som representerte blant annet hvor komfortabelt det var å høre på, om vedkommende passet inn på skolen og om de trodde vedkommende ble ertet for talen sin. Barna uten stamming ble presentert for en av fire ulike filmer der personene stammet med ulik frekvens, henholdsvis 1 %, 5 %, 10 % samt 14 %. Studien viste at skolebarna var mer positive mot de som stammet med en frekvens på 1 % og 5 % kontra de som hadde en frekvens på 10 % og 14 %. Studien gir indikasjoner på at flytfremmende arbeid omkring stamming er verdifullt.

Flytfremmende behandling er også evidensbasert og det foreligger dermed kliniske forskningsbevis på at en slik terapiform fungerer for å redusere stamming (Prins & Ingham,

2009). Det hevdes imidlertid at behandlingstilnærmingen alene ikke har vist seg å være like effektiv med å hjelpe klienter som har utfordringer med angst og negative holdninger til egen tale (Blomgren, 2013).

Charles Van Riper (1973) står bak den stammemodifiserende tilnærmingen hvis hovedfokus ligger på lettere stammeadferd og ikke like mye på det å snakke flytende uten stamming. I denne tilnærmingen jobbes det mye med *identifisering* av stammeadferd der klientene skal beskrive egen stamming blant annet i form av primær og sekundæradferd. Likedeles er det et mål å *de-sensitivere* eller redusere negative følelser og assosiasjoner knyttet til stammingen, eksempelvis gjennom å stamme frivillig (Van Riper, 1973). Klientene presenteres videre for ulike teknikker som kan benyttes for å komme seg ut av et stammeøyeblikk, og mye av fokuset ligger også på *stabilisering* slik at klienten selv kan bruke teknikkene i hverdagen og på den måte bli sin egen behandler (Van Riper, 1973).

Denne stammemodifiserende tilnærmingen gir i likhet med flytfremmende tiltak klientene teknikker for å bedre stammingen. Forskjellen er imidlertid at hovedfokus ikke ligger på mest mulig flytende tale, men å lettere komme ut av stammeøyeblikk. Stammemodifiseringen kan dermed kunne plasseres et sted mellom den flytfremmende og den kognitive tilnærmingen til stamming. Dette fordi den også har et stort fokus på modifisering av negative tanker og holdninger omkring egen kommunikasjon, som er det uttalte målet til behandlingsmetoden Cognitive Behavioral Therapy (CBT). Som del av de kognitive behandlingsmetodene, vil denne behandlingsformen presenteres i det følgende.

2.7.2 Kognitive behandlingsmetoder

Kognitive behandlingsmetoder tar utgangspunkt i at måten et menneske strukturer verden på vil påvirke dets adferd. Eksempelvis kan tidligere erfaringer påvirke hvordan man oppfatter en lignende situasjon senere (Beck, Rush, Shaw, & Emery, 1980). I et stammeperspektiv er dette en behandlingsform hvor hovedfokus ikke ligger på å snakke med flyt men som hjelper klientene til å leve med og akseptere stammingen på en best mulig måte (Prins & Ingham, 2009). Hovedfokus her vil ligge på CBT. Først vil en redegjørelse av Amygdala presenteres som et bakteppe for å forstå tankene bak behandlingsmetoden. Deretter redegjøres det for enkelte metoder innen CBT før behandlingsformen til sist sees opp mot foreliggende forskning på stammefeltet.

2.7.3 Amygdala

Amygdala er en masse i hjernens eldre område, og som en del av det limbiske system er den med å regulere kroppens emosjoner. I amygdala lagres våre emosjonelle minner og området er særlig assosiert med emosjoner som frykt og angst (Pearce, 2008). Ved en ubehagelig opplevelse vil sanseinntrykkene sendes direkte inn mot amygdala, som deretter vil undersøke frykten opp mot de allerede lagrede emosjonelle minnene (Davis & Shi, 2000). Dersom signalene oppleves som farlige vil amygdala gi beskjed om å sende ut adrenalin (Phelps, 2004). Amygdala sender også signaler ut til hjernens prefrontale og logiske områder, men en dårlig forbindelse mellom disse hjernelokalisasjonene fører til at logiske resonnementer bruker lang tid tilbake til amygdala. For å restrukturere de emosjonelle minnene er det derfor nødvendig å møte frykten mange nok ganger (Wright, 1997).

Amygdala kan i aller høyeste grad knyttes både til stamming og læringsteorien klassisk betinging. Hos mange som stammer vil opplevelsen av å stå fast i et stammeøyeblikk lagre seg som et negativt emosjonelt minne som vil utløses hver gang et fryktet stammeøyeblikk er forventet. Det kan også knyttes sammen med tenkemåtene bak Cognitive Behavioral Therapy (CBT) der det er ønskelig å møte denne frykten, identifisere, modifisere og på den måten restrukturere negative tanker (Hofmann et al., 2013). Linken mellom CBT og amygdala kan illustreres gjennom studien til Drabant, McRae, Manuck, Hariri, og Gross (2009), gjennomført blant 56 kvinner for å se på Amygdala og dens virkemåte. I studien ble deltakerne instruert til å tenke igjennom og vurdere negative emosjoner som oppstod i et forsøk på å redusere disse. Funnene indikerte en *reduisert* respons i amygdala samt en *økt* respons i hjernens prefrontale områder. Tilsvarende resultat viste seg også dersom vurderingen av negative emosjoner skjedde spontant og uten initiering fra andre. Tenkemåtene bak CBT baserer seg som vi skal se i det følgende på akkurat dette. CBT søker å identifisere og modifisere negative emosjoner som oppstår. Dette først gjennom initiering fra terapeut til klient, med et mål om at klienten etter hvert skal bli sin egen terapeut og spontant være i stand til å modifisere egne negative emosjoner (Beck, 2011; Mansell & Taylor, 2012). Med andre ord sikter CBT etter resultater som omhandler økning av respons i prefrontale områder som omfatter hjernens ”executive functions” i form av blant annet oppmerksomhet. Dette tar dermed fokuset fra hjernens emosjonelle områder til mer logiske områder slik at negative emosjoner kan håndteres på en best mulig måte (Mohlman & Gorman, 2005).

2.7.4 CBT som behandlingsmetode

Cognitive behavioral therapy (CBT) er en form for psykoterapi som oppstod på 1950 tallet (Mansell & Taylor, 2012) og som har vist seg å være meget effektiv på et stort omfang psykologiske vansker (Beck, 2011). Det foreligger i dag relativt omfattende empirisk bevis for at CBT har effekt på sosial angst blant ulike aldersgrupper (Butler et al., 2006). Både blant barn og ungdom (Rapee, Schniering, & Hudson, 2009) og voksne (Heimberg, 2002). Bothe, Davidow, Bramlett, Franic, og Ingham (2006) viste gjennom sin review at det i tidsrommet mellom 1970 og 2005 er publisert mye forskning omkring adferdsmessig og kognitiv behandling også i forbindelse med stamming. Ytterligere henvisninger til at terapiformen har relevans for stammefeltet presenteres i senere avsnitt om CBT og stamming.

CBT søker å gi klientene en forståelse av sammenhengen mellom adferd og kognisjon der målet er å modifisere de negative automatiske tankene som ofte oppstår hos alle mennesker. Disse tankene er spontane, ubevisste og har ofte ikke rot i virkeligheten (Beck, 2011). Eksempel på slike tanker kan være ”ingen liker meg fordi jeg stammer”. Det overordnede og uttalte målet er ikke å få slike tanker til å forsvinne eller bli positive, men å få klienten til å tenke mer realistisk (Hofmann et al., 2013). Behandlingsformen legger videre stor vekt på samarbeid mellom klient og kliniker slik at timene ikke preges av et ekspert- klient forhold, men at begge parter tar like stor del i behandlingen. Dette har også tilknytning til målet om at klienten etter hvert kan bli sin egen terapeut (Mansell & Taylor, 2012).

CBT er en omfattende behandlingsmetode og det vil her fokuseres på teknikkene som hyppigst benyttes i litteraturen. Den første av disse kalles *eksponering* og går ut på at klienten blir bedt om å konfrontere en frykttremkallende situasjon uten bruk av flukt eller unngåelsesadferd. Teknikken benyttes ofte for å finne motbevis til negative tanker hos klienten (Menzies et al., 2009) og for å få vedkommende til å forstå at den sekundære adferden ikke har noen hensikt (Heimberg, 2002). *Frivillig stamming* er en annen mye brukt teknikk i CBT sammenheng. Her utfordres klienten til å stamme på en mer omfattende måte enn normalt og i forkant av situasjonen forsøke å forutsi hva som kommer til å skje (Menzies et al., 2009). Dette leder opp mot *kognitiv restrukturering* hvor det er ønskelig å identifisere og utfordre negative tanker og holdninger som oppstår i en situasjon (Heimberg, 2002). Målet er altså at klienten selv skal klare å modifisere egne negative tanker (Menzies et al., 2008). Det må presiseres at bruk av sokratiske spørsmål er en grunnleggende teknikk i denne

behandlingsmetoden, og slike bevissthetsøkende spørsmål benyttes derfor under hele behandlingsforløpet og ikke utelukkende som kartleggingsverktøy som nevnt i punkt 2.6.2.

Som neste avsnitt påpeker, kan CBT også benyttes i arbeid med barn og ungdom. Gode teknikker å bruke med disse aldersgruppene er først og fremst å lære om hva stamming er og hvordan det arter seg. Det kan også ha stor verdi å få øynene opp for at man ikke er alene med denne utfordringen, men at det finnes andre som stammer. I tillegg kan det å utforske stammeøyeblikkene og bli bevisst egen kjerneadferd, sekundæradferd og tanker ha stor nytteverdi (Murphy, Yaruss, & Quesal, 2007). I arbeid med barn legges det også vekt på konkret fremfor abstrakt kommunikasjon og bruk av blant annet tegneserier har vist seg å være et nyttig hjelpemiddel for å forstå skillet mellom tanker, følelser og adferd (Quakley, Coker, Reynolds, & Palmer, 2003).

2.7.5 CBT og stamming

Et omfattende antall av studiene omkring CBT og stamming omhandler også sosial angst. Blant annet har Menzies et al. (2008) foretatt en longitudinell studie i Australia som undersøkte virkningen av CBT på 30 voksne mennesker som stammet og som i tillegg hadde sosial fobi. Gruppen ble delt i en eksperimentgruppe på 15 personer som mottok både flytskapende behandling og CBT, samt en kontrollgruppe på 15 personer som kun mottok flytskapende behandling. Resultatet etter endt studie viste at CBT hos eksperimentgruppen ikke hadde ført til nevneverdig bedring i taleflyten. Resultatet viste imidlertid en betydelig nedgang i grad av angst hos eksperimentgruppen, men ikke hos kontrollgruppen. Funnene indikerer et behov for integrert tilnærming til stamming, som vil belyses senere. Til dels tilsvarende studier bekrefter også disse funnene (Iverach & Rapee, 2014; Menzies et al., 2009).

Tenkemåtene benyttet i CBT viser seg også relevante i behandling av barn og ungdom som stammer, dersom de er tilstrekkelig tilpasset som nevnt i punkt 2.7.4. De tidligere nevnte funnene til Ezrati-Vinacour et al. (2001) om at barn ned i fire års alder begynner å anse stamming som noe negativt, kan peke på viktigheten av å være oppmerksom på slike behandlingsmetoder også i arbeid med denne aldersgruppen. For at behandlingsformen skal ha effekt må imidlertid barna blant annet mestre å identifisere tanker, følelser og adferd (Withers, 2012). Basert på Piaget og hans teori omkring kognitiv utvikling har en gjengs oppfatning vært at barn mellom 7 og 11 år ikke enda har utviklet en slik abstrakt tenkemåte

(Wadsworth, 2004; Withers, 2012). Nyere forskning på området utført av Flavell, Flavell, og Green (2001) viser imidlertid at mange barn helt ned i 4- 5 års alder begynner å tilegne seg en forståelse av en sammenheng mellom tanker og følelser. Tilsvarende fant også Quakley et al. (2003) at barn ved 7 års alder kan klare å identifisere tanker, følelser og adferd og at CBT dermed kan ha en effekt som øker i takt med barnets alder. Blant annet viste case – studien til Murphy et al. (2007) av en 9 år gammel gutt med negative holdninger til egen tale, svært positive resultater etter tilpasset bruk av CBT.

2.7.6 En integrert tilnærming

“Stuttering is a bog one can enter from many different pathways, and from which one may find a variety of exits. Many roads lead to Rome and to and from stuttering” (Sheehan, 1970, s. 262).

Studien til Menzies et al. (2008) er en blant mange som antyder at det ofte ikke er tilstrekkelig med *enten* taleflytbehandling *eller* kognitive behandlingsmetoder. På bakgrunn av dette har det vokst frem et syn på behandlingsmetoder for stamming som integrerer disse to tilnærmingene (Blomgren, 2013; Guitar, 2014). En slik tilnærming er i tråd med ICF modellen (International classification of functioning, disability and health) som er rammeverket utarbeidet av verdens helseorganisasjon for å gi et helhetlig bilde av klientenes helse, da det fokuserer både på kroppens funksjoner og strukturer, samt mulighet til deltakelse i samfunnet (Yaruss, Pelczarski, & Quesal, 2010). Foruten at en slik integrert tilnærming støtter synet på stamming som en multifaktoriell vanske, åpner den også opp for at man i større grad kan skreddersy behandlingsopplegg til hver enkelt klient. Idealet om skreddersydde behandlingsopplegg baserer seg på synet om at alle mennesker er unike. Personer som stammer utgjør i likhet med populasjonen som sådan en meget heterogen gruppe, som klinikere ikke kan plassere i forhåndsdefinerte kategorier (Shapiro, 2011).

2.8 Logopedien i et skjæringspunkt

Logopedien innebefatter grovt sett læren om språk, stemme og talevansker som siden forgrener seg i en rekke ulike vansker (Hartelius, Nettelbladt, & Hammarberg, 2008) og som bidrar til at feltet befinner seg i skjæringspunktet mellom ulike fagområder som spesialpedagogikk, psykologi, lingvistikk og medisin (Kirmess, 2014). Dette skjæringspunktet

synliggjøres i den ulike praksisen som utspiller seg i landets logopedutdanninger som presenteres i punkt 2.8.1 og var også en gjennomgående bekymring under åpningstalen ved NLLs landsmøte i 2008. I denne talen synliggjorde Ole-Andreas Holmsen NLLs uttalte mål om å bidra til en organisasjon for alle Norges logopeder som samordner logopedens interesser og kontinuerlig utvikler utdanningstilbudet. Videre så han disse målene opp mot det store skillet logopedien i dag er delt mellom. Dette skillet utspiller seg henholdsvis mellom opplæringsloven og lov om folketrygd, eller med andre ord mellom opplæring og helse (Holmsen, 2008). På NLLs utdanningskonferanse i 2012 ble bekymringen også reist, da disse uklare skillelinjene teknisk sett kan føre til at klienter verken får hjelp fra kommunen eller HELFO. Det ble påpekt at dette i særlig grad var gjeldende for stemme og stammeklienter fordi sykdomsbegrepet etter helsedirektoratets definisjon ikke oppfylles (NLL, 2012). Som mye annet i samfunnet påpeker Holmsen (2008) at pengeproblematikk også gjør seg gjeldende i dette tilfellet i den grad opplæring og helse reguleres av to ulike departementer og dermed også av to ulike budsjetter. Han oppfordrer sterkt til å fortsette kampen om autorisasjon og en egen lovhjemling som beskriver logopedens oppgaver for å på den måten kunne oppfylle NLLs målsettinger som vil komme logopediens brukere til gode.

2.8.1 Ulikt fokus i landets logopedutdanninger

Referater fra NLLs utdanningskonferanse avslører ulik praksis blant lærestedene som tilbyr logopedutdanning i Norge (NLL, 2013). Omtalt i dette referatet var universitetet i Tromsø (UiT), universitetet i Nordland (UiN), universitetet i Bergen (UiB) samt universitetet i Oslo (UiO). På UiT er logopedutdannelsen tilknyttet instituttene for pedagogikk, språkvitenskap og psykologi og tar inn studenter med bakgrunn innen blant annet spesialpedagogikk (med eller uten psykologi), lærer eller førskolelærer. UiB har et enda større psykologisk perspektiv som også omfatter det medisinske, da logopedutdanningen her ligger under institutt for biologisk og medisinsk psykologi og hvor studentene har en bakgrunn fra helse, pedagogikk eller psykologi. UiN er en nettbasert studie med enkelte samlinger og er for førskolelærere, lærere og spesialpedagoger. UiO tar inn samme studentgrupper men er et heltids eller deltidsstudie og hører under institutt for spesialpedagogikk. Til forskjell fra de andre universitetene deler UiO undervisningen slik at kun de med en spesialpedagogisk Bachelor kan kalle seg pedagogisk- psykologisk rådgiver etter endt utdanning, hvorpå lærerstudentene kan titulere seg som spesialpedagoger. Videre planlegges en logopedutdanning ved NTNU basert på etter eller videreutdanning (NLL, 2013).

2.9 Klinikerens holdninger til stamming

Studier fra utlandet har på ulike måter antydnet at klinikere ofte ikke føler seg kompetente til å jobbe med stamming (Cooper & Cooper, 1996; Crichton-Smith, Wright, & Stackhouse, 2003; Kelly et al., 1997; Mallard, Gardner, & Downey, 1988; Maviş, St Louis, Özdemir, & Toğram, 2013; St.Louis & Durrenberger, 1993). I det forestående vil et utvalg av disse studiene redegjøres for. De innledende studiene presenterer blant annet klinikerens interesse for stamming opp mot andre logopediske vansker, hvorpå de siste studiene ser på variabler innad i stammefeltet.

En amerikansk studie utført av St.Louis og Durrenberger (1993) og med formål å kartlegge hvilke kommunikasjonsvansker klinikere foretrekker å behandle, viste oppsiktsvekkende funn med hensyn til stamming generelt. Respondentene som bestod av 105 klinikere med mastergradsutdanning som et minimum, ble bedt om å rangere tretti ulike logopediske vansker. Mest foretrukket var artikulasjonsvansker og språkvansker. Betydelig lenger ned på lista fulgte stamming generelt og vansker som laryngektomi, autisme og døvhet. Helt i bunnen av lista og dermed også vansken klinikere minst foretrakk å behandle var stamming hos voksne. Hovedvekten av argumenter for minst foretrekkende områder, gikk på manglende erfaring og klinisk trening, samt manglende suksess i behandling. Denne studien styrker også funnene fra Mallard et al. (1988) sin tidligere og tilsvarende studie som ved bruk av survey fant store mangler i kunnskap om stamming blant 155 amerikanske logopeder med masterutdanning. Tilsvarende tendensene hos St.Louis & Durrenberger (1993), følte 99 % av logopedene her seg komfortable med å behandle artikulasjonsvansker, hvorpå blott 24 % følte det samme omkring stamming. Kun stemmevansker var mindre foretrukket med 21 %. Samme fenomen ble også undersøkt i en survey-studie gjennomført av Kelly et. al (1997). Her fant man imidlertid at hele 50 % av utvalget bestående av 157 amerikanske skolelogopeder følte at de hadde adekvate ferdigheter til å kunne behandle stamming. For de resterende 50 % samsvarte funnene godt med de to forestående studiene med hensyn til manglende kunnskap og erfaring. Hele 14 % av disse viste manglende kunnskap om stammingens årsaksfaktorer og om lag 70 -80 % mente det burde være mer opplæring på stamming i utdanningen.

Mer spesifikke og tilnærmet identiske studier rettet mot stamming er utført blant annet i USA, Storbritannia og Tyrkia. Studiene baserer seg på spørreundersøkelser blant de respektive lands

klinikere for å kartlegge mer detaljerte holdninger til stamming. Dette ved å benytte *the clinician attitudes towards stuttering* (CATS) hvor klinikerne ble bedt om å angi grad av enighet eller uenighet i en rekke påstander om stamming. I USA ble studien gjennomført av Cooper og Cooper (1996) i tidsrommet mellom 1983-1991 på 1198 klinikere. I Storbritannia ble studien gjennomført av Crichton-Smith et al. (2003) blant 261 klinikere i tidsrommet mellom 1985 -2000, mens Maviş et al. (2013) utførte den i Tyrkia i 2012 blant 61 klinikere, som tilsvarer nesten hele landets andel av logopeder. På spørsmål om klinikere burde få opplæring i rådgivningsteknikker var flertallet i alle tre studiene positive, enskjønt prosenten var noe høyere i USA og Storbritannia (Cooper & Cooper, 1996; Crichton-Smith et al., 2003; Maviş et al., 2013). På spørsmål om psykoterapi for de som stammer burde overlates til psykologene var det imidlertid noen uenigheter. Tyrkias klinikere var her i stor grad enig (Maviş et al., 2013), hvorpå de to andre landenes klinikere var vesenlig mer usikre på dette spørsmålet (Cooper & Cooper, 1996; Crichton-Smith et al., 2003). Crichton-Smith et al. (2003) gjorde i Storbritannia i tillegg et forsøk på å skille mellom klinikere som jobbet mer generelt, og klinikere som var mer spesialisert på stamming. Det viste seg på dette spørsmålet at signifikant flere spesialister enn generelle klinikere var uenige i denne påstanden. Også på spørsmål om det er rådgiver på skolen sitt ansvar å rådgi barn som stammer i skolealder var det uenigheter. Her var 75 % av Tyrkias klinikere enige (Maviş et al., 2013) hvorpå både USA og Storbritannias klinikere plasserte seg på motsatt side med om lag 80 % uenighet (Cooper & Cooper, 1996; Crichton-Smith et al., 2003). Både på spørsmål om klinikere følte seg dyktige og erfarne til å behandle stamming, samt om de følte seg mer komfortabel med å behandle stamming kontra andre vansker, viste alle tre studiene en stor uenighet. Foruten at Tyrkias klinikere var noe nøytral på følt grad av dyktighet (Maviş et al., 2013), var det snakk om en uenighetsprosent mellom 50-95 % (Cooper & Cooper, 1996; Crichton-Smith et al., 2003). Flest tyrkiske klinikere mente at teknikkene som brukes er adekvate for å behandle stamming, samt at personer som stammer har psykiske problemer (Maviş et al., 2013). Dette skilte seg fra de to andre landene som i større grad var uenige i begge disse påstandene (Cooper & Cooper, 1996; Crichton-Smith et al., 2003).

3 Metode

I dagens metodelitteratur trekkes stadig et velkjent og etablert skille mellom det kvantitative og det kvalitative, til tross for at denne distinksjonen ikke er like fremtredende som for en del år tilbake (Robson, 2011). Kvantitative undersøkelser portretteres ofte som innsamling av ”the hard evidence” i form av faktisk informasjon (De Vaus, 2014, s. 06) og står ofte i motsetning til kvalitative metoder som tar sikte på en mer dypereliggende forståelse omkring mennesker og situasjoner (Gall, Gall, & Borg, 2007). Det ville utvilsomt vært like interessant å gå dypere ned i logopedenes forståelser, tanker og holdninger omkring kognitive behandlingsmetoder, slik en kvalitativ metode ville bidratt til. Formålet med denne studien var imidlertid å få en oversikt, samt å finne tendenser i det norske stammefeltet hva kognitive behandlingsmetoder angår. Med dette utgangspunkt ble dermed en kvantitativ metode sett på som mest hensiktsmessig. Dette blant annet fordi den gav anledning til å gjøre bruk av statistiske analysemetoder på innsamlede data slik at tall og tendenser i utvalget kunne synliggjøres (Gall et al., 2007).

I det følgende vil det redegjøres for studiens kvantitative tilnærming, valgt design og metode samt populasjon og utvalg. Deretter følger en beskrivelse av studiens utforming og gjennomføring. Til sist i metodedelens rettes fokus mot undersøkelsens kvalitet i form av validitet og reliabilitet før det avsluttes med etiske betraktninger.

3.1 Forskningsmetode og design

3.1.1 Kvantitativ tilnærming

En kvantitativ tilnærming til forskning knyttes ofte opp mot naturvitenskapen og handler som antydning i forestående avsnitt om å telle og måle for å komme frem til tall og tendenser (Johannessen, Tuft, & Christoffersen, 2010). Tilnærmingen sikter seg inn mot studier av flere enheter enn en kvalitativ og målet er ofte å kunne generalisere til en enda større gruppe enn den man faktisk utfører undersøkelsen på (Gall et al., 2007). Dette bidrar dog også til en større avstand til det man ønsker å undersøke enn man ofte opplever i en kvalitativ studie (Robson, 2011). Fordi man i denne tilnærmingen tar sikte på generaliseringer og det å finne mønstre og tendenser, blir begrep som reliabilitet og validitet viktig. Disse begrepene omtales senere, men det kan kort påpekes at de viser til visse kvalitetskrav en forsker må være spesielt

bevisst på i kvantitative studier. Eksempelvis i form av hvordan undersøkelsen gjennomføres og hvordan dataene tolkes i etterkant (Johannessen et al., 2010).

3.1.2 Ikke-eksperimentelt design

Det er i denne undersøkelsen benyttet et ikke-eksperimentelt design. Design i denne sammenhengen viser til studiens ”overordnede logikk” i form av hvordan man ønsker å gå frem i forskningen (Skogen, 2006, s. 17). Begrepet *ikke-eksperimentelt* henviser til at det ikke er ønskelig å påvirke til noe form for endring men å beskrive situasjonen slik den er på nåværende tidspunkt (Kleven, 2002b). Designet kan også betegnes under navnene deskriptivt eller beskrivende, hvilket ligger nært opp til dens karakteristik (Gall et al., 2007). Med tanke på at undersøkelsen kun tar sikte på å si noe om logopedenes arbeid med kognitive behandlingsmetoder på nåværende tidspunkt, kan undersøkelsen i tillegg tituleres som en tverrsnittsundersøkelse (Johannessen et al., 2010). Det deskriptive design skiller seg blant annet fra det eksperimentelle design som anses som det fremste innenfor en kvantitativ metode fordi det tillater kontroll av variabler i undersøkelsen, slik at man i større omfang kan si noe om årsak og virkning (Gall et al., 2007). Hensikten med foreliggende studie er imidlertid ikke å peke på årsaker til eventuelle sammenhenger som finnes i datamaterialet, men å kartlegge om det faktisk *finnes* noen sammenhenger der og beskrive disse. På den måte er det ikke-eksperimentelle designet som er valgt for undersøkelsen passende sett i lys av studiens formål. Dette designet anses av mange som det helt elementære innefor de kvantitative metodene men det er ikke desto mindre viktig. For å kunne si noe om årsak og virkning som de fleste forskere i dag streber etter, er det også behov for en base av gode beskrivelser i bunnen. Slike gode beskrivelser kan forekomme ved å velge et beskrivende design (Gall et al., 2007).

