Svenskt teckenspråkslexikon som ett digitalt verktyg i andraspråksundervisningen

Poängberäkning av meningar

Thomas Björkstrand
Eira Balkstam
Josephine Willing

Institutionen för lingvistik
Teckenspråk
Projektrapport 2022

Stockholms universitet

Abstrakt

I den här projektrapporten beskriver vi utvecklingen av det svenska teckenspråkslexikonets exempelmeningar nivågrupperade enligt GERS-skalan, vilket ger bättre stöd för L2-inlärare på olika färdighetsnivåer och underlättar undervisningen i svenskt teckenspråk. För studenterna på kandidatprogrammet för teckenspråk och tolkning används lexikonet som ett digitalt verktyg för att söka och hitta tecken och meningar. Vi såg att det fanns ett behov av att anpassa meningarna till olika kompetensnivåer efter den GERS-baserade skalan från A1 till B2. Fokus på nivåerna A1 till B2 motiveras av de nivåer som uppnåtts inom det 2-åriga programmet. Såvitt vi känner till har ingen annan teckenspråkig lexikal databas tillämpat denna metod – det finns inte heller mycket internationell forskning kring detta – och som sådan är detta en ny modell.

Nyckelord
GERS, L2-inlärare, svenskt teckenspråkslexikon.

Abstract

In this project, we describe the development of the Swedish Sign Language online dictionary for including CEFR level evaluations of the example sentences. This is done in order to support L2 learners at different stages of proficiency and facilitate sign language teaching. For the students in the BA program for sign language and interpreting, the dictionary is used as a digital tool for searching and finding signs and sentences. In connection to this, we found that there was a need to adapt the sentences to different levels of proficiency, following the CEFR-based scale from A1 to B2. The focus on levels A1 to B2 is motivated by the levels reached within the 2-year program. As far as we are aware, no other sign language lexical database has applied this method – nor is there much international research pertaining to this – and as such this is a novel model.

Keywords
CEFR, L2-learners, Swedish Sign Language dictionary.

Innehållsförteckning

Introduktion **1**
Projektets syfte 2
Tillvägagångssätt **2**
Gemensam europeisk referensram för språk 2
Utvecklingsstegen 3
Filemaker 4
Grammatiska markörer i svenskt teckenspråk 5
Begreppsförklaring till grammatiska markörer i svenskt teckenspråk 6
Poängberäkning av meningar 10
Resultat **11**
Meningsnivå 1 11
Meningsnivå 2 11
Meningsnivå 3 12
Meningsnivå 4 12
Diskussion/Slutsats **13**
Referenser **14**
Bilagor **15**
Bilaga 1. Poster 15
Bilaga 2. Referensnivåer av språkförståelse 16

Introduktion

Projektrapporten *Svenskt teckenspråkslexikon som ett digitalt verktyg i andraspråksundervisningen* har tagits fram av en arbetsgrupp bestående av Thomas Björkstrand, verksamhetsansvarig för svenskt teckenspråkslexikon, Eira Balkstam och Josephine Willing, adjunkter i teckenspråk och tolkning på Stockholms universitet. Arbetsgruppen inledde arbetet under hösten 2018. Projektet hade inte haft några ekonomiska anslag ansåg vi att det var en viktig utgångspunkt för andraspråksinlärares språkförståelse i svenskt teckenspråkslexikon.

Svenskt teckenspråkslexikon består av en databas som utgörs av lexikonverksamheten på teckenspråksavdelningen på Stockholms universitet. Syftet med lexikonet är att lagra alla tecken som finns inom svenskt teckenspråk. Detta är ett användbart och digitalt verktyg för alla som vill lära sig mer om vilka tecken som finns i svenskt teckenspråk. Databasen har idag dokumenterat 19 888 tecken och 6 504 exempelmeningar och det uppdateras nya tecken, exempelmeningar och beskrivningar kontinuerligt. Lexikonverksamheten har arbetat fram exempelmeningar för varje tecken. Det finns upp till fem exempelmeningar (1–5). Exempelmeningarna i 1 – 4 kan bestå av maximalt 16 tecken medan exempelmening i 5 kan bestå av upp till 32 tecken.

Vi som adjunkter brukar använda svenskt teckenspråkslexikon i teckenspråksundervisningen. Vi undervisar studenter som är andraspråksinlärare, L2-studenter som går på kandidatprogrammet i teckenspråk och tolkning, svenskt teckenspråk som nybörjarspråk och vissa fristående kurser i svenskt teckenspråk. Utbildningens huvudsyfte är att L2-studenter utvecklar sina språkfärdigheter från nybörjar- till avancerad nivå i både språklig produktion och språkförståelse i svenskt teckenspråk. I anslutning till detta har Ingela Holmström tillsammans med Eira Balkstam och Magnus Ryttervik initierat ett vetenskapligt forskningsprojekt, *Undervisning i svenskt teckenspråk som andraspråk* (UT21). Detta forskningsprojekt riktar in sig på en aktionsforskning som med vetenskaplig metod ska öka kunskapen kring hur man kan undervisa i svenskt teckenspråk som andraspråk, vilket ska leda till en god progression, djup kunskap och främjande av lärande hos studenterna (Holmström, 2018).

Utifrån aktionsforskningen har vi i vårt dagliga undervisningsarbete reflekterat över hur L2-studenter använder och utvecklar sin språkförståelse med hjälp av meningarna i svenskt teckenspråkslexikon. Idag kan man inte avgöra vilken nivå dessa exempelmeningar är anpassade för och vi vill därför utveckla exempelmeningar i meningsnivåer vilket är en bra utgångspunkt för andraspråksinlärare som vill lära sig svenskt teckenspråk steg för steg från grundläggande nivå till avancerande nivå. Svenskt teckenspråkslexikon är inte tänkt att fungera som ett läromedel för andraspråksundervisning, däremot är det ett digitalt verktyg som användas i undervisning eller för språkutveckling.

Under projekttiden deltog vi i konferensen *European Forum for Sign Languauge Interpreters* (EFSLI) i Malmö 7–8 september, 2019[1] där vi föreläste om vårt projektarbete. Vi deltog också i konferensen *The 13th conference of Theoretical Issues in Sign Language Research* (TISLR13) i Hamburg Tyskland 26–28 september 2019 där vi presenterade vår poster på posterutställningen (se bilaga 1). Vi presenterade även vårt projektarbete för en grupp norska kolleger från Oslomet i Norge som besökte oss den 12 december 2019 på Stockholms universitet.

Det här projektarbetet vill bidra till andraspråksinlärarnas språkförståelse och undervisning i svenskt teckenspråk men kan även nyttjas av alla som vill utveckla sin språkförståelse successivt.

