

Ord i rättan tid – att använda färdiga fraser i samtalshjälpmedel



Kommunikationskarnevalen, 2010-06-03

Bitte Rydeman

logoped på DaKo i Halland

doktorand i lingvistik vid Göteborgs universitet

projektledare för Ord i rättan tid



isac

Ord i rättan tid - utveckling av funktionella vokabulär för samtalshjälpmedel

Projektet fick stöd från Allmänna Arvsfonden

Sökande organisation: Föreningen Furuboda

Medsökande organisation: Föreningen ISAAC

Målgrupp: Ungdomar och vuxna i behov av samtalshjälpmedel på grund av allvarligt nedsatt talförmåga

Projekttid: 1 september 2005 - 30 augusti 2008

Samarbetsorganisationer: Dataresurscentret DaKo, Landstinget Halland
DAHJM Dataresurscenter, Region Skåne
Inst. för lingvistik, Göteborgs Universitet
THF (Talhandikappades förening)



www.kommed.nu

Kommed.nu - Mozilla Firefox

Arkiv Redigera Visa Historik Bokmärken Verktyg Hjälp

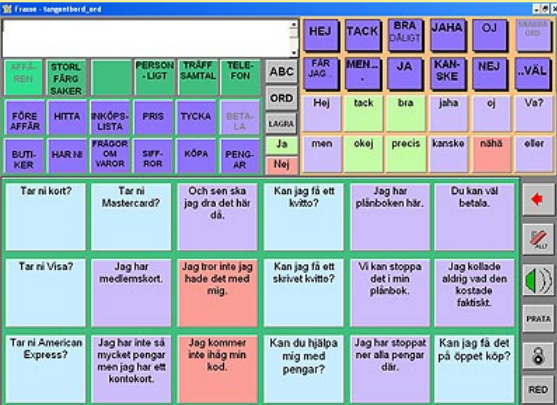
http://www.kommed.nu/

Mest besökta Kom igång Senaste nytt

Kommed.nu

Ord i rätten tid

Projektet **Ord i rätten tid** handlar om vokabulär för samtalshjälpmedel, framför allt vilken roll färdiga fraser kan ha i hjälpmedlen. Det bedrevs av föreningen Furuboda tillsammans med föreningen ISAAC-Sverige med stöd från Arvsfonden mellan september 2005 och augusti 2008.

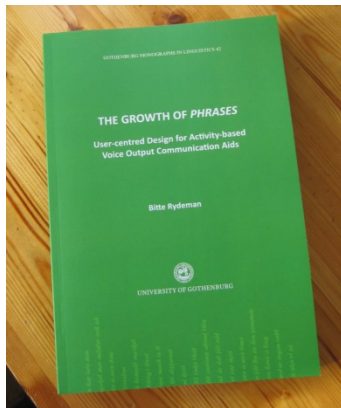


I Ord i rätten tid har vi arbetat med fraser för särskilda aktiviteter, framför allt för att gå och handla och för att småprata. Vi har tagit fram ett vokabulär kallat Frasse, som dels finns i en textversion i ett eget program med samma namn, dels som anpassningar i programmen Mind Express och Communicator. I projektet har vi bland annat samarbetat med personer som är vana hjälpmedelsanvändare för att utvärdera vokabuläret.

Det material som hittills tagits fram genom projektet kan hämtas här:

Rapporten [Färdiga fraser i samtalshjälpmedel - bakgrund till programmet Frasse](#) (pdf, 2,5 Mb).

[Frassedemo](#) (7 Mb) - ett textbaserat datorprogram som kan fungera som samtalshjälpmedel tillsammans med ViTal, eller liknande talsyntesprogram som läser upp klippbordet. Utan talsyntes kan det användas som exempel och inspiration för vilka fraser som kan vara användbara i vissa aktiviteter. Filen Frassedemo.zip packas upp till valfri mapp. Välj filen Frassedemo.exe för att köra programmet. Programmet är fullt körbart och obegränsat, men versionen kallas "demo" eftersom inga ändringar sparas när man avslutar, om man inte själv aktivt gått in och sparat. Frassedemo kan köras i Windows XP och



Framväxten av *Phrases*.

Användarcentrerad design för
aktivitetsbaserade samtalshjälpmedel

- Doktorsavhandling i lingvistik – bygger på data från Ord i rättan tid
- Försvaras vid IT-fakulteten i Göteborg fredag 4/6 kl. 10.00, Adress: Forskningsgången 6, Hus Patricia, Lokal Torg 2, Plan 2.
- Opponent: Professor Susan Balandin
- Disputationen och avhandlingen är på engelska

Huvudsakliga mål

- Undersöka och visa vad som händer i samtal där man använder samtalshjälpmedel
- Undersöka hur användbart det är att utgå från en talspråkskorpus när man skapar vokabulär.
- Utvärdera användbarheten hos vokabuläret *Phrases*
- Utvärdera hur effektivt det är att välja färdiga fraser jämfört med att skapa dem

Användarcentrerad design

Enligt Gulliksen och Göransson (2002)

Analys av användarna, arbetsuppgifter och sammanhang för användningen



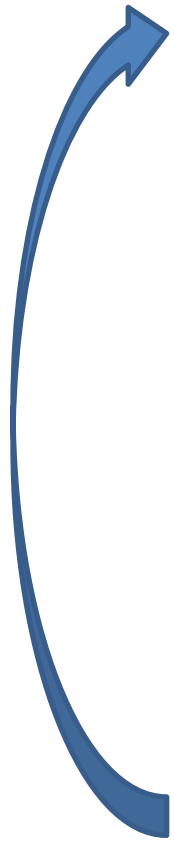
Designförslag med prototyper



Utvärderingar med mätningar mot användbarhetsmål



Återkoppling med förslag till förändringar



Iterativ process med användarmedverkan

Analys

av användarna
deras uppgifter
och kontext för
användningen

KORPUSARBETE 1
samtal i affär

Samtal mellan
kunder och
affärsbiträden

KORPUSARBETE 2
samtal i affär +
småprat

Samtal mellan
kunder,
medföljande och
affärsbiträden
+ allmänna
uttryck

Potentiella slutanvändare med

4 unga personer som använde
AKK intervjuades om sina
kommunikationshjälpmedel och
shoppingvanor.
Inspelade intervjuer, informella
samtal och shopping (verklig +
rollspel)

Sammanfattning
av resultatet från
it 2: rollspel,
shopping,
experiment,
frågor och
intervjuer