3.1.3 Survey

I denne studien er survey valgt som metode for datainnsamling. Dette på grunnlag av at den anses som mest passende til deskriptive studier som benytter standardiserte spørsmål og som ikke har til hensikt å forklare årsakssammenhenger (Robson, 2011). Foruten det deskriptive utgangspunktet kan en slik metode benyttes i undersøkelser av et stort antall enheter (De Vaus, 2014), hvilket også var ønskelig her.

Survey knyttes gjerne utelukkende til bruk av spørreundersøkelser. Selve definisjonen peker imidlertid på at en survey ikke kun handler om hvordan data samles inn, men kanskje mer på at innsamlet data er strukturert og systematisk og ikke minst på måten disse dataene analyseres i etterkant. Dermed kan både intervju og observasjoner være eksempler på datainnsamlingsmetoder i en survey (De Vaus, 2014). Spørreundersøkelsen regnes derimot som den mest vanlige og er også den som benyttes her, i form av en internettundersøkelse. Valget av spørreundersøkelse knytter seg til valgt design med hensyn til muligheten for en deskriptiv studie av et større antall informanter. Fordelene ved en internettundersøkelse kontra eksempelvis en spørreundersøkelse som sendes i posten, er at den både er tid og kostnadsbesparende. Da undersøkelsen kan sendes via mail, spares pengene og tiden brukt i postsending. I tillegg får man en umiddelbar tilgang til datamaterialet (Cheskis-Gold, Loescher, Shepard-Rabadam, & Carroll, 2006). En annen fordel er at spørreskjemaet har et strukturert design, slik at alle respondenter presenteres for nøyaktig samme spørsmål. Dette er nødvendig for å kunne sammenligne svarene på en god statistisk måte i etterkant. Likedeles representerer dette en ulempe i den grad det ikke er mulig å gjøre endringer i skjema etter utsending, dersom noe skulle være uklart for respondentene (Gall et al., 2007). Dette kan imidlertid til en viss grad løses ved en pilottest av undersøkelsen, som beskrives senere. En annen ulempe ved metoden er at bruken av internett har skutt fart de siste årene, hvilket har ført til en meget høy økning av kontakt via mail og andre kanaler. Dette kan følgelig føre til lavere respons på slike undersøkelser fordi respondentene daglig mottar en rekke forespørsler lik denne. I tillegg må sikkerhetsperspektivet alltid ligge til grunn i studier som distribueres over internett. I forkant av studien ble meldeskjema sendt til Norsk samfunnsvitenskapelig datatjeneste (NSD) for en vurdering av etiske krav som må hensyntas ved all forskning. Tilbakemeldingen (vedlegg 1) viste at studien ikke var meldepliktig, hvilket vil bli et tilbakevendende tema i punkt 3.5.1. Ytterligere sikkerhetsmessige forhåndsregler ble tatt ved av bruk av Universitetet i Oslo (UiO) sin nettskjematjeneste, som regnes for å ha særs høy sikkerhet opp mot anonymisering av informantenes svar. I tillegg ble det lagt stor vekt på å opprette et informativt skriv med gode opplysninger om studiens formål (vedlegg 2). Denne ble sendt ut sammen med studiens link, for å forebygge at respondentene eksempelvis kunne oppfatte linken som et virus (Dillman, Smyth, & Christian, 2009).

3.2 Populasjon og utvalg

Populasjon i forskningssammenheng viser til hele gruppen av enheter det er ønskelig å generalisere studiens resultater til (Dillman et al., 2009). Det er snakk om en gruppe enheter som deler visse karakteristikker og likhetstrekk (Lunsford & Lunsford, 1995). I denne studien består populasjonen av alle logopeder i Norge som jobber med eller som kommer til å jobbe med stamming. Da det ofte er utfordrende å samle data fra hele populasjonen må det i mange tilfeller trekkes et utvalg. Utvalget i foreliggende studie representerer logopeder som også var medlem i Norsk Logopedlag (NLL), og populasjonen kan dermed kalles *tilgjengelig* fordi utvalget er trukket blant den gruppe logopeder det var mest realistisk å komme i kontakt med på kort tid. Studiens endelige utvalg består av norske logopeder som besvarte undersøkelsen og som i tillegg oppfylte utvalgsriteriene. Disse kriteriene innebar at logopedene måtte ha arbeidet med stamming i minst et år eller innen en tidsramme på 5 år. Dette impliserte at logopedene kunne arbeide med stamming på nåværende tidspunkt så sant de hadde arbeidet lenger enn et år, eller ha arbeidet med stamming for mindre enn fem år siden. Både arbeid med stamming i tillegg til andre logopediske vansker samt arbeid kun med stamming ble godtatt.

Et utvalg kan trekkes på ulike måter og det er ikke uten betydning hvilken metode som benyttes, især dersom det er ønskelig å generalisere studiens resultater til populasjonen (Johannessen et al., 2010). Dersom generalisering er målet må utvalget være representativt på den måte at utvalgets sammensetning gjenspeiler populasjonens, for eksempel i forhold til kjønn og alder (Johannessen et al., 2010). Det kan i en utvelgingsprosedyre trekkes et grovt skille mellom betegnelsene sannsynlighetsutvalg og ikke-sannsynlighetsutvalg (Robson, 2011). Ved sannsynlighetsutvelging er sjansen større for et representativt utvalg fordi alle i populasjonen har lik sjanse til å bli valgt (Lund, 2002a). Ved ikke-sannsynlighetsutvelging er spørsmålet om representativitet vesentlig mer usikkert, fordi det ikke foreligger en kjent sannsynlighet for å bli med i utvalget (Robson, 2011).

Valget av NLLs medlemmer til studiens utvalg gav mulighet for å komme i kontakt med flest mulig logopeder, da dette er en organisasjon hvor omlag 1300 av landets logopeder er medlemmer. Det forenklet dermed arbeidet med rekruttering til studien, da NLL sitter på kontaktinformasjon til alle sine medlemmer. På bakgrunn av dette valget og ikke minst med tanke på studiens utgangspunkt i en kvantitativ metode som tar sikte på et stort utvalg, ble en

såkalt ikke- sannsynlighetsutvelging benyttet. En slik form for utvalgsprosedyre kalles gjerne *vilkårlig utvelging* og representerer en stor fordel i en slik studie i den grad det *kan* føre til et stort antall informanter slik at generaliserbarheten kanskje forsterkes (Lund, 2002a). Den store ulempen er som tidligere nevnt at sannsynligheten for et representativt utvalg rent faktisk er mindre (Lund, 2002a).

Med tanke på at utvalget skulle bestå av NLL medlemmer ble alle de 12 regionslagslederne i organisasjonen kontaktet med spørsmål om de kunne oversende kontaktinformasjon til sine medlemmer. Dette valget baserte seg også på tidligere kontakt med NLLs leder som stilte seg positiv til en slik forespørsel ut til regionslederne. Denne forespørselen førte til imøtekommende respons fra enkelte regionslag, hvorpå de resterende ikke ville gi ut slik informasjon om sine medlemmer med bakgrunn i personvern. Dette bidro også til en meget lav svarprosent i studiens begynnelse. I samarbeid med en medstudent som også planla å sende spørreskjema til NLLs medlemmer gjorde vi et nytt forsøk på å kontakte NLLs leder. Valget om samarbeid med kontakten til organisasjonen baserte seg på et ønske om å redusere antallet unødvendige, identiske forespørsler ut til ledere og regionsledere. NLLs leder ga rask tilbakemelding om å bringe saken videre på et ledermøte, også med bakgrunn i tidligere studenters identiske forespørsler og en lite omtalt praksis omkring dette innad i NLL. Etter møtet ble det vedtatt at studenter skulle få tilgang på e-postlistene til bruk i slike studier. Dette førte til en oversendelse av listene fra organisasjonens 11 av 12 regionslag og en betydelig økning i svar på surveyen. Til tross for gjentatt mail og telefonkontakt lyktes det oss beklageligvis ikke å motta listen fra en region. Omkring 1243 invitasjoner ble sendt men iberegnet feilmeldinger samt pensjonistmedlemmer anslås det at ca 1193 av disse kan anses som gjeldende. Totalt antall svar på studien ble registrert til 414, som viser til en svarprosent på 34,7 %. Av disse svarte 253 (61,2 %) at de ikke jobber med stamming, er studenter eller har jobbet mindre enn et år. Det resterende antallet på 161 (38,9 %) oppfylte inklusjonskriteriene og ble dermed en del av det endelige utvalget.

3.3 Undersøkelsens utforming og gjennomføring

3.3.1 Utforming av spørreskjema

Av praktiske, sikkerhetsmessige og økonomiske hensyn ble nettskjematjenesten til UiO benyttet. Denne tjenesten tilbyr blant annet en enkel overføring av datamateriell til

statistikkprogrammet SPSS (Statistical Package for Social Sciences) som hovedsakelig ble benyttet i studien, samt at respondenter da kun måtte være i besittelse av en nettleser for å besvare undersøkelsen (UiO, 2014a). En annen viktig årsak til dette valget knyttet seg til sikkerhetsmessige hensyn. For det første sikres respondentenes anonymitet, da tjenesten ikke gjør det mulig å koble respondent og svar (UiO, 2014b). I tillegg er dette en gratis tjeneste som tilbys til alle studenter ved UiO og den har et meget godt rykte også utenfor universitetet. Inkludert i tjenesten er også lett tilgjengelig og god hjelp fra datakyndige på USIT (Universitetets senter for informasjonsteknologi).

Under selve utarbeidelsen av spørreskjemaet ble enkelte ulemper oppdaget som førte til noen designmessige og visuelle mangler. Eksempelvis måtte alle spørsmålene vises på en side grunnet en teknisk feil i nettskjemaet. Det ble dermed en utfordring å få tilfredsstillende mellomrom mellom spørsmålene som anbefales i litteraturen (De Vaus, 2014; Dillman et al., 2009). Tjenesten var også noe begrenset i henhold til bruk av eksempelvis farger, som anbefales benyttet for å øke motivasjon og gjøre det lettere for respondenter å organisere informasjon (Dillman et al., 2009; Mahon-Haft & Dillman, 2010). Det ble imidlertid gjort et forsøk på å lage et oversiktlig og informativt skjema som skulle være enkelt å gjennomføre (Cheskis-Gold et al., 2006). Tilbakemeldinger fra pilottesting på dette området viste utelukkende positive resultater. Ytterligere informasjon om pilottesting kommer i punkt 3.3.3.

3.3.2 Utforming av spørsmål

Spørreskjemaet (vedlegg 3) ble inndelt i 7 hoveddeler. Første del forsikret om at kun målgruppen for undersøkelsen fortsatte å besvare skjemaet, hvorpå del 2 inneholdt spørsmål for å gi innblikk i målgruppens bakgrunn. Del 3 og 4 tok utgangspunkt i fokus på flytskapende og kognitive kartleggings og behandlingsmetoder for stamming i logopedutdanningen samt i egen praksis. I del 5 ble respondentene spurt om deres erfaring med sosial angst i forbindelse med stamming. Neste del tok for seg kjennskap til den kognitive behandlingsmetoden CBT og siste og 7. del hadde et fokus på logopedenes opplevde kompetanse i bruk av kognitive behandlingsmetoder.

Det stilles en hel del krav til spørsmålene i et spørreskjema. I første omgang må generelle begreper operasjonaliseres slik at de blir mulig å måle i en studie. Operasjonalisering handler om å definere alle begreper i undersøkelsen nøyte og deretter foreta en grundig utvelgelse av

hvilke variabler som best kan belyse undersøkelsens formål (Fink, 2010). En variabel kan i korte trekk beskrives som det man ønsker å undersøke, altså spørsmålene i spørreskjemaet forutsatt at de har en eller flere *verdier*, eller svaralternativer (Johannessen et al., 2010). Med tanke på denne undersøkelsens problemstilling og formål var det en rekke begreper som måtte operasjonaliseres, blant annet *sosial angst* og *kognitive behandlingsmetoder*.

Operasjonaliseringen fulgte retningslinjene til De Vaus (2014), hvor det ble tatt utgangspunkt i ulike bøker og artikler, hvorpå essensen fra hver av disse ble trukket ut og satt sammen til en definisjon. Definisjonene ble dermed videre operasjonalisert og laget om til variabler som var grundig utvalgt til å representere gode mål på sine respektive underspørsmål i problemstillingen. Spørreskjemaets (vedlegg 3) innledende variabler (del 3-6) ble valgt for å måle problemstillingens første delspørsmål og de avsluttende variabler omkring opplevd kompetanse knyttes til studiens siste delspørsmål.

Kun enkelte plasser i undersøkelsen ble det operert med åpne spørsmål der respondentene kunne formulere egne svar. Disse ble benyttet under spørsmål der respondentene sannsynligvis kunne ønske å oppgi andre svar enn hva svaralternativene dekket. De åpne feltene er således tatt med for å sikre en bedre nøyaktighet eller reliabilitet i studien, noe som vil forklares nærmere i punkt 3.4.5. Sett bort fra dette baserer undersøkelsen seg dermed i all hovedsak på lukkede spørsmål, altså spørsmål med allerede definerte svaralternativer som respondentene kunne velge mellom (Fink, 2010). Fordelen med slike spørsmål for respondentene er at de ofte oppleves både lettere og raskere å besvare fordi egne formuleringer ikke er nødvendig. For den som gjennomfører studien representerer slike spørsmål en fordel da de enklere kan kodes når analysen av datamaterialet begynner (De Vaus, 2014). En liten bakside for respondentene kan imidlertid være at de tvinges til å forholde seg til svaralternativene til tross for at de i noen tilfeller kanskje ville ha svart mer utfyllende eller noe helt annet (Johannessen et al., 2010).

Svaralternativene ble hovedsakelig presentert som en *likert skala*, da denne anses som meget anvendelig ved bruk av holdning eller vurderingsspørsmål der respondentene presenteres for ulike uttalelser hvorpå de så indikerer grad av enighet (De Vaus, 2014; Ringdal, 2001). Valget med hovedsakelig å benytte fem svaralternativer på skalaen ble tatt fordi det dermed skulle bli lettere for respondentene å knytte mening til hvert enkelt alternativ (Dillman et al., 2009). Av samme grunn ble identiske svaralternativer benyttet, til tross for at det enkelte ganger anbefales å velge ulike eller kontekstsensitive svaralternativer (Ringdal, 2001). Å finne frem

til gode spørsmål av denne typen har vært utfordrende. Stor innsats ble lagt til grunn for at svaralternativene skulle være dekkende men også nøytrale i den grad at de ikke ledet respondentene ubevisst til et svar (Dillman et al., 2009). Svaralternativene i foreliggende studie strekker seg fra *i ingen grad* til *i svært stor grad*. Det kan dermed argumenteres at de ikke er nøytrale med tanke på endepunktet som oppstår med bruk av *i ingen grad* men hvor *i svært stor grad* ikke har et slikt endepunkt. I følge Riksrevisjonen (2014) anses det til tross for anbefalinger om balanserte alternativer som rimelig med et endepunkt på en side av skalaen i studier hvor det er ønskelig å finne et skillepunkt mellom noe som forekommer i *noen grad* kontra *i ingen grad*. Dette var også hensikten med foreliggende studie på samme tid som det viste seg utfordrende og lite hensiktsmessig ut fra spørreskjemaets spørsmål å ha et tilsvarende endepunkt på andre siden av skalaen.

3.3.3 Pilottest

Pilottesting av spørreskjemaet burde så langt det lar seg gjøre være en del av datainnsamlingen (Robson, 2011). Studiens kvalitet baserer seg i stor grad på om respondentene har forstått hva det spørres om og dette er blant noe av det pilottesting kan bidra til å få innsikt i (Fink, 2010). På bakgrunn av dette ble spørreskjemaet testet på 10 logopedstudenter. Dette fordi studentene faller utenfor studiens utvalg, samtidig som de er relativt oppdatert på metode og stamming, slik at kritiske blikk kunne rettes mot spørreskjemaet. Foruten positive kommentarer, førte testingen til enkelte justeringer. Blant annet ble midterste svaralternativ *i noen grad* endret til *i middels grad* for bedre å sikre balanse mellom svaralternativene (Dillman et al., 2009). I tillegg ble det som opprinnelig var en blanding av vertikale og horisontale svaralternativ *med* tall foran, omgjort til utelukkende vertikale alternativ *uten* tall i det endelige spørreskjemaet. Dette for å skape minimalt av ekstra tolkningsmuligheter for respondentene (Dillman et al., 2009). Begreper *etterutdanning* og *sokratiske spørsmål* ble nærmere presisert da de ble oppfattet som noe uklare med flere betydninger. Til sist ble overlappende alderskategorier omgjort til å bli gjensidig utelukkende, da førstnevnte kan gjøre det utfordrende for respondentene i de overlappende aldersgrupper å plassere seg (Riksrevisjonen, 2014).

3.3.4 Gjennomføring

Informasjonsskriv (vedlegg 2) og lenke til studien ble sendt via mail til alle NLLs medlemmer med unntak av en enkelt region som det ikke lyktes oss å komme i kontakt med. Skjemaet var åpent omkring en måned og i løpet av denne perioden ble det i tillegg sendt ut to påminnelser til medlemmene. Dette førte til en betraktelig økning av svarprosenten. Et par mailer underveis rapporterte om feil med lenken men foruten dette var det utelukkende positive tilbakemeldinger på studien. Bruken av nettskjema med den åpne funksjonen gjorde at påminnelser måtte sendes til alle medlemmer og ikke utelukkende de som ikke hadde svart. Dette resulterte i en del tilbakemeldinger fra pensjonister og logopedier som ikke arbeider med stamming. Det ble lagt stor innsats til grunn for å fjerne disse respondentene fra påminnelseslistene underveis.

3.3.5 Statistisk analyse

Datamaterialet ble overført og behandlet i statistikkprogrammene SPSS (Statistical Package for Social Sciences) og "R". Da formålet med studien var å beskrive tendenser i utvalget, ble deskriptiv statistikk og univariate analyser i hovedsak benyttet i analysen av det foreliggende datamaterialet. Dette viser til statistikk som beskriver enkeltvariabler, eksempelvis i form av fordelings sentraltendens som kan fremstilles grafisk og prosentvis (De Vaus, 2014).

Bivariate og multivariate analyser ble også benyttet for å ha mulighet til å se på eventuelle sammenhenger mellom variablene (Johannessen et al., 2010).

I statistikken opereres det gjerne ut fra tre ulike målenivå som får konsekvenser for senere dataanalyser. Nominalnivået er statistikkens laveste nivå og henviser til data som ikke kan rangeres (De Vaus, 2014). Eksempler på nominalvariabler i foreliggende studie er spørsmål om kjønn og aldersgrupper i arbeid. Det vil ikke her være mulig å rangere en verdi over en annen på en rettferdig måte. Intervallnivået er det på den annen side statistikkens høyeste nivå og mest foretrukket med tanke på senere dataanalyser. På dette nivået kan variablene rangeres og det vil også være mulig å anslå differansen mellom hver verdi (De Vaus, 2014). I denne studien er dermed alders- og arbeidserfæringsvariablene eksempler på dette målenivået. Mellom disse nivåene ligger ordinalnivået hvor variablenes verdier følelig kan rangeres men hvor det vil være vanskelig å anslå en differanse mellom verdiene (De Vaus, 2014).

Hovedvekten av denne surveyen baserer seg på ordinalnivået og representerer alle variabler med verdier som strekker seg fra *i ingen* til *i svært stor grad*.

Målenivået gir blant annet føringer for hvilke statistiske mål som blir gjeldende i univariate analyser omkring fordelings sentraltendens. I foreliggende studie hvor hovedvekten av variablene befinner seg på ordinalnivå, regnes median som en god beskrivelse av sentraltendensen, da den deler verdiene på en variabel i to tilsvarende like store deler (Gall et al., 2007). Målenivået gir også føringer for hvilke bivariate samt eventuelle multivariate analyser som kan benyttes og som henviser til analyser som ser på to eller flere variabler samtidig (De Vaus, 2014).

Da foreliggende studie i all hovedsak baserer seg omkring variabler på ordinalnivå, er de bivariate analysene dermed i stor grad knyttet opp mot korrelasjonsmålet Spearman's Rho som anses som tilfredsstillende opp mot ordinale data. Verdiene i en Spearman's korrelasjon strekker seg mellom -1 til +1 og målet indikerer hvor sterk en eventuell sammenheng mellom to variabler er, samt om korrelasjonen er positiv eller negativ (De Vaus, 2014). Dersom korrelasjonen ikke viser noen fortegn er det ensbetydende med en positiv korrelasjon som viser til at den ene variabelen øker, dersom den andre variabelen også øker. Dersom et negativt fortegn forekommer henviser det til en negativ korrelasjon som betyr at den ene variablene synker når den andre øker (Johannessen et al., 2010).

Det henvises videre til noe ulik praksis i forskningsmiljøet omkring hvor sterk eller svak en eventuell korrelasjon er. I denne studien er utgangspunktet tatt i Cohen (1998) (Referert i Pallant, 2013, s. 139). Her anses en verdi som svak dersom den ligger på mellom 0,10 – 0,29. En medium sterk og tydelig verdi strekker seg mellom 0,30 – 0,49, mens sterke verdier strekker seg fra 0,50 og opp til 1,0. I tillegg til slike verdier som angir styrken på sammenhengen mellom to variabler, anslår signifikansnivået eller p - verdien om resultatet er pålitelig. Signifikansnivået settes gjerne til 1 % eller 5 % ut fra hvor streng det er ønskelig å være i henhold til pålitelige resultater. I denne studien er signifikansnivået satt til 0,05 eller 5 % som antyder at korrelasjoner som angir p -verdier under 5 % regnes som akseptable, så sant analyseprosessen har gått riktig for seg (Gall et al., 2007). Dersom det er angitt en p -verdi på .02 indikerer dette at det er 2 % sjans for at resultatet er tilfeldig og hele 98 % sannsynlighet for at resultatet er pålitelig og at det også gjelder for populasjonen. Mer om dette i punket om statistisk validitet (3.4.3).

I studiens resultatdel vil begrepet samvarians dukke opp i forbindelse med bivariate analyser. Samvariansen angir i hvor stor grad de to variablene som undersøkes overlapper hverandre. Samvariansen som oppgis er regnet ut ved å multiplisere korrelasjonskoeffisienten med seg selv, og deretter med 100 for å kunne oppgi variansen prosentvis (Gall et al., 2007; Pallant, 2013). Samvariansen er i foreliggende studie presentert på bakgrunn av at korrelasjonsanalysenes p -verdi ofte lar seg påvirke av størrelsen på utvalget. I studier som denne der utvalget er relativt stort vil ofte svake korrelasjoner kunne føre til signifikans. I slike tilfeller vil det være hensiktsmessig å både se på korrelasjonsstyrken og samvariansen i tillegg til signifikansen for å få et mest mulig korrekt bilde av korrelasjonen (Pallant, 2013).

Det ble lagt stor innsats til grunn for å finne gode og varierte former for analyseteknikker. Med bakgrunn i et stort antall ordinalvariabler viste dette seg imidlertid noe utfordrende og resulterte i at en rekke metoder ikke kunne benyttes i foreliggende studie. En lineær regressjonsanalyse for å se hvor stor innflytelse flere uavhengige variabler har på den avhengige, eller en ANOVA for å sammenligne gjennomsnittsskåren for mer enn to grupper kunne vært benyttet dersom studien hadde hatt interessante avhengige variabler på intervallnivå med skjevhet og kurtosis på mindre enn 0,6 (Pallant, 2013). Ingen av disse kravene ble i foreliggende studie tilfredsstilt da intervallvariablene ikke ville gitt hensiktssvarende resultater opp mot problemstillingen, samt at skjevhet og kurtosis rent faktisk var over 0,6. En T-test for uavhengige utvalg ble også undersøkt, da den kan benyttes på en intervallvariabel samt en variabel som deler verdiene i to deler (De Vaus, 2014). I foreliggende studie kunne en slik analyseteknikk rent praktisk blitt benyttet for å sammenligne gjennomsnittsskåren for menn og kvinner omkring enten alder eller arbeidserfaring. Med tanke på en meget skjev kjønnsfordelingen i studien, ble imidlertid også denne metoden ansett som lite hensiktsmessig.

Etter ytterlige undersøkelser, lyktes arbeidet med å finne en passende multivariat analysemetode. Som nevnt krever de fleste regresjoner variabler på intervallnivå (De Vaus, 2014; Pallant, 2013; Skog, 2004). *Cumulative Link Model (CLM)* er imidlertid utført i statistikkprogrammet "R" og er en meget godt tilpasset modell for data på ordinalnivå fordi den utnytter variablenes kategoriske og ordinale utgangspunkt i en regresjon (Christensen, 2015). Dette representerer dermed en stor fordel i foreliggende studie. Bivariate korrelasjonsanalyser som Spearman's Rho forteller noe om to variablers samvarians, men kontrollerer ikke for andre variabler som kan påvirke korrelasjonen (De Vaus, 2014). Dette tar

derimot regressjonsanalyser som CLM hensyn til (Skog, 2004). Ulempen ved CLM er at tolkningen er mer utfordrende og avansert, da modellen blant annet baserer seg på proporsjonale odds. Odds i denne sammenheng henspiller hvor mye høyere sannsynligheten er for at noe skal finne sted fremfor å ikke finne sted, og oddsraten gir indikasjoner på oddsens økning eller reduksjon dersom den uavhengige variabelen øker med en enhet (Skog, 2004). En enhet i denne sammenheng viser eksempelvis til å gå fra *i ingen grad* til *i liten grad*. På bakgrunn av dette vil det være vanskelig å tallfeste nøyaktig hvor mye avhengig variabel øker på bakgrunn av uavhengig variables økning, som regresjoner på intervallnivå kan. Fokus her ligger imidlertid mer på å kontrollere for flere variabler, og dermed se hvilke tendenser som foreligger opp mot korrelasjonsanalysen Spearman's Rho.