[1] *http://www.diva-portal.org/smash/get/diva2:1365387/FULLTEXT01.pdf*

Projektets syfte

Syftet med projektet är att utveckla exempelmeningar i svenskt teckenspråkslexikon, nivågrupperade enligt GERS-skalan, vilket ger bättre stöd för andraspråksinlärare på olika färdighetsnivåer och underlättar undervisningen i svenskt teckenspråk. Fokus läggs på förståelsedelen och andraspråksinlärare kan i undervisning eller eget studiearbete använda sig av meningsnivåerna för att utvecklas successivt i sin egen takt.

Tillvägagångssätt

Här presenteras projektets tillvägagångssätt, hur arbetsprocessen går till. Projektet börjar med teorier utifrån *Gemensam europeisk referens för språk* (GERS) och en inlärningsmodell *utvecklingsstegen*. Utifrån det kan vi hämta exempelmeningar från svenskt teckenspråkslexikon och skapa *grammatiska markörer i svenskt teckenspråk* och *poängberäkning* som är anpassade till andraspråksinlärarnas språkförståelse med hjälp av en administrationsdatabas, *Filemaker*.

Gemensam europeisk referensram för språk

Europarådet har konstruerat *Gemensam europeisk referensram för språk* (GERS) som beskriver färdigheter i främmande språk utifrån lärande, undervisning och bedömning i hela Europa[2].

I referensramen finns sex generella referensnivåer för språkfärdigheter som A1-A2, B1-B2, C1-C2. Nivå A innebär en språkanvändare på nybörjarnivå, nivå B innebär en självständig språkanvändare och nivå C innebär en avancerad språkanvändare nästan i nivå med en modersmålstalare.

Hur ser referensnivåer i teckenspråk för andraspråksinlärare ut? En europeisk arbetsgrupp bestående av Christian Rathmann (Tyskland), Lorraine Leeson (Irland), Beppie van den Bogaerde (Nederländerna) och Tobias Haug (Schweiz) har initierat ett projekt *Signed langugages for professional purposes (PRO-sign)* [3]. Arbetsgruppen har arbetat fram alla referensnivåer utifrån produktion, förståelse och samtal med fokus på teckenspråk som redogörs för både texter och teckenspråk på följande länk: www.ecml.at/prosign.

Det här projektet fokuserar på referensramen av språkförståelse i teckenspråk från A1-nivå till B2-nivå. Leeson, et.al. (2016:21) har redogjort för dessa referensnivåer av språkförståelse (se bilaga 2).

A1-nivå innebär att man kan förstå och använda välbekanta vardagliga uttryck och mycket grundläggande fraser som berör personliga områden såsom sig själv, sin familj och sin närmaste omgivning.

A2-nivå innebär att man kan förstå meningar och vanliga uttryck som rör omedelbara behov såsom mycket grundläggande information om sig själv och sin familj, sin närmiljö och sin sysselsättning.

B1-nivå innebär att man kan förstå huvudinnehållet i vad man hört eller läst om välkända områden som man regelbundet möter i arbetet, skolan och på fritiden. Man behärskar även de flesta situationer som uppstår där teckenspråket används.

B2-nivå innebär att man kan förstå huvudinnehållet i komplexa texter om både kända och okända områden och kan föra fackmässiga diskussioner inom det egna specialområdet.

---

[2] *https://www.coe.int/en/web/common-european-framework-reference-languages*

[3] *https://www.ecml.at/ECML-Programme/Programme2012-2015/ProSign/tabid/1752/Default.aspx*

C-nivå innebär att man kan med lätthet förstå praktiskt taget alla texter på teckenspråk nästan i nivå med en modersmålstalare.

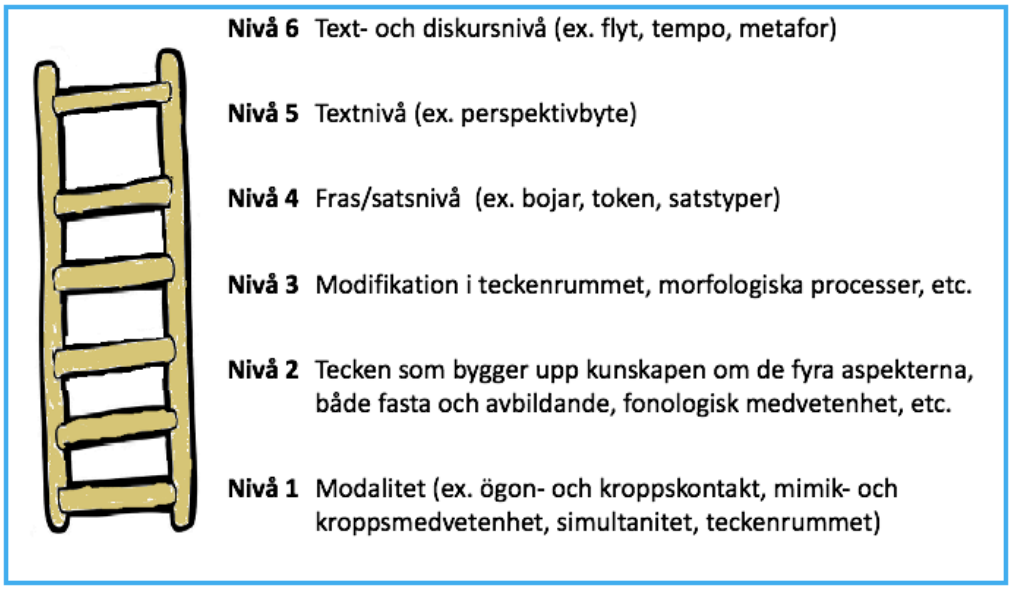
Vi kommer inte att använda C-nivå i det här projektet, men det kan vara bra att känna till den här referensnivån.

Utvecklingsstegen

Under projektets gång har vi tittat på en modell av inlärningsordning gällande svenskt teckenspråk för andraspråksinlärare, som skapats av Eira Balkstam och Åsa Gustafsson på teckenspråksavdelningen, Stockholms universitet. De har utvecklat en modell, *utvecklingsstegen*, med sex nivåer, enligt nedan. Balkstam och Gustafsson tror att L2-inlärarna stegvis måste förvärva dessa grammatiska kunskaper på varje nivå för att få en säkrad språkutveckling.

Figur 1 visar en modell av utvecklingsstegen som består av sex nivåer enligt följande: (1) modalitet (t.ex. ögon- och kroppskontakt, mimik- och kroppsmedvetenhet, simultanitet och teckenrummet); (2) tecken som bygger på kunskapen om de fyra aspekterna, både fasta och avbildande och fonologisk medvetenhet; (3) modifikation i teckenrummet, morfologiska processer och enkel syntax; (4) fras/satsnivå (t.ex. bojar, token, satstyper); (5) textnivå (t.ex. perspektivbyte) och (6) text och diskursnivå (t.ex. flyt, tempo, metaforer).

