

# Fonologisk utveckling i det svenska teckenspråket hos hörande andraspråksinlärare

Identifiering av aspekter, tecken och en- och tvåhandedstecken

Eira Balkstam

Institutionen för lingvistik

Magisteruppsats 15 hp

Teckenspråk

Magisterprogrammet i lingvistik med inriktning teckenspråk (60hp)

Vårterminen 2018

Handledare: Ingela Holmström

Examinator: Mats Wirén

English title: Phonological development in the Swedish sign language of hearing L2 learners. Identification of aspects, sign and one- vs. two-handed signs.



Stockholms  
universitet

# Fonologisk utveckling i det svenska teckenspråket hos hörande andraspråksinlärare

Identifiering av aspekter, tecken och en- och tvåhandstecken

**Eira Balkstam**

## Sammanfattning

I den här studien har undersökts hörande andraspråksinlärares fonologiska utveckling med avseende på deras förmåga att identifiera ett teckens aspektstruktur, både partiellt och som hela tecken, samt en- och tvåhandstecken. Deras resultat jämfördes sedan med en kontrollgrupp bestående av döva förstaspråkstalare av svenskt teckenspråk. Det har tidigare varit begränsat med studier med fokus på identifiering av tecken. Av den anledningen skapades till denna studie en uppgift som vare sig kräver kunskaper i svenskt teckenspråk eller lingvistiska förkunskaper. Studien består av data som baseras på en kvantitativ och longitudinell undersökning. Vid identifieringen av de aspekterna visade det sig hos båda grupperna att aspekten artikulationsställe var lättast att identifiera, direkt följt av aspekten artikulator och att aspekten artikulation var svårast att identifiera. L2-gruppen presterade bättre och kunde identifiera fler korrekta tecken än L1-gruppen. Båda grupperna presterade emellertid låga resultat. En möjlig orsak till detta kan vara att svarsblanketten inte var tillräckligt tydlig gällande aspekten artikulation. En annan tänkbar orsak är förmågan att memorera visuella komponenter. Vid identifieringen av en- och tvåhandstecken visade det sig för båda grupperna vara enklare att identifiera enhandstecken än tvåhandstecken. Detta bedöms överensstämma med tidigare forskning som visar att tvåhandstecken är fonologiskt och kognitivt mer komplexa än enhandstecken. Vidare forskning med ett större antal deltagare behövs för att kunna se eventuella ytterligare aspekter som kan påverka resultatet.

### Nyckelord

Andraspråksinläring, aspekter, modalitet, svenskt teckenspråk

# Phonological development in the Swedish sign language of hearing L2 learners

Identification of aspects, sign and one- vs. two-handed signs

**Eira Balkstam**

## Abstract

In this study, the phonological development of hearing L2 learners has been investigated with regard to their ability to identify a sign's aspect structure, both partially and as a whole, and one- vs. two-handed signs. The results were compared to a control group of deaf first language speakers of Swedish sign language. There has previously been a limited number of studies focusing on the identification of signs. For this reason, a task that required no previous knowledge of Swedish Sign Language or linguistics was created for this study. The study is based on data from a quantitative and longitudinal investigation. In the identification of aspects, it is shown that place of articulation was the easiest to identify for both groups, followed by articulator, and lastly articulation, which was the most difficult to identify correctly. The L2 group performed better and could identify a higher number of correct lexical signs than the L1 group. However, both groups scored low results. A possible reason for this is that the test template is not explicit enough about articulation as an aspect. When identifying one- and two-handed signs, it is shown that one-handed signs are easier to identify than two-handed signs, across both groups. This corroborates previous research that shows that two-handed signs are phonologically and cognitively more complex than one-handed signs. Further research with a larger number of participants is encouraged in order to investigate other potentially influencing factors.

### Keywords

Aspects, L2 learning, modality, Swedish sign language

## **Figurer**

Figur 1 LÅNG

Figur 2 ENSAM

Figur 3 BORTGLÖMD

Figur 4 RESTAURANG

Figur 5 BJÖRN

Figur 6 BREV

Figur 7 GLASS

Figur 8 TRAFIK

Figur 9 VÄXLA

Figur 10 HA-INGEN-LUST

Figur 11 FÅ-TJI

Figur 12 FLICKA

Figur 13 INTENSIV

Figur 14 SVARTSJUK

Figur 15 BESVIKEN

Figur 16 POST

Figur 17 KLOCKA

Figur 18. Skärmbild från inmatningsarbetet som visar en del av excel-dokumentet

## **Tabeller**

Tabell 1 Beskrivning av ett teckens manuella struktur efter Bergman (1977)

Tabell 2 Översikt över figurerna med detaljerad beskrivning

Tabell 3 Jämförelse mellan gruppernas korrekta svar på varje figur i procent. L2-gruppens siffror är resultatet från det fjärde testtillfället

## **Diagram**

Diagram 1 Fördelningen av de aspekterna vid samtliga fyra testtillfällen

Diagram 2 Jämförelse mellan grupperna gällande fördelningen av de aspekterna

Diagram 3 Antal korrekt identifierade tecken hos L2-gruppen

Diagram 4 Jämförelse mellan L2-gruppen och L1-gruppen gällande antal korrekt identifierade tecken

## **Bilagor**

Bilaga 1 Självskattningsformulär

Bilaga 2 Svarsblankett

Bilaga 3 Samtyckeformulär för L2

Bilaga 4 Mejlbreve till L1-informanter

Bilaga 5 Samtyckeformulär för L1

# Innehållsförteckning

<b>1</b>	<b>Introduktion .....</b>	<b>1</b>
1.1	Syfte och frågeställningar.....	2
1.2	Disposition .....	3
<b>2</b>	<b>Bakgrund .....</b>	<b>3</b>
2.1	Teckenspråkets uppbyggnad.....	3
2.2	Forskning om L2-inläring .....	5
2.3	L2-forskning i teckenspråk .....	6
<b>3</b>	<b>Metod .....</b>	<b>8</b>
3.1	Material och urval.....	8
3.1.1	Informanter .....	8
3.1.2	Testmaterial .....	9
3.2	Uppläggning och genomförande .....	13
3.2.1	Hur genomförandet gick till.....	13
3.2.2	Kvantitativ analys.....	13
3.3	Etiska principer .....	14
<b>4</b>	<b>Resultat .....</b>	<b>14</b>
4.1	Identifiering av aspekterna.....	15
4.1.1	Jämförelse mellan gruppernas förmåga att identifiera aspekter.....	16
4.2	Korrekt identifierade tecken.....	17
4.2.1	Jämförelse av gruppernas förmåga att identifiera hela teckens aspektsstruktur .....	17
4.3	Jämförelse mellan enhandstecken och tvåhandstecken hos respektive grupp .....	18
<b>5</b>	<b>DISKUSSION .....</b>	<b>19</b>
5.1	Metoddiskussion.....	19
5.2	Resultatdiskussion.....	20
5.3	Etikdiskussion .....	22
<b>6</b>	<b>Slutsatser .....</b>	<b>23</b>
6.1	Framtida forskning .....	23
	<b>Referenser.....</b>	<b>24</b>
	<b>Bilagor .....</b>	<b>26</b>
	Bilaga 1 Självskattningsformulär.....	26
	Bilaga 2 Svarsblankett.....	27
	Bilaga 3 Samtyckeformulär för L2 .....	28
	Bilaga 4 Mejlbreve till L1-informanter.....	29
	Bilaga 5 Samtyckeformulär för L1 .....	30

# 1 Introduktion

Sedan slutet av 1960-talet har i Sverige funnits utbildningar till teckenspråks- och dövblindtolk inom folkbildningen, företrädesvis inom folkhögskolan, med medel från Staten. Sveriges Dövas Riksförbund tillsammans med andra brukarorganisationer lämnade 2009 en skrivelse till utbildningsdepartementet med en anhållan om att även Stockholms universitet skulle tilldelas medel för att anordna teckenspråkstolkutbildning. På Stockholms universitet fanns redan såväl utbildning som forskning inom områdena svenskt teckenspråk, tolkning och tvåspråkighet. Brukarorganisationerna ansåg att en tolkutbildning borde vara förlagd där akademiskt utbildade lärare finns. En konstruktiv länkning mellan forskning och utbildning skulle innebära en kvalitetssäkring av tolkutbildningen. Utbildningsdepartementet kom också att bifalla denna brukarorganisationernas skrivelse (Almqvist 2016).

I likhet med mig själv är de flesta av forskarna och lärarna på Stockholms universitet såväl döva som tolkanvändare samt medborgare både i det hörande samhället och dövsamhället<sup>1</sup>. Det finns alltså en kollektiv förståelse för vad en kvalificerad teckenspråkstolk är och dess betydelse för tolkanvändarna. Hösten 2013 påbörjades det första treåriga (180 högskolepoäng) kandidatprogrammet i teckenspråk och tolkning vid Stockholms universitet. Programmet genomförs vid institutionen för lingvistik och vid institutionen för svenska och flerspråkighet (Tolk- och översättarinstitutet). Utbildningen idag består dels av teoretiska och praktiska kurser i och om svenskt teckenspråk, dels av kurser i tolkning mellan svenska och svenskt teckenspråk. Utbildningen är i hög grad praktiskt inriktad och huvudsyftet är att studenterna ska utveckla sina färdigheter i svenskt teckenspråk och därmed bli bimodalt tvåspråkiga<sup>2</sup>. Denna uppsats bygger på mitt intresse att som lärare ta reda på och förstå hur det går till när studenterna lär sig svenskt teckenspråk som andraspråk, fortsättningsvis benämnt som L2 och i annan modalitet, fortsättningsvis benämnt som M2, dvs. den visuella-gestuelle och den vokala-auditiva. Huvudsyftet med uppsatsen är att undersöka om det finns särskilda komponenter som kan vara svårare att identifiera för hörande L2-inlärare.

I anslutning till ovan nämnda kandidatprogram i teckenspråk och tolkning på Stockholms universitet har ett vetenskapligt forskningsprojekt under rubriken Projekt Undervisning i teckenspråk som andraspråk för blivande teckenspråkstolkar (UTL2) initierats av projektledaren fil.dr. Ingela Holmström tillsammans med mig och läraren Magnus Ryttervik. Syftet med projektet är att med hjälp av aktionsforskning som vetenskaplig metod öka kunskapen kring hur man kan undervisa i svenskt teckenspråk som andraspråk på ett sätt som leder till god progression, djup kunskap och främjande av lärande hos studenterna (Holmström 2018). Projektet får ses som banbrytande och innebär ett stort instrumentellt värde för såväl forskare som lärare inom teckenspråksområdet. Forskning om svenskt teckenspråk som L2 för hörande har länge varit ett begränsat och eftersatt område, och för att undervisningen ska hålla hög kvalitet är det viktigt att den knyts till aktuell forskning på området av intresse för utövarna. Motiverade och engagerade lärare får motiverade och engagerade studenter. Rosen et al (2015) framhåller i en artikel med rubriken Lärare-som-forskare, att lärare ska bedriva klassrumsforskning (aktionsforskning) dels för att få fram beprövade erfarenheter och dels för att utveckla sina pedagogiska färdigheter. På den vägen får lärarna då ökad förståelse för studenternas inlärningsprocesser. Rosen hänvisar även till Darling-Hammond & Bransford (2007) som menar att det inom tillämpad lingvistik finns ett gap mellan forskning och undervisning (övning). Rosen anser att

---

<sup>1</sup> Dövsamhället är en gemenskap av teckenspråkiga döva som delar samma erfarenheter, kunskaper, värderingar och normer, där teckenspråket och dövidentiteten utgör en väsentlig grund.

<sup>2</sup> Bimodal tvåspråkighet innebär att en tvåspråkig individ behärskar två språk där vart och ett uttrycks i olika modalitet, t. ex. ett talat och ett tecknat språk.

lärare bör involvera sina studenter i klassrumsforskningen för att optimera undervisningen och studenternas lärande. Studenterna får då förståelse för sitt eget lärande på en metanivå, vilket främjar djuplärandet. Vi är lärare som bedriver undervisning i språkfärdigheter för studenterna vid institutionen för lingvistik. Hittills har vi i vår undervisning huvudsakligen fått förlita oss på vår tidigare erfarenhet av undervisning av blivande teckenspråkstolkare på folkhögskolor i Göteborg och Stockholm. Det kan diskuteras om vi lärare gör likartade bedömningar av studenternas språkliga kunskaper när vi utgår ifrån våra respektive intuitiva känslor för hur språket ska produceras. Kunskaper saknas i dag om hur hörande L2-inlärare på ett optimalt sätt kan utveckla ett nytt språk som de efter några år ska uppnå en mycket hög språknivå.