I forbindelse med CLM analysen ble det også foretatt en likelihood ratio test (se resultatdelens punkt 4.4) Dette er en *goodness of fit test* for å se hvor godt modellen passer til foreliggende datamateriale og variabler. Da CLM som tidligere nevnt baserer seg på proporsjonale odds, vil en slik test kontrollere at forutsetningene i modellen ikke brytes. Antakelsen er brutt dersom noen av variablene er signifikante på 0,05 nivået. Dersom antakelsen er brutt, foreligger det parallellitet i variablene og modellen burde ikke benyttes (Peterson, 2009).

3.4 Validitet og reliabilitet

“A reliable survey instrument is consistent; a valid one is correct” (Fink, 2010, s. 157). Sitatet oppsummerer disse relativt komplekse begreper på en enkel og kortfattet måte. Reliabiliteten viser til undersøkelsens pålitelighet eller nøyaktighet. Validitet på sin side er et spørsmål om undersøkelsen måler det den i utgangspunktet skal måle (Litwin, 2003b). Videre vil begge disse begrepene konkret knyttes opp mot selve studien. Validiteten vil bli sett i lys av Cook og Campbells validitetssystem fra 1979, som tar for seg fire ulike typer av validitet; indre validitet, ytre validitet, begrepsvaliditet og statistisk validitet (Shadish, Cook, & Campbell, 2002).

3.4.1 Indre validitet

Den indre validiteten ser på om sammenhengen mellom operasjonaliserte variabler er kausal, i den grad man kan si noe om årsak og virkning. Dersom dette er tilfelle, er god indre validitet oppnådd (Lund, 2002b). I forbindelse med denne årsaks og virkningssammenhengen dukker

ofte begrepene avhengig og uavhengig variabel opp. Den uavhengige variabel peker på en *årsak*, mens den avhengige sier noe om en eventuell *virkning* (Lund, 2002b). Som nevnt tidligere under punkt 3.1.2, er disse begrepene i større grad aktuelle i en studie som benytter et eksperimentelt design som gir forsker anledning til å kontrollere variabler og på den måte i større grad fastlå om sammenhengen er kausal (Gall et al., 2007). Ettersom man i denne studien benytter et ikke-eksperimentelt design, kan det ikke garanteres kausalitet på grunnlag av manglende kontroll av uavhengige variabler, og dermed er det heller ikke mulig å si noe konkluderende hva indre validitet angår (Kleven, 2002b). Det som imidlertid kan gjøres i slike design er å tolke datamaterialet på ulike måter og ikke minst være oppmerksom på det som ofte betegnes som tredjevariabler, altså skjulte eller lite fremtredende variabler, som kan si noe om årsak. På den måte kan usannsynlige tolkninger og sammenhenger utelukkes slik at man står igjen med enkelte tolkninger som *kan* være holdbare (Kleven, 2002b). Bruken av CLM var et forsøk på dette, da den i motsetning til Spearman's Rho kontrollerer for flere variabler som kan påvirke sammenhengene (Skog, 2004). Et eksempel etter endt dataanalyse er etterutdanningens påvirkning på hvorvidt logopedene arbeider kognitivt. Her viser Spearman's Rho og CLM ulike resultater, som kan settes i sammenheng med CLMs kontroll av flere variabler. Det fremheves dog at dette ikke er tilstrekkelig for å snakke om god indre validitet, men en god løsning når man benytter lignende design som her (Kleven, 2002b). Det må imidlertid presiseres ut fra valgt design at hensikten med studien ikke er å årsaksforklare, og at indre validitet dermed heller ikke vil være optimal.

3.4.2 Ytre validitet

Ytre validitet handler i stor grad om generalisering til andre enheter, kontekster eller tider (Robson, 2011). I denne studien vil spørsmålet være om resultatene kan generaliseres eller overføres til logopeder utenfor utvalget (Gall et al., 2007). En trussel mot ytre validitet viser seg dersom gruppen respondenter er for likeartet til å kunne generaliseres (Lund, 2002b). Det er skjellig grunn til å tro at gruppen respondenter i foreliggende studie representerer ulike deler av landet. Dette fordi begrensninger ved e-postutsendingene førte til at invitasjonene måtte sendes puljevis til ulike regioner. Det ble i den sammenheng observert en umiddelbar økning etter hver invitasjonsutsending som kan tyde på at samtlige av regionene som deltok i studien er representert. Videre består studiens respondenter av både menn og kvinner, til tross for et klart flertall av kvinner i studiens utvalg. En uoffisiell opptelling blant listene over NLLs medlemmer generelt viser samme tendenser i kjønnsfordeling. Ovenstående faktorer er

dermed begge med på å styrke studiens ytre validitet. Det må imidlertid være rimelig å problematisere at det utelukkende er NLL medlemmer med i utvalget og at disse dermed skal representere hele populasjonen av landets logopeder. Norsk logopedlag er en organisasjon der medlemmene betaler en årlig medlemsavgift på kr 1050 (NLL, 2014). Medlemmene får kontinuerlig tilsendt et logopedisk tidsskrift og tilbud om en rekke kurs og konferanser. På bakgrunn av dette kan det tenkes at medlemmer av NLL i større grad er oppdatert på det nyeste innenfor logopedien i motsetning til de som ikke er medlemmer. Ovenstående forblir imidlertid kun antakelser, da NLLs leder ikke hadde oversikt over hvor mange logopeder som ikke er medlem i organisasjonen samt årsaker til dette. Det kan imidlertid tenkes å ha hatt noe å si for den ytre validiteten.

Med tanke på statistisk generaliserbarhet og det faktum at det i studien er benyttet ikke-sannsynlighetsutvelging, kan også ha svekket studiens ytre validitet noe i den grad det ikke lenger kan snakkes om et representativt utvalg (De Vaus, 2014). Det hevdes at antall respondenter ikke burde komme under 30, hvilket på ingen måte var tilfellet i foreliggende studie der respondentene utgjorde en gruppe på 161 logopeder. Med et slikt stort antall respondenter kan man med større sikkerhet generalisere til populasjonen, hvilket også kan veie litt opp for bruken av ikke-sannsynlighetsutvelging (Gall et al., 2007). Det skal allikevel ut fra utvalgsprosedyren utvises forsiktighet med å konkludere noe sikkert, men det må antas å være innenfor rimelighetens grenser å kunne presentere tendenser basert på det relativt store antallet respondenter i studien.

3.4.3 Statistisk validitet

For at en undersøkelse skal ha god statistisk validitet, må eventuelle tendenser i undersøkelsen være statistisk signifikante (Lund, 2002b). Dette henviser til at tendensen er betydningsfull i den grad den tilfredsstillende en signifikanssannsynlighet, eller en p -verdi som ofte ligger på henholdsvis 1 % eller 5 % (Johannessen et al., 2010) og som tidligere ble nevnt under punkt 3.3.5. Signifikanssannsynligheten som i foreliggende studie er satt til 5 % henspiller at *nullhypotesen* forkastes så sant det er mindre enn 5 % sannsynlighet for at den er sann. Dersom p -verdien ligger under 5 % velger vi dermed heller å tro på den *alternative hypotesen*. En nullhypotese i foreliggende studie vil basere seg på at det ikke foreligger signifikante korrelasjoner i populasjonen, hvorpå en alternativ hypotese vil basere seg på det motsatte (Gall et al., 2007). Eksempelvis vil nullhypotesen om at det ikke finnes korrelasjoner også i

populasjonen forkastes dersom korrelasjonen viser en p -verdi på .006, men opprettholdes ved en p -verdi på .168. I denne sammenheng er det to uttalte feil som kan oppstå. Disse betegnes som henholdsvis Type 1 og Type 2 feil og innebærer enten en forkastelse av en sann nullhypotese, eller opprettholdelse av en falsk nullhypotese. I ressurspressede studier som denne, kan type 2 feil ofte oppstå på bakgrunn av for små eller ikke-tilfeldig utvalg (Sørensen, 2006).

Dersom den statistiske validitet er svekket, kan dette også føre til en svekkelse av de andre validitetstypene. For å unngå feil og dårlig validitet av denne typen er det blant annet meget hensiktsmessig med et stort antall respondenter, valg av akseptable analysemetoder, samt å etterstrebe god reliabilitet (Lund, 2002b). I foreliggende studie er det lagt stor innsats til grunn for å oppfylle disse kravene gjennom et relativt stort antall informanter, samt utforskning av ulike analysemetoder som jamfør punkt 3.3.5 resulterte i at metoder måtte forkastes på bakgrunn av at de ikke var hensiktsmessige for foreliggende datasett. I punkt 3.4.5 vil også innsatsen som ble gjort for å sikre god reliabilitet presenteres.

3.4.4 Begrepsvaliditet

Begrepsvaliditeten forteller noe om studiens preg av systematiske målefeil. Slike målefeil kan oppstå dersom det ikke operasjonaliseres godt nok eller man beskriver for få eller irrelevante begreper. Dette blir dermed å regne som en trussel mot denne type validitet (Shadish et al., 2002). Slike målefeil kan følgelig føre til at inntrykket resultatet av datainnsamlingen gir er skjevt fordi man ikke har vært presise nok i operasjonaliseringen (Kleven, 2002a).

Begrepsvaliditeten i en undersøkelse er imidlertid god dersom de utvalgte variabler representerer gode mål på det problemstillingen ønsker å belyse (Lund, 2002b). Med andre ord en god operasjonalisering av studiens begreper (De Vaus, 2014). Operasjonaliseringen i foreliggende studie ble tidligere beskrevet i metodedelens punkt 3.3.2 om utforming av spørsmål. Kort oppsummert ble variabler nøye utvalgt og operasjonalisert til å passe under problemstillingens delspørsmål for å unngå systematiske målefeil. Det er dermed lagt stor innsats til grunn for at spørsmålene som er med i undersøkelsen er gode, relevante og dekkende mål for studiens problemstilling.

Et vesentlig poeng som kan ha bidratt til noe svekket begrepsvaliditet i denne studien generelt sett, er at undersøkelsen i hovedsak baserer seg på respondentenes opplysninger om seg og sin praksis. Ofte kan slike spørsmål føre til at man heller enn å oppgi korrekte svar, oppgir svar

som oppleves som ønskelige og akseptable (Kleven, 2002a). Det kan imidlertid ha spilt en positiv rolle at undersøkelsen klart og tydelig er fremstilt til respondentene som helt anonym. I tillegg kan det være en styrke at det i spørreskjemaets del 7 (vedlegg 3) opplyses om foreliggende forskning som peker på utenlandske klinikers følelse av manglende kompetanse. Muligens kan dette ha bidratt til en større ærlighet og dermed sikret bedre begrepsvaliditet i denne delen av spørreskjemaet. Dette anses utelukkende som antakelser, men tendensene etter innsamlet datamateriale viser som nærmere presisert i resultatdelens punkt 4.3.1 og 4.3.2 at logopedene i utvalget føler seg nokså komfortable i kognitivt arbeid, på samme tid som de etterspør mer kunnskap og kompetanse.

En annen innvirkningsfaktor på begrepsvaliditeten ved forskning innenfor pedagogiske områder, er at mye av det som forskes på i utgangspunktet er utfordrende å måle (Kleven, 2002a). Eksempel fra denne studien kan være *kunnskap* om CBT og *opplevd* kompetanse omkring kognitivt arbeid. Videre påpekes imidlertid nødvendigheten av å finne gode løsninger på operasjonalisering av slike abstrakte begrep for å i det hele tatt kunne forske innenfor fagfeltet (Kleven, 2002a). Dette er forsøkt her eksempelvis gjennom å se på sammenhengen mellom utdanning og egen praksis, samt logopeders bevissthet ovenfor stamming og sosial angst som et mål på kunnskapen som besittes omkring det kognitive i arbeidet med stamming.

Begrepsvaliditet regnes som ”selve kriteriet på gode måleresultater” (Kleven, 2002a, s. 181), men det er ikke slik at en studie dermed sagt er forkastelig dersom denne type validitet ikke er perfekt. Det viktigste er å synliggjøre begrepsvaliditetens begrensninger slik at tolkningen av datamaterialet ikke gir et feilaktig uttrykk (Kleven, 2002a).

3.4.5 Reliabilitet

Reliabilitet sier noe om studiens nøyaktighet eller pålitelighet i den grad man får samme resultater ved å utføre nøyaktig samme undersøkelse flere ganger (Ringdal, 2001). Det skal vanskelig gjøres å gjennomføre en helt feilfri studie men jo færre tilfeldige målefeil en studie har, jo mer reliabel anses den for å være (Litwin, 2003a). Tilfeldige målefeil kan eksempelvis vise seg i form av respondentenes varierende dagsform, feil ved det tekniske slik at svar registreres feil, eller respondentene kan krysse av i feil rubrikk (Ringdal, 2001). Tilfeldige målefeil kan også dreie seg om måten spørsmål stilles på, eller valg av for avanserte formuleringer sett i lys av hvem som skal svare på undersøkelsen (De Vaus, 2014; Fink,

2010). Førstnevnte eksempler på tilfeldige målefeil er problematiske å kontrollere. Det ble imidlertid i denne studien lagt stor innsats til grunn for at spørsmål og øvrige formuleringer både skulle være lettfattelige og forstås likt av alle, slik at tilfeldige målefeil på bakgrunn av dette skulle reduseres. Som beskrevet tidligere i punkt 3.3.3 kunne pilottesten bekrefte dette, med forbehold om utdypning av de to begrepene; *sokratiske spørsmål* og *etterutdanning*. Dette regnes dermed som en styrke av studiens reliabilitet.

For å vurdere reliabiliteten i en undersøkelse er det av stor betydning at det foreligger to målinger. Foruten dette kan resultater vanskelig sammenlignes for å se på nøyaktighet. En måte å gjøre dette på er via en test- retest teknikk, som baserer seg på å utføre nøyaktig samme undersøkelse på de samme respondentene to ganger. Målet er å se om resultatene blir tilnærmet like på de to målingene, eller om undersøkelsen er preget av tilfeldige målefeil (Ringdal, 2001). Av tidsmessige årsaker ble dessverre ikke en slik test-retest utført i denne studien, og det kan dermed ikke konkluderes på om respondentene ville svart annerledes dersom de tok testen igjen. Et annet eksempel på dette med to målinger kan innebefatte å formulere ulike spørsmål om samme fenomen, for å kunne sammenligne om spørsmålsformuleringen kan ha hatt noe å si for resultatet (Kleven, 2002a). Dette er i noen grad tilfredsstillt i foreliggende studie. Det forekommer eksempelvis i spørsmål 5.1 og 5.2 (vedlegg 3), der begge spørsmål omhandler erfaring med sosial angst i forbindelse med stamming. Dersom det viser seg at respondentene krysser av for de første alternativene i spørsmål 5.1, for så å velge de siste alternativene for flere av utsagnene i 5.2, kan det tenkes at spørsmålsformuleringen har spilt en aktiv rolle. Det samme gjelder for spørsmål 6.1 og 6.2 med unntak at disse spørsmål omhandler CBT. Tendensen etter innsamlet data viser at spørsmålsformuleringen kan ha spilt en aktiv rolle, da noe avvikende svar på ovennevnte spørsmål ble observert. Det må imidlertid regnes som en liten svekkelse av studiens reliabilitet at ulike formuleringer om samme fenomen ikke forekom i større grad. På den andre siden kan spørreskjemaets dynamiske funksjon ha styrket reliabiliteten i den grad enkelte spørsmål kun ble vist dersom respondentene hadde avgitt et spesifikt svar tidligere. Et eksempel er dersom respondentene på enkelte spørsmål avga svaret *i ingen grad*, fikk de heller ikke opp det påfølgende og utdypende spørsmål. Bruk av åpne spørsmål som nevnt under punkt 3.3.2 kan også ha styrket reliabiliteten. Påliteligheten ble her sikret ved at respondentene ikke skulle måtte svare på ting de viste tegn på å være uvitende om, eller påse at de kunne utdype svaret dersom ingen alternativer var passende (De Vaus, 2014).

Avslutningsvis sees nødvendigheten av å påpeke at reliabilitet og begrepsvaliditet har en større sammenheng enn hva som ofte fremkommer. Dette i den grad man ser at god reliabilitet kan være med på å sikre en bedre begrepsvaliditet (Kleven, 2002a; Ringdal, 2001). Poengene med å sikre lik oppfatning av spørsmål, samt det å bruke ulike formuleringer på samme begrep kan dermed både gjøre seg gjeldende når det gjelder reliabilitet og begrepsvaliditet (Kleven, 2002a).

3.5 Etiske hensyn

All forskning må bygge på etiske prinsipper. Generelt sett peker etikkbegrepet mot retningslinjer for oppførsel (Robson, 2011). Rent teknisk viser dermed forskningsetikken til de normene og retningslinjene som må ligge til grunn for å kunne drive god forskning (Ringdal, 2001). Foreliggende studie har hovedsakelig tatt utgangspunkt i de etiske retningslinjene til *De Nasjonale Forskningsetiske Komiteer* (NESH).

3.5.1 Godkjenning og hensyn til studiens respondenter

Norsk samfunnsvitenskapelig datatjeneste (NSD) er personvernombudet for all forskning som foregår på universiteter m.m. Dette er en tjeneste som bl.a. arbeider med vurdering av forskningsprosjekter opp mot foreliggende etiske krav og hensyn (NESH, 2006). Før studiens oppstart ble meldeskjema om studiens beskjeftigelse sendt hit. Som det også fremkommer av *vedlegg 1* ble det konkludert fra NSD at studien verken var meldepliktig eller konsesjonspliktig etter personopplysningslovens §§ 31 og 33.

Etter at meldeplikten var avklart, måtte fritt og informert samtykke innhentes fra studiens respondenter (vedlegg 2). Med dette menes at undertegnede på en forståelig, informativ og nøytral måte måtte oppgi hva studien ønsket å beskjeftige seg med, samt hva informantens rolle ville innebære. Det måtte i tillegg opplyses om informantens frie rett til å avbryte sin deltakelse i studien uten å måtte oppgi noen grunn og uten at konsekvenser skulle oppstå som følge av dette. Deretter ble fritt samtykke innhentet, noe som viser til samtykke uten noen form for press (NESH, 2006).

Studiens informanter har følgelig også krav på at opplysninger om dem behandles konfidensielt (De Vaus, 2014). Da nettskjemaet til UiO i anonymisert form ble benyttet, umuligjorde den en kobling mellom svar og informant (UIO, 2014), slik at ingen hadde

mulighet til å gjenkjenne informantene og deres svar. Bruk av dette nettskjemaet innebar også oppfølging av UiO sine vilkår for personvern og bruk av skjemaet (UIO, 2014). Som nevnt tidligere ble også nettskjematjenesten benyttet av sikkerhetsmessige årsaker. Det ble videre lagt stor forståelse til grunn for regionslederens restriksjoner mot å dele medlemmenes kontaktinformasjon. Det ble dermed brukt tid på å komme til enighet med styret i NLL for å forsikre om at respondentenes personvern skulle ivaretas i størst mulig grad. Dette innebar eksempelvis at alle lister med respondentenes kontaktinformasjon, samt besvarelser slettes etter endt studie (NESH, 2006).

3.5.2 Analyse og fremstilling av datamateriale

I analyse og fremstilling av innsamlet datamateriale er det lagt stor vekt på redelighet i form av at datamaterialet ikke forfalskes, ei heller at det forekommer selektiv utplukking av data for å underbygge poenger som er ønskelig for forsker (Gall et al., 2007). Det er med andre ord lagt stor innsats til grunn fra undertegnedes side for ikke å tillate at bl.a. foreliggende studier og forforståelse styrer analysen av data. Det er også lagt stor vekt på å unngå plagiering og manglende kildehenvisninger (Ringdal, 2001).

4 Studiens resultater

Resultatdelens innledende punkter vil gi leser et innblikk i bakgrunnsinformasjon om logopedene som utgjør studiens utvalg. Etterfølgende avsnitt vil presenteres i tråd med foreliggende forskningsspørsmål:

1. *Hvilke tendenser finnes i logopedenes utdanning og egen praksis med hensyn til kunnskap om og arbeid med flyt og det kognitive aspektet ved stamming?*
2. *Hvilke tendenser finnes omkring logopedenes opplevde kompetanse i arbeid med det kognitive aspektet i stammebehandling?*

Resultatdelens avsnitt om logopedenes utdanning og egen praksis samt de tilknyttede underpunktene omkring utdanning, kartlegging og behandling, erfaring med stamming og sosial angst, samt kjennskap til CBT, knytter seg til studiens første forskningsspørsmål. Det andre forskningsspørsmålet står i sammenheng med resultatdelens avsnitt om logopedenes opplevde kompetanse og dette avsnittets underpunkter. Det er videre gjort et valg om å presentere alle studiens Spearman's Rho korrelasjoner i samme tabell, hvorpå etterfølgende avsnitt utdyper disse korrelasjonene ut fra nesten tilsvarende inndeling som det ble redegjort for ovenfor. Med tanke på målet om å benytte disse forskningsspørsmålene som et verktøy for å besvare den overordnede problemstillingen, fremstilles de i en mer integrert form i korrelasjonsavsnittene enn tidlig i resultatdelen. Som en avrunding vil en presentasjon av CLM analysens resultater med tilknyttede kommentarer til disse foreligge.

4.1 Presentasjon av studiens utvalg

Av de om lag 1193 invitasjonene som ble distribuert i forbindelse med studien, ble 414 svar returnert, hvilket viser til en svarprosent på 34,7 %. Av hele andelen logopeder som besvarte studien, oppfylte 161 (38,9 %) logopeder inklusjonskriteriene og dannet dermed studiens utvalg. Utvalget består dermed av 161 NLL- logopeder som har arbeidet med stamming i minst 1 år, som arbeider med stamming på nåværende tidspunkt eller som har arbeidet med stamming de siste 5 årene.

Logopedenes fordeling i henhold til ovennevnte inklusjonskriterier viste at et klart flertall på 80,1 % (129 logopeder) arbeider med stamming i tillegg til andre vansker, 16,1 % (26

logopeder) jobber ikke med stamming på nåværende tidspunkt men har arbeidet med stamming for mindre enn 5 år siden, og 3,7 % (6 logopeder) arbeider kun med stamming.

4.1.1 Bakgrunnsinformasjon om logopedene i utvalget

Utvalget består av 151 kvinner (93,8 %) og 10 menn (6,2 %) som er i aldersspennet mellom 20 – 79 år. Flertallet av logopedene befinner seg i aldersgruppen 40-49 år. Det er oppgitt en arbeidserfaring på mellom 1-40 år, der flertallet har arbeidet som logoped i mellom 1-10 år. Spørreskjemaets spørsmål 2.4 (vedlegg 3) ba logopedene om å angi hvilke aldersgruppe de arbeider med i forbindelse med stamming, og det var her anledning til å velge ett eller flere alternativer. Dersom beregningen gjøres uavhengig av aldersgruppekombinasjoner skiller arbeid med barn seg ut med hele 93,8 %. Deretter følger arbeid med ungdom (62,1 %) og voksne (32,9 %). Dersom beregningen gjøres ut fra alle mulige aldersgruppekombinasjoner viser det seg at 28,0 % arbeider med klienter i alle aldersgrupper. Videre arbeider et flertall av logopedene enten utelukkende med barn eller med både barn og ungdom. Kun en liten andel arbeider kun med ungdom og voksne eller en kombinasjon av disse.

4.2 Logopedenes utdanning og egen praksis

4.2.1 Utdanning og etterutdanning

I spørreskjemaets spørsmål 3.1 til 3.3 (vedlegg 3) ble logopedene bedt om å anslå i hvilken grad de lærte teknikker for henholdsvis flytskapende og kognitive behandlingsmetoder under logopedutdanningen, samt i hvilken grad de har etterutdannet seg innen det kognitive aspektet. Tabell 1 viser en prosentvis oversikt over svarfordelingen på disse variablene.

Tabell 1: Krysstabell; innhold i utdanning, samt grad av kognitiv etterutdanning

Variabel	Ingen grad	Liten grad	Middels grad	Stor grad	Svært stor grad
Teknikker for flytskapende behandling	1,9 %	16,8 %	42,2 %	35,4 %	3,7 %
Teknikker for kognitiv behandling	11,2 %	26,7 %	34,2 %	26,7 %	1,2 %
Etterutdanning innen det kognitive aspekt	37,9 %	26,7 %	28,0 %	6,2 %	1,2 %

Flertallet av logopedene svarte at de *i middels grad* har lært både flytfremmende og kognitive teknikker i utdanningen. Foruten dette indikerer tallene at logopedene i noe større grad har lært flytskapende teknikker fremfor teknikker for kognitiv behandling i utdanningen. Andelen logopeder som svarte fra *i middels* til *i svært stor grad* på grader av flytskapende teknikker i utdanningen utgjør 81,3 % (131 logopeder) sammenlignet med de 62,1 % (100 logopeder) som svarte tilsvarende omkring graden av kognitive teknikker i utdanningen. Videre viser det seg at et flertall av logopedene *i ingen* til *i liten grad* har etterutdannet seg innen det kognitive aspektet. Det må imidlertid tas med i beregningen at 45 logopeder (28,0 %) svarte *i middels grad* på dette spørsmålet.

4.2.2 Kartlegging og behandling av flyt og det kognitive aspekt.

I spørsmål 4.1 til 4.8 (vedlegg 3) vurderte logopedene i hvilken grad de kartlegger og behandler henholdsvis flyt og det kognitive aspektet ved stamming i egen arbeidshverdag. En oversikt over dette vises i tabell 2.

Tabell 2: Krysstabell; Kognitiv og flytfremmende kartlegging/behandling i egen praksis

Variabel	Ingen grad	Liten grad	Middels grad	Stor grad	Svært stor grad
Kartlegging av flyt	1,2 %	14,9 %	44,1 %	34,8 %	5,0 %
Kognitiv kartlegging	0,6 %	7,5 %	26,1 %	50,3 %	15,5 %
Behandling av flyt	5,6 %	19,3 %	34,8 %	36,0 %	4,3 %
Kognitiv behandling	0,6 %	8,1 %	19,9 %	60,2 %	11,2 %

Tallene i tabell 2 indikerer at logopedene i noe større grad både kartlegger og behandler det kognitive aspektet ved stamming fremfor flyt i egen praksis. En andel på 91,9 % (148 logopeder) og 91,3 % (147 logopeder) av respondentene svarer at de *i middels* til *i svært stor grad* kartlegger og behandler det kognitive aspektet, sammenlignet med andelen på 83,9 % (135 logopeder) og 75,1 % (121 logopeder) som *i middels* til *i svært stor grad* kartlegger og behandler flyt.