(Bildexemplet nedan är hämtad från en PowerPoint presentation från 3:e ProSign konferens i Serbien, 19–20 oktober, 2018)

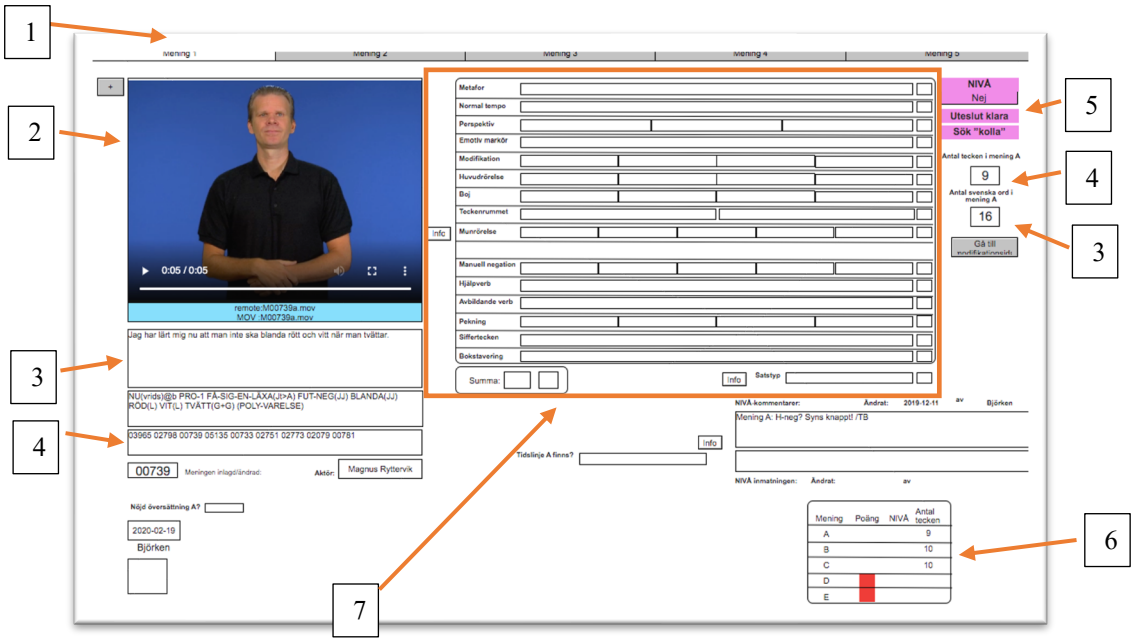


Figur 1. Utvecklingsstegen

Utifrån Holmströms (2018) vetenskapliga aktionsforskning har vi gjort ett kunskapsprotokoll för studenters färdigheter i svenskt teckenspråk. Med hjälp av kunskapsprotokollen kan man följa andraspråksinlärarnas utveckling när de stegvis förvärvar dessa grammatiska markörer i svenskt teckenspråk för varje nivå.

Filemaker

I Figur 2 presenteras en administrationsdatabas, Filemaker. Behöriga administratörer konstruerar grammatiska markörer i databasen. Man bygger upp grammatiska markörer utifrån skalan av språkförståelse (GERS) och utvecklingsstegen. Figur 2 visar ett exempel på vilka funktioner som finns i Filemaker.



Figur 2. En skärmavbild av Filemaker

Figur 2 illustrerar hur ger man använder Filemaker. De sju orange pilarna visar på funktioner i Filemaker som beskrivs nedan.

Ruta [1] visar exempelmening 1 till 5. Det kan förekomma från en upp till fem meningar för varje tecken.

Ruta [2] visar en video med teckenspråksaktör som översätter exempelmeningar.

Ruta [3] visar en översättning till skriven svenska och antal svenska ord.

Ruta [4] visar en exempelmening som innehåller varje tecken och antal tecken.

Ruta [5] visar ett administrationsverktyg för korrigering och kvalitetsgranskning av exempelmeningarna. När kolumnen visar [uteslut klara] innebär det att administratörerna godkänner och lägger ut exempelmening till svenska teckenspråkslexikonets webbsida.

Ruta [6] visar mening, poäng, nivå och antal tecken i Filemaker. Mening innehåller A till E som motsvarar 1 till 5 (se Ruta [1]). Det finns ytterligare beskrivning om rutan (se sid 10).

Ruta [7] anger grammatiska markörer där man klickar på varje kolumn som synliggör innehåll och poäng. Dessa grammatiska markörer i svenskt teckenspråk kommer att presenteras nedan i nästa avsnitt.

Grammatiska markörer i svenskt teckenspråk

Grammatiska markörer i svenskt teckenspråk anges i varje kolumn som visar poäng och innehåll. I Filemaker finns det information [info] som ger vägledning för administratörerna. Tabell 1 presenterar en översikt över grammatiska markörer, innehåll och poäng som äger rum i Filemaker.

Tabell 1. Grammatiska markörer, innehåll och poäng

Grammatiska markörer	Innehåll	Poäng
Metafor		2 (ja) 0 (nej)
Normalt tempo		0 (ja) 2 (nej)
Perspektiv	Perspektivtagande Perspektivbyte Blandat perspektiv	2 4 6
Emotiv markör		2
Modifikation	Initialpaus Initialstopp Riktat tecken Reduplikation	2 2 2 2
Huvudrörelse	Bak Fram Nickning Skakning	2 2 2 2
Boj	Avbildande boj Fragmentboj Listboj Pekboj Punktboj	2 4 4 4 4
Teckenrummet	Lokalisation Token	1 2
Munrörelse	M-typ A-typ E-typ 4-typ W-typ B-typ Inga obefintliga munrörelser Obestämd oidentifierbara munrörelser	0 2 2 2 2 0 2 0
Manuell negation	Manuell – enmorfemig Manuell – tvåmorfemig Futneg	1 2 3
Hjälpverb		1 (ja) 0 (nej)
Avbildande verb		1 (ja) 0 (nej)
Pekning	Personligt pronomen Direkt pekning Indirekt pekning Bestämningspekning	1 2 2 2
Siffertecken	Grundtal Siffertecken	2 4
Bokstavering	Kort Lång	1 2

Satstyp	Påståendesats	1
	Ja/nej-fråga	2
	Frågeordsfråga	2
	Imperativsats	2
	Samordnade satser	5
	Oklar samordnad sats	5
	Nominala bisatser	5
	Oklar nominal bisats	5
	Adverbiella bisatser	5
	Oklar adverbiell bisats	5
	Attributiva bisatser	6
	Oklar attributiv	6

Begreppsförklaring till grammatiska markörer i svenskt teckenspråk

I tabellen ovanför presenteras en ordningsföljd av begreppsförklaring till grammatiska markörer i svenskt teckenspråk.

Metafor innehåller ingen jämförelse utan är ett bildligt uttryck där jämförelseord saknas.[4] En liknelse har jämförelseord utsatta, exempelvis ”som”, ”liksom” eller ”såsom”. Teckenformen kan vara motiverad på ett indirekt sätt. Det är en exempelmening som översätts till svenskt teckenspråk: ”Jag menar verkligen att jag vill sticka i väg.”.

Normalt tempo innebär att den tecknande producerar flyt och tempo. Den tecknande kan producera snabbare eller långsammare på teckenspråk än normalt tempo.