Design förslag med prototyper

Phrases 1

Phrases 2

4 olika versioner av
Phrases 2
anpassat i samarbete
med användarna

Designförslag för
iteration 3

Utvärdering med mätningar mot användbarhets mått

Rollspel 1 med
deltagare utan
talsvärigheter

Rollspel 2 +
shopping +
experiment med
deltagare utan
talsvärigheter

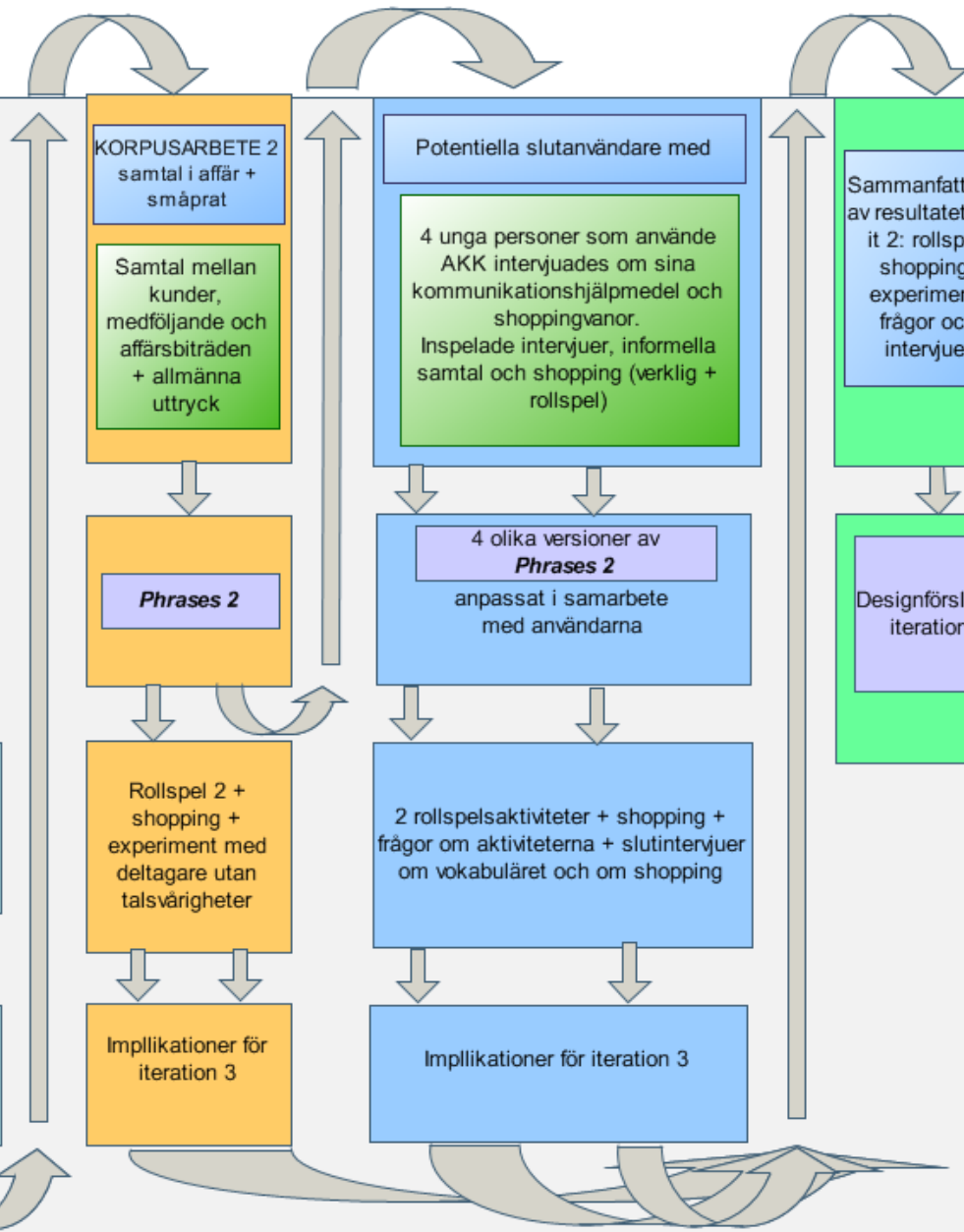
2 rollspelsaktiviteter + shopping +
frågor om aktiviteterna + slutintervjuer
om vokabuläret och om shopping

Återkoppling med förslag på förändringar

Implikationer för
iteration 2

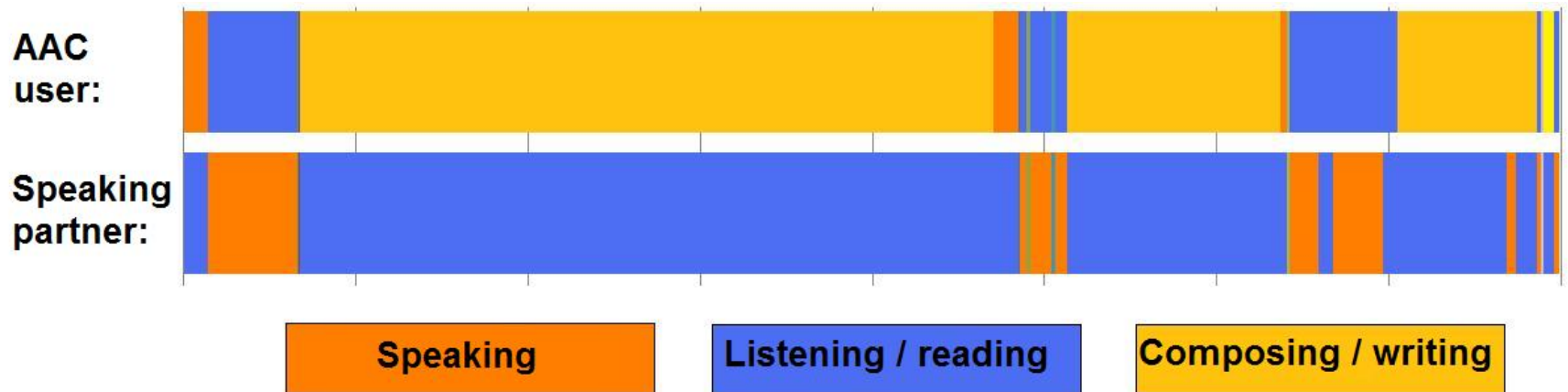
Implikationer för
iteration 3

Implikationer för iteration 3



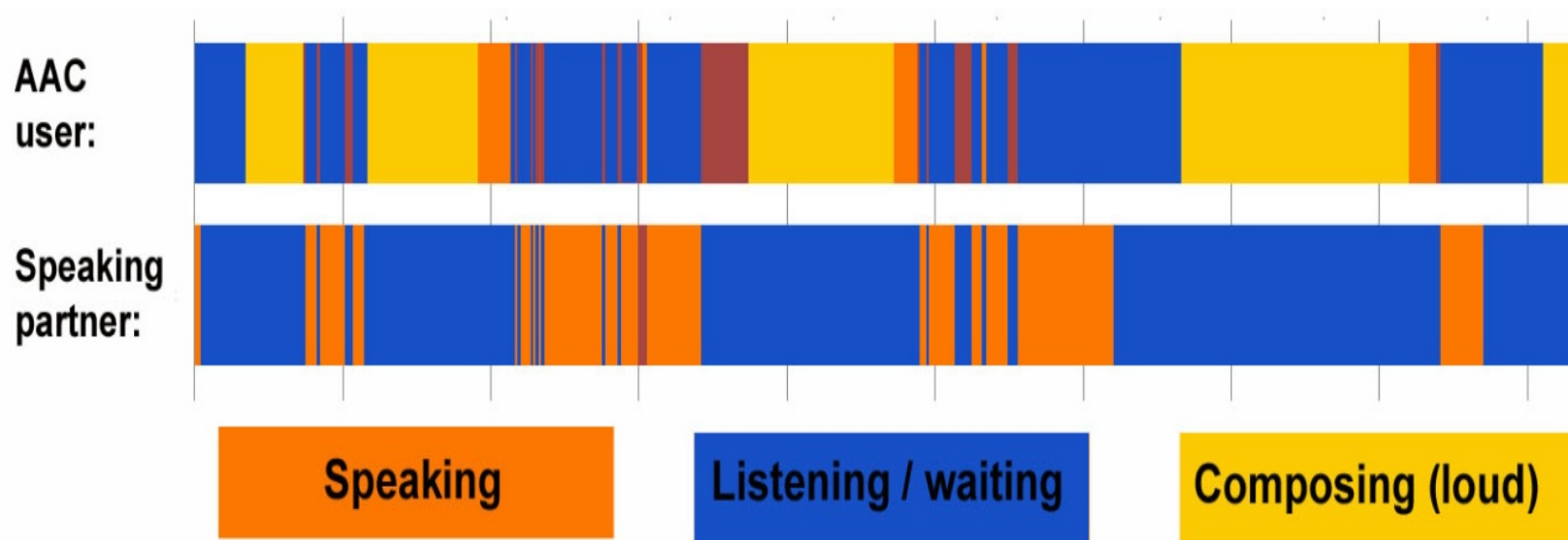
Vad händer i samtal där
man använder
samtalshjälpmedel?