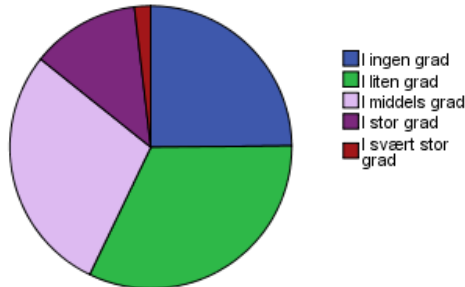
På spørsmål 4.2 (vedlegg 3) der respondentene skulle angi *på hvilke måter* de kartlegger flyt, ble alternativet om å se etter stammemønstre hyppigst valgt sammen med stammings

frekvens, og grad av naturlighet i talen. Av kartleggingsverktøyene som oppgis i spørreskjemaet ble SSI (Stuttering Severity Instrument) mest benyttet. På tilsvarende måte ble respondentene i spørsmål 4.5 bedt om å angi *hvordan* de kartlegger stammingsens kognitive aspekt. Samtaler med klienten ble her fremhevet, i tillegg til metoder hvor klienten plasserer eksempelvis egen stamming, følelser eller holdninger på en skala. Mange logopeder krysset også av for å finne tankemønstre hos klienten, å stille sokratiske spørsmål, samt å ta opp stammingen på bånd. Av kartleggingsverktøyene viste PSI (Perceptions of Stuttering Inventory) og *A-19 scale of childrens attitudes* seg som mest benyttet.

En rekke svar ble i tillegg beskrevet av logopedene selv i forbindelse med spørreskjemaets spørsmål 4.3. For kartlegging av flyt ble lydopptak med påfølgende analyse nevnt hyppig i tillegg til samtaler, observasjoner samt veiledning av foreldre. Egne spørreskjemaer ble også nevnt i tillegg til kartleggingsverktøyet *Sturen stuttering assessment tool* (SSAT) som utarbeides av et internasjonalt stammenettverk med mål å øke samarbeid og felles forståelse omkring stamming over landegrensene (Sturen, 2015). Metoder og teknikker som gikk igjen for å kartlegge det kognitive aspektet ved stamming var blant annet rådgivning, observasjon og samtaler med klienten, foresatte eller lærer. Bruk av tegning og bøker ble også nevnt, og det viste seg at en rekke logopeder benytter *Statped* (Statlig spesialpedagogisk tjeneste) sitt skjema ”Vi vil gjerne vite litt om stammingen din” som er oversatt fra dansk, og baserer seg på bruk av smileys (Statped, 2011). Mange benytter også Sheehans isfjellanalogi (Sheehan, 1970) som nevnt i teoridelens punkt 2.2. Enkelte kartleggingsverktøy ble også nevnt, blant annet *Locus of Control of Behavior scale* (LCB) for å kartlegge klientenes egen oppfatning av stamming og holdninger samt evnen klienten eventuelt har til å opprettholde ny og ønsket adferd (Manning, 2001). Det viste seg også at logopedene benytter det relativt nye verktøyet *Test of childhood stuttering* (TOCS), som måler både flyt, sekundæradferd samt negative holdninger til stamming (Guitar, 2014). Flere av logopedene tilførte også *Wright & Ayre stuttering self-rating profile* (WASSP). Dette kartleggingsverktøyet er laget for å dokumentere hvordan klienter i aldersgruppen ungdom og voksen selv oppfatter egen stamming i forkant og etterkant av en terapiperiode med hensyn til flyt, tanker, holdninger og følelser (Wright & Ayre, 2000).

4.2.3 Logopedenes kjennskap til og arbeid med CBT

Figur 1 viser at flertallet av logopedene *i ingen grad* (24,8 % / 40 logopeder) *i liten grad* (32,3 % / 52 logopeder) samt *i middels grad* (28,6 % / 46 logopeder) kjenner til CBT. Kun 12,4 % (20 logopeder) og 1,9 % (3 logopeder) kjenner *i stor* eller *i svært stort grad* til denne behandlingsformen.



Figur 1: Prosentvis fremstilling av logopedenes kjennskap til CBT

I spørreskjemaets spørsmål 6.2 (vedlegg 3) ble logopedene spurt om i hvilke grad de har arbeidet med fem ulike teknikker sammen med klienter som stammer. Spørsmålsteksten henviser ikke direkte til CBT, men arbeidsmåtene som beskrives er metoder hyppig benyttet i en CBT tenkemåte. En oversikt over prosentandelen av logopeder som svarte fra *i middels* til *i svært stor grad* på arbeidsmåtene, viste at 60,2 % har arbeidet på en måte som eksponerer klientene for fryktede situasjoner, 73,3 % har arbeidet med identifisering og modifisering av klientenes negative tanker, 62,7 % har forsøkt å la klienten gå inn i fryktede situasjoner uten bruk av sekundæradferd, 69,5 % har benyttet frivillig stamming i stammebehandling og 65,1 % har arbeidet med å øke kontroll over klientenes egen oppmerksomhet.

4.2.4 Logopedenes erfaring med stamming og sosial angst

I spørreskjemaets spørsmål 5.1 (vedlegg 3) skulle logopedene angi hvorvidt de har opplevd en sammenheng mellom stamming og sosial angst blant sine klienter. Her oppgir flertallet på 64 logopeder (39,8 %) at de *i stor grad* har observert en sammenheng. Dette er tett opp mot de 55 logopedene (34,2 %) som svarer *i middels grad* på dette spørsmålet. En identisk prosentandel på 3,1 % (5 logopeder) svarer at de *i ingen* eller *svært stor grad* har opplevd en sammenheng hvorpå de resterende 32 logopedene (19,9 %) svarer *i liten grad*.

Spørsmål 5.2 ber logopedene om å angi grad av enighet i et knippe påstander omkring stamming og sosial angst. Flertallet av logopedene vurderer her at klienter som stammer *i middels* til *i svært stor grad* både tenker på alt som kan gå galt før en situasjon (83,3 %), er

bekymret for hva andre tenker om dem (94,4 %), unngår vanskelige situasjoner (93,1 %) samt viser fysiske reaksjoner i situasjoner som oppleves ubehagelige (82,0 %).

4.2.5 Begrunnelser for lite fokus på kognitive behandlingsmetoder

Da det ble operert med et dynamisk nettskjema var det kun logopedene som på et tidligere spørsmål hadde krysset av for at de *i ingen, i liten* eller *i middels grad* arbeidet med kognitive behandlingsmetoder som også fikk opp spørsmål 4.9 om hvorfor dette var tilfelle (vedlegg 3). Nedenstående beregninger er dermed gjort på bakgrunn av svarene til 39 logopeder som ble presentert for dette spørsmålet, bestående av 5 svaralternativer. Da to av disse alternativene omkring interesse for det kognitive aspektet ved stamming, samt manglende suksess med kognitive behandlingsmetoder overhodet ikke ble valgt, er svarene dermed begrunnet omkring arbeid med barn, lite erfaring og lite om kognitiv behandling i utdanningen. Den hyppigste årsaken til lite kognitivt fokus i stammebehandlingen viste seg å være logopedenes arbeid med barn (53,8 %). Videre mente 10,3 % av logopedene at det baserte seg på lite erfaring og 7,7 % pekte på for lite om kognitiv behandling i utdanningen. 12,8 % mener det var en blanding av alle disse tre alternativene. Et stort antall logopeder benyttet seg også av det åpne spørsmålet hvor det ble gitt anledning til å selv beskrive årsaker til lite fokus. En kort oppsummering av disse svarene baserte seg på tiden det tar å arbeide kognitivt, at denne formen for behandling ikke er aktuell for alle klienter, at man heller arbeider indirekte i form av veiledning til barnas foreldre og andre i nær relasjon til barnet, samt en opplevelse av at barn ikke har utviklet så mange kognitive vansker og bevissthet omkring stamming enda.

4.3 Logopedenes opplevde kompetanse omkring kognitive behandlingsmetoder

4.3.1 Logopedenes opplevelse av komfortabelhet i kognitivt arbeid

Spørreskjemaets spørsmål 7.1 (vedlegg 3) om grad av komfortabelhet i arbeid med kognitive behandlingsmetoder ble synlig for respondentene kun dersom de hadde svart et annet alternativ enn *i ingen grad* på spørsmål 4.8 om kognitiv behandling i egen praksis.

Prosentandelen er dermed beregnet ut fra de 160 logopedene som besvarte spørsmålet. Det viste seg at et flertall på 85,0 % (136 logopeder) i *middels* til i *stor grad* føler seg komfortabel i arbeid med det kognitive aspekt. En mindre andel på 4,4 % (7 logopeder) føler seg *i svært*

stor grad komfortabel, mens de resterende 10,6 % (17 logopeder) i *ingen* til *i liten grad* er komfortable.

4.3.2 Logopedenes opplevelse av kognitiv kunnskap & kompetanse

Til tross for at logopedene hadde en relativt høy komfortabelhetsprosent, viser tabell 3 en noe lavere prosentandel på spørreskjemaets spørsmål 7.2 og 7.3 omkring kognitiv kunnskap og kompetanse.

Tabell 3: Krysstabell; Opplevd kompetanse i kognitivt arbeid.

Variabel	Ingen grad	Liten grad	Middels grad	Stor grad	Svært stor grad
Mer kognitiv opplæring ville resultert i mer kognitivt arbeid	0,6 %	5,0 %	26,1 %	52,2 %	16,1 %
Logopeder må ha mer kunnskap om det kognitive aspektet ved stamming	0,6 %	1,9 %	16,8 %	57,8 %	23,0 %
Logopeder er dyktige og erfarne til å behandle stamming	1,2 %	24,2 %	63,4 %	11,2 %	0,0 %
Ansvar for å jobbe kognitivt med stamming, ligger hos andre instanser	12,4 %	55,3 %	28,0 %	3,7 %	0,6 %

Et klart flertall på 94,4 % (152 logopeder) mente at logopedene *i middels* til *i svært stor grad* ville jobbet mer kognitivt dersom de hadde hatt mer om det kognitive aspektet i logopedutdanningen. Likedeles mente 97,6 % (157 logopeder) av respondentene at logopeder må ha mer kunnskap om det kognitive aspektet i forbindelse med stamming.

På spørsmål om logopeder er dyktige og erfarne i stammebehandlingen plasserte et flertall på 88,8 % (120 logopeder) seg på *i ingen* til *i middels grad*. Mens et klart flertall på 95,7 % (154 logopeder) avviste gjennom å svare fra *i ingen* til *i middels grad*, påstanden om at ansvaret for å arbeide kognitiv omkring stamming ligger hos andre instanser.

4.4 Studiens samlede korrelasjonsmatrise

Tabell 4: studiens samlede Spearman's Rho korrelasjonsmatrise

Variabel	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	
1. Utdanning flyt	1																		
2. Utdanning kognitivt	.336 **	1																	
3. Etterutdanning	.045	.000	1																
4. Kartlegging av Flyt	.082	-.065	.142	1															
5. Behandling av Flyt	.139	-.044	.112	.250 **	1														
6. Kognitiv kartlegging	.074	.065	.239 **	.342 **	.342 **	1													
7. Kognitiv behandling	.145	.014	.159 *	.161 *	.313 **	.570 **	1												
8. Stammer og sosial angst	.228 **	-.007	.244 **	.249 **	.330 **	.422 **	.408 **	1											
9. Arbeidserfaring	.054	.014	.335**	-.094	.000	-.028	.027	.114	1										
10. CBT kjennskap	.189 *	.131	.438 **	.249 **	.219 **	.291 **	.308 **	.355 **	.112	1									
11. Eksponering for fryktede situasjoner	.136	.110	.298 **	.200 *	.429 **	.455 **	.492 **	.525 **	.181 *	.374 **	1								
12. Identifisering/modifisering av negative tanker	.189 *	.195 *	.322 **	.210 **	.365 **	.587 **	.601 **	.587 **	.158 *	.443 **	.681 **	1							
13. Møte fryktede situasjoner uten sekundæradferd	.155 *	.089	.273 **	.236 **	.410 **	.436 **	.463 **	.544 **	.207 **	.411 **	.711 **	.680 **	1						
14. Frivillig stammer	.344 **	.329 **	.114	.138	.369 **	.318 **	.291 **	.327 **	.093	.180 *	.365 **	.369 **	.388 **	1					
15. Kontroll over oppmerksomhet	.149	.018	.332 **	.266 **	.310 **	.423 **	.410 **	.416 **	.151	.346 **	.442 **	.576 **	.536 **	.382 **	1				
16. Komfortabelhet	.141	.126	.283 **	.151	.019	.320 **	.313 **	.124	.167 *	.175 *	.187 *	.348 **	.253 **	.026	.288 **	1			
17. Mer kunnskap om det kognitive aspekt	-.099	-.182 *	.009	.156 *	.099	.212 **	.167 *	.189 *	-.107	.124	.207 **	.174 *	.126	.075	.295 **	.020	1		
18. Ansvar ligger hos andre instanser	.031	-.222 **	.001	.035	.145	.032	-.023	-.073	.162 *	.157 *	.079	-.068	.106	.086	.144	.209 **	.028	1	

** . Korrelasjon er signifikant på 0.01 nivå (2 – tailed)

* . Korrelasjon er signifikant på 0.05 nivå (2- tailed)

4.4.1 Korrelasjoner omkring logopedenes utdanning og praksis

Resultatet fra korrelasjonsanalysene i tabell 4 gir ingen signifikans mellom variabel 2; utdanning med fokus på det kognitive aspektet og variabel 6 og 7; grader av kognitiv kartlegging ($r_s.065$) og behandling ($r_s.014$) i egen praksis, samt variabel 3; kognitiv etterutdanning ($r_s.000$). Det foreligger dermed ingen indikasjoner på at logopedene verken arbeider kognitivt eller etterutdanner seg på bakgrunn av lite om det kognitive aspektet i

utdanningen. Kognitiv etterutdanning (variabel 3) gir imidlertid svake men signifikante korrelasjoner til variablene 6 og 7; kartlegging ($r_s.239^{**}$) og behandling av tanker og holdninger ($r_s.159^*$), med en samvarians på henholdsvis 5,7 % og 2,5 %. Likedeles gir etterutdanning en svak men signifikant korrelasjon på 0,01 nivået til variabel 8; opplevd sammenheng mellom stamming og sosial angst ($r_s.244^{**}$), med en samvarians på 5,9 %. Kognitiv kartlegging ($r_s.422^{**}$) og behandling ($r_s.408^{**}$) har også klare og tydelige korrelasjoner til hvorvidt logopedene ser en sammenheng mellom stamming og sosial angst, med en samvarians på omkring 17 %. Disse korrelasjonene indikerer at jo mer logopedene etterutdanner seg, jo mer arbeider de kognitivt i stammebehandling og jo mer ser de også en sammenheng mellom stamming og sosial angst. Det er også tendenser til at jo mer arbeidserfaring logopedene har (variabel 9), jo mer etterutdanner de seg innen det kognitive aspekt ($r_s.335^{**}$). Korrelasjonen er tydelig med en samvarians på 11,2 %.

Variablene 6 og 7; kognitiv kartlegging ($r_s.342^{**}$) og behandling ($r_s.313^{**}$) har i tillegg en medium sterk korrelasjon til behandling av flyt (variabel 5) med samvarians på omkring 10 %. Tilsvarende har grader av opplæring på flytfremmende (variabel 1) og kognitive behandlingsmetoder (variabel 2) i utdanningen en medium sterkt korrelasjon ($r_s.336^{**}$) og en samvarians på 11,3 %. Utdanning med fokus på flyt har i tillegg en medium sterk og tydelig korrelasjon til variabel 14; frivillig stamming ($r_s.344^{**}$) der samvariansen ligger på 11,8 %. Tallene indikerer gjennom tydelige korrelasjoner på 0,01 nivået at jo mer flytfremmende opplæring logopedene får i utdanning, jo mer vil de også lære om det kognitive aspekt. Likedeles kan det se ut som logopedene både arbeider flytfremmende og kognitivt i egen praksis.

I forbindelse med logopedenes kjennskap til behandlingsformen CBT, indikerer resultatet fra korrelasjonsanalysene i tabell 4 gjennom en medium sterk korrelasjon ($r_s.335^{**}$) med 12,6 % samvarians at jo mer logopedene kjenner CBT (variabel 10), jo mer opplever de også en sammenheng mellom stamming og sosial angst (variabel 8). Mer kjennskap til CBT korrelerer også svakt til medium sterkt og med en samvarians på 8,5 % samt 9,5 % med variabel 6 og 7; kognitiv kartlegging ($r_s.291^{**}$) og behandling ($r_s.308^{**}$). Det kan dermed se ut som mer kjennskap til CBT kan bidra til at logopedene i større grad arbeider kognitivt i stammebehandling og i større grad opplever en sammenheng mellom stamming og sosial angst. Tallene indikerer også at kognitiv etterutdanning (variabel 3) kan bidra til økt CBT

kjennskap (variabel 10) gjennom en medium sterk korrelasjon ($r_s.438^{**}$) som er signifikant på 0,01 nivået og med en samvarians på 19,2 %.

Når de fem CBT- arbeidsmåtene med variabelnummer 11-15 i tabell 4 korreleres med opplevd sammenheng mellom stamming og sosial angst (variabel 8), blir korrelasjonene tydeligere (fra $r_s.327^{**}$ til $r_s.587^{**}$) enn ovennevnte korrelasjon mellom sosial angst og CBT- kjennskap (variabel 8 og 10). Samvariansen på 10,7 % til 34,5 % er også vesentlig større. Korrelasjonen er overraskende nok også større enn om man ser arbeidsmåtene benyttet i CBT (variabel 11-15) opp mot kjennskap til CBT (variabel 10) som vist i tabell 4. Disse korrelasjonene er tydelige dersom variabel 14; frivillig stamming utelates (fra $r_s.346^*$ til $r_s.374^{**}$), med en samvarians på mellom 11,9 % - 19,6 %. De er imidlertid ikke likeså tydelige som ovennevnte korrelasjon mellom stamming og sosial angst og de fem arbeidsmåtene. Disse korrelasjonene viser dermed tendenser til at logopedene i større grad arbeider med kognitive teknikker på bakgrunn av deres erfaring med stamming og sosial angst enn deres kjennskap til behandlingsformen CBT.

Tabell 4 viser videre medium til sterke og signifikante korrelasjoner på 0,01 nivået mellom kognitiv kartlegging (fra $r_s.318^{**}$ til $r_s.587^{**}$) og behandling (fra $r_s.291^{**}$ til $r_s.601^{**}$) og de fem arbeidsmåtene som representerer variablene 11-15 i tabell 4. Korrelasjonene indikerer at dersom logopedene har erfaring med disse arbeidsmåtene vil de også i større grad kartlegge og behandle det kognitive aspekt i stammebehandling. Korrelasjonskoeffisientene gir også indikasjoner på at kjennskap til disse arbeidsmåtene vil kunne føre til at logopedene i større grad kartlegger og behandler flyt (variabel 4 og 5), med tanke på tydelige korrelasjoner (fra $r_s.310^{**}$ til $r_s.429^{**}$) som er signifikante på 0,01 nivået.

4.4.2 Korrelasjonsanalyser omkring opplevd kompetanse

Hvor komfortabel logopedene føler seg i kognitivt arbeid med stamming (variabel 16), har en tydelig korrelasjon ($r_s.313^{**}$) og en samvarians på 9,8 % med kognitiv behandling (variabel 7). Resultatet fra korrelasjonsanalysen viser i tillegg en svak opp mot medium sterk korrelasjon mellom grad av komfortabelhet i kognitivt arbeid (variabel 16) og variabel 3; grad av etterutdanning ($r_s.283^{**}$), med en samvarians på 8,0 %. Likedeles er det en svak dog signifikant korrelasjon ($.175^*$) på 0,05 nivået med 3 % samvarians mellom grad av komfortabelhet og kjennskap til CBT (variabel 10). Tallene indikerer dermed en viss

sammenheng mellom både det å etterutdanne seg innen det kognitive aspekt, å kjenne til CBT samt hvor komfortabel logopedene føler seg i arbeid med tanker og holdinger. Tabellen viser imidlertid også at arbeidserfaring (variabel 9) korrelerer svakt, ($r_s .167^*$) og med en samvarians på kun 2,8 % opp mot komfortabelhet (variabel 16), som gir svake indikasjoner på at jo lengre fartstid logopedene har, jo mer komfortable føler de seg.

I tillegg angir tabell 4 at grad av komfortabelhet (variabel 16) har en negativ, svak korrelasjon med variabel 18; ansvar for å jobbe kognitivt med stamming ($-.209^{**}$). Denne korrelasjonen indikerer at jo mer komfortable logopedene føler seg i kognitivt arbeid jo mer ansvar mener de at logopedene selv har i kognitivt arbeid omkring stamming. Påstanden om i hvilken grad logopedene mener at andre instanser har ansvar for å arbeide kognitivt med klienter som stammer (variabel 18) viser også signifikante, svake og negative korrelasjoner til variabel 10; kjennskap til CBT ($r_s -.157^*$) samt variabel 2; grader av kognitiv opplæring i utdanningen ($r_s -.222^{**}$). Til tross for svake korrelasjoner og lite samvarians gir imidlertid tallene et tilsvarende inntrykk som med komfortabelhet, at jo mer logopedene har kjennskap til CBT samt jo mer de lærer om det kognitive aspektet i utdanningen, jo mer mener logopedene at de selv har ansvaret for å jobbe kognitivt i stammebehandlingen.

Påstanden om at logopeder har behov for mer kunnskap om det kognitive aspektet ved stamming (variabel 17) viser en svak, negativ og signifikant korrelasjon ($r_s -.182^*$) til utdanning med vekt på det kognitive aspektet (variabel 2). Tallene indikerer dermed, til tross for liten samvarians på kun 3,3 % at jo mindre logopedene har lært om det kognitive aspektet i utdanningen jo mer føler de et behov for mer kunnskap. Samme påstand (variabel 17) har også svake korrelasjoner til både variabel 7; kognitiv behandling ($r_s .167^*$) samt variabel 8; opplevd sammenheng mellom stamming og sosial angst ($r_s .189^*$). Tallene indikerer at jo mer logopedene jobber kognitivt og jo mer de ser sammenhengen mellom angst og stamming, jo større er kunnskapsbehovet.

4.5 CLM-resultater

I nedenstående modell presenteres resultatene fra CLM analysen, der fokus på kognitive behandlingsmetoder i egen praksis utgjør modellens avhengige variabel. På venstresiden av modellen presenteres de uavhengige variablene og tallene i parentes viser til standardavvik.

Nederst i tabellen forklares signifikansen, der en signifikans på 0,05 nivået markeres med ** og en signifikans på 0,01nivået markeres med ***.

Tabell 5 viser en oversikt over likelihood ratio testen for variablene.

Tabell 5: CLM- Likelihood ratio test of cumulative link models

Uavhengig variabel	Pr(>Chisq)
Etterutdanning	0,95
Kognitiv utdanning	0,94
Sosial angst	0,4
CBT kjennskap	0,42
Komfortabel med tanker	0,47
Ansvar logoped	0,2

Ingen av variablene har verdier under 0,05 som var kravet presentert i metodedelens punkt 3.3.5. Det ble forsøkt å utarbeide en mer omfattende CLM- analyse, med ytterligere seks variabler. Likelihood ratio testen for denne modellen viste seg imidlertid å bryte forutsetningene for proporsjonale odds og parallellitet, samt grensen på 0,05 og kunne dermed ikke benyttes. Studien tar dermed utgangspunkt i tabell 5 og dens variabler som viste seg å ha best forutsetninger i CLM og som indikerer at modellen passer godt med foreliggende data.

Tabell 6: Resultater fra CLM analyse

<i>Dependent variable:</i>	
Kognitiv behandling	
Etterutdanning	-0.091 (0.111)
Kognitiv utdanning	-0.048 (0.096)
Sosial angst	0.530*** (0.116)
CBT kjennskap	0.263** (0.113)
Komfortabel med tanker	0.517*** (0.138)
Ansvar logoped	0.127 (0.132)
Observations	160
Log Likelihood	-144.732

Note: *p<0.1; ** p<0.05; *** p<0.01

Dersom koeffisientene i tabellen sammenlignes med Spearman's Rho korrelasjonsmatrisen (tabell 4), er det tre variabler som overensstemmer med CLM både i forhold til retning og signifikans. Disse tre variablene er opplevd sammenheng mellom stamming og sosial angst ($r_s.408^{**}/CLM.530^{***}$), CBT – kjennskap ($r_s.308^{**}/CLM .263^{**}$) samt komfortabelhet i kognitivt arbeid ($r_s.313^{**}/ CLM.517^{***}$). Tolkningen baserer seg på at jo høyere verdi den

uavhengige variabelen har, jo større er sannsynligheten for at verdien på den avhengige variabelen også er høy. Et konkret eksempel på tolkningen av variabelen *komfortabelhet i kognitivt arbeid* gjøres på følgende måte. Med en positiv, sterk koeffisient (.517***) som i tillegg er signifikant på 0,01 nivået, vil høyere verdi på komfortabelhet (uavhengig variabel) øke sannsynligheten for å ende opp i høyere kvartil på avhengig variabel. Det vil si at logopedene i stor eller svært stor grad bruker kognitive behandlingsmetoder dersom man har høy verdi på uavhengig variabel (komfortabelhet i kognitivt arbeid). Likedeles blir tolkningen at med en sterk korrelasjon som er signifikant på 0,01 nivået, vil en høy verdi på opplevd sammenheng mellom stamming og sosial angst (uavhengig variabel) øke sannsynligheten for at logopedene i stor eller svært stor grad behandler det kognitive aspektet ved stamming (avhengig variabel). En høy verdi på hvorvidt logopedene har kjennskap til behandlingsformen CBT øker også sannsynligheten for at logopedene i stor eller i svært stor grad har fokus på kognitiv behandling.

De to variablene; utdanning med fokus på det kognitive aspekt ($r_s.014/CLM -.048$) samt at ansvaret for å arbeide kognitivt ligger hos andre instanser ($r_s-.023/CLM .127$), overensstemmer i CLM og Spearman's Rho i den grad ingen gir signifikans opp mot behandling av det kognitive aspektet ved stamming. I CLM har variablene skiftet retning, som muligens kan forklares med at CLM ser flere variabler opp mot hverandre, enn korrelasjonsanalysen Spearman's Rho. Disse variablene vil imidlertid ikke fokuseres på med hensyn til manglende signifikans.