Perspektiv har tre perspektivkategorier som består av *perspektivtagande*, *perspektivbyte* och *blandat perspektiv*. *Perspektivtagande* innebär att den tecknande tar på sig en annan persons roll vilket innebär att man imiterar ett beteende eller handling. *Perspektivbyte* innebär att den tecknande byter sin roll till annan roll med hjälp av kroppsdelar. *Blandat perspektiv* innebär en sammansmältning av den tecknandes perspektiv samtidigt som dess händer avbildar referentens kropp vid samma tidpunkt.

Emotiv markör innebär att den tecknande kan använda olika delar av ansiktet såsom nedsänkta eller upphöjda ögonbryn och uppdragna kinder, rynkor i pannan som skapar frågesatser, frågeordsfrågor eller känslouttryck.

Modifikation består av modifierande teckenformer som exempelvis *initialpaus, initialstopp, riktat tecken och reduplikation*. Man beskriver vilka formförändringar som lexikala tecken kan gå igenom till exempel rörelseriktning, rörelsesätt och munrörelse. *Initialpaus* uttrycker en förstärkning av adjektiv, såsom KALL - ISKALL. *Initialstopp* innebär att tecknets rörelse som inte fullföljs utan avbryts i berättelsen (Ahlgren & Bergman, 2006). *Riktat tecken* är en riktningsmodifierad form av en lexikal grundform som riktas åt olika håll i teckenrummet (Simper-Allen & Holmström, 2020), där det lexikala tecknet FRÅGA ’fråga’ (tecknet förs i cirklande rörelser) leder till ett riktat tecken i teckenrummet som utförs FRÅGA-TILL ’fråga till dig’ (tecknet förs framåt) och FRÅGA-TILL1 ’fråga mig’ (tecknet förs inåt).
Reduplikation innebär att man upprepar rörelser i utförandet av till exempel den lexikala grundformen DRICKA ’dricka’ som därmed tecknas DRICKAx4 ’dricka flera gånger’ (Ahlgren & Bergman, 2006).

Huvudrörelse består av *bak, fram, nickning* och *skakning*. Den tecknandes huvud rör sig åt olika håll, till exempel genom att utföra böjningsrörelser bakåt och framåt. Nickning kan betyda gränsmarkörer som skapar en ny sats. Huvudskakning innebär oftast en negerande sats.

[4] *https://sv.wikipedia.org/wiki/Metafor*

Användning av *Bojar* innebär att den passiva handen används i teckenspråk. Det finns fem olika typer av bojar som benämns *avbildande boj*, *fragmentboj*, *listboj, pekboj* och *punktboj* utifrån Simper-Allen och Holmström (2020) som har beskrivit dessa i kurskompendiet på följande sätt:

Avbildande boj är avbildande tecken som skapas utifrån aktiv hand och blir kvar som en passiv hand, nämligen boj.

Fragmentboj är ett fragment som blir kvar från ett tidigare tecken som utförts i texten.

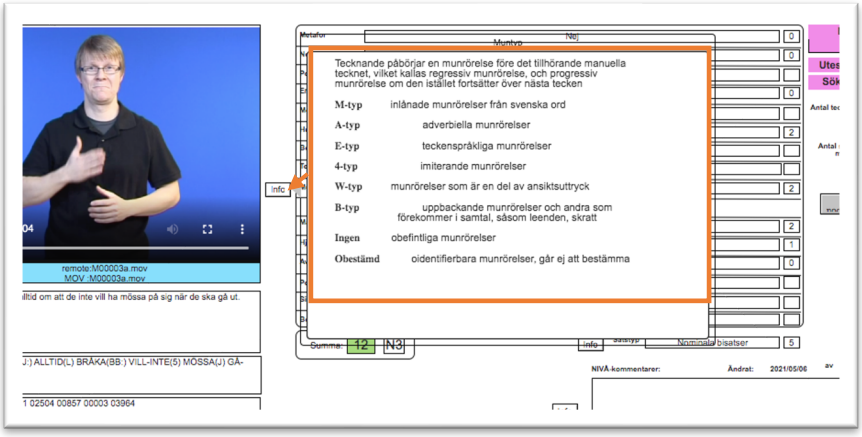
Listboj innebär att den tecknande använder den passiva handen med fingertecken för att räkna upp olika saker man pratar om. Dessa punkter fungerar också som referenspunkter där man refererar tillbaka med hjälp av den aktiva pekhanden.

Pekboj innebär att den passiva handen utför en pekning som refererar mot ett element i teckenrummet (Mesch & Wallin, 2021) medan den aktiva handen utför tecken som har att göra med det som pekningen riktas mot.

Punktboj används för att referera till en tidpunkt eller startpunkt, till exempel för en plats i teckenrummet. Den tecknande vill berätta när man startar en resa från en plats till en annan plats.

Användning av *teckenrummet* består av *token* och *lokalisation*. Den tecknande kan till exempel skapa områden som används som referenspunkter/positioner i teckenrummet som kallas token. Pekningar kan utföras i olika riktningar för att referera till personer, platser och saker som kallas lokalisation (Simper-Allen & Holmström, 2020).

Munrörelse har åtta olika typer av munrörelse, som består av *M-typ* (svenskinlånade munrörelse), *A-typ* (adverbiell munrörelse), *E-typ* (lexikal munrörelse), *4-typ* (imiterande munrörelse), *W-typ* (munrörelser som är en del av ansiktsuttryck), *B-typ* (uppbackande munrörelser och andra som förekommer i samtal, såsom leenden, skratt), *Ingen* (ingen munrörelse), *obestämd* (oidentifierbar munrörelse, går ej att bestämma typ av munrörelse) (Mesch, et al., 2021, Mesch & Wallin, 2021:38). Figur 3 visar ett bildexempel i Filemaker där man klickar på [info] som visar olika munrörelser.



Figur 3. Munrörelser i Filemaker

Negation har tre manuella negationer som består av *manuell – enmorfemig*, *manuell – tvåmorfemig* och *futneg*. *Enmorfemig manuell* är en manuell negation till exempel INTE 'inte'.
Tvåmorfemig manuell är en inkorporerad negation i stället för fristående manuellt negerande tecken (Simper-allen et al., 2020, Ahlgren & Bergman, 2006) som visar ett par tecken till exempel VETA-INTE 'vet inte' och FÅ-INTE(L) 'får inte'. *Futneg* är en manuell negation som bara handlar om framtid, som visar ett tecken FUT-NEG 'ska inte', 'tänker inte göra'.

Hjälpverb kan innehålla tidsadverbial, till exempel tecken PERF 'har gjort' och tecken PERF-NEG 'har inte gjort'. Hjälpverb kan också vara tecken som KAN, MÅSTE, SKA (Ahlgren och Bergman, 2006).

