

# NORDISKE STUDIER I LEKSIKOGRAFI

Titel:	Teckenspråkslexikografi – utmaningar i en annan modalitet	
Forfatter:	Johanna Mesch, Elisabet Eir Cortes, Thomas Björkstrand, Nikolaus R. Kankkonen, Joel Bäckström & Patrick Hansson	
Kilde:	Nordiska studier i lexikografi 16, 2023, s. 225–240	
URL:	<a href="https://tidsskrift.dk/nsil/issue/archive">https://tidsskrift.dk/nsil/issue/archive</a>	

© Respektive författare, Nordiska föreningen för lexikografi och Meijerbergs institut för svensk etymologisk forskning, 2023

## Betingelser for brug af denne artikel

Denne artikel er omfattet af ophavsretsloven, og der må citeres fra den. Følgende betingelser skal dog være opfyldt:

- Citatet skal være i overensstemmelse med „god skik“
- Der må kun citeres „i det omfang, som betinges af formålet“
- Ophavspersonen til teksten skal krediteres, og kilden skal angives, jf. ovenstående bibliografiske oplysninger.

# Teckenspråkslexikografi – utmaningar i en annan modalitet

*Johanna Mesch, Elisabet Eir Cortes, Thomas Björkstrand, Nikolaus R. Kankkonen, Joel Bäckström & Patrick Hansson*

Swedish Sign Language Dictionary, first published in 2008, was updated to a new version in May 2022. This version has improved search functions and user interface. The lexical database has over 24,000 unique signs and 6,600 example sentences and is being continuously updated with new signs and examples. Each entry contains rich information in the form of video and photos demonstrating the sign, as well as in text and sign transcription describing the execution of the sign. For many signs there is additional information, for instance on the use of the sign in context or on the sign's origin. The different search paths that have been developed are based on the structure of the signs and on different subject areas. Swedish Sign Language Dictionary is connected to the Swedish Sign Language Corpus, which currently contains approximately 190,000 occurrences of signs. This collaboration takes place via the STS-korpus, a web-based tool for the presentation of signs in natural language use. The collaboration between these two language resources is also concerned with lexicographic issues.

NYCKELORD: teckenspråkslexikon, bimodalt-tvåspråkigt lexikon svenskt teckenspråk-svenska, rörliga bilder, samverkan mellan lexikon och korpus, svenskt teckenspråk

## 1. Introduktion

En viktig aspekt av varje språkresurs är att den är representativ för det eller de språk som den täcker. På grund av detta fungerar resurserna även som språkdokumentation. Teckenspråkslexikon är nödvändiga språkresurser för att tillgodose behoven hos teckenspråkstolkare, teckenspråkslärare, studenter, döva, personer med särskilda behov, forskare och andra användare av teckenspråk, men inte minst för att höja teckenspråkets ställning (McKee & Vale 2017). I denna artikel presenterar vi följande: a) konstruktion av teckenspråkslexikon med teckenposter innehållande teckendemonstration och tillhörande information, utveckling av olika sökfunktioner, insamling av tecken, samverkan mellan lexikon och kor-

pus samt publicering i olika applikationer; och b) lexikografiska frågeställningar som lemma, fonologiska varianter och sammansättningar.

## 2. Historik över lexikon för svenskt teckenspråk

Det första svenska teckenspråkslexikonet i bokformat gavs ut 1916 i skuggan av oralismtiden<sup>1</sup> (Österberg 1916), se figur 1. Det blev en torka fram tills 1960-talet, då flera publikationer kom ut under åren 1960–1978. Den senaste ordboken i tryckt bokformat gavs ut av Svenska Dövas Riksförbund 1997 efter tio års arbete (Svenskt teckenspråkslexikon 1997). I bokform gavs teckenbeskrivningar i form av skriven svenska och fotografier, vilket inte är tillräckligt för att kunna förstå hur tecken utförs. Rörliga bilder är den bästa visningsformen. Det lexikografiska arbetet med svenskt teckenspråk (STS) initierades 1988 av Avdelningen för teckenspråk, Institutionen för lingvistik vid Stockholms universitet. År 2001 gick det första lexikonet från projektet upp på nätet, *Digital version av Svenskt teckenspråkslexikon*, som innehöll 3 132 teckenuppslag. Denna ordbok innehåller rörliga bilder för tecken hämtade från det tryckta lexikonet från Sveriges Dövas Riksförbund. Det stod snart klart att lexikografiska kriterier i den tryckta ordboken gjorde den till en begränsad resurs, bland annat kopplingen till homonymer och ämnesområden. Behov fanns för en mer flexibel ”ordbok” för olika ändamål. I Tabell 1 presenteras produktion av teckenspråkslexikon genom åren.