En viktig aspekt att beakta är att det saknas ett ”teckenspråksland” som L2-inlärarna kan resa till och få tillgång till ”språkbad” (informellt lärande). Därför sker deras språktillägnande nästan uteslutande i klassrummet (formellt lärande). En vedertagen hypotes inom pedagogiken är att om man vet vad det är som styr medvetande, perception, minne och lärande får man kunskap om vilka inlärningsmetoder som ger optimalt lärande. Detta är en utmaning för oss som lärare då det inte finns så mycket tidigare forskning kring hur man lär ut ett visuellt och gestuellt språk, som dessutom är av annan modalitet, som andraspråk till hörande vuxna. Ur ett pedagogiskt och metodiskt perspektiv innebär detta att vi lärare hela tiden måste utveckla egna metoder, som ska genomsyras av de tre didaktiska målen: varför, vad och hur. Utifrån detta ska vi skapa undervisningsmaterial för just nämnda målgrupp studenter. Vårt undervisningssätt präglas dock av den konstruktivistiska synen, vilket innebär att såväl vi själva som studenterna använder sig av de senares språkliga referensbibliotek (svenskan) då de språkiga och kognitiva färdigheter de har på denna grund underlättar inläring av ett nytt språk. Dessutom har vi ambitionen att försöka tillämpa några av Pettersens (2008) principer för effektivt lärande: a) lärandeaktiviteten bör bygga på studenternas tidigare erfarenheter och kunskapsbas. b) lärandeaktiviteterna ska utveckla flexibla och funktionella kunskapsbaser. c) lärandeaktiviteterna ska främja metakognitiva förmågor. d) en god lärandemiljö maximerar möjligheterna för studenternas aktiva intellektuella utmaningar och gemensam stöttning och feedback.

I studien inom projektet UTL2 testas olika undervisningsmetoder för att se vilka konsekvenser de får, och vilka som ger bäst resultat i ett längre perspektiv. Flera test ingår, och ett av dem är ett fonologiskt test som tillämpas i föreliggande uppsats. Ett annat test handlar om ett imiteringstest, som gick ut på att informanten utifrån en videofilm skulle reproducera tecknen så exakt som möjligt efter att hen sett hur aktören utfört tecknen. En av studierna berör området tolkad tolkutbildning (Holmström & Balkstam 2018). Vid sidan om projektet UTL2 har ett treårigt forskningsprojekt, finansierat av Riksbankens Jubileumsfond, startat år 2017 på institutionen för lingvistik. Dr Krister Schönström och Dr Johanna Mesch leder detta pågående projekt under rubriken Från tal till tecken att lära sig svenskt teckenspråk som andraspråk med fokus på bland annat munrörelser tillsammans med händerna som uttrycker ett teckens betydelse och användningen av teckenrummet (Mesch & Schönström 2018).

## 1.1 Syfte och frågeställningar

Syftet med föreliggande studie är att undersöka om det finns särskilda komponenter som kan vara svårare att identifiera för hörande L2-inlärare. Studien består av data baserad på en kvantitativ och longitudinell undersökning av hörande studenter på Kandidatprogrammet i teckenspråk och tolkning på Stockholms universitet. Studien har följande frågeställningar:

1. I vilken ordning är de tre aspekterna artikulationsställe, artikulator och artikulation enklast för L2-inlärarna att identifiera?
2. Vilken förmåga har L2-inlärarna att urskilja hela teckens fonologiska struktur efter komplexitetsgrad?
3. Är strukturen i tvåhandstecken mer komplex att identifiera än enhandstecken för L2-inlärarna?

Resultaten från studentgruppen för de frågeställningarna presenteras och diskuteras med stöd av resultaten från kontrollgruppen.

## 1.2 Disposition

Kapitel 1 presenterar uppsatsens tillkomst, syfte, frågeställningar och disposition. I kapitel 2 behandlar teckenspråkets uppbyggnad, tidigare L2-forskning, och L2-forskning i teckenspråk, både nationellt och internationellt. I kapitel 3 redogörs för det testmaterial som använts i studien, tillvägagångssättet för insamling av data samt hur datan har bearbetats. Presentationen av de båda informantgrupperna görs här. De etiska principerna finns också med i kapitlet. I kapitel 4 presenteras studiens resultat. I kapitel 5 diskuteras de resultat som kan återkopplas till uppsatsens syfte och frågeställningar. Vidare diskuteras metod- och resultaten, validitet, reliabilitet och generaliserbarhet samt etiska aspekter. Uppsatsen avrundas med kapitel 6, där studiens slutsats och framtida forskning beskrivs och diskuteras.

# 2 Bakgrund

## 2.1 Teckenspråkets uppbyggnad

### Aspekter

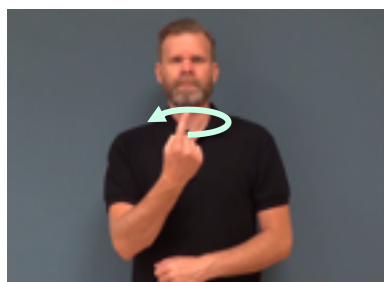
Ett tecken består av en uppsättning manuella komponenter (handform, plats och rörelse) i olika kombinationer. Således kan ett tecken bestå av en hand eller två händer som utförs med rörelse i det neutrala läget framför tecknaren eller på tecknarens kroppsdel (Bergman 1977). Dessa fonologiska komponenter kallar Bergman för aspekter – artikulator, artikulation och artikulationsställe. Vidare finns underkategorier till dessa aspekter som kallas för kiremtyper, enligt nedan.

Tabell 1. Beskrivning av ett teckens manuella struktur efter Bergman (1977)

Aspekt	Kiremtyp	Kiremexempel
Artikulator	handform	flat hand, knuten hand
	attityd	framåtriktad (riktning) uppåtvänd (vridning)
Artikulation	rörelseriktning	upp, vänster, fram
	rörelseart	vrids, spelar
	interaktionsart	växelvis, divergerande
Artikulationsställe	läge	pannan, neutrala läget, den passiva handen (manuellt läge)

Enligt Bergman & Björkstrand (2015) finns idag tjugofyra olika lägen, fyrtio olika handformer, sex olika attitydriktningar (handryggens riktning utåt från tecknaren) och sex olika attitydvridningar (handflatans riktning). Det finns även nio rörelseriktningar. Det finns också nio rörelsearter kan förekomma i enhandstecken utan kontakt med kroppen eller någon kroppsdel. Dessutom finns det åtta interaktionsarter, som används vid tecken med dubbel artikulator. När det gäller de fem relationsarterna så visas relationen mellan den aktiva handen och den passiva handen. (Bergman & Björkstrand 2015).

Exempel på hur man utifrån Bergman & Björkstrand (2015) beskriver enhandstecken, Figur 2 ENSAM, och tvåhandstecken med dubbel artikulator, Figur 8 TRAFIK visas enligt nedan:



Figur 2 ENSAM

**Artikulator:**

Handform: Pekfingret

Attityd: Uppåtriktad, inåtvänd

**Artikulation:**

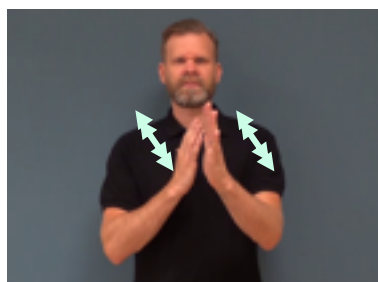
Rörelseriktning: --

Rörelseart: Föres i cirklar

Interaktionsart: --

**Artikulationsställe:**

Läge: Neutrala läget



Figur 8 TRAFIK

**Artikulator:**

Handform: Sprethänder

Attityd: Uppåtriktade, vända mot varandra

**Artikulation:**

Rörelseriktning: Föres fram och tillbaka

Rörelseart: --

Interaktionsart: Växelvis

**Artikulationsställe:**

Läge: Neutrala läget

Som avgränsning i denna föreliggande studie kommer endast de tre aspekterna artikulator, artikulation och artikulationsställe att behandlas. Handens attityd och andra kiremtyper kommer följaktligen inte att beröras.

**Fonologisk komplexitet**

Battison (1978) kom fram till att tecken hos det amerikanska teckenspråket (ASL) har en systematisk struktur och att endast vissa kombinationer av handformer, plats och rörelser är tillåtna beroende på huruvida ett tecken produceras med en eller två händer. Han förklarade det, från ett artikulatoriskt perspektiv, att tvåhandstecken är mer komplexa än enhandstecken och att tvåhandstecken med olika handformer kräver större artikulatoriska egenskaper än tvåhandstecken med samma handformer. Battison har urskilt fyra typer av tecken men endast tre av dem presenteras här:

- 1) Enhandstecken.(Exempel hos det svenska teckenspråket Figur 2 ENSAM och Figur 16 POST)
- 2) Tvåhandstecken med samma handformer som agerar samma rörelse, antingen samtidig eller växelvis. Battison kallar detta för symmetrivillkoret. (Exempel hos det svenska teckenspråket Figur 4 RESTAURANG och Figur 8 TRAFIK)
- 3) Tvåhandstecken, den dominanta handen är aktiv och den passiva handen utgör en bas. Båda har olika handformer. Detta kallar Battison för dominansvillkoret. (Exempel hos det svenska teckenspråket Figur 6 BREV och Figur 13 INTENSIV)

De olika teckentyperna med dominans- och symmetrivillkor är, enligt Battison (1978), tydliga restriktioner för att beskriva fonologisk komplexitet hos tvåhandstecken. Dessa villkor gäller även för tecken i det svenska teckenspråket (Ahlgren & Bergman 2006). Battison lyfter fram att enhandstecken är fonologiskt enklare än tvåhandstecken eftersom det sistnämnda har dubbelt så många fonologiska egenskaper som är komplexa (dvs två uppsättningar handformer, platser, rörelser och handens attityder). Enligt Battison kan det förklara varför L2-lärare har större svårigheter med att producera tvåhandstecken med flera komponenter. Dessutom är den passiva handen i dominansvillkor begränsad till en liten uppsättning av handformer hos det amerikanska teckenspråket: A, S, B, 5, G, C och O. Motsvarande handformer på svenskt teckenspråk är knutna handen, knutna handen, D-handen, sprethanden, pekfingret, S-handen och O-handen (Bergman & Björkstrand 2015). Dessa handformer kallas för omarkerade handformer. De är dessutom de första som ett barn lär sig på amerikanskt teckenspråk under de tre första levnadsåren (Battison 1978).

Bergman (1982) har gjort en liknande studie i det svenska teckenspråket. Hon skriver att tecken som utförs med en hand, kallas för enhandstecken. Alltså ett tecken med enkel artikulator. Tecken som utförs med två händer kallas för tvåhandstecken. I tvåhandstecknen kan antingen båda händerna vara aktiva eller den ena handen aktiv och den andra passiv. Den passiva handen fungerar som en manuell bas till den aktiva. Ifall båda händerna är aktiva kallar Bergman det för tvåhandstecken med dubbel artikulator.

## 2.2 Forskning om L2-inlärning

Abrahamsson (2009) ger en inblick i hur den moderna andraspråksinlärningen börjar ta plats i slutet av 1960-talet då behaviorismen fick ge vika för kognitiva och mentalistiska inlärningsteorier (Chomskys universalgrammatik, den kritiska perioden). Ett karaktäristiskt drag för behaviorismen är människans beteende och inlärning som upprättas av vanor och erfarenheter, vilka utvecklas genom imitation, övning och återkoppling. Belöning och bestraffning är en typ av återkoppling som utgår från bra eller dåligt beteende. Den kontrastiva analysen (L1:s struktur jämfördes med L2:s struktur) ersattes av teorier för interimsspråkets utveckling och felanalys. Så småningom ersattes felanalysen av andra analysmetoder, t.ex. performansanalys. Det innebär att analysera vad inlärare kan och gör i sitt L2 (Abrahamsson 2009). Denna analysmetod har använts av flera forskare, däribland Schönström (2014) och Svartholm (2008), när de genomfört studier av döva barns andraspråk, skriven svenska.

Abrahamsson (2009) visar hur en naturlig inlärningsgång för förstaspråksutveckling ser ut och gör sedan jämförelser med inlärningsgången för andraspråksutveckling. L2-inlärning följer en specifik inlärningsgång, som liknar den utveckling som barn uppvisar vid L1-inlärning, men med en del skillnader. Skillnader handlar bl. a. om hur inlärarspråket (interimsspråket) förhåller sig till inlärarens förstaspråk. Interimsspråket förändras i takt med att inläraren lär sig nya färdigheter. L1, t.ex. interferens från modersmålet, påverkar inte L2 så särskilt mycket, eftersom L2-inlärare kan generera nya (icke-imiterade) yttranden. Det är då den så kallade L2=L1-hypotesen uppstår, dvs. L2-inlärning och L1-inlärning omfattar en och samma process. Abrahamsson lyfter fram morfemstudierna som Brown (1973) genomförde, att man kunde konstatera att inlärningsordningen är densamma för alla barn, oavsett modersmål, trots olika bakgrund avseende sociala, kulturella, utbildningsmässiga och personliga faktorer.