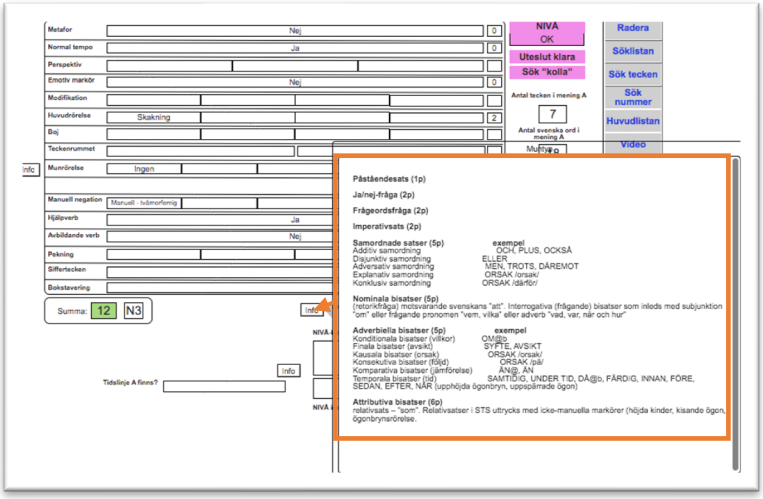
Avbildande verb har ingen grundform på samma sätt som lexikala tecken. Man vill beskriva personer eller föremål i en situation för att visa befintlighet och förflyttning samt form- och storleksbeskrivning. Den tecknandes händer kan representera personer eller föremål och även form- och storleksbeskrivning i teckenrummet (Simper-Allen, 2016). Den tecknande kan till exempel beskriva en miljö, såsom hur ett hus och en bil förhåller sig till varandra.

Pekning består av fyra typer av pekningar, *personlig pronomen, direkt pekning, indirekt pekning, bestämningspekning*. *Personlig pronomen* innebär en pekning som den tecknande riktar mot sig själv. *Direkt pekning* innebär att den tecknande pekar mot andra referenter som kan förekomma i teckenrummet. *Indirekt pekning* innebär att den tecknande pekar mot något som inte finns i teckenrummet. *Bestämningspekning* innebär att den tecknande tecknar till exempel DOKTOR följt av en bestämningspekning som skapar en referenspunkt i teckenrummet som blir DOKTOR BEST-pek 'doktorn' (Ahlgren & Bergman, 2006).

Siffertecken är flermorfemiga konstruktioner som bygger på handformer som utför tecknen för grundtalen 1–9 till exempel ordningstal, krontal och klocktider (Ahlgren & Bergman, 2006, Mesch & Wallin, 2021).

Bokstavering återger skrivna svenska ord och namn med hjälp av handalfabetet (Mesch & Wallin, 2021). Man bokstaverar *korta ord* exempelvis ÅSA@b och man bokstaverar *långa ord* exempelvis JOSEPHINE@b.

Utifrån *Satstyp* visar Figur 4 ett bildexempel i Filemaker där man klickar på [info] som visar olika Satstyper.



Figur 4. Satstyper i Filemaker

Figur 4 presenterar en översikt av satstyper i Tabell 2 nedan. Dessa satstyper är hämtade från kurskompendiet *Satser och meningar i svenskt teckenspråk* (Simper-Allen et al., 2020).

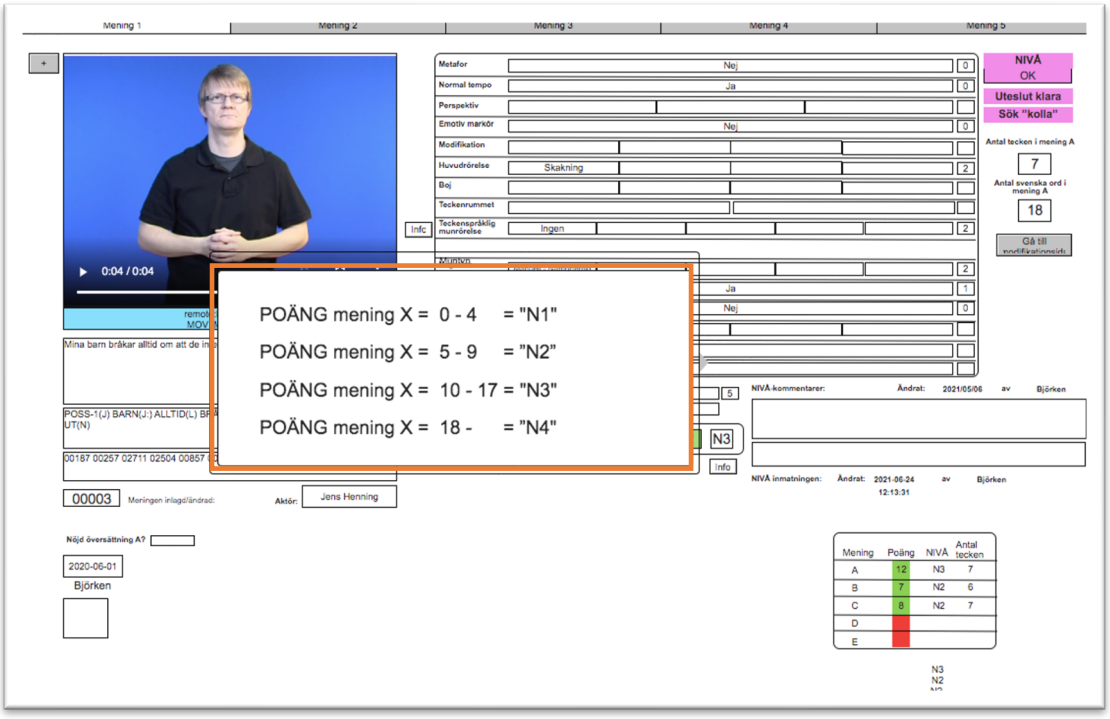
Tabell 2. Satstyper och exempel

Satstyper	**Exempel**
Påståendesats	
Ja/nej-fråga	
Frågeordsfråga	
Imperativsats	
Samordnade satser	
Additiv samordning	OCH, PLUS, OCKSÅ
Disjunktiv samordning	ELLER
Adversativ samordning	MEN, TROTS, DÄREMOT
Explanativ samordning	ORSAK /orsak/
Konklusiv samordning	ORSAK /därför/
Nominala bisatser	Retorisk fråga motsvarande svenskans ”att”. Interrogativa (frågande) bisatser som inleds med subjunktion ”om” eller frågande pronomen ”vem, vilka” eller adverb ”vad, var, när och hur”
Adverbiella bisatser	
Konditionala bisatser (villkor)	OM@b
Finala bisatser (avsikt)	SYFTE, AVSIKT
Kausala bisatser (orsak)	ORSAK /orsak/
Konsekutiva bisatser (följd)	ORSAK /pä/
Komparativa bisatser (jämförelse)	ÄN@, ÄN
Temporala bisatser (tid)	SAMTIDIG, UNDER TID, DÅ@b, FÄRDIG, INNAN, FÖRE, SEDAN, EFTER, NÄR (upphöjda ögonbryn, uppspärrade ögon)
Attributiva bisatser	relativsats – ”som”. Relativsatser i STS uttrycks med icke-manuella markörer (höjda kinder, kisande ögon, ögonbrynsrörelse.