---

1 Oralism, eller talmetoden, är en ideologi och praktik som förespråkar kommunikation baserad enbart på tal. Den dominerade dövundervisningen i Sverige (och övriga västvärlden) fram till 70-talet. Talmetoden innebar att döva barn inte fick använda teckenspråk utan skulle lära sig att ljuda orden och läsa på läppar.

TABELL 1. Teckenspråkslexikon som har publicerats genom åren.

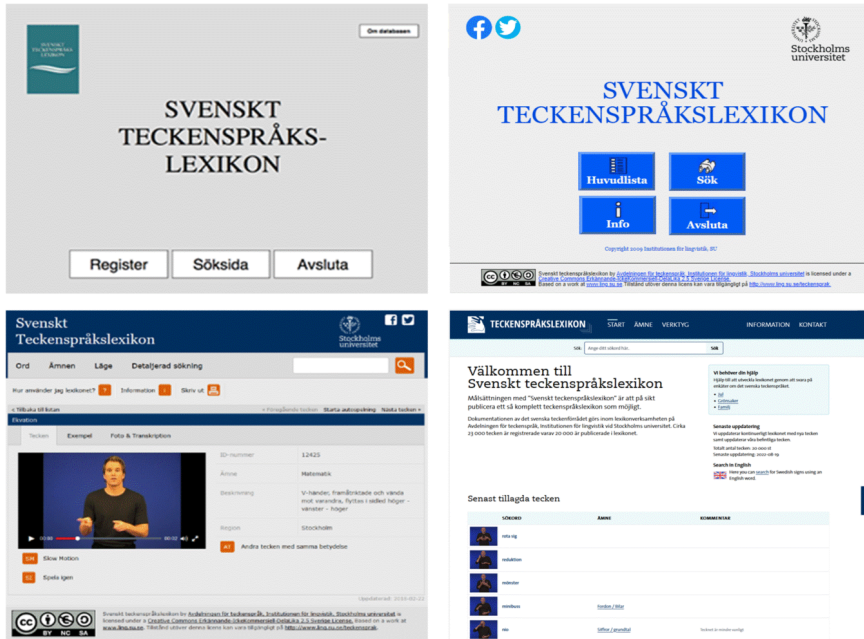
Titel	Publika-tionsår	Författare/producent	Lexikontyp/form
Teckenspråket	1916	Österberg, Oskar	Bokform
Ordbok över de dövas åtbördsspråk	1960	Kyrkliga nämnden för döva, Stockholm	Bokform
Teckenspråk för döva	1968	Skolöverstyrelsen	Bokform
Teckenordbok	1972	Sveriges dövas riksförbund	Bokform
Teckenboken	1978	Sveriges dövas riksförbund	Bokform
Svenskt teckenspråkslexikon	1997	Sveriges dövas riksförbund	Bokform
Teckenspråk till vardags	2000	Sveriges dövas riksförbund	Bokform
Tecken inom området idrott	2003	Hedberg & Mesch/ Sveriges dövas riksförbund	Bokform, ämnesspecifika lexikon
Digitalt teckenspråkslexikon	2001	Stockholms universitet	Digital form, CD; nio uppdelade skivor – version 1.0
Tecken för Matematiska begrepp	2004	Stockholms universitet	Digital form, CD, ämnesspecifikt lexikon
Tecken för Juridiska begrepp	2004	Stockholms universitet	Digital form, CD, ämnesspecifikt lexikon
Tecken inom Bridge	2004	Stockholms universitet	Digital form, CD, ämnesspecifikt lexikon
Tecken för begrepp inom språkvetenskap	2005	Stockholms universitet	Digital form, CD, ämnesspecifikt lexikon
Kyrkliga tecken	2006	Stockholms universitet	Digital form, CD, ämnesspecifikt lexikon
Tecken för svenska landskap och orter	2006	Stockholms universitet	Digital form, CD, ämnesspecifikt lexikon
Svenskt teckenspråkslexikon	2004	Stockholms universitet	Digital form, DVD – version 1.1
Svenskt teckenspråkslexikon	2008	Stockholms universitet	Webbversion (version 1)
Svenskt teckenspråkslexikon	2014	Stockholms universitet	Webbversion (version 2)
Svenskt teckenspråkslexikon	2022	Stockholms universitet	Webbversion (version 3)

Figur 1 ger en glimt av hur det allra första lexikonet för svenskt teckenspråk, *Teckenspråket, med rikt illustrerad ordbok över det av Sveriges dövstumma använda åtbördsspråket* (Österberg 1916), ser ut. Tecken från detta första lexikon finns som 415 teckenposter i Svenskt teckenspråkslexikon (2022), där de illustreras med de ursprungliga svartvita bilderna från Österbergs ordbok, men också med moderna videoinspelningar som har sepiafärgad bakgrund för att markera att det rör sig om tecken från detta första lexikon.



FIGUR 1. Det första teckenspråkslexikonet av Österberg (1916). Bokens framsida och exempel på teckenillustrationer.