Vidare beskriver Abrahamsson skillnaden mellan informell och formell inlärning. Informell inlärning är mera likt språkbad och sker utan undervisning medan formell inlärning sker i klassrummet. Hörande studenter lär sig svenskt teckenspråk som andraspråk (L2) och i klassrummet därför att det saknas ett ”teckenspråksland” som de kan resa till och få tillgång till ”språkbad”. Därför sker deras språktillägnande nästan uteslutande i klassrummet. Denna L2-kunskap, som utvecklas med hjälp av formriktad inlärning med strukturer och regler, kallar Krashen (1981,1982) för explicit. Abrahamsson tar även upp distinktionen mellan språklig kompetens och performans. Språklig kompetens utgörs av individens mentala representation av språkliga strukturer och regler (Chomsky, 1964). Språklig performans utgörs av själva användningen av den språkliga kompetensen, som när individer skriver, hör, säger och läser.

## 2.3 L2-forskning i teckenspråk

Forskning om hur M2L2-inlärare identifierar/uppfattar tecken på fonologisk nivå är mycket begränsad. Det finns ytterst få studier där test på L2-inlärare baseras uteslutande på perceptionella förmåga, utan inblandning av förmågan att producera aspekter. En sådan studie har Bochner, Christie, Hauser, och Searls (2011) genomfört, där det fonologiska testet inriktades på att undersöka hur L2-inlärarna identifierar fonologiska komponenter. L2-inlärarna fick se flera teckenpar, och fick därefter ringa in två svarsalternativ "S", för *same* (sv. översättning: samma) eller "D" för *different* (sv. översättning: olika). Om L2-inlärarna anser att två tecken som visas är identiskt lika, ska de ringa in "S". Om två tecken uppvisar olika aspekter, då ska de ringa in "D". De fonologiska komponenterna som de utgick från i sin studie utgjordes av artikulationsställe, artikulator, attityd och artikulation.

### Modalitet

Holmström (2018 kommande) beskriver ett andraspråk inom en annan modalitet, enligt citatet nedan:

Det handlar om att lära sig att uttrycka ett språk gestuellt-visuellt istället för oralt-auditivt och detta medför att tillägnandet av teckenspråket skiljer sig från tillägnande av andra språk som också är oralt-auditiva och som har ett skriftspråk baserat på detta. Naturligtvis finns det förstaspråkstalare av ett tecknat språk som tillägnat sig ett annat tecknat språk som sitt andraspråk, som till exempel när döva svenskar flyttar till USA för att studera på Gallaudet och då lär sig amerikanskt teckenspråk (ASL) där. Denna språkinläring sker på motsvarande sätt som i talade och skrivna språk inom inlärares "första modalitet", dvs. att en språkinlärare har ett förstaspråk som uttrycks inom en modalitet (talad, skriven eller tecknad) och lär sig ett andraspråk inom samma modalitet. Detta brukar kallas för unimodal inläring, M1, till skillnad från bimodal, M2, som innebär att inlärares lär sig ett språk som uttrycks i en annan modalitet.

Chen Pichler & Koulidobrova (2015) beskriver modalitetsskillnadernas inverkan på utvecklingsprocessen hos det andra språket. Dessa modalitetseffekter avseende tre områden i synnerhet är 1) Fonologiska skillnader mellan hur tecknat och talat språk är artikulerade, 2) Tecknat språk kan ha både enkel artikulator eller dubbel artikulator, och i olika kombinationer, som utnyttjar den rumsliga dimensionen och 3) Ikonicitet. I föreliggande studie kommer de två förstnämnda modalitetseffekterna att beröras, det vill säga hur hörande L2-inlärare identifierar aspekter och om enhandstecken är enklare att identifiera än tvåhandstecken. Chen Pichler & Koulidobrova menar att döva amerikaner har lättare att lära sig andra teckenspråk som har samma modalitet, dvs. de är M1L2-inlärare. Hörande studenter, som är M2L2-inlärare, har däremot svårigheter att lära sig teckenspråk som har annan modalitet. Det enda möjliga undantaget från generaliseringen av språkliga egenskaper som överförs från L1 till L2 hos M2L2-inlärare är fonologi, som vissa forskare hävdar inte kan överföras på grund av denna modalitetsskillnad (Bochner, Christie, Hauser, & Searls, 2011; Rosen 2004). Tidigare forskning med fokus på den fonologiska delen (Bochner, Christie, Hauser & Searl, 2011; Ortega, 2015) visar att vuxna L2-inlärare har svårigheter med produktion av tecken som är byggda med mindre fonologiska enheter. Ortega & Morgans resultat visar likt andra ovanstående studier att aspekten artikulationsställe var lättast att producera medan aspekten artikulator var svårast. Aspekten attityd (orientering) och artikulation föll mellan dessa kategorier. Studien får ett likvärdigt resultat vad gäller perception och produktion då utförandet av dessa aspekter inte kräver finmotorisk skicklighet. Vuxna L2-inlärares produktionssvårigheter på fonologisk nivå är dock ett ämne som inte kommer att beröras i denna studie.

### Ikonicitet

Bergman (1977) beskriver ikonicitet i det svenska teckenspråket, som framgår av citatet nedan:

Teckenspråket har självfallet inga ljudhärmande språkliga symboler, men väl en parallell till dem. Teckenspråk kan ta fasta på synintryck och utifrån dessa skapa tecken där händerna och deras rörelser avbildar eller imiterar former och rörelser som ögat uppfattat. Sådana tecken som i något avseende liknar det betecknade kommer att kallas ikoniska (avbildande).

Ortega (2017) intresserar sig för vilken betydelse ikonicitet har för språkförvärvning hos hörande L2-inlärare och hos döva L1-inlärare. Han har gjort en omfattande översikt över olika studier, genomförda

av olika forskare, som visar olika resultat, med både positiv och negativ inverkan på L2, eller ingen påverkan alls. Han fann att ikonicitet underlättar för L2-inlärarna att identifiera tecken på semantisk nivå men däremot försvårar det identifieringen av tecknens exakta fonologiska former. Rosen et al. (2015) har i sin undersökning visat det inte framgår någon tydlig skillnad mellan ikoniska och arbiträra (godtyckliga) tecken vid studenternas identifiering av dem. Ortega & Morgan (2015) har i sin studie undersökt hur varje aspekt, tecken med fonologisk komplexitet och dess grad av ikonicitet, påverkar hörande L2-deltagarnas produktion. Denna studie undersökte också huruvida en fonologisk utveckling kunde ses vid jämförelse av L2-deltagarnas prestation före och efter 11-veckors period som omfattade 22 timmars träning i brittiskt teckenspråk (BSL). Metoden bestod av ett imiteringstest. Enligt Woll (2013) har vuxna L2-inlärare lättare att identifiera ikoniska tecken än icke-ikoniska tecken, vilket underlättar memoreringen. Däremot har de svårigheter med att identifiera icke-ikoniska tecken, som består av betydelselösa aspekter. I föreliggande studie kommer området ikonicitet inte att beröras.

## **Kognitiva strategier**

Rosen (2004) visar i sin studie att orsaken till att vuxna L2-studenter producerar fel på fonologisk nivå i amerikanskt teckenspråk (ASL) inte enbart är en fråga om överföringen från L1, eller är jämfört med L1 barns produktionssvårigheter. Snarare menar Rosen att det istället är en fråga om att vuxna L2-studenter ännu inte har lärt sig att utnyttja de metakognitiva strategier som ligger bakom förmågan att formulera de fonologiska komponenterna. Kognitiv bearbetning av språk innefattar uppfattningsnoggrannhet och produktionsfärdighet. L2-studenterna behöver alltså få tid att lära sig, komma ihåg och artikulera de fonologiska komponenterna samt utveckla sin anatomiska förmåga att anpassa och samordna fingrar, händer och ansikte. Woll (2013) beskriver de svårigheter L2-inlärare möter när de lär sig amerikanskt teckenspråk. De upplever det är komplicerande att använda kroppen och ansiktet samtidigt som de ska använda bokstavering, icke-manuella signaler, perspektivbyten, spatialitet och avbildande tecken. Woll hänvisade till Pivac (2009) som gjorde en studie om studenter som hade lärt sig Nya zeeländskt teckenspråk (NZSL) som andraspråk. Som en del av studier deltog de i dövsamhällets sociala sammanhang (informell inläring) med stöd av döva lärare. Resultatet av döva lärare och delaktighet i dövsamhället visar signifikant förbättrad språklig, pragmatisk och sociokulturell kompetens.

## **Språkinläring**

Även forskning och kunskapen kring L2-inläring av annan modalitet hos hörande vuxna som lär sig svenskt teckenspråk är mycket begränsad, särskilt vad gäller den pedagogiskt-didaktiskt inriktade forskningen av svenskt teckenspråk som andraspråk (Holmström 2018).

Williams, Darcy & Newman (2017) skriver att det saknas studier om L1:s betydelse vid inläring av L2 för L2-inlärare. Trots att talade språk och tecknade språk använder olika separata former, såväl kognitiv sådan som vad gäller språkkunskaper, kan kunskaperna om likheterna och skillnaderna ge L2-inlärare insikter i hur dessa två språk samverkar för att underlätta språkförvärv. Williams, Darcy & Newman gjorde en undersökning av 25 hörande L2-inlärare, som genomgick ett kognitivt och språkligt test före och efter en termin av teckenspråket. Testet omfattade ett antal kognitiv-lingvistiska åtgärder av verbalt minne, fonetisk kategoriseringsförmåga och ordförråds kunskap. Resultaten visade att redan tidigare förvärvade engelska vokabulärkunskaper och fonetiska kategoriseringskunskaper förutspådde både en god vokabulärtillväxt och självbedömd färdighet vid slutet av en termin av undervisningen. Dessa resultat belyser hur språkliga färdigheter på första språket (L1) direkt förutsäger L2-lärandemål, oavsett skillnader i språkförändringar hos L1 och L2. Det finns överensstämmande forskning om L2 hos döva med svenska som andraspråk, vilket också resulterade i en doktorsavhandling *Tvåspråkighet hos döva skolelever: Processbarhet i svenska och narrativ struktur i svenska och svenskt teckenspråk* vid Stockholms universitet (Schönström 2010).

Hur hörande L2-inlärare klarar av att memorera flera fonologiska komponenter som finns i ett tecken, se tabell 1 som finns på sidan 4, är ett intressant område men kommer inte att beröras i denna studie.

# 3 Metod

Detta metodkapitel presenterar två delavsnitt. Första delavsnittet (3.1) presenterar material och urval samt antal informanter, deras metadata som ålder och ålder när de lärde sig svenskt teckenspråk. Under andra delavsnittet (3.2) presenteras metoder vid uppläggnig och genomförande.

## 3.1 Material och urval

Den data som används i uppsatsen är hämtad från ett fonologiskt test som användes under projektet UTL2, som har presenterats ovan. Materialet samlades in under åren 2016 och 2017.

### 3.1.1. Informanter

Informanterna som är med i testet är nybörjarstudenter som lär sig svenskt teckenspråk L2 i vuxen ålder (i åldersintervallen från 19 till 39 år). Samtliga har genomfört testet vid fyra tillfällen. Det första testtillfället skedde innan undervisningen hade börjat, det andra skedde efter tre veckor, det tredje efter en termin och det fjärde och sista tillfället precis innan läsårets slut. De avidentifieras genom att de kodades som UTL2001, UTL2002, etc. Kontrollgruppen bestående av döva förstaspråkstalare av svenskt teckenspråk (L1-informanterna) kodades med UTL1001, UTL1002, etc.

Då det blev ett bortfall med studenter från första till fjärde testtillfället består den slutliga datan enbart av de femton studenter som var kvar vid fjärde testtillfället och som deltagit vid alla fyra testtillfällen. Vid det första testtillfället deltog 22 studenter. Bortfallet beror på studieavhopp eller studieuppehåll. Vad gäller könsfördelningen är samtliga kvinnor.

Informanterna hade vid det första testtillfället inga kunskaper i svenskt teckenspråk, de kunde i stort sett endast handalfabet och några enstaka tecken. De fick fylla i ett formulär om självskattning avseende teckenspråkskunskaper (Bilaga 1). Påpekas kan dock att inga lingvistiska förkunskaper krävdes av studenterna varför lingvistiska termer undveks vid testutförandet.

Eftersom jag ville ha jämförelsematerial använde jag en kontrollgrupp bestående av döva informanter som har svenskt teckenspråk som förstaspråk (L1). Samtliga var kvinnor i åldersintervallet 26 till 37 år. Den så kallade kritiska perioden innebär att språkinlärningsförmågan sägs vara optimal under de fem första levnadsåren, enligt Abrahamsson (2009) vilket påverkade mitt val av L1-informanterna. De jag valde ut lärde sig svenskt teckenspråk som förstaspråk mellan nyfödd upp till 3 år.