I kurskompendiet kan man läsa ytterligare beskrivningar gällande dessa satstyper (Simper-Allen et al., 2020). Det finns även *oklara satser* som åskådliggörs i Filemaker som oklar samordnad sats, oklar nominal bisats, oklar adverbiell bisats och oklar attributiv sats. Dessa är fortfarande oklara vilket beror på att det inte finns någon forskning än.

Poängberäkning av meningar

Under projektets gång har vi hittat en metod att beräkna nivåer på andraspråksinlärarnas språkförståelse. Metoden består av poäng och meningar som är anpassade till andraspråksinlärarnas språkförståelse. Man klickar på varje grammatisk markör som visar poäng. Dessa poäng leder automatiskt till en totalsumma på exempelmeningen. I figur 5 kan man se vilken nivå exempelmeningen hamnar på.



Figur 5. Poängberäkning av meningar

Figur 6 visar mening, poäng, nivå och antal tecken i Filemaker. Kolumnen *Mening* kan innehålla maximalt fem meningar från A till E. *Poäng* visar hur många poäng utifrån grammatiska markörer som förkommer i en exempelmening. *NIVÅ* markerar vilken nivå den är på: N1, N2, N3 och N4. *Antal tecken* anger det totala antalet tecken som förekommer i en exempelmening.

Poäng markeras med färgerna rött, gult och grönt. En rödmarkerad ruta innebär att det inte förekommer någon mening. En gulmarkerad ruta anger att meningar förekommer men att det ännu inte finns någon poängberäkning på en exempelmening. En grönmarkerad ruta innebär att dessa meningar med poäng är godkända och avklarade.

Mening	Poäng	NIVÅ	Antal tecken
A	13	N3	9
B			12
C			7
D	4	N1	7
E			

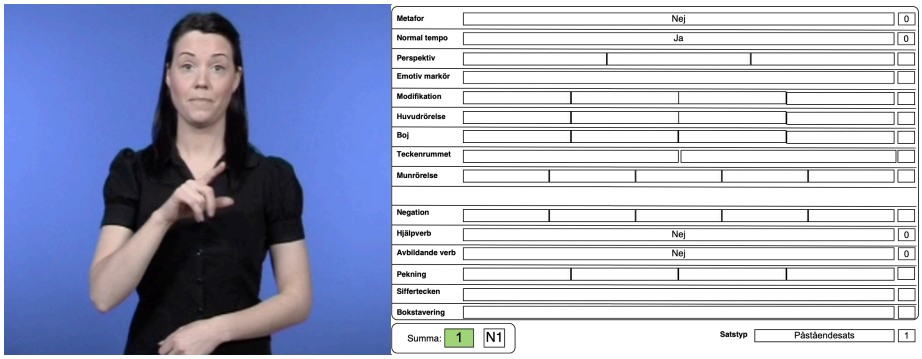
Figur 6. Mening, poäng, nivå och antal tecken

Resultat

Det här resultatet visar att meningsnivåer från nivå 1 till 4 finns i svenskt teckenspråkslexikon. I Filemaker sorteras och beräknas meningar i olika svårighetsgrader som visas nedan.

Meningsnivå 1

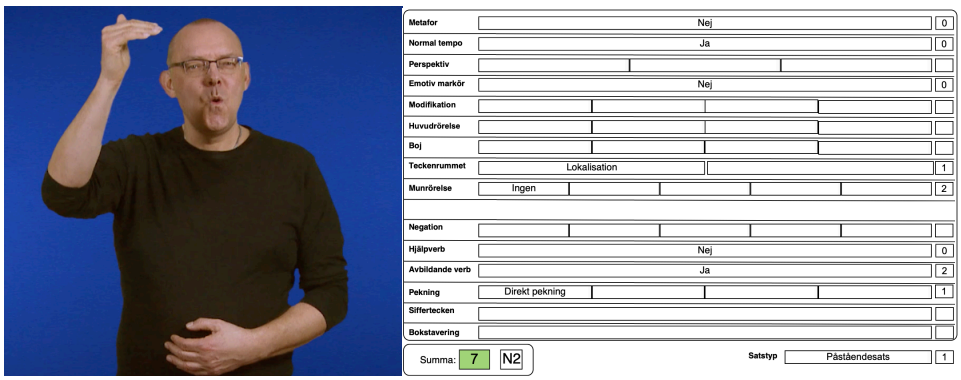
Den första kategorin *Nivå 1* vänder sig till personer som precis har börjat eller ska börja lära sig svenskt teckenspråk, eller saknar fördjupade kunskaper i språket. Figur 7 visar en exempelmening i Filemaker som har grönmarkerad poängsumma 1 som är på nivå 1 [N1].



Figur 7. Meningsnivå 1 (https://teckensprakslexikon.su.se/ord/00185#exempel1)

Meningsnivå 2

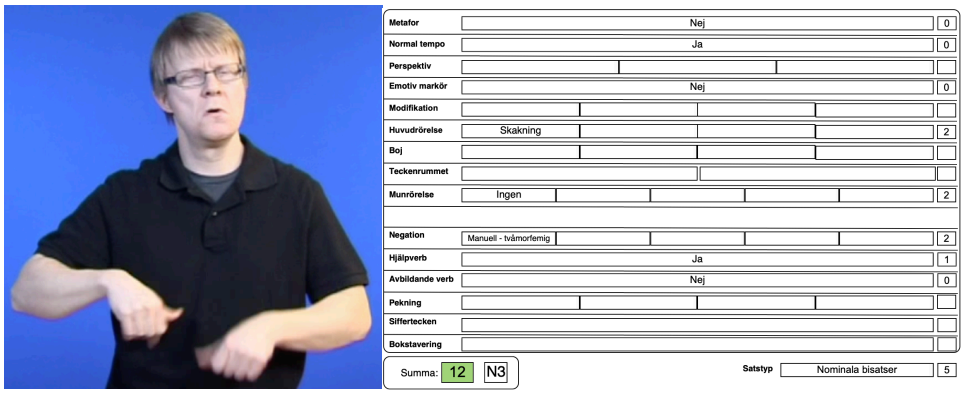
Den andra kategorin *Nivå 2* vänder sig till personer som har lärt sig grunderna i det svenska teckenspråket. Figur 8 visar en exempelmening i Filemaker som har grönmarkerad poängsumma 7 som ligger på nivå 2 [N2].