Mer interessant er imidlertid variabelen *etterutdanning* som i CLM både har skiftet retning og mistet signifikans ($r_s.159*/CLM -.091$) Med tanke på at denne modellen er mer avansert enn Spearman's Rho og tar høyde for flere variabler samtidig, kan dette være årsaken til ulike resultater. Resultatene kan tolkes dit hen at etterutdanningsvariabelen muligens alene vil kunne ha en viss effekt på om logopedene behandler kognitivt, slik vi ser tendenser til etter Spearman's Rho korrelasjonsanalysen ($r_s.159*$). Forklaringen kan ligge på CLM analysens kontroll for flere variabler og som indikerer at andre variabler (Sosial angst, CBT- kjennskap og komfortabelhet i kognitivt arbeid) muligens har en større effekt på kognitiv behandling enn etterutdanning. Det er dermed grunnlag for å konkludere på bakgrunn av kontroll for flere variabler, at CLM modellen er mer presis og at effekten etterutdanning har på kognitiv behandling derfor er negativ, svak og ikke signifikant.

5 Drøfting av studiens funn

Studiens drøftingsdel følger til en viss grad samme inndeling som resultatdelen. Først drøftes tendensene som foreligger etter dataanalysen omkring logopedenes utdanning og egen praksis med hensyn til kunnskap om å arbeide med flyt og det kognitive aspektet ved stamming, som utgjør studiens første forskningsspørsmål. Til dette forskningsspørsmålet hører også drøftingen omkring CBT, integrert tilnærning og kartleggingsmetoder. Deretter drøftes logopedenes opplevde kompetanse og komfortabelhet omkring kognitive behandlingsmetoder for stamming, som knytter seg opp mot studiens andre forskningsspørsmål. Som i slutten av resultatdelen er det også her til tider en integrering av studiens forskningsspørsmål, for bedre å kunne besvare problemstillingen; *Hvilke tendenser finnes blant norske logopeder omkring arbeid med stamming? - med vekt på kognitive behandlingsmetoder og CBT.*

5.1 Logopedenes utdanning og egen praksis

5.1.1 Utdanning og praksis

Dataanalysens resultater antyder i tabell 1 at flertallet av logopedene i utvalget har lært mest flytfremmende teknikker i utdanningen kontra teknikker for å behandle stammingsens kognitive aspekt. Dette reflekterer også undertegnede's forskningshypotese før datainnsamling. Mer overraskende var imidlertid de motsatte indikasjonene omkring noe mer kognitivt enn flytfremmende arbeid i egen praksis. Dette har ført til undringer omkring hva som får logopedene til å arbeide kognitivt når de har hatt mest om flyt i logopedutdanningen. Resultatet fra korrelasjonsanalysene viste som presentert i tabell 4 ingen signifikant sammenheng mellom grader av det kognitive aspektet i logopedutdanning (variabel 2) og egen praksis (variabel 6 og 7), noe som indikerer at utdanningen ikke har hatt mye å si for i hvilken grad logopedene arbeider med det kognitive aspektet når de behandler stamming. Manglende signifikans også på CLM (tabell 6) understøtter disse funnene. Utdanningen viser seg imidlertid å ha en viss betydning for hvor mye kunnskap som senere etterspørres når logopedene er ferdig utdannet, da grader av opplæring på det kognitive aspekt i utdanning (variabel 2) korrelerte svakt og negativt med påstanden om at logopeder trenger mer kognitiv kunnskap (variabel 17). Denne korrelasjonen indikerer at jo mer logopedene har lært om det kognitive aspektet i logopedutdanningen, i jo mindre grad er de enige i påstanden om at

logopededer trenger mer kunnskap om det kognitive aspektet ved stamming. På denne bakgrunn har det oppstått en undring om dette kan henseile et skille mellom utdanning og praksis i den grad logopedutdanningen fokuserer mest på flyt, hvorpå behovet i praksis ligger på behandling av det kognitive aspektet. At hele 77,1 % av logopedene svarte at de *i middels* til *i svært stor grad* har opplevd en sammenheng mellom stamming og sosial angst (resultatdelens punkt 4.2.4), samt at mellom 60,2 % - 73,3 % *i middels* til *i stor grad* har praktisert arbeidsmåter hyppig benyttet innenfor CBT (resultatdelens punkt 4.2.3) kan bidra til å styrke denne undringen. En mulig forklaring kan dermed være at logopedene arbeider kognitivt i egen praksis fordi de ser behovet for det.

5.1.2 Etterutdanning

På tross av antakelsen at det muligens går et skille mellom utdanning og praksis, antyder tabell 1 at flertallet av logopedene (64,6 %) *i ingen* til *i liten grad* etterutdanner seg. Med andre ord jobber muligens logopedene kognitivt i egen praksis uten å fordype seg i tilnærmingen. Samtidig antyder mangel på signifikans i tabell 4 at grad av det kognitive aspektet i logopedutdanning ikke har nevneverdig betydning for i hvilken grad logopedene etterutdanner seg. Det ville kunne være rimelig å anta at stor grad av kognitivt arbeid i praksis ville ført til mer kunnskapssøking omkring det kognitive aspektet dersom opplæringen i logopedutdanningen ikke var tilstrekkelig. Tabell 3 antyder i den sammenheng dersom beregningen gjøres ut fra svarene som strekker seg fra *i middels* til *i svært stor grad*, at 94,4 % ville arbeidet mer kognitivt dersom de hadde hatt mer kognitiv opplæring og 97,6 % etterspør mer kunnskap omkring det kognitive aspektet ved stamming. Slike tydelige tendenser gir liv til en ny undring omkring hvorfor logopedene ikke etterutdanner seg. Det kan funderes ut fra teoridelens punkt 2.8.1 omkring logopedutdanningene i Norge, om etterutdanningstilbudet er tilstede. NLLs gjennomgang viser både til heltids og deltids logopedutdanninger innenfor logopedien. Den nevner imidlertid ingenting om videreutdanning, foruten det *planlagte* etterutdanningsstudiet ved NTNU (NLL, 2013). På den andre side viser resultatdelens tabell 4 en tydelig korrelasjon mellom etterutdanning og arbeidserfaring som antyder at noe tilbud rent faktisk må finnes. Med tanke på eget medlemskap i NLL har undertegnede innsikt i deres tilbud om en rekke foredrag og kurs innenfor logopedien og stammefeltet. Spørsmålet er imidlertid om det foreligger en ressursbekymring som gjør at logopedene ikke har mulighet til å delta. Slike bekymringer kan eksempelvis basere seg på tid, penger og reisevei. Dette blir imidlertid kun antakelser, men

kan bidra til en senere debatt om det er på tide med flere etterutdanningskurs i Norge og eventuelt bedre ordninger for mulighet til å delta på kurs som tilbys av NLL.

Denne debatten kan vise seg meget hensiktsmessig og aktuell med tanke på denne studiens resultater omkring den positive effekten etterutdanning muligens har i forbindelse med stammings kognitive aspekt. Resultatene viser at etterutdanning (variabel 3) har en svak, dog signifikant korrelasjon til kognitiv kartlegging (variabel 6) samt en større observert sammenheng mellom stamming og sosial angst (variabel 8). Likedeles korrelerer etterutdanning klart og tydelig med større kjennskap til CBT (variabel 10) samt noe mindre med grad av komfortabelhet i kognitivt arbeid (variabel 16). Til tross for at Spearman's Rho korrelasjonen (tabell 4) viser en svak sammenheng mellom etterutdanning og kognitiv behandling (variabel 7) ilegges ikke denne korrelasjonen noen vekt. Dette med tanke på manglende signifikans på CLM (tabell 6) som anses mer troverdig med tanke på at modellen tar høyde for flere bakenforliggende variabler.

Tendensene fra dataanalysen viser dermed at flertallet av logopedene i *liten grad* etterutdanner seg innen det kognitive aspektet til tross for at mer kognitiv kunnskap omkring stammebehandling etterspørres.

5.1.3 Logopedens arbeid med stammings kognitive aspekt

At logopedenes praksis i stor grad både omfatter kognitiv kartlegging og behandling var ikke bare overraskende ut fra forskningshypotesene, men også meget gledelig med tanke på at stamming er en multifaktoriell vanske, at klientene utgjør en meget heterogen gruppe, samt at kognitiv kartlegging dermed burde inngå som en del av stammebehandlingen (Ezrati-Vinacour & Levin, 2004). Slik kartlegging kan bidra til en bedre forståelse av klientenes vansker i forbindelse med utvikling av negative holdninger til stammingen, tegn til et sensitivt temperament, eller tendenser til eksempelvis sosial angst som presentert i teoridelens punkt 2.5. Som nevnt svarer et klart flertall av logopedene at de *i middels* til *i svært stor grad* har opplevd en sammenheng mellom stamming og sosial angst. Tabell 4 viser en meget tydelig og signifikant korrelasjon mellom kognitiv kartlegging og behandling og denne opplevde sammenheng. CLM (tabell 6) styrker disse funnene ved å vise til at jo høyere verdi på opplevd sammenheng mellom stamming og sosial angst desto større sannsynlighet for å benytte kognitive behandlingsmetoder for stamming. Med tanke på forskningen til Kessler et al. (2005) som viser at gjennomsnittlig onset for angstlidelser ligger på omkring 11-14 års

alder, kan dette kognitive arbeidet muligens bidra til en samfunnsmessig effekt, da studier på området anslår at om lag 30-60 % av mennesker som stammer også opplever sosial angst (Menzies et al., 2009). Arbeidet kan dermed bidra til å redusere verdens helseorganisasjon sin uttalte bekymring omkring økningen av emosjonelle vansker blant verdens befolkning (Bayer et al., 2011) samt å unngå at alvorlighetsgraden på angsten stiger som forskning har vist at den ofte gjør ved voksen alder (Smith et al., 2014). Kognitiv kartlegging i forbindelse med angst og stamming kan følgelig også avdekke eventuell mobbing (Blood et al., 2011; Evans et al., 2008; Iverach & Rapee, 2014), utilsiktede negative stereotyper (Blood et al., 2007), romantiske nederlag (Van Borsel et al., 2011), og ikke minst en følt nedgang i livskvalitet (Stevanovic, 2013). Disse punktene ble forøvrig også presentert i teoridelens punkt 2.5.2.

På den andre side bør noe fokus rettes mot de 23,0 % som svarte at de *i ingen og i liten grad* opplever en sammenheng mellom stamming og sosial angst, da spørsmålet er om disse logopedene i så tilfelle heller ikke er klar over momentene omkring blant annet mobbing og redusert livskvalitet som nevnt ovenfor. Det kan i den forbindelse undres om logopeder utdannet før 1999 kan være blant denne gruppen som *i liten eller ingen grad* opplever en sammenheng. Dette med bakgrunn i forskningen til Menzies et al. (1999) som belyste utbredte metodesvakheter omkring forskning på stamming og sosial angst som bidro til liten observert sammenheng mellom disse to vanskene før 2000 tallet, som nevnt i teoridelens punkt 2.5.1. På den andre siden ser det imidlertid ut fra korrelasjonskoeffisientene i tabell 4 at mange logopeder er oppdatert på nyere forskning. Dette med tanke på etterutdanningens (variabel 3) tydelige korrelasjon med arbeidserfaring (variabel 9) som indikerer at jo lengre logopedene har arbeidet, jo mer har de også etterutdannet seg innen det kognitive aspektet. På bakgrunn av dette og med tanke på etterutdanningens korrelasjon til opplevd sammenheng mellom stamming og sosial angst (variabel 8), kan det dermed ikke konkluderes med at alle logopeder utdannet før 1999 utgjør denne prosentandelen på 23,0 %.

På den andre siden kan *middels* til *svært stor* grad av enighet (82,0 % - 94,4 %) i påstandene omkring sosial angst i spørsmål 5.2 (vedlegg 3) muligens reflektere at logopedene er klar over den angsten mange som stammer kan oppleve, men at de selv i mindre grad har erfaring med dette fra egen praksis. Dette på bakgrunn av at kun 42,9 % av logopedene i utvalget *i stor og i svært stor grad* har opplevd en sammenheng. Det må i den forbindelse medberegnes at en stor andel av logopedene oppgir at de arbeider med barn og at dette muligens kan være årsaken til fraværet av opplevd sammenheng. Dette fordi de fleste barn før skolealder enda ikke har

utviklet negative holdninger til stammingen (Guitar, 2014), samt forskningsmessige indikasjoner på at den sosiale angsten ofte utvikles først ved 11-14 års alder (Kessler et al., 2005). Ikke minst kan det spille en aktiv rolle at personer som stammer utgjør en meget heterogen gruppe. Det vil dermed, forskning til tross, være misledende å anta at alle personer som stammer opplever sosial angst (Kraaimaat et al., 1988).

Det kan dermed se ut som at mange logopeder arbeider kognitivt, samt er klar over at sosial angst kan oppstå i forbindelse med stamming. Ikke alle respondentene har imidlertid selv opplevd en slik sammenheng, noe som muligens kan settes i sammenheng med arbeidserfaring, at en stor andel arbeider med barn, samt at personer som stammer utgjør en meget heterogen gruppe.

5.1.4 Logopedenes kjennskap til og arbeid med CBT

Figur 1 viser at et flertall på 57,1 % *i ingen* eller *i liten grad* kjenner CBT som behandlingsmetode. Ved en nærmere granskning observeres imidlertid en noenlunde jevn fordeling mellom alternativene *i ingen* til *i stor grad*, og undringen om logopedenes utdanningssted kan ha hatt en medvirkende effekt er tilbakevendende. Foruten dette er det oppstått en undring om det kan være selve navnet Cognitive Behavioral Therapy som fremstår noe ukjent for logopedene. Undringen baserer seg på de 92 logopedene (57,1 %) som *i ingen* til *i liten grad* kjenner behandlingsformen CBT, samtidig som resultatene fra dataanalysen (punkt 4.2.3) viser at mellom 60,2 % - 73,3 % rent faktisk *i middels* til *i svært stor grad* har arbeidet med de fem alternativene gitt i spørsmål 6.2 (vedlegg 3), og som representerer hyppig brukte arbeidsmåter innenfor CBT. Det kan dermed se ut som logopedene arbeider med kognitive teknikker i stammebehandling, uten å knytte disse teknikkene til behandlingsmetoden CBT.

Resultatet fra korrelasjonsanalysene viser samme tendenser, da korrelasjonen mellom en opplevd sammenheng mellom stamming og sosial angst (variabel 8) og kognitiv kartlegging og behandling (variabel 6 og 7) er mye tydeligere enn korrelasjonen mellom CBT- kjennskap (variabel 10) og kognitivt arbeid. Tabell 4 synliggjør samme tendenser når opplevd sammenheng mellom stamming og sosial angst (variabel 8) korreleres med *arbeidsmåtene* benyttet i CBT (tabellens variabler 11-15). Korrelasjonene blir igjen meget tydelige og i tillegg sterkere enn om kjennskap til CBT (variabel 10) korreleres opp mot disse fem arbeidsmåtene. Korrelasjonene indikerer at logopedene i større grad arbeider med det

kognitive aspektet og i større grad benytter kognitive teknikker i stammebehandling på bakgrunn av en opplevd sammenheng mellom stamming og sosial angst enn kjennskap til CBT.

Tabell 4 gir videre svake men signifikante korrelasjoner mellom arbeidserfaring og CBT-arbeidsmåtene; eksponering, identifisering og modifisering, samt å møte fryktede situasjoner uten bruk av sekundæradferd. Tabellen gir imidlertid ingen signifikans på korrelasjonen mellom arbeidserfaring og CBT kjennskap, eller mellom arbeidserfaring og kognitiv behandling. Disse funnene kan indikere at jo lenger logopedene praktiserer jo mer benytter de kognitive teknikker i stammebehandling, men muligens uten å være klar over at det er kognitive teknikker i utgangspunktet, eller at de er tilnyttet behandlingsmetoden CBT.

Resultatene fra de ovenstående korrelasjonsanalysene bidrar dermed til å forsterke antakelsene omkring et ukjent CBT begrep da et flertall ikke kjenner navnet, men i relativt stor grad har kjennskap til arbeidsmåtene. Dette reflekterer også svarene logopedene gav på kognitiv kartlegging under resultatdelens punkt 4.2.2. Her oppga et flertall av logopedene at de benytter samtaler, observering av holdningsmønstre, skalaer og sokratiske spørsmål, som viser til bevissthetsøkende spørsmål for å identifisere blant annet negative tanker til egen stamming (Hofmann et al., 2013). Alle disse metoder benyttes også innenfor behandlingsformen CBT (Beck, 2011; Wills, 2012). Ovenstående tendenser indikerer dermed at logopedene arbeider med det kognitive aspektet i stammebehandling, men at dette arbeidet muligens ikke tar utgangspunkt i behandlingsprogrammet CBT.

At logopedene i utvalget har kjennskap til arbeidsmåtene i CBT er en positiv tendens på bakgrunn av evidensen om at behandlingsmetodens teknikker kan gi gode resultater hos klienter som opplever angst og negative holdninger til stammingen (Iverach & Rapee, 2014; Menzies et al., 2008). Det er allikevel og av flere grunner noe bekymringsverdig at selve begrepet CBT virker ukjent. For det første viser resultatet fra korrelasjonsanalysene (tabell 4) meget positive tendenser til at CBT- kjennskap (variabel 10) både kan bidra til at logopedene i større grad etterutdanner seg (variabel 3), arbeider kognitivt (variabel 6 og 7), opplever en sammenheng mellom stamming og sosial angst (variabel 8) samt i større grad føler seg komfortable i kognitivt arbeid (variabel 16). For det andre undres det om logopedene kjenner til forskningen som foreligger på området og som viser meget gode resultater på kognitive utfordringer omkring stamming, med henvisninger til at behandlingsformen kan være fruktbar opp mot ulike aldersgrupper (Menzies et al., 2008; Murphy et al., 2007). Foruten

dette stilles det spørsmålsteget ved om logopedene heller ikke har kunnskap om teoriene bak behandlingsformen, som ble presentert i teoridelens punkt 2.7.3 og 2.7.4. Kjennskap til hva som foregår i hjernen er avgjørende for å gi klientene en forståelse av hvorfor de opplever ubehag omkring stamming, samt hvorfor man benytter de teknikkene man gjør. Eksempelvis kan en forklaring om at amygdala i mange tilfeller bidrar til fysiske reaksjoner i et stammeøyeblikk *fordi* situasjonen er lagret som et negativt emosjonelt minne ha en positiv effekt på klientene. En slik forklaring kan bidra til en større forståelse av hvorfor man reagerer som man gjør i et stammeøyeblikk, og at dette er en funksjon i hjernen som det er vanskelig å få helt kontroll over. Dermed kan også opplysninger om en dårlig forbindelse mellom amygdala og hjernens prefrontale område som fører til nødvendigheten av å møte en fryktet situasjon gjentatte ganger, være til hjelp for å gi de kognitive teknikkene mer mening.

Det er dermed, tendensene om utbredt kognitivt arbeid til tross, muligens formålstjenelig med større kjennskap til spesifikke behandlingsformer som CBT. Dette fordi det vil være en stor fordel å kjenne forskningen og teoriene bak for å kunne gi klientene gode forklaringer på teknikkene som benyttes. I tillegg presenterer korrelasjonene (tabell 4) som indikerer at større CBT - kjennskap både kan bidra til mer kognitivt arbeid, samt større komfortabelhet store fordeler i denne sammenheng. Spørsmålet er om dette ukjente CBT- begrepet kan reflektere mindre grad om det kognitive aspekt i logopedutdanning og få kurs om behandlingsformen i Norge.

5.1.5 Årsaker til lite fokus på kognitive aspekt i stammebehandling

Svarene logopedene oppgav på hvorfor de hadde lite fokus på det kognitive aspektet i stammebehandling var arbeid med barn, lite erfaring, samt lite om kognitiv behandling i logopedutdanningen. At logopedene etterspør mer utdanning og erfaring på området var ikke overraskende ut fra tallene i tabell 3 som viser tilsvarende tendenser og støtter en gryende antakelse om at utdanningen muligens burde få et større kognitivt fokus.

At en prosentandel på 53,8 % (21 av de 39 logopedene som besvarte spørsmålet) ikke arbeider kognitivt på bakgrunn av arbeid med barn, er på den ene siden utvilsomt logisk forståelig jamfør Yairi & Ambrose (2013) som fant at de fleste starter å stamme før fireårsalder. Når barna er så små kan det ikke ut fra stammings utvikling som nevnt i teoridelens punkt 2.3 forventes at de har utviklet nevneverdige negative holdninger til

stammingen (Guitar, 2014). Dette til tross for forskningen som viser at barn helt ned i 3-4 års alder kan klare å skille flyt fra ikke flyt og dermed kan ha begynt å utvise negative holdninger (Ezrati-Vinacour et al., 2001). Det foreligger i dag flere ulike behandlingsopplegg som tar utgangspunkt i operant betinging, og som hovedsakelig retter seg mot barn i førskolealder. *Palin PCI* og *Lidcombe Program* er omtalte eksempler (Guitar & McCauley, 2010). ”Operant purity has been strongest (and the results most impressive) in dealing with the young” (Ham, 1990, s. 123). Som sitatet indikerer viser slike operante behandlingsopplegg for førskolebarn til både god evidens og gode resultater (Guitar & McCauley, 2010). De fleste av disse behandlingsoppleggene er imidlertid kun anbefalt for barn opp til 7 år. Det må regnes som sannsynlig å anta at logopedene ikke utelukkende arbeider kun med de minste, men også med barn oppover i skolealder. Dersom dette er tilfelle er det interessant å drøfte hvorfor kognitivt arbeid skrinlegges, med tanke på at stammingens utvikling som henviser til at negative holdninger til stamming ofte har sin spede start hos de eldre førskolebarna, hvorpå de ofte utvikler seg betraktelig ved skolealder (Guitar, 2014). Det kan følgelig tenkes at logopedene ikke er klar over at CBT kan benyttes som behandlingsmetode så snart klientene mestrer å skille mellom tanker, følelser og adferd (Withers, 2012), som forskning har vist at de kan klare helt ned i 7 års alder (Quakley et al., 2003). På samme måte er det rimelig å anta at logopedene heller ikke kjenner forskningen som viser at CBT kan gi effekt i behandling av skolebarn som stammer (Murphy et al., 2007) så sant behandlingen tilpasses barnas nivå (Withers, 2012). Dette vil i så tilfelle kunne styrke indikasjonen omkring kunnskapsbehov ytterligere. At et flertall av logopedene arbeider med barn og muligens ikke kjenner ovennevnte forskning kan i tillegg indikere et behov for egne kognitive behandlingsopplegg for skolebarn. Et slikt behandlingsopplegg kunne eksempelvis tatt utgangspunkt i teknikkene til Murphy et al. (2007) som er tilrettelagt for å gi gode resultater for skolebarn som stammer og som blant annet innebærer å utforske egen stamming og egne holdninger, samt å ha kontakt med andre barn med tilsvarende utfordringer.

Barn og unge som stammer er som tidligere nevnt ofte en sårbar gruppe for mobbing, stereotypier og relasjonsinngåelse (Blood et al., 2011; Iverach & Rapee, 2014; Van Borsel et al., 2011) noe som understreker behovet for kognitiv behandling også blant denne aldersgruppen ytterligere. Det er imidlertid ikke undertegnede hensikt å indikere at alle barn over 7 år som stammer skal behandles kognitivt, men ut fra ovenstående forskning kan det være hensiktsmessig å anta at en integrert tilnærming i mange tilfeller kan være en god løsning.

Logopedene gav som beskrevet i resultatdelens punkt 4.2.5 uttrykk for at kognitivt arbeid i stammebehandling er for tidkrevende. Det har på bakgrunn av dette oppstått en undring om hva som får logopedene til å velge vekk kognitivt arbeid til tross for behovet som foreligger, slik en begrunnelse som denne må regnes å kunne representere. Er målet å komme seg gjennom flest mulig klienter, med et ensidig fokus på å bli kvitt stammingen? Skal eventuelle kognitive vansker overses? At et slikt tidsperspektiv trekkes frem er på den andre siden noe mer forståelig ut fra tallene i figur 1 som indikerer at logopedene i mindre grad har kjennskap til CBT som behandlingsmetode. Som all annen behandling vil det nødvendigvis ta tid å arbeide også med denne behandlingsformen, men med tanke på CBT sitt mål om at klienten etter hvert skal bli sin egen terapeut (Beck, 2011), vil det være rimelig å anta at dette ville vært en god løsning på et eventuelt tidsproblem.

At logopedene på generell basis oppgir at de kun til en viss grad arbeider kognitivt kan muligens reflektere forutsetningene som ligger til grunn for stammebehandling i Norge. For det første kan det basere seg på logopedien i et skjæringspunkt mellom opplæring og helse. At pengene kommer fra to ulike departement (Holmsen, 2008), samt de uklare skillelinjene dette medfører, kan gjøre arbeidet utfordrende med hensyn til hva som er logopedenes ansvar og ikke. Det kan også tenkes at mangel på logopeder og ressurser særlig i distriktene, kan bidra til begrenset tid til hver klient. Dersom lite kognitivt fokus reflekterer mangel på tid eller logopeder vil det være naturlig at arbeid med flyt får mest fokus, med tanke på at stamming regnes som den primære vansken de fleste klienter vil søke behandling for. For mange som stammer vil sannsynligvis det å snakke mer flytende dermed få størst fokus. På bakgrunn av dette vil det ikke være overraskende at flytfremmende behandling hos mange logopeder går foran kognitiv behandling. Til tross for en slik forståelse anses det allikevel noe undringsverdig dersom mangel på kognitivt fokus omkring stamming ikke kun gjelder behandling, men også kognitiv kartlegging. Fordelene med en slik kartlegging har tidligere blitt presentert i teoridelens punkt 2.5.2 samt drøftingsdelens punkt 5.1.3 og burde inngå som en del av behandlingen selv om hovedfokus ligger på flyt. En integrert form for kartlegging burde derfor få større fokus for å best kunne ivareta klientenes behov.

Som en sammenfatning ligger hovedvekten av begrunnelser på arbeid med barn, og det funderes dermed på om det foreligger et behov for egne kognitive behandlingsopplegg rettet

direkte mot denne aldersgruppen. Videre kan det tenkes at lite fokus omkring kognitiv behandling baserer seg på begrenset tid med hver klient, samt klientenes eget ønske om å behandle selve stammingen. Til tross for en forståelse av å anerkjenne klientens mål for *behandling*, anses det allikevel bekymringsverdig dersom dette i tillegg fører til at logopedene slett ikke *kartlegger* det kognitive aspektet.