Tidslinje för 4,8 minuter av samtalet mellan två vänner



Hockey >>	FRASER >>	hälsningsfras	SMS >>>	FRAS-MENY >>		A-Ö	0 - 50	färg >>>					
		☞	☞☞	☞☞☞				☞					
semester	Länder >>	födelsdag				fråga >>	ja >>	>>>	sak >>>				
☞☞☞☞☞	☞	☞☞				☞	☞☞	☞☞	☞				
läxhjälp >>	hallå	jacka				vara >>	säga, tala >>>	många >>	kropp >>	mat >>	dryck >>		tala
☞☞☞☞☞	☞☞☞☞	☞☞☞				☞☞	☞☞☞☞	☞☞	☞☞☞	☞☞	☞☞☞		☞☞
tyst >>>	sladden					göra >>	tänka >>	arg >>	kläder >>	sak >>	Bliss >>		Skriv
☞☞☞	☞☞☞					☞☞	☞☞☞	☞☞☞☞☞	☞☞	☞☞	☞☞☞		ABC☞☞☞
☞☞☞	☞☞☞					person >>		stor >>	fordon >>	plats >>	rum >>	Höger	Vänster
☞☞☞	☞☞☞					☞☞☞		☞☞☞	☞☞☞☞	☞☞☞	☞☞☞	☞☞☞	☞☞☞
						man >>		tidig >>	natur, miljö >>>	tid >>	dag >>		enter
						☞☞☞		☞☞☞☞	☞☞☞☞☞	☞☞☞	☞☞☞		☞☞☞

Tidslinje för 7 minuter av ett samtal om sport



Intervju

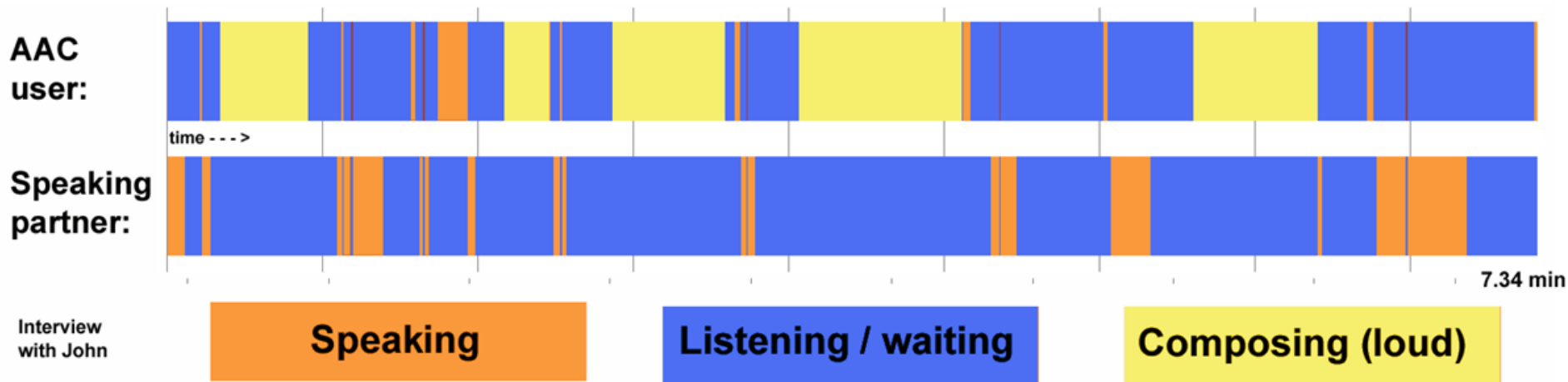
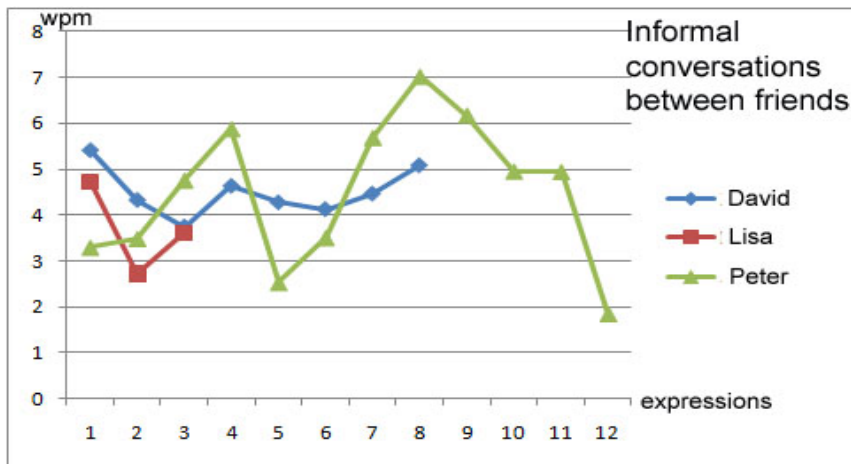


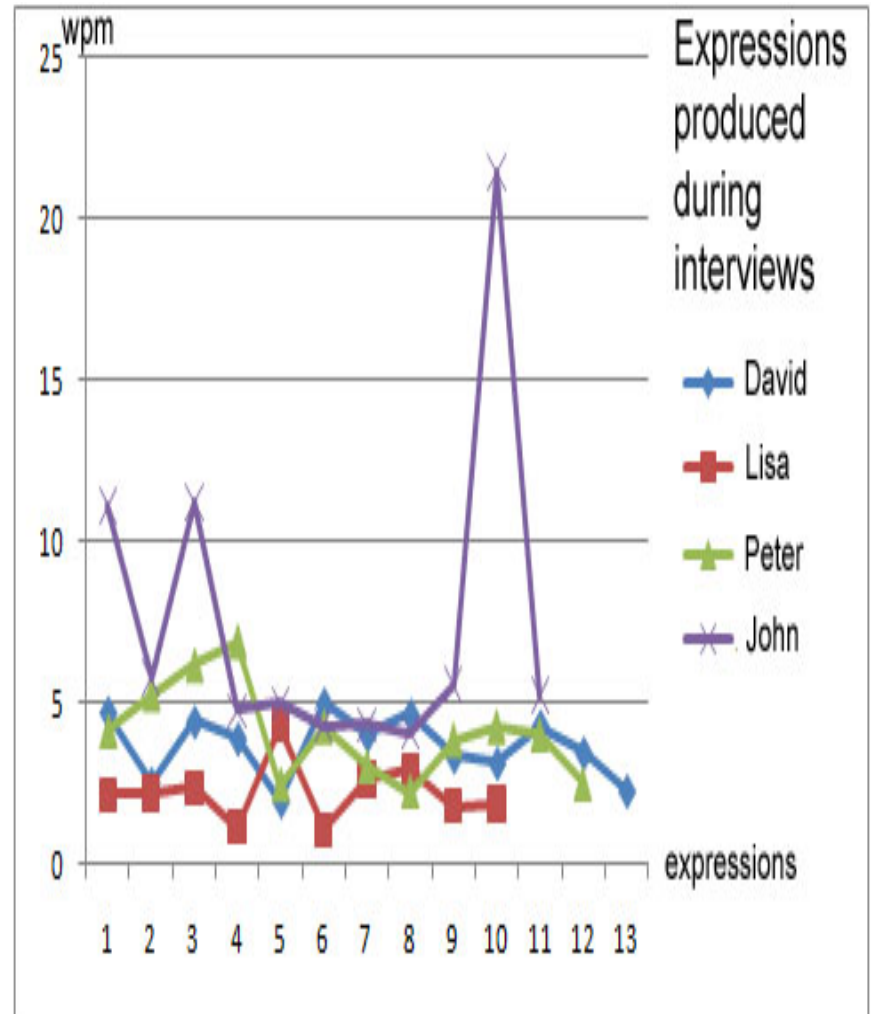
Figure 3.4. John is interviewed about his shopping habits