Figur 8. Meningsnivå 2 (https://teckensprakslexikon.su.se/ord/00005#exempel1)

Meningsnivå 3

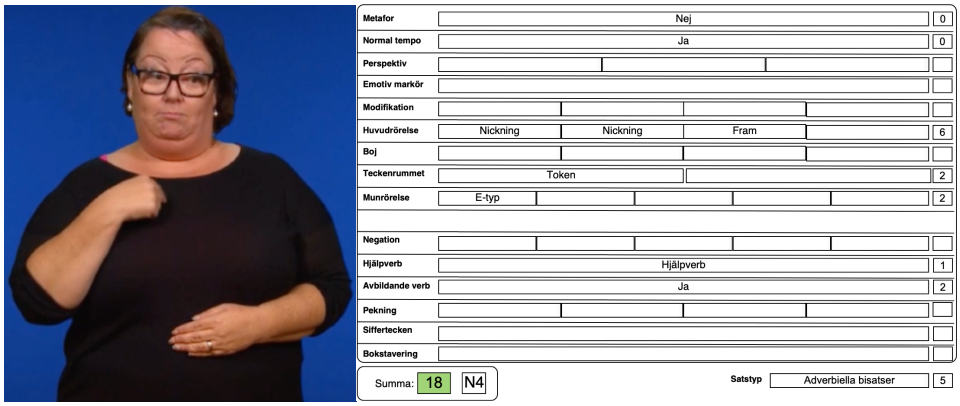
Den tredje kategorin *Nivå 3* vänder sig till personer som har lärt sig grunderna men vill förbättra sina kunskaper och färdigheter i det svenska teckenspråket. Figur 9 visar en exempelmening i Filemaker som har grönmarkerad poängsumma 12 som ligger på nivå 3 [N3].



Figur 9. Meningsnivå 3 (https://teckenspraksleXikon.su.se/ord/00003#exempel1)

Meningsnivå 4

Den fjärde kategorin *Nivå 4* vänder sig till personer som har goda kunskaper i det svenska teckenspråket men vill utöka sitt teckenförråd och förbättra sina språkliga färdigheter. Figur 10 visar en exempelmening i Filemaker som har grönmarkerad poängsumma 18 och som ligger på nivå 4 [N4].



Figur 10. Meningsnivå 4 (https://teckenspraksleXikon.su.se/ord/00201?phraseid=002011)

Diskussion/Slutsats

Vi tar upp några punkter för att beskriva tillvägagångssättet och resultatet i projektarbetet.

Under projektets gång har det inte varit enkelt när det gäller poängberäkning av meningsnivåer. Vi har försökt hitta en idealisk metod för att kunna mäta poäng till meningsnivåer ur GERS-modellen och utvecklingsstegen. Vi har arbetat fram olika förslag och granskat vilka områden som ska finnas med i Filemaker. Därefter har första poängberäkningen varit preliminärt satta för det primära tillfället där vi gjorde ett test för språkförståelse hos andraspråkslärare i studentgrupper som bestod av en nybörjargrupp och en självständig grupp på kandidatprogrammet i teckenspråk och tolkning på Stockholms universitet. Studenterna tittade på flera olika meningar ur de fyra nivåerna som finns i svenskt teckenspråkslexikon för att se om det var rätt nivåer. Testet blev mycket uppskattat av studenterna. Vi fick också flera synpunkter då vi presenterade vårt projekt på tidigare nämnda konferenser. Efter studenternas test och andras kommentarer har vi justerat och anpassat poäng till de grammatiska markörer som fastställts i Filemaker.

Vi har under arbetsgången reviderat GERS-modellens A1-nivå, A2-nivå, B1-nivå och B2-nivå (som bilaga 1 stod för då) till Nivå 1 [N1], Nivå 2 [N2], Nivå 3 [N3] och Nivå 4 [N4] i svenskt teckenspråkslexikon. Vi har också tagit hjälp av modellen utvecklingsstegen som knyter an till GERS-modellen och som utformar meningsnivåer i projektet.

Vår ambition var att vi under arbetsgången skulle ha minst 100 meningar per nivå i svenskt teckenspråkslexikon för att uppnå en bra generaliserbarhet av projektets mål.
Det totala antalet meningar består av [N1] 123 meningar, [N2] 156 meningar, [N3] 155 meningar och [N4] 102 meningar i svenskt teckenspråkslexikon[5]. Vi nådde det målet och administratörerna kommer fortlöpande att lägga till flera meningar. Ju fler meningar det finns desto större möjlighet är det för andraspråksinlärarna att avläsa olika meningar.

Projektet saknar fortfarande Nivå 5 och Nivå 6 utifrån GERS-modellen som har referensnivåer C1 och C2. Det kanske är en framtida projektplan.

Med hjälp av vårt projektarbete har vi kunnat ta fram en beräkningsmodell för att kunna fastställa exempelmeningar för respektive nivå. Den poängberäkningen för meningarna på N1-N4-nivåerna bedöms i dag relevanta. Nästa steg är att utveckla och justera beräkningsmodellen även för de högre nivåerna N5 och N6 (jmf. C1 och C2 i GERS-modellen). Vi har diskuterat möjligheter om att tillämpa svensk teckenspråkskorpus (Mesch, 2015), som har längre teckenspråkstexter än meningar i svenskt teckenspråkslexikon.

Avslutningsvis hoppas vi att det här projektet kommer att bidra till att andraspråksinlärare kan använda sig av svenskt teckenspråkslexikon som digital resurs för att utveckla sin språkförståelse i det svenska teckenspråket i sin egen takt. Detta gäller inte bara andraspråksinlärare inom kandidatprogrammet utan även andra liknande teckenspråkskurser, till exempel på grundskolor, vid folkhögskolor etc.

[5] *https://teckenspraklexikon.su.se/verktyg/meningsnivaer* [220802]

Referenser

Ahlgren, Inger. & Bergman, Brita. 2006. Det svenska teckenspråket. I: *Teckenspråk och teckenspråkiga. Kunskap- och forskningsöversikt*. SOU 2006:29. Betänkande av utredningen. Översyn av teckenspråkets ställning. Stockholm. S. 11–70.

Common European Framework of Reference for Language: Learning, Teaching, Assessment (CEFR): https://www.coe.int/en/web/common-european-framework-reference-languages [22-05-27]

Holmström, I. (2018). Undervisning i svenskt teckenspråk som andraspråk. Rapport från projektet UTL2. *Forskning om teckenspråk XXVI*. Institutionen för lingvistik. Stockholms universitet.

Leeson, L., Bogaerde van den, B., Rathmann, C. & Haug, T. (2016). *Sign languages and the Common European Framework of Reference for Languages, Common Reference Level Descriptors*. European Centre for modern languages. Council of Europe Publishing. www.ecml.at

Mesch, J. (2015). Svensk teckenspråkskorpus-dess tillkomst och uppbyggnad. *Forskning om teckenspråk XXIV*. Stockholm: Institutionen för lingvistik, Stockholms universitet.

Mesch, J., Schönström, K., & Embacher, S. (2021). Mouthings in Swedish Sign Language: An exploratory study. *Grazer Linguistische Studien*, *93*, 107–135.