I figuren som följer, figur 2, syns skärmbilder från de olika digitala versionerna av Svenskt teckenspråkslexikon. Bilden nederst t.v. visar innehållet i en teckenpost, (se *Konstruktion och lexikografiskt arbete* här nedan).



FIGUR 2. Förstasidorna i digitala versioner av Svenskt teckenspråkslexikon. Övre rad från vänster: digital form 2004, webbversion 2008. Undre rad från vänster: webbversion 2014 (visar innehållet i en teckenpost), webbversion 2022.

### 3. Konstruktion och lexikografiskt arbete

Databasen för Svenskt teckenspråkslexikon består av över 24 000 tecken varav 20 000 är publicerade (augusti 2022). Översättning av tecken till svenska tjänar som grund för s.k. teckenposter (se nästa paragraf), vilket dock inte innebär att varje tecken har en motsvarighet i svenskan. Översättningen till svensk text gör lexikonet bimodalt-tvåspråkigt. Databasen skapades i form av databasfiler i FileMaker Pro, som är ett databasverktyg med inbyggd webbpublicering. Den inbyggda webbpubliceringen används dock inte längre, utan hemsidan körs mot databasverktygets XML-verktyg och styrs direkt från en av lexikonets servrar. Framtagningsarbetet av databasen, som skapades redan i slutet av 90-talet, pågår ännu idag och dess gränssnitt har varit under utveckling sedan dess. Utvecklingsarbetet syftar till att göra det webbaserade lexikonet mer användarvänligt och användbart på olika plattformar. Lexikonteamets gedigna erfarenhet och språkkunskaper är oundgängliga i arbetet med utveckling, uppdatering och


förbättring av lexikonet. Hemsidan för Svenskt teckenspråkslexikon är <<https://teckensprakslexikon.su.se/>>.

**Visby**

[Tillbaka till listan](#)

Föregående tecken Nästa tecken

[Starta autospelning](#)



Videolänkar Uppspelningshastighet Repetera video

[Visa foton](#)

**Formbeskrivning**  
Mätthanden, vänsterriktad och nedåtvänd, kontakt bredvid halsen, förs uppåt och åt höger samtidigt som den förändras till hållhand

**Ämne**  
[Geografi / orter / Sverige](#)

Lexikon-ID: 06571  
Glosa i STS-korpus: -  
Kommentar:  
Engelska: Visby  
Karta: [Visa på karta](#)

**Transkription**  
l̥i:ɔː˥ | ʔ˥˥˥


**Förekomster**  
Lexikonet: 1 träff  
Korpusmaterial: 0 träffar  
Enkäter: 0 träffar

[Tecknet kan också betyda](#)  
Uppdaterat: 2023-01-12

Exempel Uppkomst

**Exempel**

Från Visby till Nynäshamn tar det ungefär tre timmar med båt.




Lexikon-ID: 00320 Uppspelningshastighet Repetera video

Andra teckens exempelfilmer som innehåller ordet

Från Visby till Nynäshamn tar det ungefär tre timmar med båt.

**Uppkomst**



Uppspelningshastighet Repetera video

Visby. Tecknet för Visby härrör från teckning för hängning. Stenmuren runt Visby var förut en plats där man hängde människor, därav tecknet för Visby.

Källa: Tomas Hedberg, Språkrådet

FIGUR 3. Teckenpost för tecknet VISBY. Överst: video med tecknet. T.h. om videon finns formbeskrivning, ämne, transkription, lexikon-ID och annan information. I mitten: video som visar hur tecknet kan användas i en mening. Underst: video med förklaring till tecknets uppkomst.

Varje teckenpost har ett unikt ID-nummer. Alla teckenposter innehåller teckendemonstration, svensk översättning, formaliserad formbeskrivning (handform, orientering, läge, rörelse), svenska översättningar och teckentranskription baserad på Bergman och Björkstrands (2015) transkriptionssymboler, och där det är relevant, interna länkar till fonologiskt eller semantiskt ekvivalenta tecken – d.v.s. homonymer och synonymer. För vissa tecken finns kommentarer med information om t.ex. hur vanligt tecknet är, om tecknet kan uppfattas som kränkande, hur tecknet används, eller om tecknets uppkomst (etymologi). Många teckenposter innehåller dessutom användningsexempel, d.v.s. meningar som visar tecknet i kontext.

Figur 3 visar en teckenpost i lexikonet för tecknet VISBY. Teckenposten innehåller, förutom beskrivning av tecknet, användningsexempel och berättelse om tecknets uppkomst.