Ord per minut

Personer som använder
samtalshjälpmedel
– data från samtal i
projektet Ord i rättan tid



Informella samtal



Intervjuer

Vilken nytta kan man ha
av en talspråkskorpus?

Frekvenser

De 20 vanligaste orden i talspråks-korpusen och i spelbutiken

	GSLC SST	%		Spelkund	%		Spelbiträde	%
1	det 77810	6,16	1	det (212)	5,71	1	det (319)	5,86
2	är 36843	2,92	2	ja (137)	3,69	2	ja (208)	3,82
3	och 35471	2,81	3	jag (119)	3,20	3	är (170)	3,12
4	ja 32404	2,56	4	är (119)	3,20	4	du (130)	2,39
5	att 30440	2,41	5	har (84)	3,26	5	jag (123)	2,26
6	jag 28628	2,27	6	den (80)	2,15	6	har (117)	2,15
7	så 26059	2,06	7	så (68)	1,83	7	inte (108)	1,98
8	som 19205	1,52	8	här (67)	1,80	8	vi (101)	1,85
9	inte 18691	1,48	9	du (63)	1,70	9	den (90)	1,65
10	har 18469	1,46	10	dom (57)	1,53	10	så (87)	1,60
11	vi 18421	1,46	11	inte (57)	1,53	11	dom (82)	1,51
12	på 17719	1,40	12	m (51)	1,37	12	och (74)	1,36
13	man 17377	1,38	13	ni (50)	1,35	13	en (70)	1,29
14	då 17343	1,37	14	och (49)	1,32	14	i (64)	1,17
15	i 17039	1,37	15	en (44)	1,12	15	på (63)	1,16
16	du 16040	1,27	16	för (43)	1,12	16	ska (60)	1,10
17	en 15506	1,23	17	då (41)	1,10	17	här (59)	1,08
18	ju 15286	1,21	18	kan (37)	0,97	18	eller (55)	1,01
19	men 14623	1,16	19	okej (36)	0,97	19	då (54)	0,99
20	dom 14534	1,15	20	var (33)	0,89	20	för (53)	0,97
	1 263 408	37,3		3715	38,9		5447	38,3

Satsstruktur

Satsstruktur (påbörjat)

Utvidgad sats										
		Inre sats								
<i>Förfält</i>		<i>Initialfält</i>		<i>Mittfält</i>			<i>Slutfält</i>			<i>Efterfält</i>
		inl/subj	alt fun	fini	subjekt	satsadv	infini	nom. l	advl	
där	(du)	det	var	är	en	inte	ha	det här	ful	så
Eh	eftersom	den	vad	var	ett	ju	få	en sån	gott	va
eller	fatta	jag	när	har	nån	nog	köpa	såna	nya	heller
Hm	förresten	du	vilken	kan	nåt	bara	kolla	pengar	stor	alltså
Ja	jag undrar	ni	varför	får	några	väl	se	priset		eller nåt
jaså	jajemen	dom	hur	ska	ingen	också	veta	kort		kanske
Jo	jaha	det här		vill	inget	här	vänta	väska		i alla fall
M	klart	man		vet		där	beställa			I och för sig
mhm	men			tror		bra	göra			
nej	och			tar		synd			begagnad	
njae	okej			finns		kanske				
Nä	perfekt			går		lite				
nähä	så			kommer		mycket	köpt	spänn		
	sen			säljer		ändå				
	tack			kostar	Prep:					
Oj	tyvärr			räcker	i					

Förfält och efterfält

Förfält		Eferfält	
[namn]	det är bara det att	alltså	aldrig i livet
där	då ska (vi) se	bara	alltså eller
du	en annan grej	cirkus	då så
eftersom	eh va	då	eller hur gör ni
eh	fan vilken otur	eller	eller nåt
eller	förresten eh vad heter det	ja	eller nåt kanske
fatta	ja men alltså	jaså	eller vadå
förresten	ja just det ja	nä	fall det går an
hm	ja men	så	förresten
ja	ja okej	va	hoppas jag
jaha	ja tyvärr	väl	i och för sig
ja ja	jag bara undrar	ändå	och så
jaså	jaha ja		och såna grejer
klart	jo jo men		om det kan gå för sig
m	nu ska vi se		så är det
men	näe det var som fan		tror jag
mhm	och så		va närå
nej	okej okej		vet du det
njae	som sagt		
nä	sådär ja		
och	vad fan		
oj	vänta lite		
okej			

Table 4.11. Position grid for clause structure with frequent words used by customers

	Expanded clause <i>Inner clause</i>									
<i>Pre-field</i>	<i>Initial field</i>			<i>Mid field</i>				<i>End field</i>		<i>Post-field</i>
	<i>intro(n)</i>	<i>alt fun</i>	<i>finite</i>		<i>s. adv</i>	<i>conj/pr</i>	<i>infinite</i>	<i>nom.I</i>	<i>advI</i>	
ja (yes)	det (it)	vad (what)	är (am, are, is)	en (a, an)	inte (not)	för (be- cause)	ha (have)	den här (this)	bra (good)	eller (or)
m (m)	den (it)	var (where)	var (were)	ett (a, an)	så (so)	på (on)	få (get)	en sån (that)	lite (a little)	väl (maybe)
okej (okay)	jag (I)	när (when)	har (have)	nån (some)	här (here)	till (to)	köpa (buy)	såna (such)	mer (more)	tack (thanks)
nä (no)	du (you)	hade (had)	kan (can)	nåt (some)	bara (just)	i (in)	kolla (check)	sånt (such)	nya (new)	va (what)
hej (hello)	ni (you plur.)	skulle (should)	ska (will)	ingen (none)	väl (maybe)	med (with)	ta (take)	kort (card)	in (in)	äh (uh)

Table 4.13. Forty-eight of the most frequent words in GSLC, 54%.