5.1.6 Logopedens flytfremmende arbeid

Resultatdelens Tabell 1 og 2 viser at en meget stor andel av utvalgets logopeder opplever å ha hatt god opplæring på flyt i logopedutdanningen, samt praktiserer i stor grad flytfremmende arbeid i egen praksis. På den andre side er det interressant å dvele noe ved de 1,9 % (3 logopeder) som svarte at de *i ingen grad* lærte flytfremmende teknikker i utdanningen. Til tross for en meget lav prosentandel anses det noe overraskende ut fra forskningshypotese 1, og også mer overraskende enn de 11,2 % (18 logopeder) som *i ingen grad* lærte teknikker for å behandle det kognitive aspekt i logopedutdanning. Dette på bakgrunn av statusen de flytfremmende og stammemodifiserende teknikkene har fått som evidensbaserte (Prins & Ingham, 2009) samt at klienter som søker behandling ofte har stamming som sin primærvanske.

Av samme grunn er det meget overraskende at en andel på 16,1 % (26 logopeder) og 24,9 % (40 logopeder) *i ingen* til *i liten grad* kartlegger og behandler flyt i stammebehandling. Man kan i den sammenheng undre seg over hva som fyller logopedtiden dersom flyten ikke behandles. I teoridelens punkt 2.2 ble *Verdens helseorganisasjons* definisjon på stamming sett på som noe mangelfull, da den utelukkende fokuserte på stammingens synlige og hørbare symptomer. På den andre siden kan det hevdes at en definisjon av stamming i meget stor grad ville vært mangelfull dersom disse synlige symptomene ble totalt oversett. Til tross for forsiktigheten som må utvises i henhold til å anslå at stammingens utvikling er universell, synliggjorde teoridelens punkt 2.2 og 2.3 at stamming hos de fleste først og fremst viser seg som repetisjoner, forlengelser og blokkeringer som forstyrrer taleflyten. Deretter vil ofte sekundæradferd og emosjoner omkring stammingen utvikle seg i takt med personens utvikling og alder (Guitar, 2014). Det er allikevel noe undringsverdig å overse selve primærvansken, nemlig utfordringen med flyt. I den forbindelse kan det være formålstjenlig å rette blikket mot at *trait* angsten som beskrevet i punkt 2.5.1 viser seg å kunne oppstå på bakgrunn av vedvarende stamming, samt at *state* angsten øker i fryktede sosiale situasjoner

som ofte er forbundet med stamming (Beilby, 2013). I tillegg viser forskningen til Evans et. al (2008) at stammefrekvens ofte påvirker i hvilken grad personer som stammer integreres blant jevnaldrende. Arbeid med flyt vil dermed kunne vise seg å ha en noe preventiv effekt mot angst samt øke muligheten til å inngå i relasjoner til andre. På denne bakgrunn stiger dermed bekymringen betrakteligere når flyten slett ikke kartlegges eller behandles.

Det vil dermed kunne oppsummeres at selve stammingen regnes som den primære vansken klientene oftest søker stammebehandling for. Angsten mange som stammer opplever, viser seg å ofte kunne settes i sammenheng med denne primærvansken (Beilby, 2013). Bedre kontroll over primærvansken vil ofte være klientens største fokus. I tilfellene der best mulig flyt er målet, kan dette flytarbeidet føre til at klienten opplever en mestringsfølelse og en følelse av å bli hørt. Sistnevnte er meget viktige retningslinjer for en logoped å ta hensyn til i behandling av klienter som stammer (Guitar, 2014; Van Riper, 1975). Likedeles kan man også spørre seg hvordan logopedene kan arbeide med skreddersydde behandlingsmetoder og i hvilken grad logopeden kan uttale seg noe konkret om blant annet stammingsens frekvens og alvorlighetsgrad som nevnt i teoridelens punkt 2.6.1, dersom flyten ikke kartlegges.

5.1.7 Integrert tilnærming til stammebehandling

Det er blitt hevdet at flytfremmende behandling alene ikke viser seg å være like effektivt ovenfor klienters kognitive utfordringer (Blomgren, 2013) likedeles som Menzies et al. (2008) legger frem forskningsmessig evidens for at kognitive behandlingsmetoder som CBT ikke er like formålstjenelig med tanke på å få klienten til å snakke mer flytende. En integrert tilnærming kan dermed vise seg å bli løsningen i arbeidet med stamming som en multifaktoriell vanske. For å muliggjøre skreddersydde behandlingsopplegg, må det følgelig åpnes opp for å utforske ulike veier sammen med hver enkelt unike klient, som presentert i teoridelens punkt 2.7.6.

Foruten indikasjonene fra denne studiens resultater der det viser seg at et flertall av logopedene arbeider noe mer kognitivt enn flytfremmende i egen praksis, kan resultatene fra dataanalysen gi indikasjoner på at logopedene også arbeider integrert. Tabell 4 viser tydelige, signifikante korrelasjoner mellom kartlegging og behandling av flyt (variabel 4 og 5) og kognitiv kartlegging og behandling (variabel 6 og 7). Tabellen viser også svake til medium sterke korrelasjoner mellom kartlegging og behandling av flyt og kjennskap til CBT, samt arbeidsmåtene benyttet i CBT som representerer variablene 11-15 (tabell 4). Ofte er ikke

skillet mellom de ulike behandlingsmetodene så stort som de i utgangspunktet fremstår og kan på den måte i noen grad simplifisere idealet om integrert arbeid. Eksempelvis presenterer spørreskjemaets spørsmål 6.2 (vedlegg 3) fem ulike arbeidsmåter innenfor CBT som er teknikker man i stor grad kan dra kjensel på fra en stammemodifiserende tilnærming som presentert i teoridelens punkt 2.7.1. CBTs teknikk; *frivillig stamming* reflekterer i stor grad Van Ripers (1973) *desensivering* som baserer seg på redusering av negative assosiasjoner tilknyttet stamming, der nettopp frivillig stamming benyttes som teknikk. Likedeles inngår *identifisering* og *modifisering*, samt å oppnå kontroll over egen oppmerksomhet i begge tilnærminger, dog med ulike fokus rettet mot holdninger og talemønstre (Heimberg, 2002; Menzies et al., 2009; Van Riper, 1973). Den tydelige korrelasjonen mellom utdanning med fokus på flyt (variabel 1) og frivillig stamming (variabel 14), kan på den ene siden understøtte tendensene om integrert arbeid, da frivillig stamming ble presentert som en kognitiv teknikk i spørreskjemaets spørsmål 6.2. På den andre siden kan korrelasjonen i tillegg støtte antakelsen om at skillet mellom flytfremmende og kognitive teknikker i stammebehandlingen ikke er så stort som teorien ofte tilsier.

Det kan på bakgrunn av ovennevnte korrelasjon tenkes at denne integrerte tilnærmingen vi ser tendenser til har sin rot allerede i logopeddanningen. Til tross for at flertallet oppgir at de i utdanning i størst grad har lært flytfremmende teknikker, viser ytterligere resultat fra korrelasjonsanalysen i tabell 4 tydelige og signifikante korrelasjoner mellom logopedutdanning med fokus på både flyt og det kognitive aspektet ved stamming. Disse resultatene antyder dermed at begge tilnærmingene til stammebehandling kan forekomme i utdanningen. Den relativt store spredningen mellom alternativene i tabell 1 både på grad av flyt og kognitivt i logopedutdanning, kan muligens reflektere ulik vektning mellom tilnærmingene som igjen kan gjenspeile de ulike lærestedenes forskjellige fokus på logopedutdanningen. Det vil kunne være rimelig å anta ut fra NLLs utdanningskonferansereferat (NLL, 2013) at særlig UIB og UIT har et større kognitivt fokus i stammebehandling på bakgrunn av deres tilhørighet til helse og psykologi. Da det ikke ble spurt om logopedenes utdanningssted kan dette imidlertid ikke bekreftes.

På bakgrunn av dataanalysens tendenser er det dermed grunn til å tro at logopedutdanningene fokuserer både på flyt og det kognitive aspektet ved stamming, men muligens med noe ulik vektning. Det er også grunn til å tro at logopedene arbeider integrert i egen praksis. I tillegg kan det tenkes at dette integrerte arbeidet baserer seg på noe overlapp mellom ulike

behandlingstilnæringer som eksempelvis CBT og Van Ripers (1973) stammemodifisering. Det kan i den forbindelse undres om manglende operasjonalisering i spørreskjemaets spørsmål 4.7 (vedlegg 3) har bidratt til at disse tilnæringslikhetene påvirker at logopedene oppgir at de arbeider kognitivt men at de i mindre grad kjenner behandlingsformen CBT. Mer om dette i punkt 5.3 om studiens begrensninger.

5.1.8 Logopedenes kartleggingsmetoder

I resultatdelens punkt 4.2.2 ble logopedenes hyppigst benyttede kartleggingsteknikker beskrevet. Noen tendenser går igjen som gjelder både for kartlegging av flyt og det kognitive aspektet ved stamming. I spørreskjemaets spørsmål 4.2 og 4.5 (vedlegg 3) har de mer uformelle alternativene som blant annet kartlegging av stammemønster, grad av naturlighet i talen og samtaler med klienten fått høyere prosentandel enn kartleggingsverktøy som SSI, SSRSS og PSI. Kartleggingsverktøyene som er tatt med i spørreskjemaet reflekterer undertegnede lærebøker på logopedistudiet ved UiO, og et søk hos andre utdanningsinstitusjoner, viser tilsvarende pensum ved blant annet UiB og UiN (UiB, 2014; UiN, 2014). Slike formelle kartleggingsverktøy har sin fordel over mer uformelle kartleggingsmetoder da de blant annet kan vise til evidens. Denne fordelingen blir meget tungtveiende med tanke på samtidens oppfordring til å søke slike evidensbaserte metoder og teknikker (Bothe, Ingham, & Ingham, 2010). Ulempen ved disse verktøyene med tanke på det norske stammefeltet, er at de er utarbeidet på engelsk. En gjennomgående undring når resultatene studeres ligger dermed på om disse verktøyene er relevante for norske logopeder, særlig med tanke på forsiktigheten som må utvises i alle fagfelt når utenlandske tester skal benyttes på norsk (Egeland et al., 2015). Svarene logopedene selv oppgav i spørreskjemaets spørsmål 4.3 og 4.6 (vedlegg 3) kan styrke undringen, da gjennomgående tendenser også her lå på norske og nordiske alternativer til kartlegging av stamming. Spørsmålet er dermed om det er behov for flere norske kartleggingstester samt om den norske utdanningen i tillegg burde fokusere på andre alternativer som bedre reflekterer praksis. Det er på den andre side meget positivt at undervisningen løfter opp slike evidensbaserte verktøy til tross for at de er engelske. På den måten får studentene et bredt bilde av hva som foreligger på feltet. Det kan også føre til at noen av disse oversettes til norsk, som blant annet Statped har gjort med engelske Palin PCI skjemaet for intervju av foreldre til barn som stammer (Statped, 2014) samt oversettelsen av det danske materiellet stammestatus med VAS og smiley (Statped, 2011) som tidligere nevnt.

Som en sammenfatning fra dataanalysens tendenser, er det dermed grunn til å tro at det kan være behov for flere norske eller nordiske kartleggingsverktøy. Allikevel vil det være hensiktssvarende å kjenne til utenlandske og evidensbaserte verktøy som med tiden kan oversettes og tilpasses til det norske stammefeltet.

5.2 Logopedens opplevde kompetanse omkring det kognitive aspekt

Resultatene fra dataanalysen indikerer en noe overraskende tendens mellom opplevd komfortabelhet og kompetanse innen kognitivt arbeid med stamming. Resultatdelens tabell 3 viser at en andel på 89,4 % (143 logopeder) *i middels* til *i svært stor grad* føler seg komfortable i arbeid med kognitive behandlingsmetoder. Disse funnene avviker dermed fra undertegnede's forskningshypotese om at Norske logopeder i liten grad er komfortable i kognitivt arbeid. På samme tid som logopedene oppgir denne høye komfortabelhetsprosenten, etterspør hele 97,6 % (157 logopeder) *i middels* til *i svært stor grad* mer kognitiv kunnskap. I tillegg mener 25,4 % (41 logopeder) at de *i ingen* til *i liten grad* er dyktige og erfarne til å behandle stamming. Det er uten tvil en god nyhet at logopeder føler seg komfortable, særlig med bakgrunn i tabell 4 som indikerer at høyere grad av komfortabelhet øker oppfattelsen av at logopedene selv har ansvar for å arbeide kognitivt med stamming. I tillegg antyder både Spearman's Rho (tabell 4) og CLM (tabell 6) at jo mer komfortable logopedene er, jo mer vil de også benytte kognitiv behandling i egen praksis. Det anses samtidig noe undringsverdig da de på samme tid skårer lavt på opplevd kompetanse. Man kan dermed fundere på hva disse tendensene representerer. Heller ikke her kan noe fastlås med stor sikkerhet, men det må tas med i betraktningen at klinikere på lik linje med klienter utgjør en meget heterogen gruppe (St.Louis & Durrenberger, 1993). Det kan dermed godt tenkes at logopedutdanningen kan ha spilt en rolle. Dette er også indikasjoner som den negative korrelasjonen mellom kognitiv utdanning (variabel 2) og enighet omkring økt kognitivt kunnskapsbehov (variabel 17) viser (tabell 4), da den indikerer at jo mer kognitiv kunnskap logopedene tilegner seg i utdanning, jo mindre er etterspørselen etter kognitiv kunnskap senere. Det vil i den forbindelse være rimelig å anta at logopedene fra utdanningssteder med stort fokus på det kognitive aspektet ved stamming, samt logopeder som har etterutdannet seg kan være med på å øke komfortabelhetsprosenten. Tilsvarende kan det tenkes at logopeder fra utdanningsinstitusjoner med mest fokus på flyt, men som allikevel arbeider kognitivt i egen praksis er med på å øke

prosentandelen som etterspør mer kognitiv kunnskap. Dette med tanke på korrelasjonsmatrisens (tabell 4) svake men signifikante korrelasjoner mellom CBT-arbeidsmåtene presentert gjennom variablene 11-15 (tabell 4) og påstanden om at logopedene trenger mer kognitiv kunnskap (variabel 17). Disse korrelasjonene indikerer at jo mer logopedene praktiserer kognitive teknikker, jo mer kunnskap etterspørres. Videre kan det heller ikke ut fra korrelasjonsmatrisen (tabell 4) utelukkes at arbeidserfaring (variabel 9) også kan ha noe innvirkning på grad av komfortabelhet (variabel 16), til tross for en relativt svak korrelasjon og samvarians. Med tanke på at utvalgets logopedene har en fartstid på mellom 1-40 år, vil det med rimelighet kunne antas at jo lenger de har arbeidet som logoped, jo mer komfortable er de i rollen, og jo mer kunnskap har de tilegnet seg. Korrelasjonskoeffisientene i tabell 4 kan følgelig støtte denne siste antakelsen, da det viser seg å være en tydelig korrelasjon mellom arbeidserfaring (variabel 9) og etterutdanning (variabel 3), som antyder at jo lenger logopedene praktiserer, jo mer kunnskap søkes. Det kan dermed se ut som at jo lenger logopedene praktiserer, jo mer kunnskap søker de omkring det kognitive aspektet ved stamming, og jo mer komfortable føler de seg når de benytter kognitive stammebehandlingsteknikker.

Studier fra utlandet omkring klinikerens holdninger til stamming viste som presentert i teoridelens punkt 2.9 relativt dystre tall på en rekke variabler. Med tanke på disse studienes ulike design, fokus, fremgangsmåter, språk, antall respondenter og årstall er det lite rettfærdiggjørende og noe problematisk å skulle sammenligne resultatene med foreliggende studie. Med dette i minnet vil man allikevel kunne sammenligne for å se om samme *tendenser* kan foreligge.

Dersom grad av komfortabelhet i kognitivt arbeid sammenstilles med studien til Mallard et al. (1988) indikeres at logopedene i foreliggende studie i langt større grad (89,4 % fra *i middels* til *i svært stor grad*) føler seg komfortable sett opp mot 80-tallets 155 amerikanske logopedene (24 %). Allikevel føler 80,8 % av respondentene i denne foreliggende studie at logopedene *i stor* til *i svært stor grad* må tilegne seg mer kunnskap om det kognitive aspektet i forbindelse med stamming. Tallene er noe tydeligere enn funnene til Kelly et al. (1997) der 50 % av de 157 amerikanske logopedene følte de manglet kunnskap og erfaring om stamming generelt. Likedeles mener 94,4 % av respondentene i foreliggende studie at de *i middels* til *i svært stor grad* ville jobbet mer kognitivt dersom de hadde hatt mer om det kognitive aspektet i

utdanningen, som stemmer godt overens med Kelly et al. (1997) sine 70-80 % som mente logopeder trenger mer opplæring på stamming i utdanningen.

Resultatene fra foreliggende studie viser videre at 25,4 % av logopedene *i liten* eller *i ingen grad* føler seg erfarne og dyktige i stammebehandling. Dette er relativt mye mindre enn studiene til Cooper og Cooper (1996), Crichton-Smith et al. (2003) samt Maviş et al. (2013) som tok utgangspunkt i CATS (Clinician attitudes towards stuttering) og som hadde en uenighetsprosent på mellom 50-95 %. Likedeles mente et flertall på 67,7 % av logopedene i foreliggende studie at andre instanser *i ingen* til *i liten grad* har ansvaret for kognitivt arbeid omkring stamming. Disse funnene harmonerer godt med CATS studien fra Storbritannia og særlig sett opp mot spesialistene på stamming som også i større grad avviste denne påstanden (Crichton-Smith et al., 2003). Foreliggende studie hadde ikke et slikt klart skille mellom logopeder som jobber generelt logopedisk kontra logopeder som er spesialisert inn mot stammefeltet. Dette foruten spørreskjemaets spørsmål 1.1 (vedlegg 3) som deler utvalget i logopeder som kun arbeider med stamming og logopeder som i tillegg arbeider med andre vansker. På bakgrunn av en meget skjev fordeling på disse gruppene som vist i resultatdelens punkt 4.1, ble det heller ikke gjort forsøk på å sette disse gruppene opp mot hverandre. Dataanalysens resultater i tabell 4 gir allikevel indikasjoner på at respondentene som anser det som logopedens oppgave å arbeide kognitivt med stamming (variabel 18) både har hatt mer om det kognitive aspektet i logopedutdanningen (variabel 2), har større kjennskap til CBT (variabel 10), samt opplever større grad av komfortabelhet i kognitivt arbeid (variabel 16). Disse funnene kan dermed antyde at de norske logopedene som anser det som logopedens oppgave og arbeide kognitivt med stammeklienter, muligens er noe mer spesialisert inn mot denne behandlingstilnærmingen.

Kelly et.al (1997) påpekte imidlertid den gang at man over flere år hadde sett tendenser til en oppfattelse av at både det kliniske og det akademiske omkring stamming var for lite representert i utdanningen, samt indikasjoner på at logopeder ikke føler seg kompetente til å behandle stamming. Foruten foreliggende studies høye komfortabelhetsprosent er det stadig en andel på 10,6 % (17 logopeder) som *i ingen* til *i liten grad*, samt 48,1 % (77 logopeder) som *i middels grad* føler seg komfortable. I tillegg mener 25,4 % (41 logopeder) at norske logopeder ikke er dyktige til å behandle stamming. Det kan dermed virke ut fra foreliggende studie at bekymringen til Kelly et al. (1997) til en viss grad også er reell i Norge, til tross for samtidens omfattende forskning på kognitive behandlingsmetoder, også i forhold til

stamming. Man kan dermed undre seg om de ulike utdanningsinstitusjonene er oppdatert på denne nye forskningen. Tendensene etter foreliggende studie styrker denne forskningen, men også egne indikasjoner på at utdanningen burde få større kognitivt fokus. Dette med tanke på korrelasjonene (tabell 4) som for det første viser at mindre opplæring omkring det kognitive i utdanning (variabel 2), øker både etterspørselen etter kognitiv kunnskap senere (variabel 17), og ansvarsfraskrivelsen i forhold til å selv arbeide kognitivt med stamming (variabel 18). For det andre ser man ut fra tabell 4 at etterutdanning (variabel 3) både vil kunne føre til mer komfortabelhet i kognitivt arbeid (variabel 16), som igjen kan bidra til at logopedene rent faktisk arbeider mer kognitivt (variabel 6 og 7) og selv i større grad føler et ansvar for å gjøre det (variabel 18).

5.3 Studiens begrensninger og veien videre

De forskningsetiske retningslinjene som tidligere ble nevnt under metodedelens punkt 3.5 om etiske hensyn fastslår følgende: ”Forskere skal følge forskningsetiske normer, som krav til redelighet, upartiskhet og åpenhet for egen feilbarlighet” (NESH, 2006, s. 08). Det påfølgende avsnitt vil fokusere på sitatets punkt om feilbarlighet og presentere og drøfte studiens begrensninger og forbedringspotensial. I tillegg vil blikket rettes ut over foreliggende studie i refleksjoner på hva fremtidige studier på området med fordel kan undersøke ytterligere.

I spørreskjemaet ble betegnelsen *taleflytlogoped* benyttet på det som i utgangpunktet var ment å gjelde logopeder som arbeider med stamming. Likedeles ble det spurt om logopedene arbeider med *taleflyt*, hvor hensikten var å finne ut om logopedene arbeidet med stamming. Med tanke på at begrepet *taleflyt* også omfatter vansker som løpsk tale, representerer dette en ulempe ved foreliggende studie. I spørreskjemaets resterende spørsmål er det imidlertid spesifisert at det er stamming det spørres om og ikke løpsk tale. Til tross for ulempen som oppstår ved å benytte to ulike begrep, er det dermed liten grunn til å tro at det har påvirket studiens resultater med tanke på denne spesifiseringen, samt at det ikke er blitt mottatt tilbakemeldinger fra respondentene underveis.

På spørsmål om logopedenes kjennskap til behandlingsformen CBT, kan man spørre seg om de få variablene som er tatt med for å måle dette i spørsmål 6.1 og 6.2 (vedlegg 3) er tilstrekkelige. Variablene er imidlertid som beskrevet i metodedelens punkt 3.3.2 operasjonalisert ved å samle essensielle begrep fra en rekke artikler og bøker omkring denne

behandlingsformen og skal derfor dekke det som ofte eksemplifiseres som arbeidsmetoder innenfor CBT. I spørsmål 6.1 kan det tenkes at begrepene *eksponering, kognitiv restrukturering og adferdsmessige oppgaver* burde vært nærmere presisert for slik å sikre lik oppfatning av spørsmålet for respondentene. Dette spørsmålet kan dermed ha svekket begrepsvaliditeten noe. Det kan på samme måte tenkes at begrepene *kanselleringer, pull-outs og preparatory set techniques* i spørsmål 4.7 omkring stammemodifisering dermed også burde vært nærmere forklart. På den andre side er dette et spørreskjema designet spesielt for logopeder som arbeider med stamming og de benyttede begreper tenkes å være en del av deres faglige vokabular. Begrepene i spørsmål 4.7 er satt som eksempler *etter* en forklaring av stammemodifiserende teknikker, og det burde dermed være rimelig og anta at logopeder som arbeider med stamming forstår hva dette innebærer. Det er mer tvilsomt om det samme kan sies om begrepene i spørsmål 6.1, dersom logopedene i liten grad kjenner til CBT, som tendensene fra dataanalysen viste. I metodedelens punkt 3.4.5 om reliabilitet så man imidlertid at spørsmål 6.2 tok høyde for dette. Vurderingen er dermed at man med rimelighet kan anta at det ikke foreligger en stor svekkelse av reliabilitet og begrepsvaliditet til tross for disse begrepenes manglende presisering, men at det kan være aktuelt å endre noe ved senere studier.

I arbeid med analysen oppstod imidlertid en undring om likheten mellom behandlingsteknikker benyttet i en kognitiv og stammemodifiserende tilnærming kan være grunnen til at logopedene oppgir at de arbeider kognitivt i egen praksis, men at de i mindre grad kjenner behandlingsformen CBT. At det ikke i spørreskjemaets spørsmål 4.7 (vedlegg 3) ikke ble trukket et tydelig skille mellom flytskapende og stammemodifiserende teknikker, kan dermed representere en begrensning ved studien og dens begrepsvaliditet. Dette fordi manglede operasjonalisering frarøvet muligheten til å finne eventuelle sammenhenger mellom det kognitive aspekt og det rent stammemodifiserende. Muligheten til en slik sammenheng kunne vært avklarende i forhold til ovenstående undring om utbredt kognitivt arbeid men liten kjennskap til behandlingsmetoden CBT.

I tilsvarende studier anbefales videre grundige undersøkelser i forkant av studieutarbeiding med tanke på variabelers målenivå. Bruk av flere variabler på intervallnivå ville vært å foretrekke i foreliggende studie med tanke på mulighet for flere og mer nøyaktige analytiske metoder. Bruken av ordinalvariabler passet godt med studiens bruk av vurderings spørsmål som etterspør grad av enighet (De Vaus, 2014), men viste seg noe mer utfordrende i leting

etter passende analysemetoder utover de bivarierte alternativene. CLM er følgelig meget anvendelig med tanke på at den er laget for variabler på ordinalnivå, men med hensyn til at modellen er meget kompleks er den også for avansert til å tolkes fullt ut i en studie på dette nivået. Modellen fordrer et stort antall respondenter og kunne nok med fordel blitt benyttet på en studie av enda flere logopeders som muligens også kunne bidra til lavere standardavvik (Peterson, 2009). Med tanke på at modellen av disse grunner dermed ikke anslås som perfekt, tilfører den korrelasjonsanalysen noe ved å kontrollere for flere variabler, som også kan bidra til mer reliable resultat.

Det var som nevnt totalt 414 logopeder som besvarte undersøkelsens spørsmål 1.1. Av disse oppfylte 161 logopeder utvalgsriteriene og ble en del av studiens utvalg. Av de resterende 253 logopedene som ikke ble en del av utvalget, svarte hele 163 stk at de ikke arbeidet med stamming. Med tanke på begrenset informasjon omkring disse variablene, vil det ikke her være rettferdiggjørende å gå nærmere inn på årsaker, men det kunne vist seg som et spennende tema for videre forskning på området. Særlig med bakgrunn i blant annet studien til St.Louis og Durrenberger (1993) som oppdaget negative holdninger til stamming blant de 105 amerikanske logopedene i deres utvalg. Sett ut fra norske utdanningsinstitusjoners ulike fokus på logopediutdanningen kan det også vise seg meget relevant i senere og lignende studier og stille spørsmål omkring utdanningssted.