Lexikografiska frågor är väsentliga i utvecklingsarbetet. Exempel på dessa frågor är vilka tecken som är ”tillåtna” i lexikonet, hur definiera vad som är ett lexikalt tecken, s.k. kärntecken, och vad som är lemma, d.v.s. grundformen av ett ord/uttryck. Val utifrån manuella komponenter möjliggör sökning baserad på teckenform, medan val av teckenbegrepp utifrån begreppsmässiga, semantiska grunder inte är kopplade till det manuelle lemmat (Fenlon et al. 2015; McKee & Vale 2017; Schermer 2006). Ytterligare exempel på det utvecklingsarbete som nu pågår är införlivandet av sammansättningar, lexikaliserade avbildande tecken och bokstaveringar i lexikonets befintliga struktur. Jämfört med det lexikografiska arbetet för talade språk, är motsvarande arbete för teckenspråkslexikon mer komplicerat på grund av videomaterial och sökfunktioner.

#### 4. Sökvägar

I Svenskt teckenspråkslexikon har verktyg skapats för att kunna söka efter tecken. Verktygen erbjuder flera olika sökvägar: sökning med svenska ord, sökning efter tecken i den svenska översättningen av exempelmeningar, andra betydelser, alternativa tecken, handform, ämnesområde, översättning till engelska, m.m., se figur 4. Här finns även möjlighet att söka efter tecknet i teckenspråkskorpusen.



**Verktyg**

**Listor**  
Den största delen av våra verktyg består av olika listor

**Siffror**  
Tecken för siffror och tal

**Handalfabet**  
Tecken som används för att bokstavera ord

**Mindre vanliga tecken**  
Tecken som är mindre vanliga/redsättande

**Region**  
Tecken som är knutna till en viss region

**Vanliga fraser**  
Fraser och uttryck som används ofta

**Bokstavering**  
Tecken som bokstaveras

**Tecken med fast oral komponent**  
"Genuina tecken"

**Meningsnivåer**  
Meningar sorterade enligt svårighetsgrad

**Satstyper**  
Meningar sorterade enligt satstyp

**Beskrivning**  
Tecken som har en beskrivning

**Uppkomst**  
Tecken som har en förklaring till uppkomst

**Österberg 1916**  
Tecken kopplade till Österberg 1916

**Sökning**  
Vi har även verktyg som fungerar mer som en sökning

**Teckenform**  
Sök efter tecken med hjälp av hur tecknet utförs: läge, antal händer, handform och attityd. Här kan man också söka på t.ex. en särskild handform och få en lista på alla tecken där den förekommer

**Översättning**  
Sök efter tecken i översättningen av meningsexempel

**Engelska / English**  
Search for words in English

**Körpusglosa**  
Sök efter glosa

**Munbilder**  
Sök på munbilder

**Användbara verktyg**  
Följande verktyg kan vara mycket användbara

**Karta**  
Geografiska tecken utplacerade på karta

**Utskrift**  
Bilder av handalfabetet och av handformer, färdiga att skriva ut

**Egen teckenlista**  
Skapa din egen teckenlista som du kan dela med andra

**GillaTecken**  
Externt verktyg som används för att lägga in nya och föreslagna tecken

**TSP Quiz**  
Externt verktyg som används för att öva på tecken

**Översättningsvetenskap**

FIGUR 4. Lexikonets verktyg. Här finns olika sökvägar tillgängliga, baserade på t.ex. tecknets olika egenskaper. Sökruta för sökning med svenska ord syns i figurens övre del.

Det vanligaste sökförfarandet är att skriva ett svenskt ord i en sökruta, se figurer 4 och 5. Detta innebär dock inte att varje tecken nödvändigtvis motsvarar ett ord i svenska, utan här söks tecken med en ekvivalent betydelse på svenska. Ett annat vanligt sätt att söka tecken är att gå in i ämneskategorier och välja något ämne, till exempel sjukvård, eller underkategorier för respektive ämne, se figur 5.