L1                      ÅLDERSGRUPP                      NÄR DE LÄRDE SIG SVENSKT TECKENSPRÅK

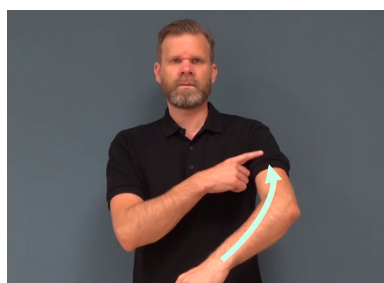
L1	26 - 37 år	1 ½ år
L1	26 - 37 år	2 ½ år
L1	26 - 37 år	2 ½ år
L1	26 - 37 år	11 månader
L1	26 - 37 år	3 år

L1	26 - 37 år	Modersmålstalare
L1	26 - 37 år	2 år

### 3.1.2 Testmaterial

Testmaterialet bestod av sjutton olika tecken som spelats in. Längre ner i texten på den här sidan finns information om hur urvalet av dessa tecken har gjorts. Informanterna fick en numrerad svarsblankett för vart och ett av de sjutton tecknen med figurer som visade artikulationsställe, artikulatorer och artikulationer (Bilaga 2). Figureerna bestod av en bild på en kropp, en bild med fjorton olika artikulatorer och en bild med tio olika ord och pilar som visade handens eller händernas artikulationer. Symbolerna för artikulationerna är hämtade från Googles hemsida för gratis ikoner och Photoshop. Detta testmaterial var framtaget i samarbete med projektmedlemmar inom projektet UTL2. Informanterna skulle använda ett papper för varje tecken. På dessa papper skulle de ringa in de aspekter som passade bäst in på det de visuellt via videoklippen hade fått se av de sjutton tecknen.

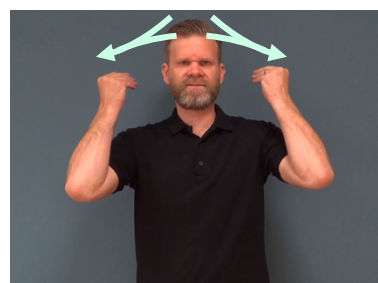
Översikt över de sjutton tecknen med bilderna och de tillhörande rörelsepilarna.



Figur 1 LÅNG



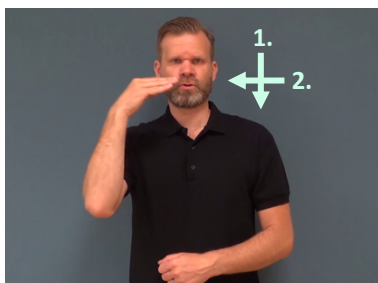
Figur 2 ENSAM



Figur 3 BORTGLÖMD



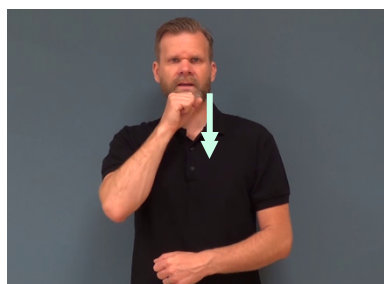
Figur 4 RESTAURANG



Figur 5 BJÖRN



Figur 6 BREV



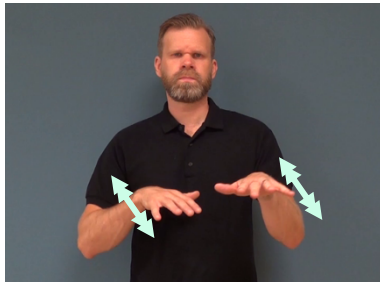
Figur 7 GLASS



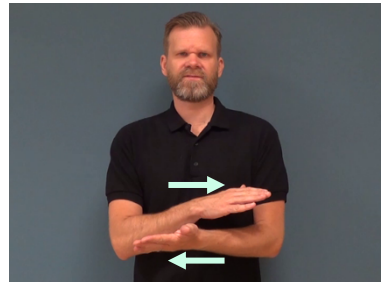
Figur 8 TRAFIK



Figur 9 VÄXLA



Figur 10 HA-INGEN-LUST



Figur 11 FÅ-TJI



Figur 12 FLICKA



Figur 13 INTENSIV



Figur 14 SVARTSJUK



Figur 15 BESVIKEN



Figur 16 POST



Figur 17 KLOCKA

Aktören är en döv man med svenskt teckenspråk som L1 och är en av medarbetarna inom UTL2-projektet. Han valde även själv ut dessa sjutton tecken, som illustreras av figurerna 1-17 ovan som baseras på enhandstecken, med eller utan kroppskontakt, tvåhandstecken med samma handformer som agerar samtidig eller växelvis, och tvåhandstecken med olika handformer, den aktiva handen och den passiva handen. För artikulation valdes testmaterial utifrån att tecknen hade cirkelrörelse, divergentrörelse, fram och tillbaka-rörelse framför tecknarens neutrala läge, inre rörelser (t.ex. rörelse av handleden) samt upprepande rörelser. Vad gäller artikulatorer utgjordes de flesta med av omarkerade handformer. Dessutom finns tecken som innebär en övergång från en handform till en annan. Slutligen, vad gäller artikulationsställen så är de jämt utspridda över ansikte och överkropp samt i det neutrala läget framför tecknaren.

Tabell 2. Översikt över figurerna med detaljerad beskrivning. Symbolen / anger övergång från en handform till en annan. (Mer information finns i Bergman & Björkstrand, 2015):

<b>Aspekt</b>	<b>Artikulationsställe</b>	<b>Artikulator</b>		<b>Artikulation</b>
<b>Kiremtyp</b>	<b>Läge</b>	<b>Handform</b>	<b>Attityd (riktning-vridning)</b>	<b>Rörelseriktning, rörelseart interaktionsart</b>
Figur 1 LÅNG	Armen	Pekfingret	Vänsterriktat-nedåtvänt	Föres inåt med kontakt
Figur 2 ENSAM	Neutrala läget	Pekfingret	Uppåtriktat-inåtvänt	Föres i cirkel
Figur 3 BORTGLÖMD	Pannan	Tumvinkelhänder/ A-händer	Riktade mot varandra-inåtvända	Föres från varandra
Figur 4 RESTAURANG	Neutrala läget	N-händer	Riktade mot varandra-inåtvända	Föres från varandra, korskontakt ovanpå varandra, divergerar
Figur 5 BJÖRN	Ansiktet	Flata handen/ Vinkelhanden	Uppåtriktad-vänstervänd/ vänsterriktad-nedåtvänd	Föres nedåt sedan åt höger
Figur 6 BREV	Den passiva handen – Flata handen framåtriktad-uppåtvänd	Flata handen/ Knutna handen	Framåtriktad-nedåtvänd	Föres inåt med kontakt, sedan uppåt, föres nedåt med kontakt igen
Figur 7 GLASS	Hakan	Knutna handen	Uppåtriktad-vänstervänd	Föres nedåt, upprepning
Figur 8 TRAFIK	Neutrala läget	Sprethänder	Uppåtriktade-vända mot varandra	Föres framåt och inåt, växelvis
Figur 9 VÄXLA	Neutrala läget	Hållhänder	Riktade mot varandra-inåtvända	Föres framåt och inåt, växelvis

Figur 10 HA-INGEN- LUST	Neutrala läget	Sprethänder	Framåtriktade- nedåtvända	Föres framåt och inåt, växelvis
Figur 11 FÅ-TJI	Neutrala läget	Flata händer	Riktade mot varandra- nedåtvända	Föres till varandra, kontakt, divgererar
Figur 12 FLICKA	Höger sida av bröstit	Vinkelhanden	Uppåtriktad- högvänd/ nedåtriktad- högvänd	Föres nedåt i båge
Figur 13 INTENSIV	Den passiva handen – Flata handen Framåtriktad - högvänd	Pekfingret	Vänsterriktat- nedåtvänt/ inåtvänt	Vrids med kontakt
Figur 14 SVARTSJK	Näsan	Pekfingret	Uppåtriktat-inåtvänt	Föres i cirkel
Figur 15 BESVIKEN	Ansiktet	Sprethanden/ A-handen	Uppåtriktad-inåtvänd	Föres i cirkel
Figur 16 POST	Kinden	Knutna handen	Uppåtriktad- framåtvänd	Upprepade kontakter
Figur 17 KLOCKA	Neutrala läget	Flata handen	Nedåtriktad-inåtvänd	Slås

Huruvida de tecknen som användes i studien var arbiträra (icke-ikoniska) eller ikoniska fästes ingen vikt utan urvalet baseras istället på tecknen som används i det vardagliga livet. Bell (2016) föreslår att man utprovar sitt datainsamlingsinstrument, för att se om alla instruktioner är tydliga. Av den anledningen anlätades tre pilotpersoner, som arbetar på institutionen för lingvistik vid Stockholms universitet, inom UTL2-projektet, för att svara på svarsblanketterna. Pilotpersonerna är alla vuxna hörande lingvister med kunskaper i svenskt teckenspråk som motsvarar en termins studier. Syftet med att prova hur svarsblanketterna fungerar innan man använder dem är att få bort grunder för missförstånd så att det ska underlätta för de ”riktiga” informanterna att svara på blanketterna (Bell 2016). De visade sig fungera.

## 3.2 Uppläggning och genomförande

Detta avsnitt handlar om själva genomförandet, som beskrivs steg för steg. Jag tar även upp den analysmetod som användes för att få svar på frågeställningarna.

### 3.2.1 Hur genomförandet gick till

#### L2-informanterna

Vad varje testtillfälle anbelangar satt L2-informanterna tillsammans i en stor undervisningssal på institutionen för lingvistik vid Stockholms universitet. Innan själva testet fick informanterna både lyssna på och se en informationsfilm med instruktioner om hur de skulle svara på svarsblanketterna. Till varje svarsblankett fick informanterna 45 sekunder på sig att ringa in svaren. När testet var genomfört gav jag svaren till projektledaren för avkodning, enligt koderna UTL2001, UTL2002, etc. Svaren finns idag i säkert förvar på institutionen för lingvistik.

#### L1-informanterna

Rekrytering av L1-informanter gick både via Facebook och personlig kontakt. Jag lade upp en informationsfilm på svenskt teckenspråk om UTL2-projektet på min Facebook-sida, där jag också hade med en kort information om min magisteruppsats. Det var dock några som redan i förväg hade anmält sitt intresse att bli informanter. Jag kom därför även att rekrytera informanter via personliga mejl (Bilaga 4). Till slut fick jag ihop tillräckligt många informanter som uppfyllde de kriterier jag hade. En av L1-informanterna genomförde testet hemma hos mig. Vi satt då ensamma i mitt arbetsrum. Övriga L1-informanter genomförde testet individuellt i ett avskilt rum på ett kontor tillhörande Sveriges Dövas Riksförbund och Sveriges dövas ungdomsförbund som jag vid två tillfällen fick låna. Innan testet genomfördes fick informanterna se en videofilm med instruktionerna på svenskt teckenspråk som jag hade översatt från skriven svenska. Detta för informanterna skulle få samma information på sitt förstaspråk. De fick, precis som L2-informanterna, 45 sekunder på sig att besvara varje svarsblankett. Därefter kodade jag svarsblanketterna med UTL1001, UTL1002, etc. Svaren finns i säkert förvar på institutionen för lingvistik.

### 3.2.2. Kvantitativ analys

När alla svaren rättats och poängen var satta var nästa steg att mata in dataresultatet i en matris i excel-format, där siffrorna för varenda aspekt visas automatiskt. Resultatet visas av Figur 18.

