

# Language-independent exploration of repetition and variation in longitudinal child-directed speech: a tool and resources

Gintarė Grigonytė & Kristina Nilsson Björkenstam  
Department of linguistics



Stockholms  
universitet

## Repetition and variation in child-directed speech





34 \*CAR: titta här vad små byxor.  
35 \*CAR: hopp. ▶  
36 \*CAR: Siffu får klä på sig precis som du. ▶  
37 \*CAR: ja. ▶  
38 \*CAR: ja var tog armbandet vägen. ▶  
39 \*CAR: xxx. ▶  
40 \*CAR: nej men. ▶  
41 \*CHI: öwa@b. ▶  
42 \*CAR: ja xxx. ▶  
43 \*CAR: titta här då. ▶  
44 \*CAR: &=03:04:15 xxx tjusiga byxor. ▶  
45 \*CAR: kolla. ▶  
46 \*CAR: hej Ebba. ▶  
47 \*CAR: kan inte Siffu få en kram då. ▶  
48 \*CAR: kram kram. ▶  
49 \*CAR: kram kram Ebba. ▶  
50 \*CAR: ja var den där alldeles för rolig. ▶  
51 \*CAR: titta här då. ▶  
52 \*CAR: titta här. ▶  
53 \*CAR: å kolla vilket fint halsband det blev helt plötsligt. ▶  
54 \*CAR: ja. ▶  
55 \*CAR: sitter halsbandet på Kucka nu. ▶  
56 \*CAR: xxx. ▶  
57 \*CAR: och var tog Kucka vägen. ▶  
58 \*CAR: tittut. ▶  
59 \*CAR: xxx. ▶  
60 \*CAR: var tog Kucka vägen. ▶  
61 \*CAR: är han där i tror du det. ▶  
62 \*CAR: å. ▶  
63 \*CAR: tittut. ▶  
64 \*CAR: du sade inte mycket idag gumman. ▶  
65 \*CAR: nej. ▶  
66 \*CAR: ska vi titta på den här igen då. ▶  
67 \*CAR: var inte den något rolig. ▶  
68 \*CAR: och så mycket grejer säg. ▶  
69 \*CAR: titta här gumman. ▶

ELAN 4.9.3

File Edit Annotation Tier Type Search View Options Window Help

Grid Text Subtitles Lexicon Comments Recognizers Metadata Controls

Parent

Nr	Annotation	Begin Time	End Time	Duration
61	*(aha) vad fin	00:03:54.315	00:03:55.649	00:00:01.334
62	Kucka var fin	00:03:56.798	00:03:57.665	00:00:00.867
63	var är ögonen då?	00:04:01.893	00:04:02.993	00:00:01.100
64	var är Kuckas ögon?	00:04:05.704	00:04:06.885	00:00:01.181
65	det är bara knappen	00:04:08.409	00:04:09.375	00:00:00.966
66	ja ja Siffu du	00:04:17.633	00:04:19.266	00:00:01.633
67	Siffu är ju snäll han sover kanske lite	00:04:21.565	00:04:23.655	00:00:02.090
68	aa	00:04:24.540	00:04:24.851	00:00:00.311
69	Siffun är snäll	00:04:31.000	00:04:31.967	00:00:00.967
70	han säger*(munturlu)	00:04:32.770	00:04:34.916	00:00:02.146
71	*(huhu)	00:04:38.097	00:04:38.474	00:00:00.377
72	han går till mamma	00:04:39.081	00:04:39.832	00:00:00.751
73	mamma säger hej Siffu jag är snäll jag är inget fartist	00:04:41.149	00:04:44.622	00:00:03.473
74	mm	00:04:45.016	00:04:45.229	00:00:00.213
75	är den läskig den här?	00:04:47.819	00:04:49.049	00:00:01.230
76	är den här läskig?	00:04:50.032	00:04:51.261	00:00:01.229
77	hej	00:04:52.884	00:04:53.624	00:00:00.640
78	snäll snäll	00:04:54.081	00:04:54.933	00:00:00.852
79	nåmen är Siffun läskig?	00:04:58.566	00:05:00.166	00:00:01.600
80	Siffu är snäll	00:05:04.390	00:05:05.098	00:00:00.708
81	ja	00:05:05.687	00:05:06.130	00:00:00.443
82	där är ögonen	00:05:07.884	00:05:08.622	00:00:00.738
83	han var läskig Siffu vad tråkigt	00:05:11.100	00:05:12.934	00:00:01.834
84	ja	00:05:14.524	00:05:14.901	00:00:00.377
86	Kuckan då är glad	00:05:24.400	00:05:25.410	00:00:01.010
86	den känns annorlunda den där	00:05:38.492	00:05:40.125	00:00:01.633
87	där! den är fin	00:05:42.859	00:05:44.467	00:00:01.608
88	sn!*(ah)	00:05:47.036	00:05:47.429	00:00:00.393
89	hej	00:05:55.126	00:05:56.594	00:00:00.468
90	teven har vi liksom tittat färdigt på	00:05:59.454	00:06:01.745	00:00:02.291
91	vi har tittat färdigt på teven	00:06:04.328	00:06:05.809	00:00:01.481
92	vi kan titta på Siffu	00:06:07.998	00:06:09.302	00:00:01.304