**Ämne**  
Klicka på ett ämne för att visa tecken.

**Barn (6)**

**Data och teknik**

**Djur (17)**

**Egennamn (16)**

**Ekonomi**

**Familj**

**Film**

**Filosofi**

**Fordon (6)**

**Färger**

**Föreningsliv**

**Geografi (9)**

**Handalfabetet**

**Hem och hushåll**

**Hobby**

**Hälsningsfraser**

**Interjektion**

**Jul**

**Juridik (19)**

**Kalender (5)**

**Kemi och fysik**

**Kläder**

**Konst**

**Kroppsvård**

**Kruthmedaljör**

**Känslor**

**Mat och dryck (15)**

**Matematik (1)**

**Motion**

**Musik**

**Mytologi**

**Mått och vikt**

**Möbler**

**Natur**

**Politik**

**Preposition**

**Påsk och pingst**

**Religion (4)**

**Rymden**

**Samhälle**

**Sex och samlevnad**

**Siffror (16)**

**Sjukvård (14)**

**Spel (2)**

**Sport (34)**

**Språkvetenskap**

**Teater**

**Tunnelbanestation**

**Utbildning**

**Verktyg**

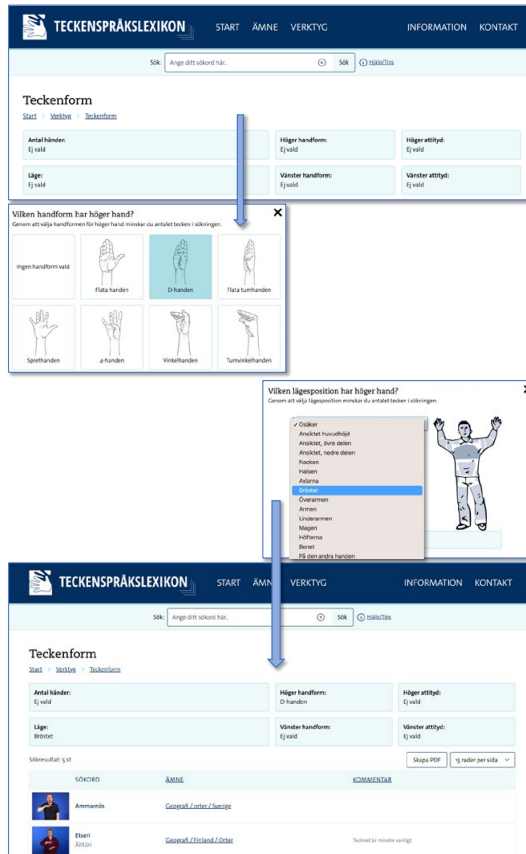
**Växter (4)**

**Yrken**

**Översättningsvetenskap**

FIGUR 5. Sökning via ämneskategorier. Siffror inom parentes indikerar antal underkategorier.

Unikt för teckenspråkslexikonet är att kunna söka på teckenform. Figur 6 visar hur en sådan sökning kan gå till. Verktylet ger möjlighet att specificera antal händer, handform, attityd (handens/händernas riktning och vridning), samt läge (var på/vid kroppen handen befinner sig). Sökning på teckenform kan göras även om användaren inte vet, eller är osäker på, någon av sökparametrarna.



FIGUR 6. Exempel på sökfunktionen teckenform.

Överst: startläge utan specifikationer. Mitten: val av handens form och läge. Underst: sökresultatet, en lista med tecken där vald handform och läge används.

## 5. Insamling av tecken och ”crowdsourcing”

Det självklara valet av källa för insamling av tecken för lexikonet var från början *Svenskt teckenspråkslexikon* (bokformat; Sveriges Dövas Riks-

förbund 1997), som vid den tiden var det största sammanhållna teckenspråksmaterialet som fanns, redan insamlat, beskrivet och katalogiserat. Genom åren har flera insamlingskällor tillkommit. Gemensamt för dessa är att de bygger på ”crowdsourcing”, eller gräsrotsbaserad problemlösning, d.v.s. utveckling och förbättring av lexikonet sker i samarbete med döv- och teckenspråkssamhället. Bidrag från den teckenspråkiga allmänheten är en naturlig och rik källa till teckenspråk från språkanvändare i hela Sverige, varav många är språkvetenskapligt naiva, d.v.s. inte påverkade av ett akademiskt språk eller analytiskt förhållande till språk.

Den mest produktiva av dessa samarbetskällor är de s.k. exempelmeningarna (se figur 3, mellersta bilden). Dessa meningar skapas av aktörer som har STS som första språk. De får se en stillbild av utförandet av ett visst tecken, vilket skapar associationer till möjliga tecken och betydelser. Därefter får aktörerna ta fram sina egna användningsexempel i form av meningar som innehåller tecknet i fråga. Förutom användar- och kontextberoende variation av ett och samma tecken, kan dessa exempelmeningar ge upphov till nya teckenposter i lexikonet. Lexikonteamet arbetar kontinuerligt med att ta fram nya tecken från de 6 600 exempelmeningar som för närvarande finns i lexikonet.

Lexikonets enkäter är ytterligare en viktig källa för nya tecken. Tecken, som redan finns i lexikonet, visas för teckenspråksanvändare som kan antingen rösta på tecknet (bekräfta att de använder det) eller ange ett alternativt tecken. Förutom potentiella nya tecken ger denna källa information om hur vanligt förekommande ett tecken är.

Facebookgruppen Teckenspråkslexikon <[www.facebook.com/groups/848909041806827](https://www.facebook.com/groups/848909041806827)> startades i oktober 2014 och administreras av lexikonteamet. Gruppen innehåller ca 6 100 medlemmar (i september 2022), som interagerar på olika sätt och diskuterar teckenanvändning, lexikal variation och teckenbildning. Under åren 2016 till 2018 skrevs det 593 inlägg och 5 817 interaktioner ägde rum. Detta inkluderar frågor om tecken, till exempel ”Hur tecknar du X?” (53 %), ”Finns det ett tecken för person Y?” (20 %), allmänna frågor om användning (10 %) och om etymologi (<0,2 %) av specifika tecken (Riemer Kankkonen et al. 2018). Tecken som föreslås i Facebookgruppen tas upp i lexikonteamets diskussioner.