Figur 18. Skärmbild från inmatningsarbetet som visar en del av excel-dokumentet

Test4	Tecken 1				Tecken 2				Tecken 3				Tecken 4				Tecken 5				Tecken 6							
	Läge	Handff	Rörels	Total	Läge	Handff	Rörels	Total	Läge	Handff	Rörels	Total	Läge	Handff	Rörels	Total	Läge	Handff	Rörels	Total	Läge	Handff	Rörels	Total				
UTL2	1	1	1	3	1	1	1	3	1	1	1	3	1	1	1	3	1	1	1	3	1	1	1	3	1	1	1	3
L2-informanter																												
UTL2001	0	1	0	1	0	1	1	2	0	0	0	0	0	1	0	1	0	1	1	2	0	1	0	1	0	1	0	1
UTL2002	0	1	1	2	1	1	1	3	1	0	0	1	0	1	1	2	1	1	1	3	1	1	0	2	1	1	0	2
UTL2003	1	1	1	3	0	1	1	2	1	0	1	2	1	1	0	2	0	0	0	0	0	0	1	1	2	1	1	2
UTL2004	1	1	0	2	1	1	1	3	1	1	1	3	1	1	0	2	1	0	0	1	0	1	0	1	1	1	1	3
UTL2005	1	1	1	3	1	1	1	3	1	0	0	1	1	1	0	2	1	0	1	2	1	1	0	2	1	1	0	2
UTL2007	1	1	0	2	1	1	0	2	1	0	0	1	1	1	0	2	1	0	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1
UTL2008	1	1	1	3	1	1	1	3	1	0	1	2	1	1	0	2	1	0	1	2	1	1	0	2	1	1	0	2
UTL2009	1	1	0	2	1	1	1	3	1	0	0	1	1	1	0	2	1	0	1	2	0	0	0	0	0	0	0	0
UTL2014	1	1	1	3	1	1	1	3	1	0	0	1	1	1	0	2	1	0	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1
UTL2016	1	1	1	3	1	1	1	3	1	0	0	1	1	1	0	2	1	0	0	1	0	1	1	2	1	1	1	3
UTL2017	1	1	1	3	1	1	1	3	1	1	0	2	1	1	0	2	1	0	0	1	0	0	1	1	0	1	1	2
UTL2018	1	1	1	3	1	1	1	3	1	1	0	2	1	1	0	2	1	1	1	3	1	1	0	2	1	1	0	2
UTL2020	1	1	1	3	1	1	1	3	1	1	0	2	1	1	0	2	1	1	0	2	1	1	0	2	1	1	0	2
UTL2021	1	1	1	3	1	1	1	3	1	1	0	2	1	1	1	3	1	0	1	2	1	1	1	3	1	1	1	3
UTL2022	1	1	1	3	1	1	1	3	1	1	0	2	1	1	0	2	1	0	1	2	1	1	1	3	1	1	1	3
	13	15	11		13	15	14		14	6	3		13	15	2		13	4	8		7	13	5					

Mitt syfte med studien var att göra en analys av svaren, därför skapade jag utifrån poängen i excel-dokumentet även stapeldiagram som visar resultat från testerna. En informant med alla rätt på alla aspekter får tre poäng. En poäng för varje korrekt identifierad aspekt. Om en informant identifierar alla aspekterna i vart och ett av de sjutton tecknen i uppgiften kan hen få 51 poäng totalt.

### 3.3 Etiska principer

Vetenskapsrådets forskningsetiska principer (2002) tillämpas i projektet. I de forskningsetiska principerna konkretiseras fyra allmänna huvudkrav: informationskravet, samtyckeskravet, konfidentialitetskravet och nyttjandekravet. Informationskravet innebar att informanterna fick information om studien och om syftet med deras medverkan i UTL2-projektet. De fick dessutom information om att resultaten från det fonologiska testet kommer att redovisas skriftligt i form av en magisteruppsats. Vad gäller samtyckeskravet så fick informanterna information om att deltagandet är frivilligt och om att de har rätt att avbryta sin medverkan. Konfidentialitetskravet innebär att uppgifter i allt material avidentifierades för att hålla den personliga informationen konfidentiell. Nyttjandekravet innebär att datainsamlingen inom projektet enbart ska användas i forskningssammanhang, och på att det skall behandlas etiskt korrekt. Informanterna informerades både muntligt och skriftligt om att inga personuppgifter eller liknande kommer att samlas om dem. L2-informanterna inom projektet fick först information av projektledaren om projektet och varför det är viktigt. Informanterna fick sedan på ett formulär skriftligen intyga att de fått ta del av informationen om projektet och dess syfte, där det också framgår att inga personuppgifter eller liknande kommer att samlas in om dem. Vidare ska L2-informanternas studier inte påverkas av projektet, och inte heller deras möjligheter att bli godkända. L2-informanterna fick därefter både skriftlig information om projektet via Stockholms universitets lärplattform "Mondo" och muntlig information via teckenspråkstolk av projektledaren Ingela Holmström. L2-informanterna fick slutligen lämna sina medgivande till att delta i projektet genom att skriva under ett samtyckeformulär (Bilaga 3). L1-informanterna fick såväl muntlig som skriftlig information om studien och syftet med deras medverkan i UTL2-projektet. Dessutom fick de information om att resultaten från det fonologiska testet skulle komma att redovisas skriftligt i form av en magisteruppsats. Beträffande samtyckeskravet fick informanterna information om att deltagandet var frivilligt, att de har rätt att när som helst avbryta sin medverkan och att datainsamlingen inom projektet enbart skulle komma att användas i forskningssammanhang, och det på ett etiskt korrekt sätt. Informanterna informerades även om att inga personuppgifter eller liknande skulle samlas in om dem. De fick sedan skriva på ett samtyckeformulär. Samtliga informanterna fick vid testtillfället skriva under samtyckeformulär för L1-informanter (Bilaga 5).

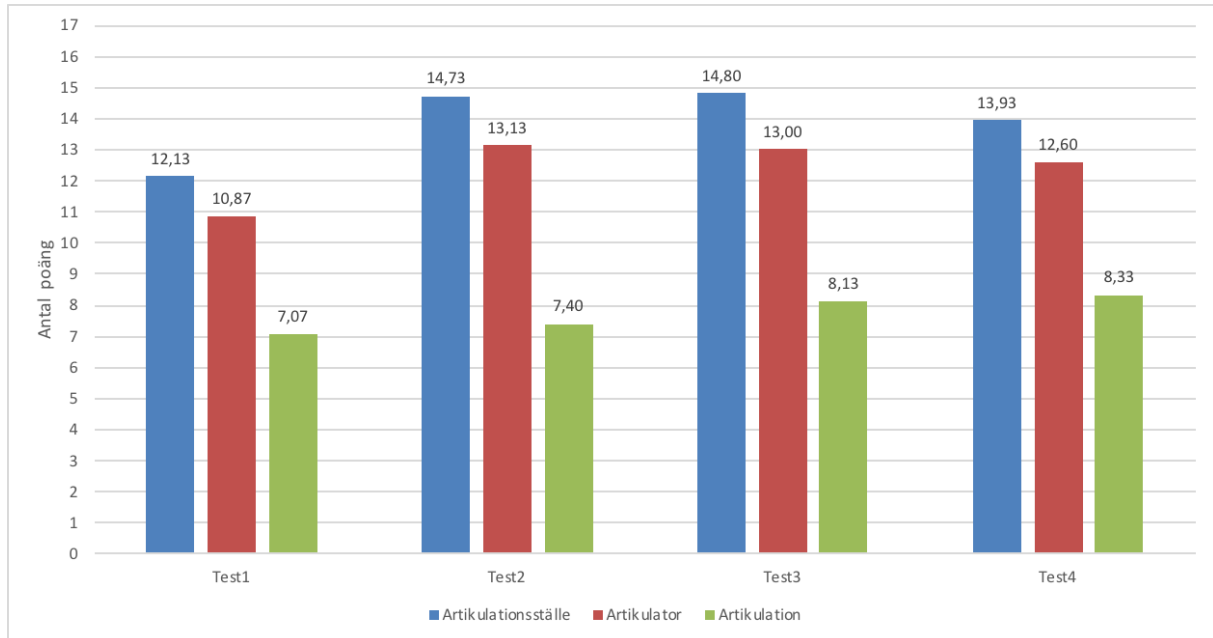
## 4 Resultat

Detta kapitel är indelat i tre delavsnitt i enlighet med studiens frågeställningar. I första delavsnittet (4.1) visas resultatet av L2-informanternas identifiering av aspekterna. Även en jämförelse mellan L2- och L1-gruppernas resultat visas. I andra delavsnittet (4.2) visas hur stor andel av de sjutton tecknen som informanterna lyckats identifiera samtliga tre aspekter i, vars resultat sedan jämförs med L1-informanternas resultat. I tredje delavsnittet redovisas ett jämförande resultat av respektive grupper identifiering av enhandstecken och tvåhandstecken.

## 4.1 Identifiering av aspekterna

I Diagram 1 presenteras resultat av L2-informanternas identifiering av varje teckens aspekter. Artikulationsställe har blå färg, artikulator röd färg och artikulation grön färg.

Diagram 1. Fördelningen av de aspekterna vid samtliga fyra testtillfällen

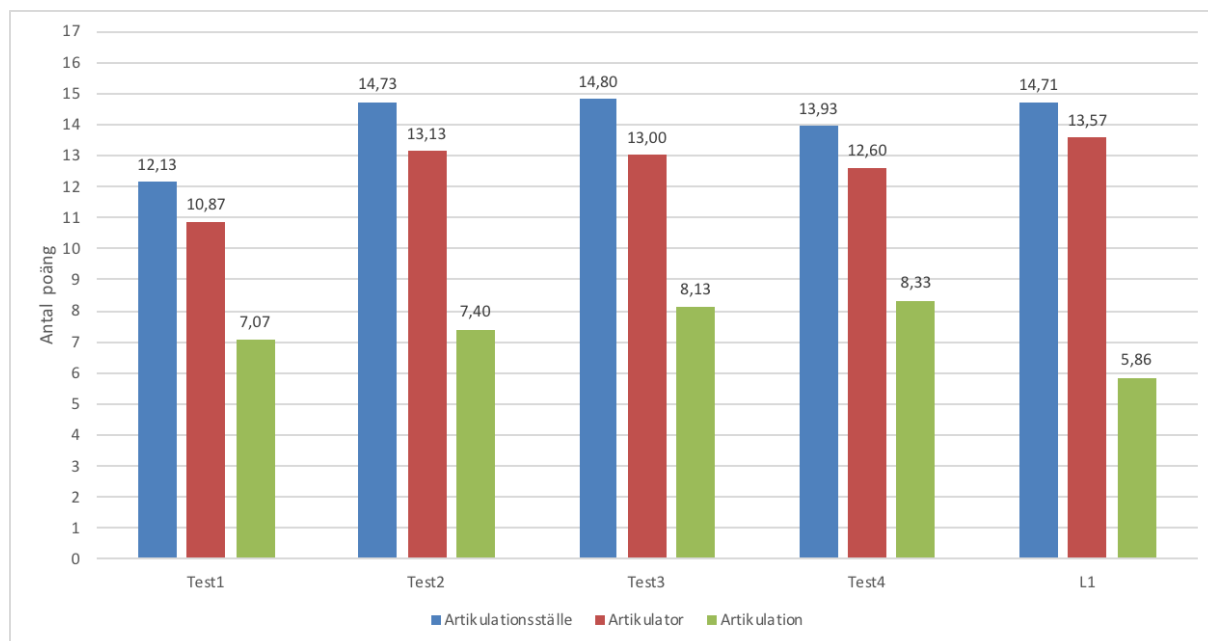


Summan av poängen för rätt svar hos respektive aspekt har dividerats med antalet informanter. Resultatet visar att aspekten artikulationsställe är lättast att identifiera, direkt följd av aspekten artikulator och att aspekten artikulation är svårast att identifiera. En tydlig skillnad finns mellan de två förstnämnda aspekterna och den sistnämnda. Aspekten artikulation är dubbelt så svår att identifiera i förhållandet till aspekten artikulationsställe. Samtliga fyra testtillfällen ger likartat resultat i fördelningen. Aspekten artikulationsställe har vid det första testtillfället 12,13 poäng, vid det andra 14,73, det tredje 14,80 och det fjärde och sista testtillfället 13,93.

Aspekten artikulator har vid det första 10,87 poäng, det andra 13,13, det tredje 13,00 och det fjärde 12,60. Båda aspekterna artikulationsställe och artikulator uppvisar en likadan utvecklingskurva, som pekar uppåt vid alla tre testtillfällen förutom det sista som kurvan istället pekar nedåt. Man kan utläsa att en kraftig ökning från det första testtillfället till det andra som är tre veckors mellanrum. Vad gäller från det andra till det tredje, tre månaders mellanrum, så är det inte lika mycket ökning. Vid det fjärde testtillfället, efter ett läsår, är resultatet sämre än de vid andra och tredje. Däremot visar aspekten artikulation en stadig uppgång vid samtliga testtillfällen i kronologisk ordning med 7,07 poäng, 7,40, 8,13 och 8,33.