det (<i>it</i>)	en (<i>a</i>)	är (<i>is</i>)	inte (<i>not</i>)	här (<i>here</i>)	att (<i>to</i>)	i (<i>in</i>)	ha (<i>have</i>)
den (<i>it</i>)	ett (<i>a</i>)	har (<i>have</i>)	och (<i>and</i>)	om (<i>if</i>)	av (<i>of</i>)	på (<i>on</i>)	säga (<i>say</i>)
jag (<i>I</i>)	vi (<i>we</i>)	kan (<i>can</i>)	också (<i>too</i>)	så (<i>so</i>)	för (<i>to</i>)	med (<i>with</i>)	vara (<i>be</i>)
du (<i>you</i>)	dom (<i>they</i>)	ska (<i>will</i>)	där (<i>there</i>)	som (<i>as</i>)	då (<i>then</i>)	till (<i>to</i>)	bara (<i>just</i>)
han (<i>he</i>)	skulle (<i>should</i>)	får (<i>may</i>)	tycker (<i>think</i>)	sen (<i>then</i>)	nu (<i>now</i>)	eller (<i>or</i>)	väl (<i>prob.,</i>)
man*	när (<i>when</i>)	var (<i>where</i>)	vad (<i>what</i>)	ju (<i>affir.</i>)	men (<i>but</i>)	ja (<i>yes</i>)	nej (<i>no</i>)

Händelser omvandlade till länkar till yttranden i olika kategorier i testvokabulär.

Händelse	Talakt	Uttryck
Kund hälsar ("Hälsa")	Greeting	Hej! Hallå! Hejsan! Tjena!
Kund frågar efter vara ("Fråga efter vara")	Request for item	Har ni _ ? Har ni några _ ? Har n senaste _ ? Ni har ingen/inga _ ? Jag undrar om ni har _ ? _, har ni det? Jag letar efter _ . Då ska vi se, öh, _ . Ni har inte fått in nåt som heter _ ?
Kund reagerar på svar ("Återkoppla" och "Utrop")	R for clarification	Vad sa du? Öh? Va?
	Feedback	Ja. Jaha. M. Okej. Nä. Japp. Javisst. Jadå. (Se tabell AAACA) Det ordnar sig.
	Expression of regret	Tyvärr. Som sagt. Det var ju synd.
	Expr. of frustration	Fan vilken otur! Oj då! å kors! Åh jösses!
Kund ställer följdfråga ang vara ("Fråga mer")	R for explanation	[Väldigt specifika yttranden]
	R for confirmation	Vill du ha _ ? _, eller? _, va? Så det är säkert det? Visst har ni _ ?
	R for information	Du har inte den? Du har inte _ ? Är det här bra då? Hur många är det i ett sånt här då? Och då gäller inte priserna på dom här då? Hur mycket?
	Request	Se om ni har fått in den. Kolla. Kolla bara här. Kan du kolla?
Kund frågar om man kan beställa	R for information	Ni får inte in dom snart heller? Man kan beställa det eller nåt kanske? Vet du när det kommer då?

Iterativ designprocess

Baserat på		Samtal mellan	Plats	Utformning
1	Korpusen:Shop: Games och Food (+ innehållsord t ex färg, storlek, siffr)	Kund och biträde	I affären – vid disken och kassan	En helhet innehåller alla typer av yttranden
2	Prova i rollspel			
3	+ Korpusen Shop: Supermarket + Nya inspelningar: handla matta, köpa videokamera + köpa bikini Modul 2 baserad på hela korpusen.	+ Kund och sällskap	+ På väg till affären, gå runt i affären, leta efter varor, ha synpunkter på varor, färg och storlek, packa ner.	Två moduler: aktivitetsrelaterat och generell - feedback i utvidgad betydelse

Phrases (Frasse)

The app interface displays a grid of Swedish phrases and common words. The top section includes a search bar and a row of buttons for common responses and words. Below this is a grid of phrase cards, and a right-hand navigation bar with four icons.

Top Row (Buttons)						Common Responses/Words						
[Search Bar]						HEJ	TACK	BRA DÅLIGT	JAHA	OJ	SNABBA ORD	
I AFFÄREN	HANDLA & TYCKA	C	D	E	TELEFON	ABC	FÄR JAG...	MEN...	JA	KANSKE	NEJ	...VÄL
VART SKA VI?	BIL PARKE-RING		STOR-LEK	FÄRG	TYCKA	Ja	hej	tack	bra	jaha	oj	va
BUTIK-KER	TRÄFFA FOLK		RÄTT STOR-LEK	TYCKA OM FÄRG	TVEKA	Nej	men	okej	precis	kanske	nähä	eller
Jag tänkte vi skulle åka till	Vart ska vi?	När har dom öppet?	Vad ska vi börja med?	Vi måste skriva upp vad vi ska ha.	Vilket väder!							
Jag skulle behöva	Vad vill du ha?	Var är det rea?	Ska vi göra nåt mer?	Har du listan?	Kanske bäst vi tar med paraply.							
Jag tänkte du skulle vara smakråd.	Vad ska vi ha?	Var har du köpt det?	Vi har inte glömt nåt?									

Right-hand navigation bar icons:

- Red arrow pointing left (Back)
- Red pencil icon (Edit)
- Green arrow pointing right (Expand)
- Key icon (Search)