Mesch, J., & Wallin, L. (2021). Annoteringskonventioner för teckenspråkstexter: Version 8 (maj 2021)

Nationalencyklopedin: https://www.ne.se [22-06-03]

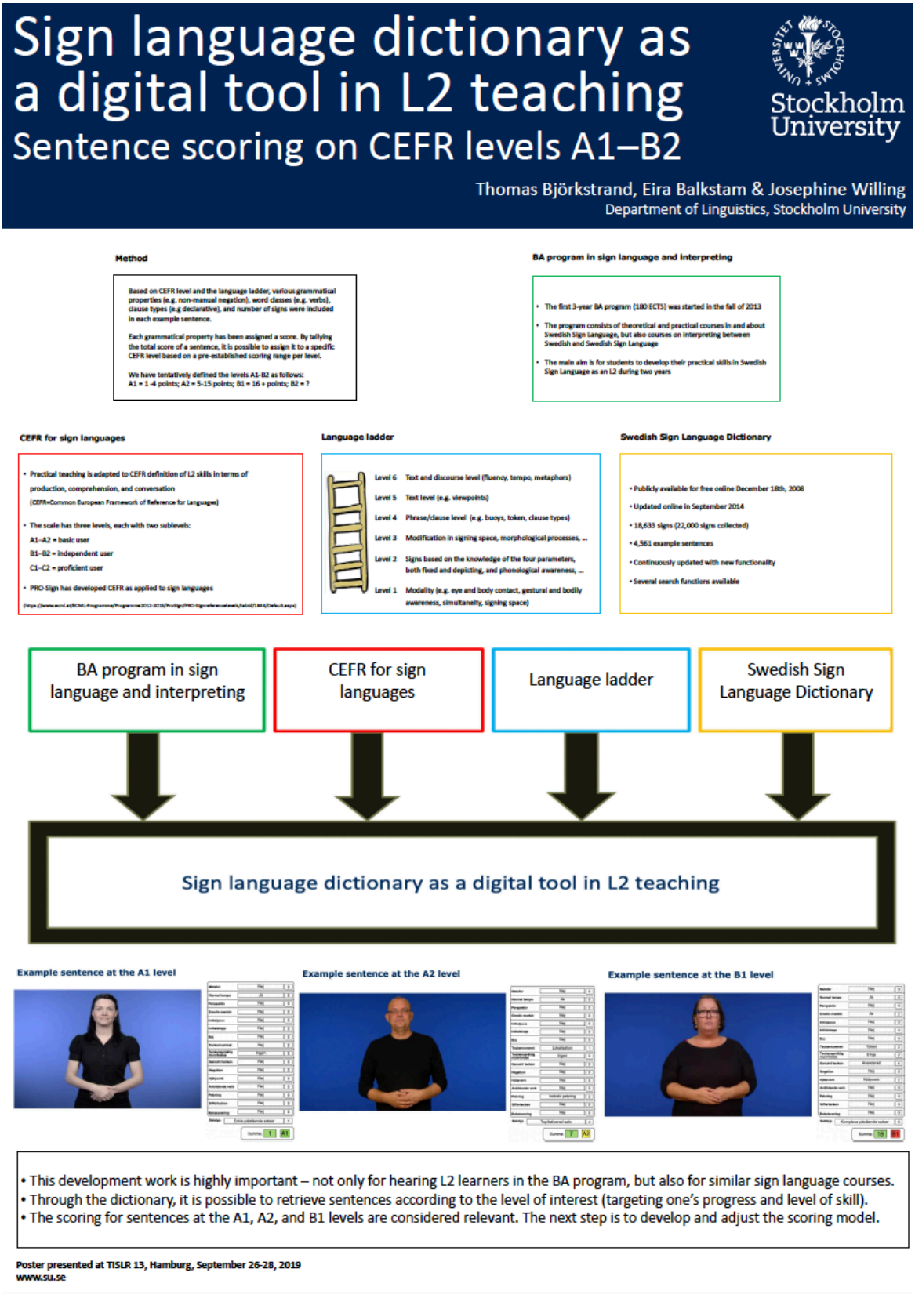
Simper-Allen, P. & Holmström, I. (2020). Svenska teckenspråkets spatiala uppbyggnad. Kurskompendium. Stockholm: Institutionen för lingvistik, Stockholms universitet.

Simper-Allen, P., Schönström, K., & Holmström, I. (2020). Satser och meningar i svenskt teckenspråk. Kurskompendium. Stockholm: Institutionen för lingvistik, Stockholms universitet.

Svenskt teckenspråkslexikon: https://teckenspraklexikon.su.se/ [22-08-02]

Bilagor

Bilaga 1. Poster



Bilaga 2. Referensnivåer av språkförståelse

C2	*Har inga svårigheter att förstå vilken typ av tecknande som helst, vare sig direkt eller inspelat, framfört i hög förstaspråksanvändarhastighet.*
C1	*Kan förstå tillräckligt mycket för att kunna följa längre texter om abstrakta och komplicerade ämnen utanför sitt eget område, även om hen kan behöva förtydliganden kring detaljer, i synnerhet när det gäller en okänd varietet.* *Kan känna igen ett brett urval av idiomatiska uttryck och vardagsspråk och registerbyten.* *Kan förstå längre texter även om de inte är tydligt strukturerade och när kopplingar endast är underförstådda snarare än explicita.*
B2	*Kan förstå välkända varieteter av teckenspråket, direkt eller inspelat, kring såväl välkända som okända ämnen som ofta förekommer i personliga, sociala, akademiska och yrkessammanhang. Förståelsen påverkas endast av extrema störningsmoment [visuella och auditiva], otillräcklig diskursstruktur och/eller idiomatiskt språkbruk.*
	Kan förstå huvudinnehållet i innehållsligt och språkligt komplicerade texter kring såväl konkreta som abstrakta ämnen förmedlade på en standardvarietet, inkluderat fackliga diskussioner inom hens område. *Kan följa längre texter och komplicerad argumentation, förutsatt att ämnet är förhållandevis välkänt och att innehållets röda tråd blir explicit utstakad i texten.*
B1	*Kan förstå saklig och faktabaserad information kring vardags- eller arbetsrelaterade ämnen och identifiera såväl huvudinnehållet som specifika detaljer, förutsatt att tecknandet är tydligt artikulerat på en känd standardvarietet.*
	Kan förstå de viktigaste punkterna i tydligt tecknande kring välkända ämnen som ofta påträffas i arbets-, skol- och fritidssammanhang och liknande, inräknat kortare narrativ.
A2	*Kan förstå tillräckligt för att kunna möta krav av det konkreta slaget, förutsatt att tecknandet är tydligt och långsamt.*
	Kan förstå fraser och uttryck relaterade till områden som rör omedelbara behov (t.ex. mycket grundläggande information om individ och familj, inköp, lokal geografi, sysselsättning) förutsatt att tecknandet är tydligt och långsamt.
A1	*Kan förstå väldigt långsamt och tydligt artikulerat tecknande med längre pauser för att hen ska kunna tillgodogöra sig innehållet.*

Sign languages and the Common European Framework of Reference for Languages (2016:21)
(Texterna är översatta till svenska)

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



Stockholms universitet