Med tanke på denne studiens ikke eksperimentelle design, ikke-tilfeldige utvalg, samt hovedsakelige bruk av bivarierte analyser, er resultatene som foreligger kun å regne som tendenser, og ikke håndfast bevis. Det vil dermed kunne vise seg interessant i senere studier å basere forskningen omkring denne studiens tendenser, for å se om de kan fremstå som reelle. Eksempelvis kan fremtidige studier ta tak i tendensene om at mange logopeder arbeider kognitivt til tross for mest opplæring på flytfremmende teknikker i utdanningen, og dermed om utdanningstilbudet på stammeområdet burde gjennomgå noen endringer for bedre å reflektere praksis.

Ut fra tendensene i foreliggende studie som antyder et stort antall logopeder ikke viser overbevisende tegn til CBT- kjennskap, kan dermed mer forskning på området vise seg meget hensiktssvarende. Dette er også signaler internasjonale forskere sender når de peker ut Storbritannia og Australia som gode forbilder omkring forskning på CBT, samtidig som de etterspør at også andre land følger etter (Hofmann et al., 2013). Dette for å kunne spre budskapet om effekten CBT kan gi til alle verdenshjørner.

6 Avslutning

Målet med studien har vært å besvare overordnede problemstilling: *Hvilke tendenser finnes blant norske logopeder omkring arbeid med stamming? - med vekt på kognitive behandlingsmetoder og CBT.* Studien har gjennom nettskjematjenesten til UiO distribuert spørreskjemaer ut til norske NLL- logopeder. Som tidligere påpekt svekker studiens utvalgsprosedyre ved bruk av ikke- sannsynlighetsutvalg muligheten til å generalisere studiens resultater til populasjonen (Gall et al., 2007). Det må allikevel være rimelig å anta på bakgrunn av et stort antall respondenter, tydelige, sterke og signifikante korrelasjoner, og især resultatene som overensstemmer både i Spearman's Rho og CLM at man kan si noe om *tendensene* i populasjonen, til tross for forsiktigheten som må utvises i forhold til å *konkludere* med stor sikkerhet.

Som en avslutning vil resultatene som foreligger oppsummeres med utgangspunkt i studiens to forskningsspørsmål:

Hvilke tendenser finnes i logopedenes utdanning og egen praksis med hensyn til kunnskap om og arbeid med flyt og det kognitive aspektet ved stamming?

I foreliggende studie fremheves skillene mellom ulike behandlingstilnærminger og presenterer dermed en noe svart-hvitt fremstilling av stammebehandling. Når resultatene fra dataanalysen vurderes separat gis indikasjoner på et klart skille mellom utdanning og praksis, da det viser seg å være mest kognitivt arbeid i egen praksis samt mest flytfremmende opplæring i utdanning. Resultatet fra korrelasjonsanalysene viste imidlertid tendenser til både integrert arbeid i egen praksis, samt integrert opplæring i utdanning. En meget interessant tendens som avvek fra undertegnedes forskningshypotese, var den relativt store andelen logopeder som *i ingen og liten grad* arbeidet flytfremmende. Med tanke på at stamming ofte regnes som klientenes primærvanske, undres det noe over hva logopedtimene fylles med dersom arbeid med flyt ikke forekommer. Korrelasjonsanalysene indikerte videre at kognitivt arbeid for mange logopeder nok ikke tar utgangspunkt i kjennskap til CBT, til tross for utbredt bruk av behandlingsformens teknikker. Det viste seg også at en stor andel av logopedene var klar over tegnene på sosial angst, men at i overkant av 20 % ikke selv hadde erfaring med sosial angst blant sine klienter. Som drøftet tidligere kan dette blant annet godt tenkes å henge sammen med logopedenes utbredte arbeid med barn.

Arbeid med barn var også den mest uttalte årsaken blant de 39 logopedene som svarte at de *ingen* eller *i liten grad* fokuserte på det kognitive aspektet i stammebehandling. Andre utbredte årsaker viste seg å være lite erfaring på området og lite om det kognitive aspektet i logopedutdanning. Det var videre tydelige tendenser til at logopedene etterspør mer kognitiv kunnskap omkring stamming. Allikevel var det kun et fåtall som hadde etterutdannet seg innen det kognitive aspekt. Som tidligere drøftet kan det tenkes at etterutdanningstilbudet burde rustes opp slik at flere har mulighet til å delta på de kurs og etterutdanninger som tilbys. Til sist ga svarene på logopedenes kartleggingsvaner indikasjoner på at det kan være behov for flere norske formelle kartleggingsverktøy i tillegg til den brede internasjonale oversikten som gis under utdanning.

Hvilke tendenser finnes omkring logopedenes opplevde kompetanse i arbeid med det kognitive aspektet i stammebehandling?

Tendensene som knytter seg til dette forskningsspørsmålet avviker i stor grad fra undertegnede's forskningshypotese om at logopedene ikke føler seg komfortable i kognitivt arbeid. Resultatet fra dataanalysen viste som nevnt at hele 89,4 % *i middels* til *i svært stor grad* følte på en slik komfortabelhet, likedeles som et klart flertall av foreliggende studies respondenter mente at det er logopedens eget ansvar å arbeide kognitivt med klienter som stammer. Tallene omkring opplevd kompetanse var imidlertid noe lavere. For det første gir resultatene indikasjoner på at flesteparten av logopedene i utvalget etterspør mer kunnskap om det kognitive aspektet i stammebehandling, og en god andel av respondentene oppfatter heller ikke at norske logopeder er dyktige og erfarne når det kommer til stammebehandling. Til tross for at studiene ikke er sammenlignbare, viser *tendensene* i foreliggende studie tilsvarende eller bedre utfall enn tidligere nevnte studier omkring kunnskap og kompetanse utført i utlandet. Det gir dermed indikasjoner på at stammefeltet i Norge går i riktig retning, men at det fortsatt må legges ned innsats i henhold til å gi adekvat opplæring som best mulig reflekterer praksis. På den måte kan utdanningen bidra til at logopedene ikke kun sitter med en viss følelse av ansvar og komfortabelhet, men også en oppfattelse av å være dyktige i sitt arbeid, samt å være godt rustet til å behandle stamming på en helhetlig måte.

I et siste blikk på problemstilling er det ønskelig å utfordre foreliggende tendenser i følgende påstand: *Utdanningen burde få større kognitivt fokus, samt lettere tilgjengelige etterutdanningstilbud.*

Påstanden tar utgangspunkt i tendensene vi ser til skillet mellom utdanning og praksis. Dette på samme tid som et fåtall av logopedene etterutdanner seg til tross for stor etterspørsel etter mer kognitiv kunnskap. Lite om kognitive behandlingsmetoder i utdanningen var følgelig også en eksplisitt årsak blant logopedene til lite fokusering på slike behandlingstilnæringer. I tillegg svarer over 90 % av logopedene i utvalget at de ville arbeidet mer kognitivt dersom de hadde fått mer opplæring. Økt fokus i utdanning eller lettere tilgjengelige etterutdanninger, kan følgelig også gi større kjennskap til CBT. Dette ville vært formålstjenelig for å gi klientene en bedre forståelse av arbeidet som gjøres og større innsikt i at tilpassede former for CBT også kan benyttes i behandling av skolebarn som stammer, som også har vist seg som en utsatt gruppe i forhold til blant annet mobbing og negative stereotypier (Blood et al., 2007). Med tanke på det vi vet i dag om stamming som en multifaktoriell vanske, samt effekten både flyfremmende og kognitive behandlingsmetoder kan gi, vil et større kognitivt fokus kunne føre til et bedre, mer anerkjennende og sammensatt tilbud ut til klientene. Et økt fokus vil også kunne bidra til en enda høyere prosentandel av norske logopeder som er ansvarsbevisste og komfortable i sitt arbeid, og ikke minst logopeder som har tro på egne kunnskaper og ferdigheter i møte med klienter som stammer.

Litteraturliste

- Bayer, J. K., Hiscock, H, Wake, M, Ukoumunne, O. C., Rapee, R. M., & Mihalopoulos, C. (2011). Translational research to prevent internalizing problems early in childhood. *Depression and Anxiety*, 28(1), 50-57. doi: 10.1002/da.20743
- Beal, D. S., Gracco, V. L., Brettschneider, J, Kroll, R.M., & De Nil, L. F. (2012). A voxel-based morphometry (VBM) analysis of regional grey and white matter volume abnormalities within the speech production network of children who stutter. *Cortex*, 49(8), 2151-2161. doi: 10.1016/j.cortex.2012.08.013
- Beck, A. T, Rush, A. J, Shaw, B. F , & Emery, G. (1980). *Cognitive therapy of depression*. Great Britain: John Wiley & Sons Ltd.
- Beck, J. S. (2011). *Cognitive behavior therapy. Basics and beyond* (2 utg.). New York: The Guilford Press
- Beilby, J.M. (2013). *The experiences of living with a stuttering disorder across the lifespan : psychosocial impact and acceptance and commitment therapy*. (Ph.D), Curtin University. Lastet ned fra http://espace.library.curtin.edu.au/R?func=dbin-jump-full&local_base=gen01-era02&object_id=191836
- Blomgren, M. (2013). Behavioral treatments for children and adults who stutter: a review. *Dovepress journal: Psychology Research and Behavior Management*, 6, 9-19. doi: <http://dx.doi.org/10.2147/PRBM.S31450>
- Blood, G. W, Blood, I. M, Maloney, K, Meyer, C, & Qualls, C. D (2007). Anxiety levels in adolescents who stutter. *Journal of communication disorders*, 40, 452-469. doi: 10.1016/j.jcomdis.2006.10.005
- Blood, G. W, Blood, I. M, Tramontana, G. M, Sylvia, A. J, Boyle, M. P, & Motzko, G. R. (2011). Self-reported experience of bullying of students who stutter: relations with life satisfaction, life orientation, and self-esteem. *Perceptual and motor skills*, 113(2), 353-364. doi: 10.2466/07.10.15.17.PMS.113.5.353-364
- Bothe, A. K, Davidow, J. H, Bramlett, R. E, Franic, D. M, & Ingham, R. J (2006). Stuttering treatment research 1970-2005: II. Systematic review incorporating trial quality assessment of pharmacological approaches. *American Journal of Speech-Language Pathology*, 15(4), 342-352. doi: 10.1044/1058-0360(2006/032)
- Bothe, A. K, Ingham, R. J, & Ingham, J.C. (2010). The roles of evidence and other information in stuttering treatment I B Guitar & R McCauley (Red.), *Treatment of stuttering. Established and emerging interventions* (s. 343-354). Baltimore: Lippincott Williams & Wilkins, a Wolters Kluwer business
- Butler, A. C, Beck, A. T, Chapman, J. E, & Forman, E. M. (2006). The empirical status of cognitive-behavioral therapy: A review of meta-analyses. *Clinical Psychology Review*, 26(1), 17-31. doi: 10.1016/j.cpr.2005.07.003
- Butler, G. (2011). *Å bekjempe sosial angst og sjenanse. En selvhjelpsguide basert på kognitiv atferdsterapi*. Trondheim: Tapir Akademisk Forlag
- Cheskis-Gold, R , Loescher, R, Shepard-Rabadam, E, & Carroll, B. (2006). Essential Steps for Web Surveys: A Guide to Designing, Administering and Utilizing Web Surveys for University Decision-Making. *The association for institutional research* (102), 1-16.
- Christensen, R.H.B. (2015, 21. Januar). Analysis of ordinal data with cumulative link models —estimation with the R-package ordinal. Lastet ned 28.April 2015, fra http://cran.r-project.org/web/packages/ordinal/vignettes/clm_intro.pdf
- Civier, O, Bullock, D, Max, L, & Guenther, F. H. (2013). Computational modeling of stuttering caused by impairments in a basal ganglia thalamo-cortical circuit involved

- in syllable selection and initiation. *Brain and Language*, 126(3), 263-278. doi: 10.1016/j.bandl.2013.05.016
- Cooper, E. B, & Cooper, C. S. (1996). Clinician attitudes towards stuttering: Two decades of change. *Journal of Fluency Disorders*, 21(2), 119-135. doi: 10.1016/0094-730X(96)00018-6
- Crichton-Smith, I, Wright, J, & Stackhouse, J. (2003). Attitudes of speech and language therapists towards stammering: 1985 and 2000. *International Journal of Language & Communication Disorders*, 38(3), 213-234.
- Davis, M, & Shi, C. (2000). The amygdala. *Current Biology*, 10(4), 131. doi: 10.1016/S0960-9822(00)00345-6
- De Vaus, D. (2014). *Surveys in social Research*. London: Routledge
- Dillman, D. A, Smyth, J. D , & Christian, L. M. (2009). *Internet, mail and mixed mode surveys. The tailored design method*. (3 utg.). New Jersey: John Wiley & Sons, Inc.
- Drabant, E. M, McRae, K, Manuck, S. B, Hariri, A. R, & Gross, J. J. (2009). Individual differences in typical reappraisal use predict amygdala and prefrontal responses. *Biological psychiatry*, 65(5), 367-373. doi: 10.1016/j.biopsych.2008.09.007
- Egeland, J, Van Delft, C, Føllesdal, H, Holen, A, Helland, S, & Nilsen, D.Ø.E. (2015, 18.02.2015). Psykologiske tester og kartleggingsverktøy som ikke er autorisert og lisensiert av testutgiver. Lastet ned 11. Mai, 2015, fra <http://www.psykol.no/Fag-og-profesjon/For-fagutoevere/Fag/Testbruk/Psykologiske-tester-og-kartleggingsverktoeysom-ikke-er-autorisert-og-lisensiert-av-testutgiver>
- Evans, D, Healey, E. C, Kawai, N, & Rowland, S. (2008). Middle school students' perceptions of a peer who stutters. *Journal of Fluency Disorders*, 33(3), 203-219. doi: <http://dx.doi.org/10.1016/j.jfludis.2008.06.002>
- Ezrati-Vinacour, R, & Levin, I. (2004). The relationship between anxiety and stuttering: A multidimensional approach. *Journal of Fluency Disorders*, 29(2), 135-148. doi: 10.1016/j.jfludis.2004.02.003
- Ezrati-Vinacour, R., Platzky, R., & Yairi, E. (2001). The young child's awareness of stuttering-like disfluency. *J. Speech Lang. Hear. Res.*, 44(2), 368-380.
- Fink, A. (2010). Survey Research Methods. I P McGaw, E Peterson & B Baker (Red.), *International Encyclopedia of Education (Third Edition)* (s. 152-160). Oxford: Elsevier.
- Flavell, J. H, Flavell, E. R, & Green, F.L. (2001). Development of children's understanding of connections between thinking and feeling. *Psychological Science*, 12(5), 430-432. doi: 10.1111/1467-9280.00379
- Gall, M.D , Gall, J.P , & Borg, W.R (2007). *Educational research. An introduction* (8 utg.). New York Pearson education international.
- Garsten, M, & Lundström, C. (2008). Stamning och skenande tal hos barn. I L Hartelius, U Nettelbladt & B Hammarberg (Red.), *Logopedi* (s. 433-444). Lund: Studentlitteratur AB.
- Guitar, B. (2014). *Stuttering. An Integrated Approach to Its Nature and Treatment*. Baltimore: Lippincott Williams & Wilkins.
- Guitar, B.E, & McCauley, R.J. (2010). An overview of treatments for preschool stuttering I B Guitar & R McCauley (Red.), *Treatment of stuttering. Established and emerging interventions* (s. 56-62). Baltimore: Lippincott Williams & Wilkins.
- Ham, R.E. (1990). *Therapy of stuttering. Preschool through adolescence*. Englewood Cliffs, New Jersey: Prentice-Hall, Inc.
- Harrison, E, Bruce, M, Shenker, R, & Koushik, S. (2010). The lidcombe program with school-age children who stutter IB Guitar & R McCauley (Red.), *Treatment of*

- stuttering. Established and emerging interventions* (1 utg., s. 150-166). Baltimore: Lippincott Williams & Wilkins
- Hartelius, L, Nettelbladt, U, & Hammarberg, B. (2008). Förord. I L Hartelius, U Nettelbladt & B Hammarberg (Red.), *Logopedi* (s. 17-18). Lund: Studentlitteratur, AB.
- Heimberg, R. G. (2002). Cognitive-behavioral therapy for social anxiety disorder: current status and future directions. *Biological Psychiatry*, 51(1), 101-108. doi: 10.1016/S0006-3223(01)01183-0
- Hofmann, S. G., Asmundson, G. J. G., & Beck, A. T. (2013). The Science of Cognitive Therapy. *Behavior Therapy*, 44(2), 199-212. doi: <http://dx.doi.org/10.1016/j.beth.2009.01.007>
- Holmsen, O.A. (2008). *Leders tale til landsmøte*. Paper presentert ved Norsk logopedlags landsmøte, Trondheim <http://www.norsklogopedlag.no/arkiv/referater-2>
- Iverach, L, Menzies, R, O'Brian, S, Packman, A, & Onslow, M. (2011). Anxiety and stuttering: Continuing to explore a complex relationship *American Journal of Speech - Language Pathology*, 20, 221-232. doi: 10.1044/1058-0360(2011/10-0091)
- Iverach, L, & Rapee, R. M. (2014). Social anxiety disorder and stuttering: Current status and future directions. *Journal of Fluency Disorders*, 40(0), 69-82. doi: <http://dx.doi.org/10.1016/j.jfludis.2013.08.003>
- Johannessen, A, Tufte, P. A, & Christoffersen, L. (2010). *Samfunnsvitenskapelig metode* (4 utg.). Oslo: Abstrakt forlag AS.
- Kalinowski, J.S, & Saltuklaroglu, T. (2006). *Stuttering*. Oxfordshire: Plural Publishing, Inc. .
- Kefalianos, E, Onslow, M, Block, S, Menzies, R, & Reilly, S. (2012). Early Stuttering, Temperament and Anxiety: Two Hypotheses. *Journal of Fluency Disorders*(3), 151-163. doi: 10.1016/j.jfludis.2012.03.002
- Kelly, E. M, Martin, J. S, Baker, K. E, Rivera, N. I, Bishop, J. E, Krizizke, C. B, Stealy, J. M. (1997). Academic and clinical preparation and practices of school speech-language pathologists with people who stutter. *Language, Speech, and Hearing Services in Schools*, 28(3), 195-212. doi: 10.1044/0161-1461.2803.195
- Kessler, R. C, Berglund, P, Demler, O, Jin, R, Merikangas, K. R, & Walters, E. E. (2005). Lifetime prevalence and age-of-onset distributions of DSM-IV disorders in the National Comorbidity Survey Replication. *Archives of general psychiatry*, 62(6), 593-602. doi: 10.1001/archpsyc.62.6.593
- Kirmess, M. (2014). Logopeden - hvem er du og hvor vil du? *Logopeden - Norsk tidsskrift for logopedi*, 4, 3.
- Kleven, T.A. (2002a). Begrepsoperasjonalisering I T Lund (Red.), *Innføring i forskningsmetodologi* (s. 141-184). Oslo Unipub Forlag
- Kleven, T.A. (2002b). Ikke-eksperimentelle design. I T Lund (Red.), *Innføring i forskningsmetodologi* (s. 265-286). Oslo Unipub Forlag.
- Kraaimaat, F, Janssen, P, & Bruten, G. J. (1988). The relationship between stutters' cognitive and autonomic anxiety and therapy outcome. *Journal of Fluency Disorders*, 13(2), 107-113. doi: 10.1016/0094-730X(88)90032-0
- Kraaimaat, F. W, Vanryckeghem, M, & Van Dam-Baggen, R. (2002). Stuttering and social anxiety. *Journal of fluency disorders*, 27(4), 319-331. doi: 10.1016/S0094-730X(02)00160-2
- Kraft, S. J., & Yairi, E. (2012). Genetic Bases of Stuttering: The State of the Art, 2011 *Folia Phoniatr. Logop.* (Vol. 64, s. 34-47).
- Litwin, M. S. (2003a). Reliability I M.S Litwin (Red.), How to Assess & Interpret Survey Psychometrics (2 utg., s. 6-31). Thousand Oaks, CA: SAGE Publications, Inc. Hentet fra <http://dx.doi.org/10.4135/9781412984409>. doi: <http://dx.doi.org/10.4135/9781412984409>

- Litwin, M. S. (2003b). Validity. I M. S Litwin (Red.), *How to Assess & Interpret Survey Psychometrics* (2 utg., s. 32-45). Thousand Oaks: SAGE Publications, Inc. doi: <http://dx.doi.org/10.4135/9781412984409.n8>
- Lund, T. (2002a). Generaliseringsproblematikk. I T Lund (Red.), *Innføring i forskningsmetodologi* (s. 125-140). Oslo: Unipub Forlag.
- Lund, T. (2002b). Metodologiske prinsipper og referanserammer I T Lund (Red.), *Innføring i forskningsmetodologi* (s. 79- 124). Oslo: Unipub Forlag.
- Lunsford, T.R , & Lunsford, B.R (1995). The Research sample, Part 1: Sampling *Journal of Prosthetics & Orthotics*, 7(3), 105-112.
- Mahon-Haft, T. A, & Dillman, D. A. (2010). Does visual appeal matter? Effects of web survey aesthetics on survey quality. *Survey Research Methods*, 4(1), 43-59.
- Mallard, A. R., Gardner, L. S., & Downey, C. S. (1988). Clinical Training in Stuttering for School Clinicians. *Journal of Fluency Disorders*, 13(4), 253-259. doi: 10.1016/0094-730X(88)90016-2
- Manning, W.H (2001). *Clinical decision making in fluency disorders* Hentet fra https://books.google.no/books?id=q5d_J_B6S48C&pg=PA180&lpg=PA180&dq=lcb+scale&source=bl&ots=IthcOqxb5l&sig=GIvEkqTk3abB3Lux0OPoKEdeHf4&hl=no&sa=X&ei=UPo0VfCwIMysshGc6ID4Aw&ved=0CB4Q6AEwAA#v=onepage&q=lcb%20scale&f=false
- Mansell, W, & Taylor, J.L (2012). What is CBT and what isn't CBT? I W Dryden & R Branch (Red.), *The CBT handbook* (s. 5- 24). London Sage Publications Ltd.
- Maviş, İ., St Louis, K. O, Özdemir, S, & Toğram, B. (2013). Attitudes of Turkish speech and language therapists toward stuttering. *Journal of fluency disorders*, 38(2), 157-170. doi: 10.1016/j.jfludis.2013.03.002
- Menzies, R. G, O'Brian, S, Onslow, M, Packman, A, St Clare, T, & Block, S. (2008). An experimental clinical trial of a cognitive-behavior therapy package for chronic stuttering. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research*, 51(6), 1451-1464. doi: 10.1044/1092-4388(2008/07-0070)
- Menzies, R. G, Onslow, M, Packman, A, & O'Brian, S. (2009). Cognitive behavior therapy for adults who stutter: A tutorial for speech-language pathologists. *Journal of fluency disorders*, 34, 187-200. doi: 10.1016/j.jfludis.2009.09.002
- Menzies, R. G., Onslow, M., & Packman, A. (1999). Anxiety and stuttering: Exploring a complex relationship. *American Journal of Speech-Language Pathology*, 8(1), 3-10.
- Mohlman, J, & Gorman, J. M. (2005). The role of executive functioning in CBT: a pilot study with anxious older adults. *Behaviour Research and Therapy*, 43(4), 447-465. doi: 10.1016/j.brat.2004.03.007
- Murphy, W.P, Yaruss, J.S, & Quesal, R.W. (2007). Enhancing treatment for school-age children who stutter I. Reducing negative reactions through desensitization and cognitive restructuring *Journal of fluency disorders*, 32, 121-138. doi: 10.1016/j.jfludis.2007.02.002
- NESH. (2006). Forskningsetiske retningslinjer for samfunnsvitenskap, humaniora, juss og teologi. <https://www.etikkom.no/globalassets/documents/publikasjoner-som-pdf/forskningsetiske-retningslinjer-for-samfunnsvitenskap-humaniora-juss-og-teologi-2006.pdf>
- NLL. (2012). *Referat fra NLLs 11. utdanningskonferanse* Paper presentert ved Utdanningskonferanse, Gardermoen, Radisson SAS airport hotel.

- NLL. (2013). *Referat fra NLLs 12. utdanningskonferanse* Paper presentert ved Utdanningskonferanse, Gardermoen, Radisson Blu airport hotell
<http://www.norsklogopedlag.no/arkiv/referater-2>
- NLL. (2014, 24. August). Medlemskap Lastet ned 26. Januar, 2015, fra
<http://www.norsklogopedlag.no/om-nll/medlemskap>
- Ntourou, K, Conture, E. G., & Lipsey, M. W. (2011). Language Abilities of Children Who Stutter: A Meta-Analytical Review. *American Journal of Speech-Language Pathology*(3), 163-179. doi: 10.1044/1058-0360(2011/09-0102)
- Pallant, J. (2013). *SPSS survival manual. A step by step guide to data analysis using IBM SPSS* (5 utg.). Berkshire, England: Open univeristy press
- Pearce, J. M. S. (2008). Amygdala. *European Neurology*, 59(5), 283. doi: 10.1159/000115646
- Peterson, M. (2009). Using PROC LOGISTIC to Estimate Willingness to Pay for Fresh Produce. Lastet ned 10. Mai, 2015, fra
<http://www.wuss.org/proceedings09/09WUSSProceedings/papers/anl/ANL-Peterson.pdf>
- Phelps, E.A. (2004). Human emotion and memory: Interactions of the amygdala and hippocampal complex. *Current Opinion in Neurobiology*, 14(2), 198-202. doi: 10.1016/j.conb.2004.03.015
- Prins, D, & Ingham, R. J. (2009). Evidence-based treatment and stuttering-historical perspective. *Journal of Speech, Language, and Hearing Research*, 52(1), 254-263. doi: 10.1044/1092-4388(2008/07-0111)
- Quakley, S, Coker, S, Reynolds, S, & Palmer, K. (2003). Can children distinguish between thoughts and behaviours? *Behavioural and Cognitive Psychotherapy*, 31(2), 159-168. doi: 10.1017/S1352465803002030
- Ramberg, C, & Samuelsson, C. (2008). Stamning och skenande tal hos vuxna och ungdomar. I L Hartelius, U Nettelbladt & B Hammarberg (Red.), *Logopedi* (s. 445-456). Lund Studentlitteratur AB.
- Rapee, R. M., Schniering, C.A, & Hudson, J.L. (2009). Anxiety Disorders During childhood and Adolescence: Origins and Treatment. *The Annual Review of Clinical Psychology*, 5, 311- 341. doi: 10.1146/annurev.clinpsy.032408.153628
- Riksrevisjonen. (2014, 22. Mai). Veileder i utarbeiding og bruk av spørreskjema. Lastet ned 26. Januar, 2015, fra
https://www.riksrevisjonen.no/SiteCollectionDocuments/Vedlegg/Revisjonsmetodikk/Veileder_i_utarbeiding_og_bruk_av_sporreskjema.pdf
- Ringdal, K. (2001). *Enhet og Mangfold. Samfunnsvitenskapelig forskning og kvantitativ metode* (3 utg.). Bergen Fagbokforlaget
- Robson, C. (2011). *Real world research* (3 utg.). Chichester John Wiley & Sons Ltd
- Shadish, W.R, Cook, T.D , & Campbell, D.T (2002). *Experimental and quasi-experimental designs for generalized causal inference* Belmont, USA: Wadsworth Cengage learning
- Shames, G.H (1970). *Operant Conditioning and Therapy for Stuttering* Paper presentert ved Speech Foundation of America.
<http://files.eric.ed.gov/fulltext/ED081139.pdf#page=34>
- Shapiro, D.A. (2011). *Stuttering intervention. A collaborative journey to fluency freedom* (2 utg.). Austin, Texas: PRO-ED, Inc.
- Sheehan, J.G (1970). Role Therapy IJ. G Sheehan (Red.), *Stuttering: Research and therapy* (s. 260- 311). New York Harper & Row publishers Inc
- Skog, O.J (2004). *Å forklare sosiale fenomener. En regresjonsbasert tilnærming* (2 utg.). Oslo: Gyldendal Norsk Forlag AS.
- Skogen, K. (2006). Forskning: hensikt, innhold og form. I K Fuglseth & K Skogen (Red.), *Masteroppgaven i pedagogikk og spesialpedagogikk* Oslo Cappelens Forlag as.