#### 4.1.1 Jämförelse mellan gruppernas förmåga att identifiera aspekter

Diagram 2. Jämförelse mellan grupperna gällande fördelningen av de aspekterna



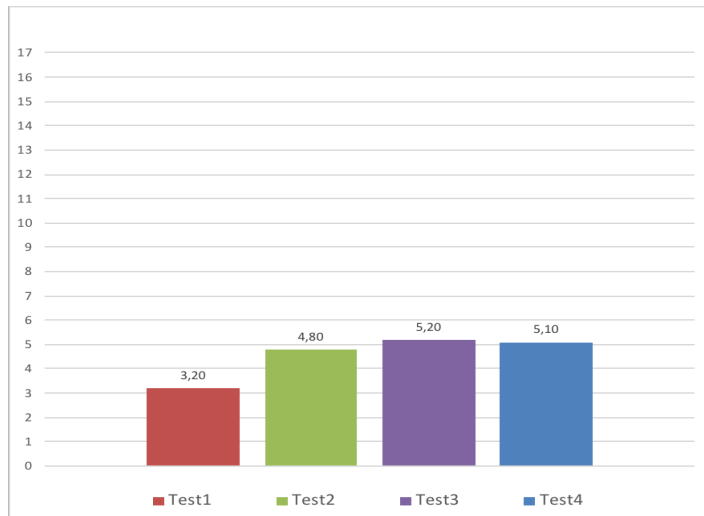
I diagrammet visas skillnaden mellan aspekten artikulationsställe och aspekten artikulation som är större hos kontrollgruppen, jämfört med L2-gruppens. Summan av poäng för rätt svar hos respektive aspekt har dividerats med antalet informanter, L2 (n=15) och L1 (n=7). L1-gruppens resultat gällande aspekten artikulationsställe har 14,7 poäng, aspekten artikulator 13,57 och aspekten artikulation 5,86. Det sistnämnda uppvisar lägst resultat i förhållande till L2-gruppens resultat vid alla testtillfällen. L2-gruppens testsvar, vid det fjärde och sista testtillfället, ger liknande resultat som L1-gruppens, med aspekterna i följande ordning: artikulationsställe, artikulator och artikulation. L2-gruppens resultat uppvisar högre siffror vid test 2 och test 3 än L1-gruppens 14,71 vad gäller aspekten artikulationsställe.

Beträffande aspekten artikulator är det tvärtom då L1-gruppens poäng är 13,57 och är det högsta värdet av alla. L2-gruppen har då följande siffror 10,87, 13,13, 13,30 och 12,60. Vad gäller aspekten artikulation så uppvisar L1-gruppen det lägsta värdet med 5,86 jämfört med L2-gruppens höga värde 7,07, 7,40, 8,13 och 8,33. Diagrammet framgår att L2 har fler poäng än L1-gruppen vad gäller både aspekterna artikulationsställe (dock vid två testtillfällen) och artikulation. Aspekten artikulator har däremot flest poäng hos L1-gruppen än hos L2-gruppen.

Aspekten artikulationsställe uppvisar nästan dubbelt så många poäng i förhållandet till aspekten artikulation vid samtliga testtillfällen. L1-gruppens resultat visar nästan tredubbelt. Det visar ingen stor skillnad mellan aspekterna artikulationsställe och artikulator varken hos grupperna.

## 4.2 Korrekt identifierade tecken

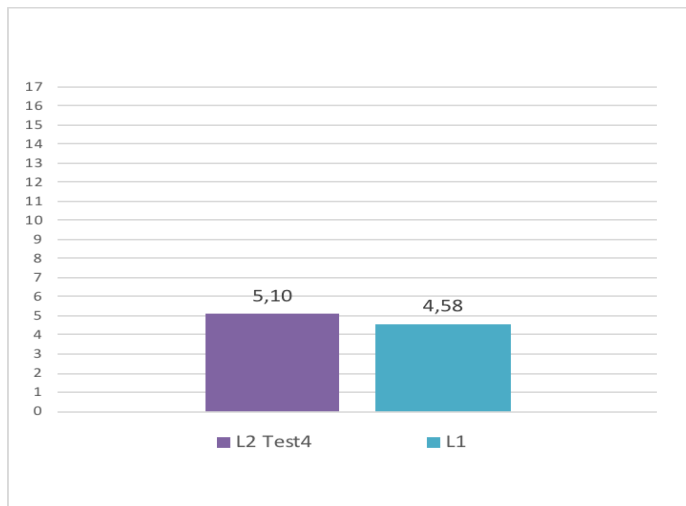
Diagram 3. Antal korrekt identifierade tecken hos L2-gruppen



I diagrammet presenteras resultatet av ett antal tecken med samtliga tre aspekter som L2-gruppen lyckats identifiera på korrekt sätt. Varje korrekt identifiering av en aspekt gav ett poäng, varför varje helt korrekt identifierade tecken gav tre poäng. Summan av alla tecken med full poäng har dividerats med antalet informanter. Resultatet visar att L2-gruppen i genomsnitt har lyckats identifiera 3,20 av sjutton korrekta tecken vid test 1. Vid test 2 kan man se en tydlig ökning till 4,80 och som fortsätter att stiga till 5,20 vid test 3 för att sedan sjunka till 5,10 vid test 4.

### 4.2.1 Jämförelse av gruppernas förmåga att identifiera hela teckens aspektsstruktur

Diagram 4. Jämförelse mellan L2-gruppen och L1-gruppen gällande antal korrekt identifierade tecken



I diagram 4 visar resultatet att L2-gruppen i genomsnitt har lyckats identifiera 5,10 av sjutton tecken vid det fjärde och sista testtillfället, jämfört med L1-gruppen som har lyckats identifiera 4,58. Det framgår en liten skillnad mellan grupperna, där L2-gruppen presterar marginellt bättre än L1-gruppen. Jag har valt att använda resultatet från L2-gruppens fjärde testtillfälle eftersom L2-informanterna har då förvärvat språkkunskaper som motsvarar två terminers studier och även fått lingvistiska kunskaper.

## 4.3 Jämförelse mellan enhandstecken och tvåhandstecken hos respektive grupp

I tabell 3 presenteras resultaten i procent av gruppernas korrekta identifiering av samtliga aspekter i varje tecken. Det innebär att man måste ha rätt på alla tre aspekter, vilket ger fullpoäng. Alla tecknen fördelas samtidigt i tre olika kategorier: 1) enhandstecken, 2) tvåhandstecken med samma handform och båda är aktiva och 3) tvåhandstecken med olika handformer, den ena handen är passiv och den andra aktiv.

Tabell 3. Jämförelse mellan gruppernas korrekta svar på varje figur i procent. L2-gruppens siffror är resultatet från det fjärde testtillfället

	L2-gruppen (n=15)	L1-gruppen (n=7)
<b>ENHANDSTECKEN</b>		
Figur 1 LÅNG	67 %	71 %
Figur 2 ENSAM	80 %	100 %
Figur 5 BJÖRN	7 %	0 %
Figur 7 GLASS	13 %	0 %
Figur 12 FLICKA	7 %	0 %
Figur 16 POST	53 %	29 %
Figur 17 KLOCKA	40 %	14 %
<b>TVÅHANDSTECKEN MED SAMMA HANDFORMER, BÅDA AKTIVA</b>		
Figur 3 BORTGLÖMD	7 %	14 %
Figur 4 RESTAURANG	7 %	14%
Figur 8 TRAFIK	0 %	14 %
Figur 9 VÄXLA	53 %	29 %
Figur 10 HA-INGEN-LUST	53 %	14 %
Figur 11 FÅ-TJI	26 %	57 %

Figur 14 SVARTSJUK	47 %	43 %
Figur 15 BESVIKEN	7 %	0 %
<b>TVÅHANDSTECKEN MED OLIKA HANDFORMER, DEN ENA HANDEN PASSIV OCH DEN ANDRA AKTIV</b>		
Figur 6 BREV	13 %	0 %
Figur 13 INTENSIV	0 %	0 %

I tabellen visas gruppernas korrekta svar på varje figur i procent. Avseende kategorin enhandstecken svarade 67% av L2-informanterna och 71% av L1-informanterna rätt på Figur 1 LÅNG. Figur 2 ENSAM har också hög procent, 80% hos L2-gruppen och 100% hos L1-gruppen. Figurerna POST och KLOCKA får hög procent 53% respektive 40% hos L2-gruppen medan L1-gruppen har endast 29% respektive 14%.

I den andra kategorin har figurerna VÄXLA och HA-INGEN-LUST samma poäng 53% och L1-gruppen har 29% respektive 14%. Figur 11 FÅ-TJI uppvisar L1-gruppen högre poäng 57% är L2-gruppen som har 26%. De övriga figurerna visar jämt procentfördelning hos grupperna.

Den tredje kategorin har två figurer BREV och INTENSIV som visar låg eller inga poäng hos både grupperna.

L2-gruppen får 38,14 procent i genomsnitt och L1-gruppen får 30,57 procent vad gäller den första kategorin. I den andra kategorin får L2-gruppen 25 procent och L1-gruppen får 23,13. I den sista kategorin får L2-gruppen 6,6 procent medan L1-gruppen får noll procent.

## 5 DISKUSSION

Detta kapitel är indelat i tre avsnitt. I första avsnittet (5.1 Metoddiskussion) diskuteras valet av testmaterial, informanter, analysmetod. Vidare diskuteras validitet, reliabilitet och generaliserbarhet. I andra avsnittet (5.2 Resultatdiskussion) diskuteras resultaten i förhållande till studiens syfte och frågeställningarna. I det tredje och sista avsnittet (5.3 Etiska aspekter) diskuteras om studien har visat hänsyn till de etiska principerna.

### 5.1 Metoddiskussion

#### Testmaterial

I samarbete med medverkarna inom projektet UTL2, som nämnt tidigare, utvecklades en svarsblankett, vars fokus ligger på informanternas identifiering av tecken. Styrkan med denna valda metoden är att man kan avskilja identifieringen från produktionen av tecken. Inga kunskaper i det svenska teckenspråket eller några direkta lingvistiska kunskaper krävdes heller för att kunna utföra testet. L2-

informaterna fick instruktioner på sitt första språk, talad svenska och L1-informaterna på svenskt teckenspråk. Fördelen med att L2-informaterna utförde samma test vid fyra tillfällen under ett läsår, var att man kunde se utökad förmåga att identifiera aspekter i tecknen och att L2-informaterna dessutom gavs möjlighet att vänja sig vid testsituationen. Det hade inte L1-informaterna fått eftersom de utförde testet endast en gång. Svarstiden på 45 sekunder för varje svarsblankett räckte dock bra för båda grupperna.

Testmaterialet bestod av sjutton olika tecken som spelats in. Vid observation av L1-informaternas reaktioner när de svarar på svarsblanketterna, ensamma med mig i samma rum var intressant. Jag kunde notera att de förstod varje tecken eftersom de upprepade dessa tecken för sig själva. Ett upprepande mönster hos gruppen är att de tog lång tid på sig att svara just aspekten artikulation. De satt och förde ett resonemang med sig själva så jag kunde följa med. De hade en tendens att ringa in fler svar än ett, jämfört med L2-informaterna som ringade in ett svarsalternativ. En tänkbar förklaring till L1-informaternas förvånansvärt låga resultat på aspekten artikulation kan vara att de gjorde en överanalysering eller så är svarsblanketten inte tillräckligt tydligt utformad. I efterhand insåg jag att fördelningen var ojämn mellan dessa sjutton tecken, som baseras på enhandstecken, med eller utan kroppskontakt, tvåhandstecken med samma handformer som agerar samtidigt eller växelvis, och tvåhandstecken med olika handformer, den aktiva handen och den passiva handen, se tabell 3 (s. 18). Av den anledningen var det svårt att dra en pålitlig slutsats eftersom det endast finns två tvåhandstecken med olika handformer. Den tredje frågeställningen kunde bli bättre besvarad om det fanns fler sådana tvåhandstecken.

### **Kvantitativ analys**

Mitt syfte med studien var att göra en analys av svaren, därför skapade jag utifrån poängen i excel-dokumentet stapeldiagram som visar resultat från testerna. Ett tecken med alla rätt på aspekter får tre poäng. Denna valda analysmetod gav klara och tydliga resultat.

### **Validitet, reliabilitet och generaliserbarhet**

Med validitet menas att man mäter det man avser att mäta. Svarsblanketterna har utprovats av testpiloter för att se om alla instruktioner är tydliga. På det sättet få bort grunder för missförstånd så att det ska underlätta för de "riktiga" informaterna att svara på dem. Eftersom datainsamlingen är relativt stor och består av L2-informaterna med L1-informaterna som kontrollgrupp kunde man kvantifiera skillnader och likheter. Reliabilitet menas tillförlighet hos en mätning, och får högt värde om en undersökning upprepas av andra med samma resultat. Denna undersökning har, på ett transparent sätt, beskrivits noga med vilka metoder som har använts. Vilket innebär att undersökningen kan upprepas av andra. Vad gäller en godtagbar generaliserbarhet så krävs det att materialet och urvalet är tillräckligt stort, vilket denna undersökning kan anses ha åtminstone sett till antalet informanter.

## **5.2 Resultatdiskussion**

### **Aspekter**

I Diagram 1 (s. 15) presenteras resultaten av de aspekterna vid varje testtillfälle genomförda av L2-informaterna. Summan av poäng för rätt svar hos respektive aspekt har dividerats med antalet informanter. Resultatet visar att aspekten artikulationsställe är lättast att identifiera, direkt följd av aspekten artikulator och att aspekten artikulation är svårast att identifiera. En tydlig skillnad finns mellan de två förstnämnda aspekterna och den sistnämnda. Aspekten artikulation är dubbelt så svår att identifiera i förhållande till aspekten artikulationsställe. Samtliga fyra testtillfällen ger likartat resultat i fördelningen. Aspekterna artikulationsställe och artikulator uppvisar liknande utvecklingskurvor, som båda pekar uppåt vid tre testtillfällen förutom det sista där kurvorna istället pekar nedåt. Man kan utläsa att en kraftig ökning från det första testtillfället till det andra testtillfället tre veckor senare. Vad gäller från det andra testtillfället till det tredje, tre månader senare, är det inte lika mycket ökning. Vid det

fjärde testtillfället, efter ett läsår, är resultatet sämre än vid andra och tredje testtillfället. Det kan ha att göra med att L2-informanternas språkutveckling sker enligt en U-formad kurva, dvs. de börjar med att identifiera korrekt, därefter identifiera fel och slutligen identifiera åter rätt. Däremot visar aspekten artikulation en stadig uppgång vid samtliga testtillfällen.