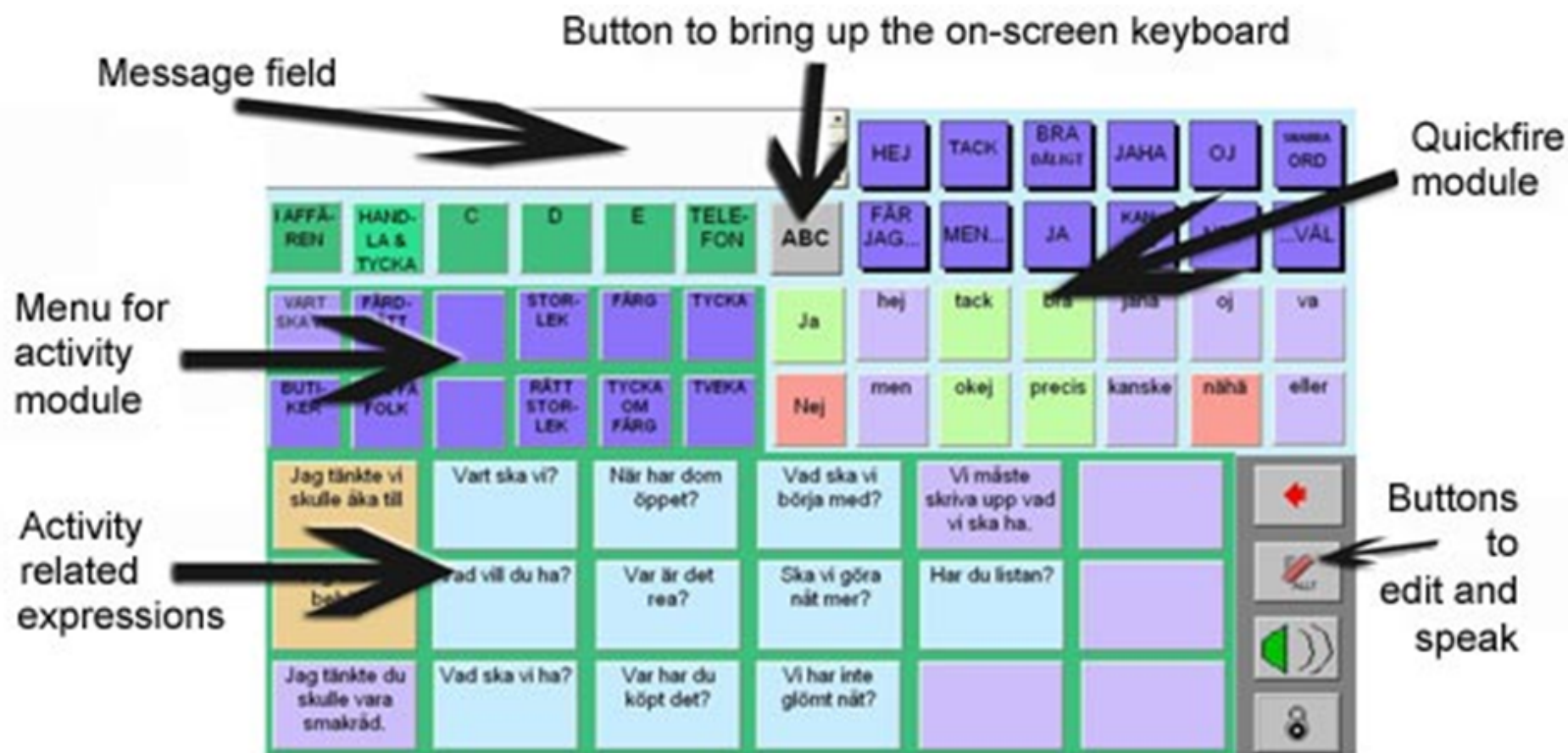


Figure 6.2, The prototype software with the vocabulary *Phrases 2*.

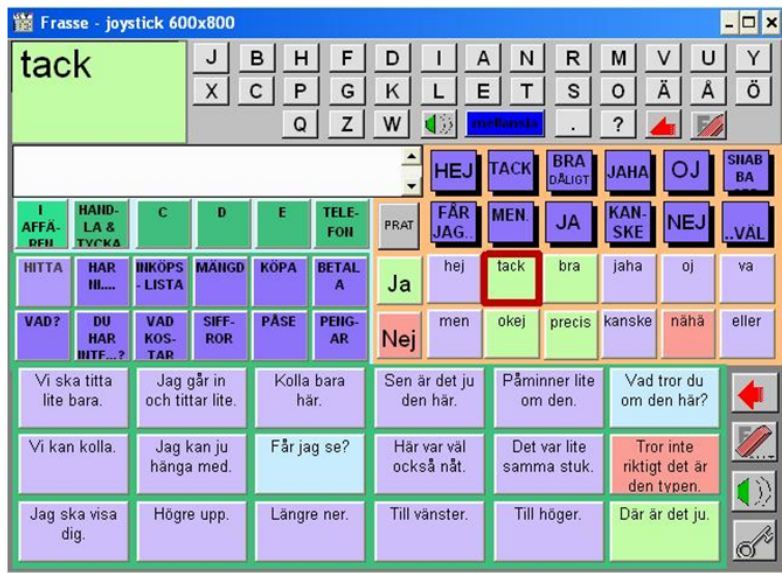


Figure 11.2. The prototype software with *Phrases 2*, adapted for David.



Figure 11.3. *Phrases 2*, adapted for David and created in VS Communicator 4.

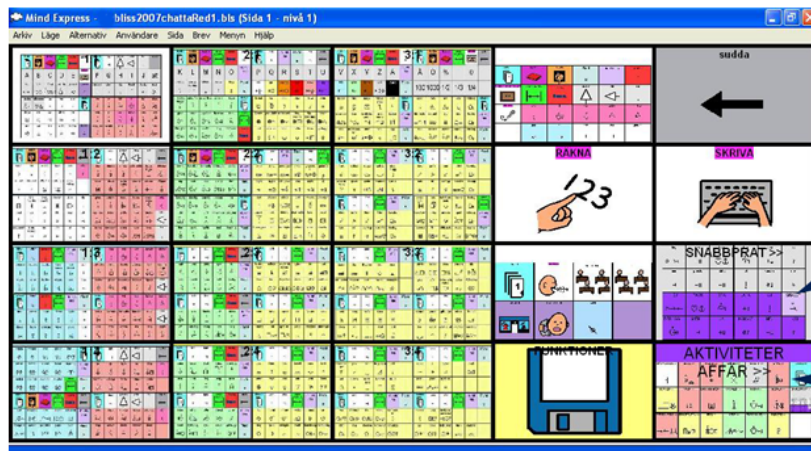


Figure 11.4. The main menu of Lisa's vocabulary in Mind Express

Links to Quickfire phrases and Activity related phrases

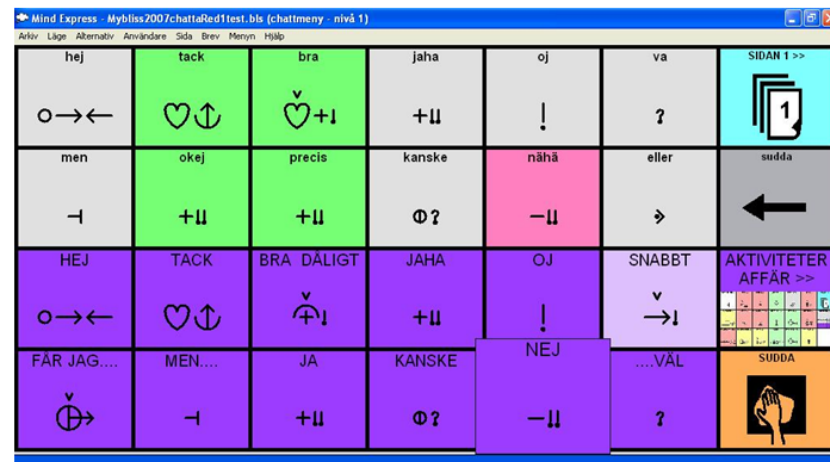


Figure 11.5. Quickfire part of Lisa's version of *Phrases 2*

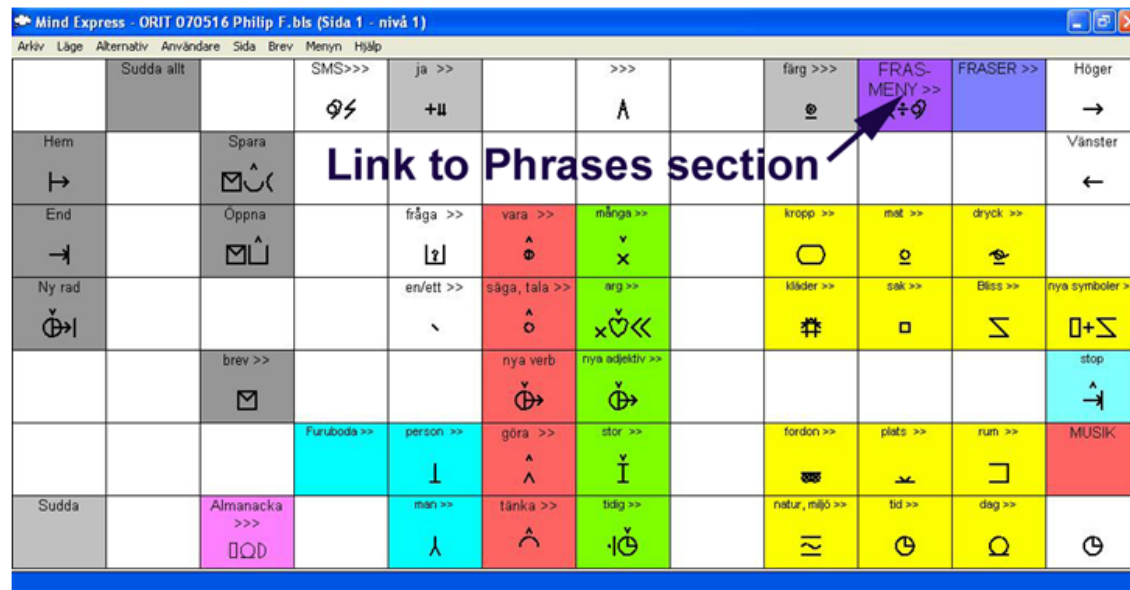


Figure 11.7. The main menu of John's vocabulary in Mind Express.