En fjärde källa för nya tecken är interaktion med teckenspråkiga direkt på olika platser (det årliga deltagandet i Dövas dag-evenemang och andra dövrelaterade aktiviteter), (Riemer Kankkonen et al. 2018). Data som

samlas in via offlinemetoder, t.ex. att interagera med individer direkt, kan ge ett mer kvalitativt tillvägagångssätt för att samla in teckenvarianter. Dessutom ges lexikoteamet en möjlighet att personligen träffa och interagera med dövsamhället, vilket är en viktig aspekt av allt språkdokumentationsarbete.

Alla nya tecken från ovannämnda källor införlivas i lexikonet. Rangordning av fonologiska och lexikala teckenvarianter bygger på antal förekomster i korpusen, lexikonets enkäter och exempelmeningar, och i vissa fall på andra grunder, t.ex. konsulteras teckenspråkiga invånare om tecken för orten de bor på.

Statistik över förekomster presenteras i varje teckenpost, se figur 3, översta bilden under *Förekomster*.

## 6. Samverkan mellan teckenspråkslexikonet och teckenspråkskorpusen

En korpus är en samling texter, med skrivet eller talat språk, som är transkriberade med ord och uppmärkta med ordens ordklass eller satsdelsfunktion. Nu finns det också en teckenspråkskorpus (Mesch 2023; Mesch & Wallin 2012, 2015; Mesch, Wallin, & Björkstrand 2012; Mesch, Wallin, Nilsson, & Bergman 2012). Den första korpusen med svenskt teckenspråk från samtal mellan två tecknare skapades 2004 i samband med ECHO-projektet (Crasborn et al. 2007). Den andra omfattande teckenspråkskorpusen (SSLC) består av 24 timmars videoinspelningar med samtal, berättelser och presentationer från 42 tecknare, insamlade under åren 2009–2011. (Mesch, Wallin, Nilsson et al. 2012; Mesch 2015). Det sistnämnda arbetet finansierades av Riksbankens Jubileumsfond.

Svensk teckenspråkskorpus innehåller för närvarande cirka 190 000 teckenförekomster. Det inspelade materialet annoterades och transkriberades med hjälp av det multimodala verktyget ELAN (ELAN 2022; Wittenburg et al. 2006). Verktyget används för annotering och för länkning av transkriptioner till digitaliserat video- och audiomaterial. Särskilda annoteringskonventioner har tagits fram och utvecklats genom arbetet med korpusen (Mesch & Wallin 2021) samt bruksanvisning för annotering av teckenspråkstexter (Mesch & Cortes 2021). En del redigerings- och annoteringsarbete kvarstår, eftersom annoteringsarbetet är mycket tidskrävande (Mesch 2023).

Korpusen är ännu mycket liten jämfört med talkorpusar som används för att systematiskt undersöka variation. Korpusens storlek och det faktum att det under insamlingen av data inte förelåg någon explicit lexikal variationsuppgift (se Stamp et al. 2015), innebär i nuläget begränsningar i hur många teckensynonymer eller formvariationer som kan undersökas enbart med användningen av korpusdata.

Samverkan mellan lexikonet och korpusen gäller bl.a. lexikografiska frågor, främst tecken-lemmatisering. Hur ett tecken ska definieras som ett ”kärntecken” i teckenspråkslexikonet är fortfarande oklart, i synnerhet när det kommer till sammansättningar från talat/skrivet språk (mycket vanligt inom ämnesområden som medicin, och i tekniska eller yrkesinriktade ord). Annan viktig fråga rör produktiva tecken (se fotnot 2) som är svåra att beskriva i teckenordböcker, eftersom man då måste fastställa begränsade betydelser hos tecknen, vilket inte stämmer överens med deras användning. Denna teckenkategori finns i korpusen men inte än i lexikonet, och samverkan mellan lexikonet och korpus kan användas i att lösa denna fråga.

The top screenshot shows the search results for the sign 'SAMTALA'. The search bar contains 'SAMTALA' and the results are displayed in a table with columns for 'Radnamn', 'Annotering', and 'Annoteringsfil'. The results list various occurrences of the sign, such as 'FRÅGA ELLER TECKNA SAMTALA BARA(B) PROT JA@bp' and 'GÖRA DAG-DÄTIDEN LITE SAMTALA I(A) JÄMSÄ& ARBE TAGI/POLÄDJE'. The bottom screenshot shows a video player interface for a recording of a sign. The video player has a play button and a progress bar. Below the video player, there are buttons for 'Yvärgöra rader...', 'Starta markering', and 'Sätta markering'. The video player shows a sign 'SAMTALA' and the timeline indicates the sign is used in a context of 'Humorfilm'.