I diagram 2 (s. 16) visas skillnaden mellan aspekten artikulationsställe och aspekten artikulation, som är större hos kontrollgruppen jämfört med L2-gruppens. Summan av poäng för rätt svar hos respektive informant har dividerats med antalet informanter, L2 (n=15) och L1 (n=7). L2-gruppens resultat uppvisar högre siffror vid test 2 och test 3 än L1-gruppens vad gäller aspekten artikulationsställe. Beträffande aspekten artikulator är det tvärtom då L1-gruppens resultat gällande aspekten artikulationsställe har 14,7 poäng, aspekten artikulator 13,57 och aspekten artikulation 5,86.

L1-informanternas uppvisar lägre resultat i förhållande till L2-gruppens resultat vid alla testtillfällen. En tänkbar förklaring är att de gjorde en överanalysering då de kunde identifiera och memorera flera fonologiska komponenter samtidigt, eller så var svarsblanketten inte tillräckligt tydligt utformad.

Att L2-gruppen presterade högt vid det andra och tredje testtillfället kan bero på fonologisk medvetenhet och lingvistiska kunskaper som de förvärvat genom undervisning i klassrummet. Enligt vissa forskare (Bochner, Christie, Hauser, & Searls, 2011; Rosen 2004) är det inte möjligt att överföra språkliga egenskaper på fonologisk nivå, t.ex. aspekterna artikulationsställe, artikulator och artikulation, på grund av modalitetsskillnaden.

L2-gruppens testsvar ger liknande resultat som L1-gruppens, med aspekterna i följande ordning: artikulationsställe, artikulator och artikulation. Bochner, Christie, Hauser, och Searls (2011) redovisar liknande resultat i sin studie. För L2-inlärarna var aspekten artikulation svårast att identifiera och aspekten artikulationsställe enklast medan aspekterna artikulator och attityd ligger mellan två aspekterna artikulation och artikulationsställe.

Däremot visar Ortega & Morgan (2015) ett annat resultat i sin studie, att aspekten artikulator var det svåraste, följt av artikulation, sedan attityd och slutligen artikulationsställe. Sannolikt beror det på att resultatet baseras på L2-inlärarnas produktion, och inte på deras identifiering. Dock har Ortega & Morgan uppmärksammat att aspekten artikulator är enklare att identifiera eftersom den är en självständig och fristående komponent hos ett tecken. Å andra sidan kräver aspekten artikulator en större finmotorisk skicklighet som ska utföras korrekt. En preliminär slutsats grundad på dessa data är därför att uttrycksfel hos artikulator mer är relaterat till motoriska färdigheter medan uttrycksfel hos artikulation kan kopplas till perception. Bochner et al. (2011) finner i sin undersökning att L2-inlärarna har svårare att identifiera aspekten artikulation på grund av dess efemära natur. Däremot är den enklare att producera, eftersom den ofta innebär rörelser med stora extremiteter och proximala leder.

### **Korrekt identifierade tecken**

I diagram 3 (s. 17) presenteras resultatet av ett antal tecken med samtliga tre aspekter som L2-gruppen lyckats identifiera på korrekt sätt. Varje korrekt identifiering av en aspekt gav ett poäng, varför varje helt korrekt identifierade tecken gav tre poäng. Summan av alla tecken med full poäng har dividerats med antalet informanter. Resultatet visar att L2-gruppen i genomsnitt har lyckats identifiera 3,20 av sju korrekta tecken vid test 1. Vid test 2 kan man se en tydlig ökning till 4,80 och som fortsätter att stiga till 5,20 vid test 3 för att sedan sjunka till 5,10 vid test 4.

I diagram 4 (s. 17) visar resultatet att L2-gruppen i genomsnitt har lyckats identifiera 5,10 av sju tecken vid det fjärde och sista testtillfället, jämfört med L1-gruppen som har lyckats identifiera 4,58. Det framgår ingen tydlig skillnad mellan grupperna. L2-informanternas har vid det fjärde och sista testtillfället förvärvat kunskaper i svenskt teckenspråk som motsvarar två terminers studier och besitter därvid baskunskaper inom det lingvistiska. Skillnaden mellan formbaserad identifiering och betydelsebaserad identifiering kan vara en faktor som påverkar båda gruppernas resultat. Vid betydelsebaserad identifiering tycks informanternas inte vara lika fokuserade på tecknens former då de

vet vad dessa tecken betyder. Ortega och Morgan (2010) använder i sin studie samma argument när det gäller identifiering och produktion av ikoniska och icke-ikoniska tecken. Med ikoniska tecken underlättar det för L2-inlärarna att memorera och återberätta. Denna strategi som de använder medför istället artikulatoriska fel. Vidare kan nämnas att både artikulator och artikulation har flera kiremtyper (komponenter), se tabell 2 (s. 11), vilket kräver ett bra verbalt minne. Det kan vara en förklaring till varför L1-gruppen uppvisade svårigheter med att ringa in rätt svar gällande aspekten artikulation. Med sina goda visuella och verbala minnen som förstaspråkstalare kunde de registerara/identifiera många eller samtliga fonologiska komponenter, både aspekter och kiremtyper, se tabell 2 (s. 11). De måste således utifrån denna mångfald bestämma sig för ett svar som de ska ringa in. Williams, Darcy & Newman (2017) beskriver hur M2L2-inlärare kan förbättra sitt verbala minne med hjälp av en del kognitiva och lingvistiska åtgärder via undervisningen. Enligt Rosen (2004) som i sin studie visar att vuxna L2-informanter som producerade fel på fonologisk nivå i amerikanskt teckenspråk (ASL) beror på att de inte ännu har lärt sig att utnyttja kognitiva strategier att formulera de fonologiska komponenterna. Jag tror att dessa faktorer även kan påverka identifiering av aspekter.

### **Enhandstecken och tvåhandstecken**

I tabell 3 (s. 18) presenteras resultaten i procent av gruppernas korrekta identifiering av samtliga aspekter i varje tecken. Det innebär att man måste ha rätt på alla tre aspekter, vilket ger fullpoäng. Alla tecknen fördelas samtidigt i tre olika kategorier: 1) enhandstecken, 2) tvåhandstecken med samma handform och båda är aktiva och 3) tvåhandstecken med olika handformer, den ena handen är passiv och den andra aktiv. Om man räknar ihop alla procent som divideras med antalet figurer hos respektive kategori då får man fram vilken kategori som får flest rätt svar. L2-gruppen får 38,14 procent i genomsnitt och L1-gruppen får 30,57 procent vad gäller den första kategorin. I den andra kategorin får L2-gruppen 25 procent och L1-gruppen får 23,13. I den sista kategorin får L2-gruppen 6,6 procent medan L1-gruppen får noll procent. Att M2L2-gruppen lyckas prestera bättre med 6,6% kan bero på att de med sin nyvärvad lingvistisk kunskap, kunde svara rätt, t. ex. att det är den passiva handen, och inte det neutrala läget, som är artikulationsstället.

Man kan dra slutsats att enhandstecken är enklare att identifiera än tvåhandstecken med samma handform och båda aktiva. Tvåhandstecken med olika handformer och den ena handen är aktiv och den andra passiv är svårast att identifiera. Battison (1978) hävdar att enhandstecken är fonologiskt enklare än tvåhandstecken eftersom det sistnämnda har dubbelt så många fonologiska egenskaper som är komplext, dvs två uppsättningar handformer, platser, rörelser och handens attityder. Det kan förklara varför L2-lärare har större svårigheter med att identifiera och producera tvåhandstecken med flera komponenter.

## **5.3 Etikdiskussion**

När det gäller de etiska aspekterna av studien kan man enkelt dra slutsatsen att principerna (utarbetade i avsnitt 3.3 Etiska principer) strikt följdes och inga uppenbara problem uppstod.

# 6 Slutsatser

Syftet med föreliggande studie har varit att undersöka om det finns särskilda aspekter som kan vara svårare att identifiera för hörande M2L2-inlärare. Studien består av data som baseras på en kvantitativ och longitudinell undersökning bland ovan nämnda studentgrupp. Studien har följande frågeställningar:

**Frågeställning 1:** I vilken ordning de tre aspekterna artikulationsställe, artikulator och artikulation är enklast för informanterna att identifiera?

Resultatet visar att aspekten artikulationsställe var enklast att identifiera, följd direkt efter var aspekten artikulator. Aspekten artikulation var svårast att identifiera. Kontrollgruppen uppvisade likartat resultat.

**Frågeställning 2:** Vilken förmåga har informanterna att urskilja hela teckens fonologiska struktur efter komplexitetsgrad?

Av resultatet framgår att L2-gruppen har lyckats identifiera 5,10 av sjutton tecken vid det fjärde och sista testtillfället, jämfört med L1-gruppen som har lyckats identifiera 4,58. Således framgår ingen tydlig skillnad mellan grupperna.

**Frågeställning 3:** Är strukturen i tvåhandstecken mer komplex att identifiera än enhandstecken för informanterna?

Resultatet indikerar på att enhandstecken var enklare än tvåhandstecken att identifieras.

## 6.1 Framtida forskning

På forskningsfronten är svenskt teckenspråk som M2L2 för hörande ett relativt outforskat område. En fortsatt och mer djupgående studie av detta område skulle utan tvekan ge flera intressanta upptäckter till gagn för utbildning i svenskt teckenspråk av hörande M2L2-inlärare.

Förslagsvis skulle det vara intressant att studera:

- L2-gruppens resultat gällande identifiering av aspekter i föreliggande studie i jämförelse med det tidigare resultat gruppen fick på produktionen av aspekter genom ett imiteringstest, utfört av projektledaren inom UTL2. Detta test gick ut på att informanten utifrån en videofilm skulle reproducera tecknen så exakt som möjligt efter att hen sett hur aktören utfört tecknen. Det skulle vara intressant att jämföra båda resultaten med utgångspunkt från om det var aspekten artikulationsställe som var enklast och aspekten artikulation svårast att producera.
- Är ett verbalt minne vad gäller det svenska teckenspråket en modalitetsaspekt med tanke på att ett tecken uttrycks med flera aspekter samtidigt utifrån ett visuellt sätt?
- Skulle svarsblanketten ha sett annorlunda ut beträffande aspekten artikulation om döva förstaspråkstalare, både med och utan lingvistiska kunskaper, anlitas som pilotpersoner?
- Vilken betydelse ikonicitet har för identifiering av aspekter i det svenska teckenspråket hos hörande L2-inlärare och döva förstaspråkstalare.