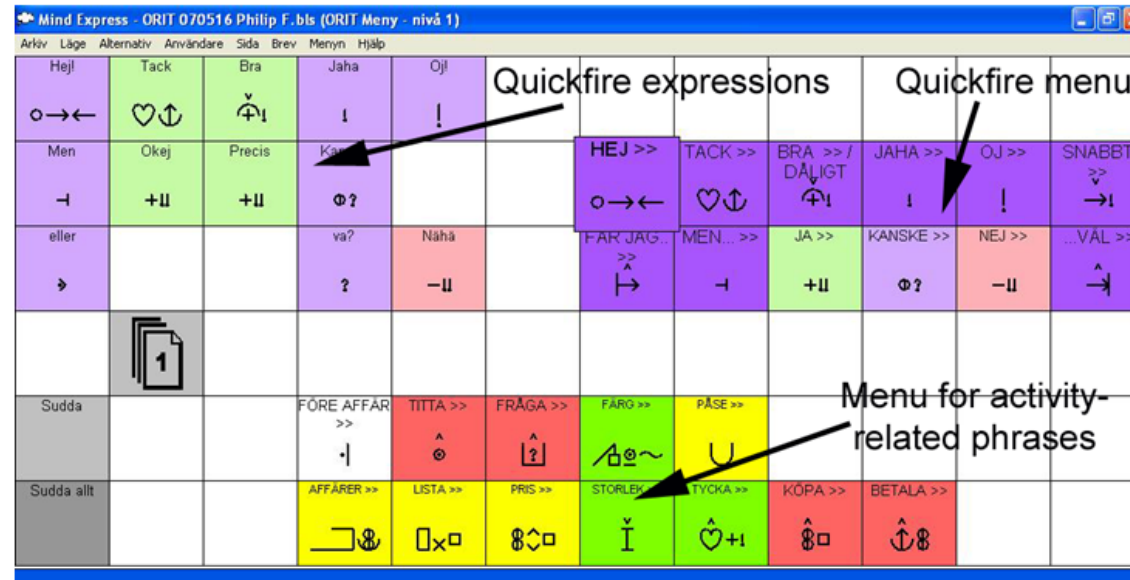


Figure 11.8. Phrases 2 menu in John's Mind Express vocabulary

Användbarheten hos *Phrases 2*

Verkningsfullhet

Nöjdhet

Effektivitet

Handla i affär med hjälp av *Phrases*



Många olika kommunikativa funktioner

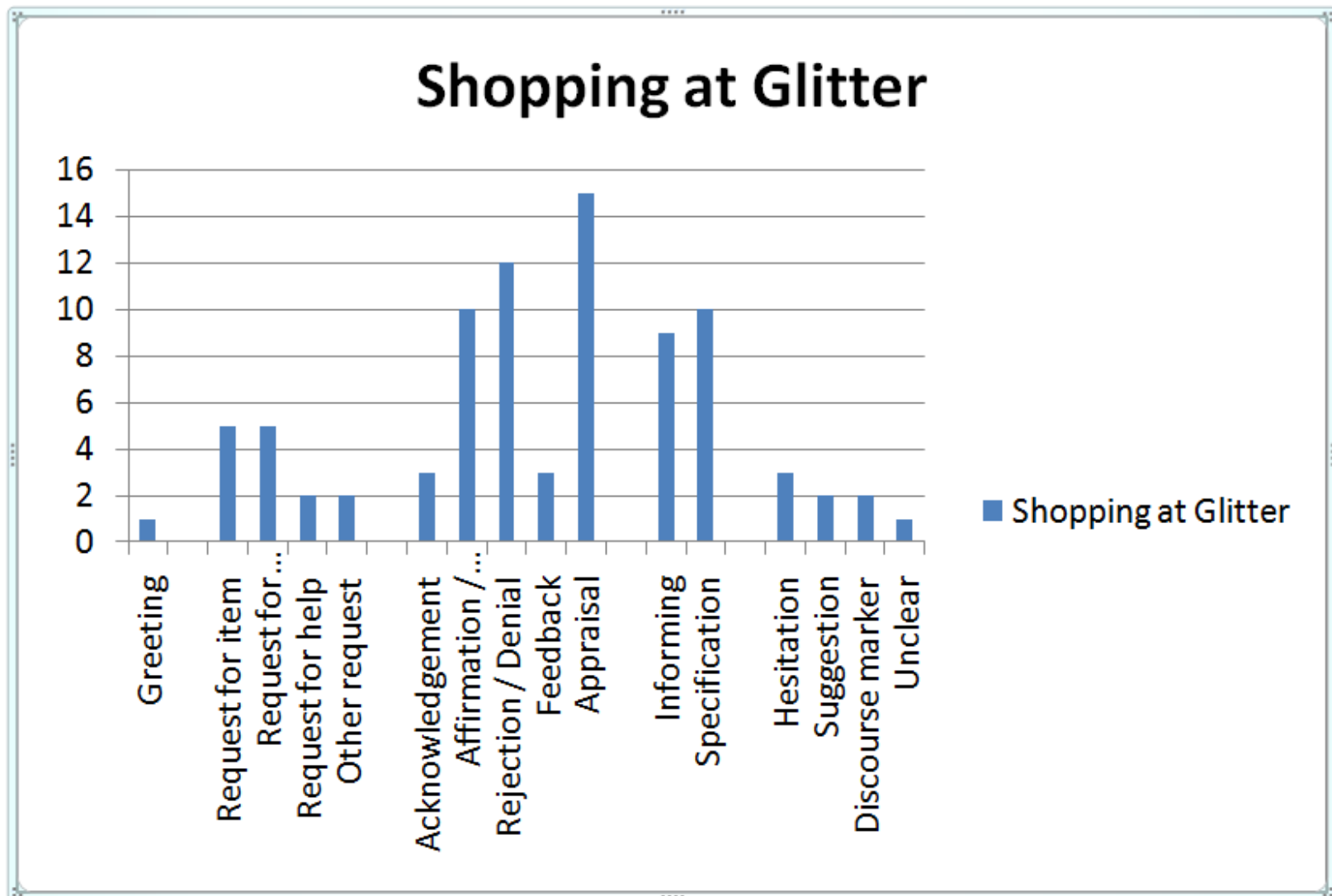


Figure 8.4. Communicative acts used by the customer in the accessories shop, using *Phrases 2*.