- Smith, K. A., Iverach, L, O'Brian, S, Kefalianos, E, & Reilly, S. (2014). Anxiety of children and adolescents who stutter: A review. *Journal of Fluency Disorders*, 40(0), 22-34. doi: <http://dx.doi.org/10.1016/j.jfludis.2014.01.003>
- St.Louis, K.O, & Durrenberger, C.H (1993). *What communication disorders do experienced clinicians prefer to manage?* Paper presentert ved Annual convention of the American Speech-Language-Hearing Association
<https://www.researchgate.net/requests/r7011175>
- Statped. (2011, 14.09.2011). Skjema for selvvurdering av stamming for barn. Lastet ned 20 April, 2015, fra <http://www.statped.no/Laringsressurs/Fag/Sprak-og-tale/Diagnostiseringsskjemaet-The-Predictive-Cluttering-Inventory-PCI/>
- Statped. (2014, 29. Januar 2014). Stamming; foreldreintervju skjema. Lastet ned 06. Mai, 2015, fra <http://www.statped.no/Laringsressurs/Fag/Sprak-og-tale/Stamming-foreldre-intervju-skjema/>
- Stevanovic, D. (2013). Impact of emotional and behavioral symptoms on quality of life in children and adolescents. *Qual. Life Res.*, 22(2), 333-337. doi: 10.1007/s11136-012-0158-y
- Sturen. (2015). Aims and progress. Lastet ned 16. Mai, 2015, fra http://www.sturen.org/?page_id=42
- Sørensen, P.M. (2006). Statistikk. I K Fuglseth & K Skogen (Red.), *Masteroppgaven i pedagogikk og spesialpedagogikk- design og metoder* (s. 184- 207). Oslo: Cappelen's Forlag as.
- Thomas, A, & Chess, S. (1977). *Temperament and development*. New York: Brunner/Mazel Inc
- UiB. (2014). Litteraturoversikt Logo320 Logopediske særemerne våren 2015. Lastet ned 04. Mai, 2015, fra https://miside.uib.no/fs-cron/download/129184821/logo_320_v%C3%83%C2%A5r_2015_Litteraturoversikt.pdf
- UiN. (2014). Logopedi (Master). Lastet ned 04.Mai, 2015, fra <http://studieinfo.uin.no/nor/standard-forsteside/studiesok/?&function=dumpBeskrivelse&module=studieinfo&type=studie me&key=2634>
- UiO. (2014a, 28. Mars). Hva er nettskjema. Lastet ned 07. Januar 2015, fra <http://www.uio.no/tjenester/it/applikasjoner/nettskjema/mer-om/>
- UiO. (2014b, 8. Oktober). Kommentirutgave til Personvern og vilkår for bruk av Nettskjema Lastet ned 07. Januar, 2014, fra <http://www.uio.no/tjenester/it/applikasjoner/nettskjema/mer-om/personvern/tos-kommentarer.html>
- Van Borsel, J, Brepoels, M, & De Coene, J. (2011). Stuttering, attractiveness and romantic relationships: The perception of adolescents and young adults. *Journal of Fluency Disorders*, 36(1), 41-50. doi: <http://dx.doi.org/10.1016/j.jfludis.2011.01.002>
- Van Riper, C. (1973). *The treatment of stuttering*. Englewood Cliffs, New Jersey: Prentice-Hall Inc
- Van Riper, C. (1975). The stuttrer's Clinician. I J Eisenson (Red.), *Stuttering. A second symposium* (s. 453- 492). New York: Harper & Row, Publishers, Inc.
- Van Riper, C. (1982). *The nature of stuttering* (2 utg.). London: Prentice- Hall international, Inc
- Wadsworth, B.J. (2004). *Piaget's theory of cognitive and affective development* (5 utg.). Boston: Pearson Education, Inc. .

- WHO. (2015). International Statistical Classification of Diseases and Related Health Problems. Lastet ned 24. februar, 2015, fra <http://apps.who.int/classifications/icd10/browse/2015/en#/F98.5>
- Wills, F. (2012). CBT skills. I W Dryden & R Branch (Red.), *The CBT handbook* (s. 125-140). London: SAGE Publications Ltd.
- Withers, T. (2012). CBT with children and adolescents. I W Dryden & R Branch (Red.), *The CBT handbook* (s. 289- 308). London: Sage publications Ltd
- Woods, J, & Wetherby, A. M. (2007). Considerations for family-guided communication assessment of infants and toddlers in natural environments. I A. G Kamhi, J. J Masterson & K Apel (Red.), *Clinical decision making in developmental language disorders* (s. 3-22). Baltimore, Maryland: Paul H. Brookes publishing Co
- Wright, A. (1997). Limbic System: Amygdala Neuroscience Online, the Open-Access Neuroscience Electronic Textbook. Hentet fra <http://neuroscience.uth.tmc.edu/s4/chapter06.html>.
- Wright, L, & Ayre, A. (2000). *WASSP: Wright & Ayre Stuttering Self-Rating Profile*. United Kingdom: Winslow Press Ltd
- Yairi, E, & Ambrose, N. (2013). Epidemiology of stuttering: 21st century advances. *Journal of Fluency Disorders*, 38(2), 66-87. doi: <http://dx.doi.org/10.1016/j.jfludis.2012.11.002>
- Yaruss, J.S, Pelczarski, K, & Quesal, R.W. (2010). Comprehensive treatment for school-age children who stutter: treating the entire disorder. I B Guitar & R McCauley (Red.), *Treatment of stuttering. Established and emerging interventions* (s. 215-244). London Lippincott Williams & Wilkins, a Wolters Kluwer business

Vedlegg

6.1 Vedlegg 1 - Prosjektvurdering fra NSD

Norsk samfunnsvitenskapelig datatjeneste AS
NORWEGIAN SOCIAL SCIENCE DATA SERVICES



Harald Hårfagres gate 29
N-5007 Bergen
Norway
Tel: +47-55 58 21 17
Fax: +47-55 58 96 50
nsd@nsd.uib.no
www.nsd.uib.no
Org.nr. 985 321 884

Linn Guttormsen
Institutt for spesialpedagogikk Universitetet i Oslo
Postboks 1140 Blindern
0318 OSLO

Vår dato: 15.01.2015

Vår ref: 41156 / 3 / AGL

Deres dato:

Deres ref:

TILBAKEMELDING PÅ MELDING OM BEHANDLING AV PERSONOPPLYSNINGER

Vi viser til melding om behandling av personopplysninger, mottatt 11.12.2014. Meldingen gjelder prosjektet:

41156	<i>En kvantitativ undersøkelse om norske taleflytlogopeders arbeid med kognitive behandlingsmetoder</i>
Behandlingsansvarlig	<i>Universitetet i Oslo, ved institusjonens øverste leder</i>
Daglig ansvarlig	<i>Linn Guttormsen</i>
Student	<i>Guro Østhagen</i>

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

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

Vedlagt følger vår begrunnelse for hvorfor prosjektet ikke er meldepliktig.

Vennlig hilsen

Vigdis Namtvedt Kvalheim

Audun Løvlie

Kontaktperson: Audun Løvlie tlf: 55 58 23 07

Vedlegg: Prosjektvurdering

Kopi: Guro Østhagen til_guro@hotmail.com

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

Avdelingskontorer / District Offices:

OSLO: NSD, Universitetet i Oslo, Postboks 1055 Blindern, 0316 Oslo. Tel: +47-22 85 52 11. nsd@uio.no
TRONDHEIM: NSD, Norges teknisk-naturvitenskapelige universitet, 7491 Trondheim. Tel: +47-73 59 19 07. kyrre.svarva@svt.ntnu.no
TROMSØ: NSD, SVF, Universitetet i Tromsø, 9037 Tromsø. Tel: +47-77 64 43 36. nsdmaa@sv.uit.no



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

Det ligger til grunn for vår vurdering at alle opplysninger som behandles elektronisk i forbindelse med prosjektet er anonyme.

Med anonyme opplysninger forstås opplysninger som ikke på noe vis kan identifisere enkeltpersoner i et datamateriale, verken:

- direkte via personentydige kjennetegn (som navn, personnummer, epostadresse el.)
- indirekte via kombinasjon av bakgrunnsvariabler (som bosted/institusjon, kjønn, alder osv.)
- via kode og koblingsnøkkel som viser til personopplysninger (f.eks. en navneliste)
- eller via gjenkjennelige ansikter e.l. på bilde eller videoopptak.

Personvernombudet legger videre til grunn at navn/samtykkeerklæringer ikke knyttes til sensitive opplysninger.

6.2 Vedlegg 2 – Informasjonsskriv til informantene

INVITASJON TIL DELTAKELSE I FORSKNINGSPROSJEKT.

Kjære logoped.

Jeg er logopedstudent ved Universitetet i Oslo, og dette er en forespørsel til deg om å delta i et forskningsprosjekt i forbindelse med min masteroppgave. I løpet av tiden som logopedstudent har jeg fått stor interesse for stamming og det kognitive aspektet omkring dette. Studier peker på interessante funn vedrørende den positive effekten kognitive behandlingsmetoder har vist på blant annet sosial angst og stamming. Til tross for dette ser vi av utenlandske studier at logopeder ofte ikke føler de har nok kompetanse på området. Formålet med denne studien er å finne ut om samme tendenser foreligger i det norske taleflytfeltet. Dersom du ikke arbeider med stamming, er logopedstudent eller har arbeidet i mindre enn et år, setter jeg pris på hvis du allikevel vil fylle ut skjemaets første spørsmål. Dette for å ha mulighet til å kunne regne ut nøyaktig svarprosent i studien.

Hva innebærer studien?

Studien har form som et spørreskjema. Du vil i hovedsak bli bedt om å krysse av et eller flere alternativ og vil dermed ikke måtte formulere egne svar, annet enn enkelte spesifiseringer dersom det er aktuelt for deg. Det tar **ca 10 -15 minutter** å fylle ut skjemaet. Jeg ønsker å vite litt om deg og din bakgrunn, innholdet i utdanningen din, hvordan du jobber og tanker rundt kognitive behandlingsmetoder. Det vil på ingen måte kreve noen form for forberedelser før utfylling av skjema.

Hva skjer med informasjonen om deg?

Som informant i studien har du krav på at opplysninger om deg behandles konfidensielt. Jeg vil benytte et anonymisert nettbasert spørreskjema som umuliggjør en kobling mellom svar og informant. Det vil kun lagre informasjon om en informant har svart eller ikke. Det vil derfor ikke være mulig å identifisere deg i resultatene av studien når disse publiseres.

Jeg vil i den forbindelse oppfordre til ikke å sende meg e- post eller lignende hvor du opplyser om eksempelvis navn og tidspunkt for innsendt besvarelse. Dette er fordi jeg ønsker å foreta en anonym undersøkelse og på best mulig måte sikre din anonymitet som informant i studien.

Frivillig deltakelse

Det er **frivillig** å delta i studien. Du kan dermed uten noen grunn trekke ditt samtykke. Dette vil ikke få konsekvenser for din videre behandling. Forestående kan eksempelvis bety at ingen konsekvenser skal foreligge dersom du velger å takke nei til deltakelse eller velger å avbryte deltakelsen ved ikke å fullføre spørreskjemaet.

Dersom du ønsker å delta, gjør jeg oppmerksom på at **samtykke fra deg vil foreligge dersom du fullfører og sender inn spørreskjemaet.**

Ved spørsmål i forbindelse med studien, er du velkommen til å kontakte meg:

Epost: guroosth@student.uv.uio.no

Tlf: 41511369

Med hensyn til min frist for innlevering av masteroppgaven i mai 2015, er **fristen for å svare** på undersøkelsen satt til **23.02.15**. Da jeg benytter kvantitativ metode som tar sikte på et stort utvalg respondenter for at undersøkelsen skal bli mest mulig representativ, setter jeg veldig stor pris på om du tar deg tid til å besvare spørreskjemaet.

Med vennlig hilsen

Guro Østhagen - Mastergradsstudent i logopedi ved Universitet i Oslo.

6.3 Vedlegg 3 – Spørreskjema til datainnsamling

Taleflytlogopedens arbeid med kognitive behandlingsmetoder

1: UNDERSØKELSENS MÅLGRUPPE

• **1.1: Jobber du med taleflyt? ***

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

Dersom du krysser av for en av de 3 **første** alternativene går du **videre** i spørreskjemaet.

Dersom du krysser av for en av de 3 **siste** alternativene (Nei/ logopedstudent/ jobbet mindre enn et år) kan du gå **direkte til SEND** ved skjemaets slutt.

- Ja - jeg jobber med taleflyt i tillegg til andre logopediske vansker
- Ja - jeg jobber hovedsakelig kun med taleflyt
- Ja- jeg har jobbet med taleflyt for mindre enn 5 år siden, men gjør det ikke på nåværende tidspunkt
- Nei
- Jeg har jobbet med taleflyt i mindre enn et år
- Jeg er logopedstudent

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

Jeg vil oppfordre deg til å lese instruksjonene til spørsmålene.

Jeg vil også gjøre oppmerksom på at noen av spørsmålene inneholder **utfyllende** informasjon (under selve spørsmålsformuleringen). Det er **viktig** at du leser denne informasjonen **nøye** før du svarer på spørsmålet.

2: LITT OM DEG

Jeg vil begynne med å spørre litt om deg og din bakgrunn.

• **2.1: Hva er ditt kjønn? ***

Vennligst kryss av for **ett** alternativ

- Mann
- Kvinne

- **2.2: Hvor gammel er du? ***

Vennligst plasser deg innenfor **en** aldersgruppe.

- 20-29 år
- 30-39 år
- 40-49 år
- 50-59 år
- 60- 69 år
- 70- 79 år

- **2.3: Hvor lang arbeidserfaring har du som logoped. ***

Jeg ønsker her å få et innblikk i hvor lenge du har jobbet som logoped.

Velg **ett** alternativ

- 1-5 år
- 6-10 år
- 11-15 år
- 16-20 år
- 21-25 år
- 26-30 år
- 31-35 år
- 36-40 år

- **2.4: Hvilken aldersgruppe jobber du med/ har du jobbet med innenfor taleflyt? ***

Her kan du krysse av for ett eller **flere alternativer** dersom du har jobbet med flere aldersgrupper.

Jeg gjør oppmerksom på at betegnelsen **klienter** vil brukes videre i spørreskjemaet, og at det gjelder **alle** klienter du har jobbet med uavhengig av alder.

- Barn
- Ungdom
- Voksne

3: UTDANNING

Jeg fortsetter med noen spørsmål om innholdet i logopedutdanningen din knyttet mot taleflyt.

Vennligst velg **ett** alternativ pr. spørsmål.

• **3.1: I hvor stor grad lærte du teknikker for flytskapende behandling under logopedutdannelsen din? ***

Eksempelvis: forlengelser av ord, myk start, pauser, rolig taletempo.

Velg **ett** alternativ.

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

• **3.2: I hvor stor grad lærte du om kognitive behandlingsmetoder under logopedutdannelsen din? ***

I **denne** sammenheng viser kognitiv behandling til en behandlingsform som hjelper klienten til å få en forståelse av egne tankeprosesser, og på den måte en forståelse av at tanker påvirker følelser og handlinger. Det er en behandlingsform hvor hovedfokus **ikke** ligger på å snakke med flyt eller moderat grad av stamming, men som hjelper klientene til å leve med og akseptere stammingen sin på en best mulig måte.

Eksempelvis: Frivillig stamming, identifisering og endring av negative tanker & konfrontering av fryktede situasjoner

Velg **ett** alternativ.

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

• **3.3: I hvilken grad har du etterutdannet deg innen kognitive behandlingsmetoder etter logopedstudiene? ***

Etterutdanning i dette tilfellet kan være både om du har tatt en formell etterutdanning, eller om du har deltatt på kurs eller lignende.

Kryss av for **ett** alternativ.

- I ingen grad
- I liten grad
- I noen grad

- I stor grad
- I svært stor grad

4: KARTLEGGING OG BEHANDLING AV STAMMING

I de neste spørsmålene er jeg interessert i å få et innblikk i hvordan du som logoped kartlegger og behandler klienter som stammer.

- **4.1: I hvor stor grad kartlegger du klientens flyt? ***

Kryss av for **ett** alternativ

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

- **4.2: På hvilken måte kartlegges klientens flyt? ***

Jeg ønsker her å få innblikk i hvilken metode som brukes i kartleggingen av klientens flyt. Kryss av for **ett** eller **flere alternativer**.

Dersom ingen alternativer passer eller andre metoder benyttes, er det fint om du krysser av i ruten "annet", og **spesifiserer** kort under.

- SSI (Stuttering severity instrument)
- Å telle antall ord/stavelser/ stammingens frekvens
- Å beregne stammeøyeblikkenes varighet
- Å se etter stammemønster/Hvilke type stamming som forekommer
- SMS (Stuttering measurement system)
- The scale for rating severity of stuttering
- Hvor stor grad av naturlighet som finnes i talen
- The severity rating scale
- Annet

- **4.3: Dersom du har krysset av for "annet" i spørsmålet om på hvilken måte du kartlegger klientens flyt: Hvilke andre metoder benytter du deg av i denne kartleggingen? Spesifiser kort.**

- **4.4: I hvor stor grad kartlegges klientens tanker og holdninger rundt det å stamme? ***

Kryss av for **ett** alternativ.

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

- **4.5: På hvilken måte kartlegges klientens tanker og holdninger omkring stamming? ***

Jeg ønsker her å få innblikk i hvilke metoder som benyttes i kartleggingen av klientens tanker og holdninger. Kryss av for **ett** eller **flere alternativer**.

Dersom ingen alternativer passer eller andre metoder benyttes, er det fint om du krysser av i ruten merket "annet" og **spesifiserer** kort under.

- OASES (The overall assessment of the speaker`s experience of stuttering)
- KiddyCAT/ CAT
- PSI (Perceptions of stuttering inventory)
- ISPP (The impact of stuttering on preschoolers and parents)
- A-19 scale of childrens attitudes
- SSRSS (Stutterer`s self-rating of reactions to speech situations)
- Å stille sokratiske spørsmål (Spørsmål for å øke bevissthet eksempelvis omkring hvordan klienten tolker situasjoner og fenomen)
- Å ta opp stammingen på bånd/video og snakke om det i etterkant
- Å ha en samtale med klienten
- Å jobbe med en skala fra 1-10 hvor klienten skal plassere egen stamming/følelser/holdninger eller ligende
- Å finne mønstre hos klienten (Eksempelvis: negative automatiske tanker og holdninger)
- Annet

- **4.6: Dersom du har krysset av for "annet" i spørsmålet om "på hvilken måte kartlegges klientens tanker og holdninger": Hvilke andre metoder benytter du deg av i denne kartleggingen? Spesifiser kort nedenfor:**

- **4.7: I hvor stor grad fokuserer du på flytskapende teknikker eller teknikker for å modifisere stammeøyeblikk (teknikker for å bedre stamming og taleflyt) i behandlingen av klienter som stammer? ***

Med teknikker for å modifisere stammeøyeblikk menes eksempelvis: **Kansellinger**, "Pull-outs" og "preparatory set techniques".

Kryss av for ett alternativ.

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

- **4.8: I hvor stor grad fokuserer du på tanker og holdninger rundt det å stamme i behandlingen av klienter? ***

Kryss av for ett alternativ.

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

- **4.9: Jeg har lite eller ingen fokus på kognitive behandlingsmetoder fordi... ***

Kryss av for ett eller flere alternativer dersom du er enig i noen av følgende påstander.

Dersom **ingen** av alternativene passer, kan du krysse av for **annet**, og gjerne **spesifisere** kort under.

- Jeg mangler erfaring på området
- Jeg interesserer meg ikke for det
- Jeg jobber mest med barn
- Jeg hadde lite/ingenting om dette i utdanningen

Jeg opplever ikke at det hjelper

Annet

- **Dersom du har krysset av for "Annet" i spørsmålet om hvorfor du har lite eller ingen fokus på kognitive behandlingsmetoder, spesifiser gjerne kort andre grunner.**

5: STAMMING OG SOSIAL ANGST

Forskning viser at ca 30-60 % av de som stammer også har former for sosial angst. Jeg vil i det følgende stille noen spørsmål om dine erfaringer omkring dette.

- **5.1: I hvilken grad har du opplevd en sammenheng mellom stamming og sosial angst i ditt arbeid? ***

Sosial angst er et vidt begrep. I denne sammenheng viser sosial angst til den situasjonsavhengige angsten/frykten/nervøsiteten man kan oppleve i sosiale situasjoner som oppfattes som ubehagelige/farlige. Dette kan gi utslag eksempelvis i form av tilbaketrekking, unngåelse av situasjoner & fysiske reaksjoner som svetting og rødming.

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

5.2: I hvilken grad er du enig i følgende påstander?

Du vil i det følgende bli presentert for noen påstander. Velg **ett** alternativ for i hvilken grad du er **enig** for **hver** av disse påstandene ut fra **egen erfaring**.

	I ingen grad	I liten grad	I noen grad	I stor grad	I svært stor grad
Mange som stammer tenker på alt som kan gå galt før en situasjon/hendelse *	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Mange som stammer er bekymret for hva andre tenker om dem *	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Mange som stammer unngår vanskelige situasjoner *	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

	I ingen grad	I liten grad	I noen grad	I stor grad	I svært stor grad
Mange som stammer viser ofte fysiske reaksjoner (Eksempelvis: svetting, rødming, muskelspenninger) i sosiale settinger som oppleves som ubehagelige *	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

6: COGNITIVE BEHAVIORAL THERAPY (CBT)

Cognitive behavioral therapy (CBT) oversettes ofte til kognitiv adferdsterapi, og er en av de kognitive behandlingsmetodene som ofte benyttes i dag. Jeg ønsker å få et lite innblikk i din kjennskap til og eventuelle bruk av CBT.

• 6.1: I hvilken grad kjenner du til behandlingsformen CBT i tilknytning til stamming? *

CBT som behandlingsform tar sikte på å redusere angst og frykt, samt å få en større aksept for stamming. Vanlige CBT komponenter er: *eksponering, kognitiv restrukturering og adferdsmessige oppgaver*. Kryss av for **ett** alternativ.

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

6.2: I hvilken grad har du jobbet på følgende måter i stammebehandlingen?

Kryss av for **ett** alternativ for **hver** av de 5 påstandene, som best beskriver i hvilken grad du har arbeidet på følgende måter:

	I ingen grad	I liten grad	I noen grad	I stor grad	I svært stor grad
Eksponering for fryktede situasjoner *	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Identifisering og modifisering av negative tanker som oppstår før, under eller etter fryktede situasjoner *	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Forsøke å gå inn i en fryktet situasjon uten å bruke unngåelses/fluktadferd *	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Frivillig stamming *	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

	I ingen grad	I liten grad	I noen grad	I stor grad	I svært stor grad
Å øke kontroll over egen oppmerksomhet, slik at man i større grad klarer å kontrollere hva man retter oppmerksomheten mot *	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

7: OPPLEVD KOMPETANSE I BRUK AV KOGNITIVE BEHANDLINGSMETODER

Studier fra utlandet viser at mange klinikere ikke føler seg kompetente til å jobbe med aksept for stamming, og holdninger rundt det å stamme.

De neste spørsmålene vil være en kartlegging av din opplevde kompetanse og grad av komfortabelhet omkring arbeid med kognitive behandlingsmetoder.

- **7.1: Hvor komfortabel føler du deg når du jobber med tanker og holdninger hos dine klienter? ***

Vennligst kryss av for **ett** alternativ som viser i hvor stor grad du føler deg komfortabel.

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

- **7.2: I hvor stor grad tror du at du ville jobbet mer med kognitive behandlingsmetoder dersom du hadde fått mer opplæring i dette? ***

Velg **ett** alternativ.

- I Ingen grad
- I liten grad
- I noen grad
- I stor grad
- I svært stor grad

7.3: Du vil i det følgende presenteres for noen nye påstander. I hvilken grad er du enig i disse?

kryss av for **ett** alternativ ut fra i hvilken grad du er **enig**. Gjør dette for **hver** av disse påstandene.

	I ingen grad	I liten grad	I noen grad	I stor grad	I svært stor grad
Logopeder må ha mer kunnskap om det kognitive aspektet ved stamming *	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
De fleste logopeder er dyktige og erfarne når det gjelder å behandle stamming. *	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ansvar for å jobbe med tanker og holdninger omkring stamming ligger hos andre instanser enn logopedene. For eksempel psykologene *	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Nettskjema v12.3