FIGUR 7. Skärmbilder från STS-korpus. Överst: sökträffar på tecknet SAMTALA. Underst: ställe i inspelningens tidslinje där en av träffarna förekommer, tillsammans med annoteringar av det tecknade innehållet.

Samverkan mellan Svenskt teckenspråkslexikon och Svensk teckenspråkskorpus har också resulterat i det webbaserade verktyget STS-korpus (Öqvist et al. 2020), som kopplar ihop dessa två resurser. Korpusverktyget hämtar material från korpusen (se figur 7) och används för utökad presentation av hur tecken förekommer i naturlig språkanvändning. STS-korpus inkluderar alla uppmärkta teckenglosor, produktiva tecken (s.k. avbildande tecken<sup>2</sup>) och andra teckenkategorier. Verktyget samverkar med Svenskt teckenspråkslexikon vilket gör teckenexemplen sökbara i båda riktningar, från lexikon eller STS-korpus. När ändringar eller tillägg av nya teckenglosor har gjorts i lexikondatabasen uppdateras de automatiskt i korpusen genom länkade ELAN-filer, vilket underlättar annoterarens och forskares arbete. På detta sätt får forskare och lexikon- och korpusanvändare samma information om tecken.

Teckenspråkslexikon och -korpora är per definition flerspråkiga, i.o.m. att översättning till det omgivande skriftspråket ingår. Dessa resurser är därför särskilt lämpade för andraspråksinlärning (Leeson et al. 2019). Språkutvecklande applikationer, kopplade till Svenskt teckenspråkslexikon, möjliggör inlärare att studera på egen hand, t.ex. TSP Quiz. Detta är ett populärt digitalt verktyg där användare får öva på slumpvist valda tecken från teckenspråkslexikonet. Twitterboten *Ett tecken varje dag* skapades i januari 2018, och har blivit omtyckt av många, [@allatecken skapad av C. Börstell, <<https://twitter.com/allatecken>>] (nedlagd våren 2023). Den publicerar ett slumpmässigt valt tecken från teckenspråkslexikonet.

## 7. Avslutning

Att utveckla och underhålla ett teckenspråkslexikon är tids- och resurskrävande. Det är ytterst nödvändigt att hänga med i den tekniska utvecklingen, genom att till exempel uppdatera videofiler till rätt format, och vidta åtgärder för att skydda mot krascher och hackare. Lexikonet behöver också forskning, t.ex. i teckenspråksfonologi, och tekniskt stöd för att hålla hög kvalitet och förbli en användarvänlig resurs.

---

2 Avbildande tecken saknar grundform. De bildas genom produktiva processer, där den tecknande konstruerar en teckenform som är styrd av den situation som beskrivs. Handformerna väljs i enlighet med språkliga konventioner, medan däremot händernas läge, rörelser och relation till varandra varierar beroende på sammanhanget.

Teckenspråkslexikon behövs för språkdokumentation och för att bidra till att höja teckenspråkets ställning. Lexikonet är även nödvändigt som språkresurs för att tillgodose behoven hos teckenspråkstolkare och döva, teckenspråklärare och studenter, personer med särskilda behov, samt forskare och andra användare av teckenspråk. Förutom att fungera som språkdokumentation och språkresurser, kan teckenspråksdatabaser användas för framtida utveckling av automatisk översättning (Kopf et al. 2021).

## Referenser

- Bergman, Brita & Thomas Björkstrand (2015): *Teckentranskription*. FOT-rapport (Forskning om teckenspråk) XXV. Stockholm: Institutionen för lingvistik, Stockholms universitet.
- Crasborn, Onno, Johanna Mesch, David Waters, Els van der Kooij, Bencie Woll & Brita Bergman (2007): Sharing sign language data online: Experiences from the ECHO project. *International Journal of Corpus Linguistics*, 12:4, 535–562.
- ELAN (Version 6.4) [Computer software] (2022): Nijmegen: Max Planck Institute for Psycholinguistics, The Language Archive. <<https://archive.mpi.nl/tla/elan>>. Hämtat december 2022.
- Fenlon, Jordan, Cormier Kearsy & Adam Schembri (2015): Building BSL SignBank: The lemma dilemma revisited. *International Journal of Lexicography*, 28:2, 169–206.
- Kopf, Maria, Marc Schulder & Thomas Hanke (2021): *Overview of Datasets for the Sign Languages of Europe*. <<https://doi.org/10.25592/UHHFDM.9561>>. Hämtat december 2022.
- Leeson, Lorraine, Jordan Fenlon, Johanna Mesch, Cermal Grehan & Sarah Sheridan (2019): The uses of corpora in L1 and L2/Ln sign language pedagogy. I: Rosen, Russell S. (red.), *The Routledge Handbook of Sign Language Pedagogy*, 339–352.
- McKee, Rachel & Mireille Vale (2017): Sign language lexicography. I: Hanks, Patrick & Gilles-Maurice de Schryver (red.), *International Handbook of Modern Lexis and Lexicography*. Springer Berlin Heidelberg, 1–22.
- Mesch, Johanna (2015): *Svensk teckenspråkskorpus – dess tillkomst och uppbyggnad*. FOT-rapport (Forskning om teckenspråk) XXIV. Stock-