00:04:01.893 Selection: 00:04:01.893 - 00:04:06.885 4992

Selection Mode Loop Mode

Cornelia040923\_LONG02\_050518\_16kHz...

00:04:02.000 00:04:03.000 00:04:04.000 00:04:05.000 00:04:06.000 00:04:07.000 00:04:08.000 00:04:09.000 00:04:10.000 00:04:11.000 00:04:12.000 00:04:13.000

Parent [330] var är ögonen då? var är Kuckas ögon? det är bara knappen

Child [9] u | K

P-Gaze [71] |

C-Gaze [94] |

P-ObjAct [166] Reach\_K Touch\_K Hold\_K Put-away\_K

C-ObjAct [103] |

P-GestFunc [4] |

C-GestFunc [19] |

VarSet\_SpeechAct [39] Info-q

## We present:

- A tool for extracting variation sets, **Varseta**
- Data:
  - **MINGLE-3-VS**, a gold standard corpus for Swedish
  - **CHILDES-26-VS**, a comparable CDS corpus: Afrikans, Cantonese, Catalan, Chinese, Croatian, Danish, Dutch, English, Estonian, Farsi, French, German, Greek, Hebrew, Hungarian, Indonesian, Irish, Italian, Japanese, Portugese, Russian, Spanish,

## Extraction of variation sets

*le petit chat?* ('the small cat?')<sup>3</sup>

*tu m'aides?* ('will you help me?')

*tu m'aides à chercher?* ('will you help me  
look?')

*il est où là le petit chat?* ('where is the  
small cat?')

## Extraction of variation sets

*le petit chat?* ('the small cat?')<sup>3</sup>  
*tu m'aides?* ('will you help me?')  
*tu m'aides à chercher?* ('will you help me  
look?')  
*il est où là le petit chat?* ('where is the  
small cat?')

*canta lá (. ) canta (. ) tu sabes?* ('sing there  
(.) sing (.) you know?')<sup>13</sup>  
*canta com o patinho.* ('sing with the duck-  
ling.')

## Extraction of variation sets

*le petit chat?* ('the small cat?')<sup>3</sup>  
*tu m'aides?* ('will you help me?')  
*tu m'aides à chercher?* ('will you help me  
look?')  
*il est où là le petit chat?* ('where is the  
small cat?')

*canta lá (. ) canta (. ) tu sabes?* ('sing there  
(.) sing (.) you know?')<sup>13</sup>  
*canta com o patinho.* ('sing with the duck-  
ling.')

*titta här då!* ('look at this!')<sup>4</sup>  
*har du sett vilka tjusiga byxor?* ('have you  
seen such fancy pants?')  
*kolla!* ('check it out!')