# Referenser

- Abrahamsson, N. (2009). *Andraspråksinläring*. Lund: Studentlitteratur.
- Ahlgren, I. & Bergman, B. (2006). Det svenska teckenspråket. I: *Teckenspråk och teckenspråkiga. Kunskaps- och forskningsöversikt*. SOU 2006:29. Betänkande av utredningen Översyn av teckenspråkets ställning. Stockholm.
- Almqvist, I. (2016). *Tolkutbildning i Sverige. Ett kritiskt vägval*.  
<https://su.diva-portal.org/smash/get/diva2:917045/FULLTEXT02.pdf>
- Battison, R. (1978). *Lexical borrow in American sign language*. Silverspring, MD: Linstok Press.
- Bell, J. (2016). *Introduktion till forskningsmetodik*. Lund: Studentlitteratur.
- Bergman, B. (1977). *Tecknad svenska*. Utbildningsforskning rapport 28. Skolöverstyrelsen. LiberLäromedel/Utbildningsförlaget.
- Bergman, B. (1982). *Teckenspråkstranskription*. Forskning om teckenspråk X. Institutionen för lingvistik, Stockholms universitet.
- Bergman, B. & Björkstrand, T. (2015). *Teckentranskription*, Forskning om teckenspråk XXV. Institutionen för lingvistik. Stockholms universitet.
- Bochner, J., Christie, K., Hauser, P. & Searls, J. M. (2011). *Language Learning, A journal of Research in Language Studies*. When is a Difference Really Different? Learners' Discrimination of Linguistic Contrasts in American Sign Language. Rochester Institute of Technology, ss. 1302-1327. Doi: 10.1111/j.1467-9922.2011.00671.x
- Chen Pichler, D. & Koulidobrova, E. (2015). Acquisition of Sign Language as a Second Language. I: M. Marschark & P. E. Spencer (red.), *The Oxford Handbook of Deaf Studies in Language*. Oxford: Oxford Handbooks Online. Doi:10.1093/oxfordhb/9780190241414.013.14.
- Darling-Hammond, L. & Bransford, J. (2007) *Preparing Teachers for a Changing World: What Teachers Should Learn and Be Able to Do*. San Francisco: Wiley.
- Forskningsetiska principer (2012). Vetenskapsrådet. Hämtat den 11 03 2018 från  
[https://www.gu.se/digitalAssets/1268/1268494\\_forskningsetiska\\_principer\\_2002.pdf](https://www.gu.se/digitalAssets/1268/1268494_forskningsetiska_principer_2002.pdf)
- Holmström, I. & Balkstam, E. (2018). Tolkad tolkutbildning. In H. Haualand, A-L. Nilsson, and E. Raanes (Eds.) *Talking: språkarbeid og profesjonsutøvelse*. Gyldendal Akademisk.
- Holmström, I. (2018 kommande). *Undervisning i svenskt teckenspråk som andraspråk*. Rapport från projektet UTL2. Forskning om teckenspråk XXVI. Institutionen för lingvistik. Stockholms universitet.
- Mesch, J., & Schönström, K. (2018). *From Design and Collection to Annotation of a Learner Corpus of Sign Language*. In 8th Workshop on the Representation and Processing of Sign Languages: Involving the Language Community : Proceedings (pp. 121–126). Paris. Retrieved from  
<http://urn.kb.se/resolve?urn=urn:nbn:se:su:diva-157148>

- Ortega, G. & Morgan, G. (2015). *Language Learning, A journal of Research in Language Studies*. Phonological Development in Hearing Learners of a Sign Language: The Influence of Phonological Parameters, Sign Complexity, and Iconicity. Language Learning Research Club, University of Michigan, ss. 660–688.
- Ortega, G. (2017). Iconicity and Sign Lexical Acquisition: A Review. *Frontiers in Psychology*. Volume 8. Article 1280. doi: 10.3389/fpsyg.2017.01280.
- Pettersen, Roar C. (2008). *Kvalitetslärande i högre utbildning: introduktion till problem- och praktikbaserad didaktik*. Stockholm: Studentlitteratur.
- Pivac, L. (2009). *Acquisition of New Zealand sign language as a second language for students in an interpreting programme: The learners' perspective* (Unpublished MA thesis). Auckland University of Technology.
- Rosen, S.R. (2004). Beginning L2 production errors in ASL lexical phonology. A cognitive phonology model. I: *Sign Language & Linguistics* 7, ss. 31-61.
- Rosen, S.R., Turtletaub M., DeLouise, M. & Drake, S. (2015). Teacher-as-Researcher Paradigm for Sign Language Teachers: Toward Evidence-Based Pedagogies for Improved Learner Outcomes. *Language and Linguistics*. *Sign Language Studies*, Volume 16, Number 1, ss. 86-116.
- Schönström, K. (2010). *Tvåspråkighet hos döva skolelever. Processbarhet i svenska och narrativ struktur i svenska och svenskt teckenspråk*. Institutionen för lingvistik. Stockholms universitet.
- Schönström, K. (2014). Visual acquisition of Swedish in deaf children: An L2 processability approach. *Linguistic Approaches to Bilingualism*, 4(1), ss. 61-88.  
doi:<http://dx.doi.org/10.1075/lab.4.1.03sch>
- Svartholm, K. (2008). The written Swedish of deaf children: A foundation for EFL. In C.J. Kellett Bidoli and E. Ochse (Eds.), *English in international deaf communication*, ss. 211– 249. Bern: Peter Lang.
- William, J. T., Darcy, I. & Newman, S. D. (2017). The beneficial role of L1 Spoken Language skills on initial L2 Sign Language Learning. *Studies in Second Language Acquisition*, 39, ss. 833-850.  
Doi:10.1017/S0272263116000322
- Woll, B. (2013). Second Language Acquisition of Sign Language. I: *Encyclopedia Applied Linguistics*, ss. 1-6.

# Bilagor

## Bilaga 1 Självskattningsformulär

Namn: \_\_\_\_\_

Kurs: \_\_\_\_\_

För att veta vilken grupp du ska placeras i behöver vi ha svar på nedanstående.

I vilken grad kan du *uttrycka* dig på svenskt teckenspråk?

- Jag kan inget alls
- Jag kan endast handalfabetet
- Jag kan några enstaka tecken men jag kan inte handalfabetet
- Jag kan handalfabetet och några enstaka tecken (max 50 st)
- Jag kan säga enkla meningar/fraser på svenskt teckenspråk
- Jag kan delta i ett enkelt samtal om vardagliga saker på svenskt teckenspråk

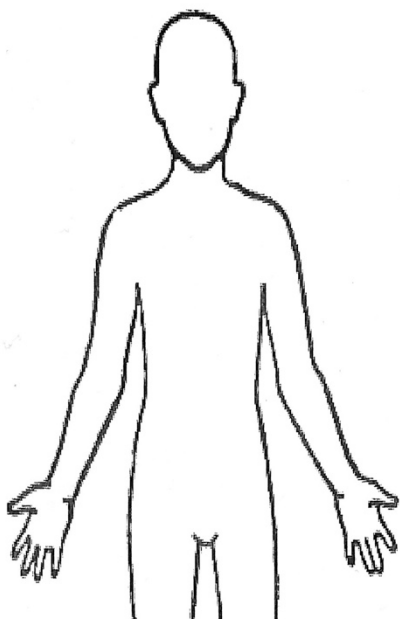
I vilken grad *förstår* du svenskt teckenspråk?

- Jag förstår inte alls när andra tecknar
- Jag förstår enstaka tecken
- Jag kan avläsa enstaka bokstäver
- Jag förstår när någon bokstaverar sitt namn långsamt
- Jag kan förstå enkla meningar/fraser
- Jag kan delta i ett enkelt samtal om vardagliga saker på svenskt teckenspråk

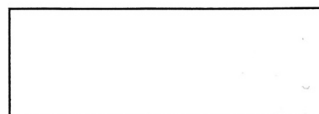
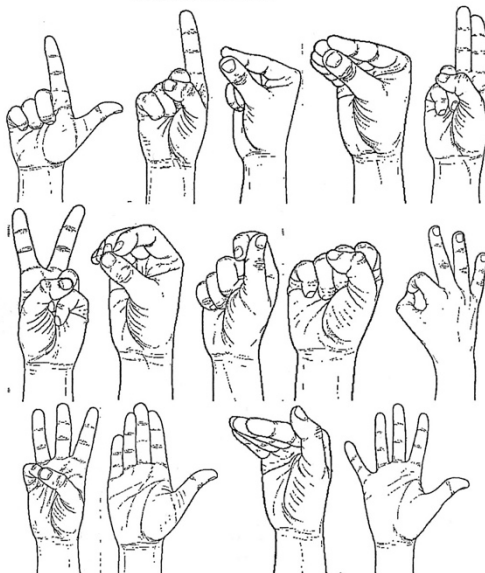
# Bilaga 2 Svarsblankett

1

Läge



Handformer



Rörelse

- Cirkelrörelse



- Fram och tillbaka-rörelse



- Rörelse neråt



- Rörelse uppåt



- Rörelse från kroppen



- Rörelse mot kroppen



- Upprepad kontakt med en kroppsdel



- Kontakt en gång med en kroppsdel



- Rörelse som samtidigt har kontakt med en kroppsdel



- Rörelse i två riktningar



# Bilaga 3 Samtyckeformulär för L2



Stockholms  
universitet

1 (1)

2016-08-



Ingela Holmström  
Fil. dr, Biträdande lektor  
Institutionen för lingvistik



## Samtycke till att medverka i tester inom ramen för projektet *Undervisning i teckenspråk som andraspråk för blivande teckenspråkstolkare (UTL2)*

Jag har tagit del av information om projektet *Undervisning i teckenspråk som andraspråk för blivande teckenspråkstolkare* skriftligt och/eller muntligt. Min medverkan i projektet innebär att jag kommer att delta i två tester, där jag i det första besvarar uppgiften genom att ringa in bilder på papper och i det andra blir filmad medan jag genomför testet. Det insamlade datamaterialet kommer att avidentifieras (jag benämns med en kod) och förvaras på en säker plats på Institutionen för lingvistik vid Stockholms universitet, dels i en fysisk mapp för det skrivna materialet och på en extern hårddisk för det digitala materialet. Samtligt material raderas efter 7 år. All information och alla inspelningar kommer att behandlas konfidentiellt och endast användas i forskningssyfte. Vid presentation av resultat från studien kommer data att redovisas anonymt.

Jag är införstådd med att det är frivilligt att delta i testerna och att resultaten från dem inte på något sätt kommer att påverka mina betyg. Jag är medveten om att jag utan att ange någon anledning när som helst kan meddela att jag önskar avbryta min medverkan i testerna. All insamlad data från testerna knuten till mig kommer då att raderas, under ev. bevitning. En kopia på detta samtycke kommer att tilldelas mig.

Vid frågor eller funderingar, kontakta:

Ingela Holmström  
ingela.holmstrom@ling.su.se

.....  
Ja, jag har tagit del av informationen och jag samtycker till att medverka i testerna

Ort och datum: .....

Namnteckning: .....

### Institutionen för lingvistik

Stockholms universitet  
106 91 Stockholm

Besöksadress:  
Universitetsteologgatan 10 C

Telefon: 0735-302997 (end. SMS)  
E-post: ingela.holmstrom@ling.su.se  
www.ling.su.se/

## Bilaga 4 Mejlbrev till L1-informanter

Hej,

Jag håller nu på med att skriva en magisteruppsats, som handlar om hur vuxna hörande lär sig svenskt teckenspråk som andraspråk (L2) och i en annan modalitet (M2). Min undersökningsgrupp består av 17 studenter (M2L2-inlärare) som läser kandidatprogrammet i teckenspråk och tolkning vid Stockholms universitet. De har gjort testet, se nedanstående. Jag skulle behöva några informanter som har svenskt teckenspråk som förstaspråk (L1), som genomför samma test som studenterna har gjort. Jag kommer att göra en jämförelse mellan grupperna. Syftet med allt detta är att öka kunskapen kring hur man kan undervisa i svenskt teckenspråk som andraspråk på ett sätt som leder till god progression, djup kunskap och främjande av lärande hos studenterna.

Hur går testet, som tar högst 20 minuter, till?

- 1) Du ska titta på 17 olika lexikala tecken som spelats in i min bärbara dator.
- 2) Du får ett numrerat papper för vart och ett av de 17 tecknen med figurer som visar läge, handformer och rörelser.  
Figurerna består av en bild på en kropp, en bild med 14 olika handformer och en bild med tio olika ord och pilar som visar handens eller händernas rörelser. På dessa ska du ringa in de fonologiska delar som passar bäst in på det du visuellt har fått se av de 17 tecknen.

Du kommer på plats att få information på svenskt teckenspråk om hur du genomför testet. Du kommer även att skriva under ett samtyckesformulär. Du förblir anonym och ditt datamaterial kommer att avidentifieras. Du benämns med en kod.

Låter det intressant? Jag har möjlighet att komma till din arbetsplats på torsdag eller fredag.

Vänligen

Eira Balkstam

# Bilaga 5 Samtyckeformulär för L1

Eira Balkstam  
Fil. Kand  
Institutionen för lingvistik

Samtycke till att medverka i test inom ramen för ett uppsatsarbete på magisternivå som ingår i projektet Undervisning i teckenspråk som andraspråk för blivande teckenspråkstolkare (UTL2)

Jag har tagit del av information om uppsatsstudiens syfte skriftligt och/eller muntligt. Min medverkan som informant i denna studie innebär att jag kommer att delta i ett test som handlar om att ringa in bilder på papper. Det insamlade datamaterialet kommer att avidentifieras (jag benämns med en kod) och förvaras på en säker plats på Institutionen för lingvistik vid Stockholms universitet, i en fysisk mapp. Samtligt material raderas efter 7 år. All information kommer att behandlas konfidentiellt och endast användas i forskningssyfte. Vid presentation av resultat från studien kommer data att redovisas anonymt.

Jag är införstådd med att det är frivilligt att delta i testet. Jag är medveten om att jag utan att ange någon anledning när som helst kan meddela att jag önskar avbryta min medverkan. All insamlad data från testet som är knutet till mig kommer då att raderas. En kopia på detta samtycke kommer att tilldelas mig.

Vid frågor eller funderingar, kontakta:

Eira Balkstam  
eira.balkstam@ling.su.se

-----  
Ja, jag har tagit del av informationen och jag samtycker till att medverka i testet

Ort och datum: .....

Namnsteckning: .....

Stockholms universitet/Stockholm University  
SE-106 91 Stockholm  
Telefon/Phone: 08 – 16 20 00  
[www.su.se](http://www.su.se)



**Stockholms**  
universitet