- holm: Institutionen för lingvistik, Stockholms universitet, 1–25.
- Mesch, Johanna (2023): Creating a multifaceted corpus of Swedish Sign Language: Visual, tactile, and L2 signing. I: Wehrmeyer, Ella (red.), *Advances in Sign Language Corpus Linguistics*. Studies in Corpus Linguistics 108. John Benjamins, 242–261. <https://doi.org/10.1075/scl.108.09mes>
- Mesch, Johanna & Elisabet E. Cortes (2021): *Bruksanvisning för annotering av teckenspråkstexter i ELAN* (Version 4). Stockholm: Institutionen för lingvistik, Stockholms universitet.
- Mesch, Johanna & Lars Wallin (2012): From meaning to signs and back: Lexicography and the Swedish Sign Language Corpus. I: Crasborn, Onno, Eleni Efthimiou, Evita Fotinea, Thomas Hanke, Jette Kristoffersen & Johanna Mesch (red.), *Proceedings of the {LREC2012} 5th Workshop on the Representation and Processing of Sign Languages: Interactions between Corpus and Lexicon*. European Language Resources Association (ELRA), 123–126.
- Mesch, Johanna & Lars Wallin (2015): Gloss annotations in the Swedish Sign Language Corpus. *International Journal of Corpus Linguistics*, 20:1, 103–121.
- Mesch, Johanna & Lars Wallin (2021): *Annoteringskonventioner för teckenspråkstexter. Version 8, maj 2021*. Stockholm: Institutionen för lingvistik, Stockholms universitet.
- Mesch, Johanna, Lars Wallin & Thomas Björkstrand (2012): Sign Language Resources in Sweden: Dictionary and Corpus. I: Crasborn, Onno, Eleni Efthimiou, Evita Fotinea, Thomas Hanke, Jette Kristoffersen & Johanna Mesch (red.), *Proceedings of the {LREC2012} 5th Workshop on the Representation and Processing of Sign Languages: Interactions between Corpus and Lexicon*. European Language Resources Association (ELRA), 127–130.
- Mesch, Johanna, Lars Wallin, Anna-Lena Nilsson & Brita Bergman (2012): Svensk teckenspråkskorpus: Datamängd. Projektet korpus För det svenska teckenspråket 2009–2011 (Version 1). Avdelningen för teckenspråk, Institutionen för lingvistik, Stockholms universitet.
- Riemer Kankkonen, Nikolaus, Thomas Björkstrand, Johanna Mesch & Carl Börstell (2018): Crowdsourcing for the Swedish Sign Language Dictionary. I: Bono, Mayumi, Eleni Efthimiou, Stavroula-Evita Fotinea, Thomas Hanke, Julie Hochgesang, Jette Kristoffersen, Johanna



- Mesch & Yutaka Osugi (red.), *Proceedings of the {LREC2018} 8th Workshop on the Representation and Processing of Sign Languages: Involving the Language Community*. European Language Resources Association (ELRA), 171–174.
- Schermer, Gertrude M. (2006): Sign language: Lexicography. I: Brown, Keith (red.), *Encyclopedia of Language & Linguistics*. Elsevier, 321–324.
- Stamp, Rose, Adam Schembri, Jordan Fenlon & Ramas Rentelis (2015): Sociolinguistic variation, language change and contact in the British Sign Language (BSL) lexikon. *Sign Language & Linguistics* 18:1, 158–166.
- Svenskt teckenspråkslexikon* (1997): Sveriges Dövas Riksförbund.
- Wittenburg, Peter, Hennie Brugman, Albert Russel, Alex Klassmann & Han Sloetjes (2006): ELAN: a professional framework for multimodality research. I: *Proceedings of LREC 2006, Fifth International Conference on Language Resources and Evaluation*. European Language Resources Association (ELRA).
- Öqvist, Zrajm, Nikolaus Riemer Kankkonen & Johanna Mesch (2020): STS-korpus : A sign language web corpus tool for teaching and public use. I: Efthimiou, Eleni, Evita Fotinea, Thomas Hanke, Julie Hochgesang, Jette Kristoffersen & Johanna Mesch (red.), *Proceedings of the {LREC2020} 9th Workshop on the Representation and Processing of Sign Languages: Sign Language Resources in the Service of the Language Community, Technological Challenges and Application Perspectives*. European Language Resources Association (ELRA), 177–180.
- Österberg, Oskar (1916): *Teckenspråket*. P. Alfr. Persons förlag.