Rollspel med Bliss-versionen av *Phrases*

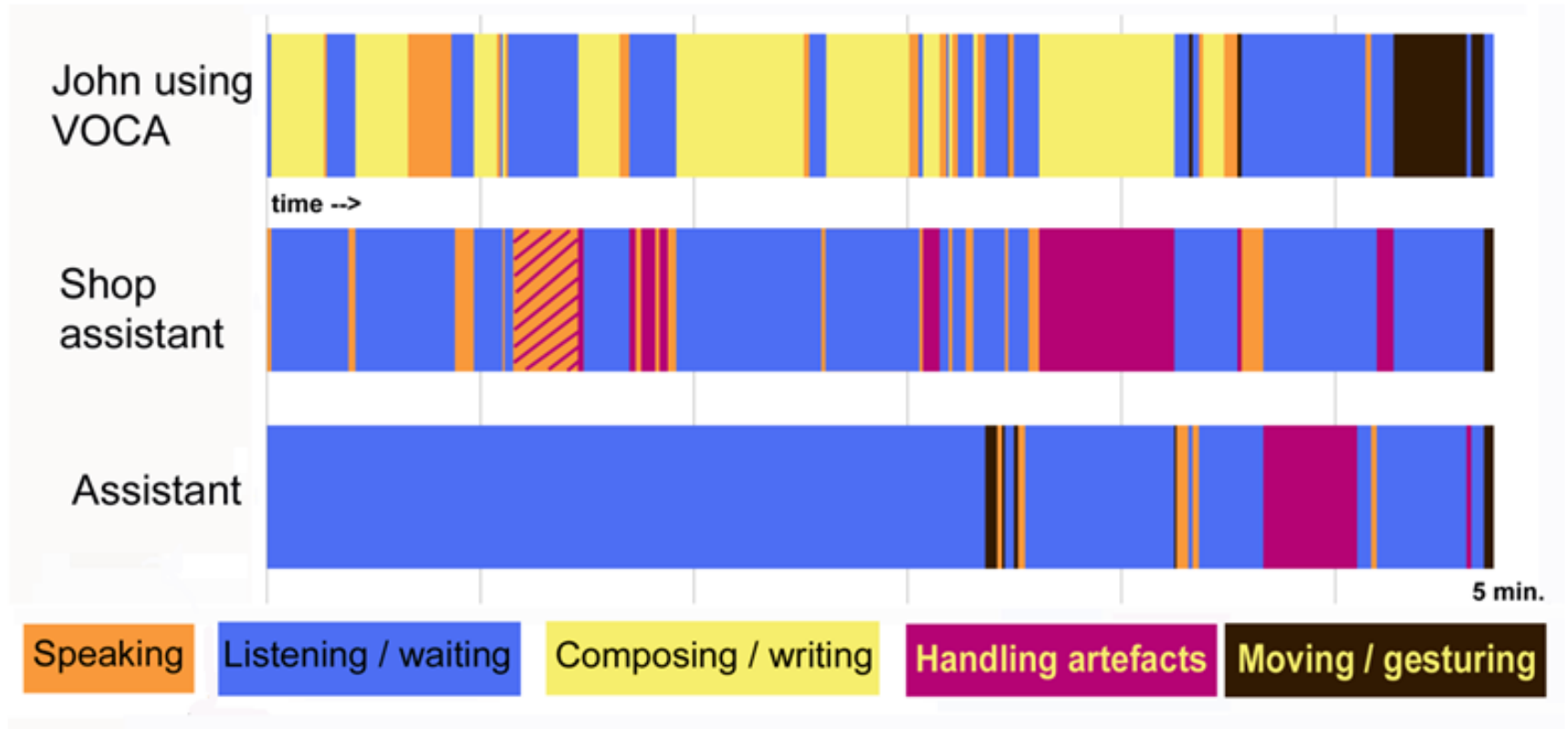
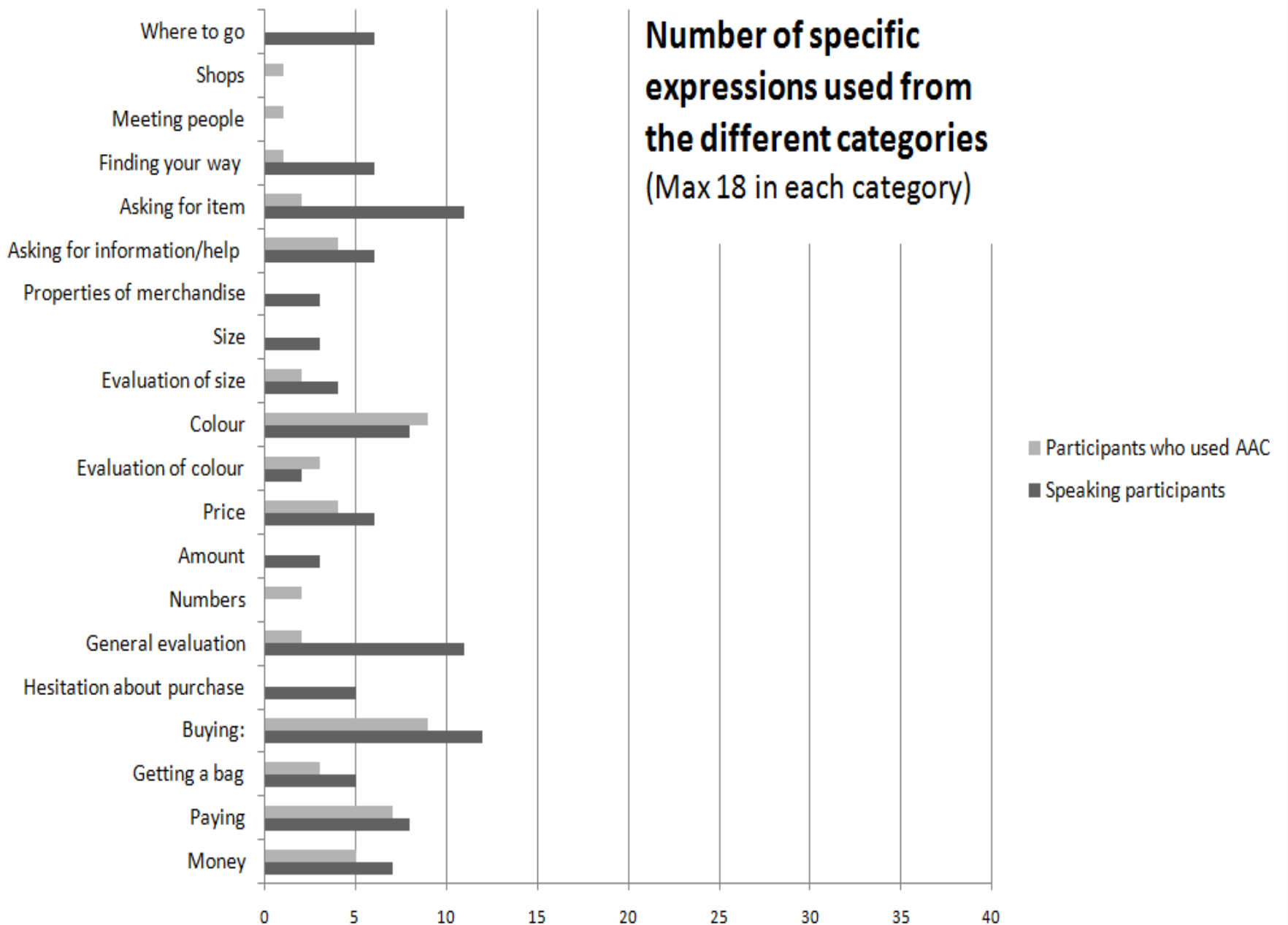
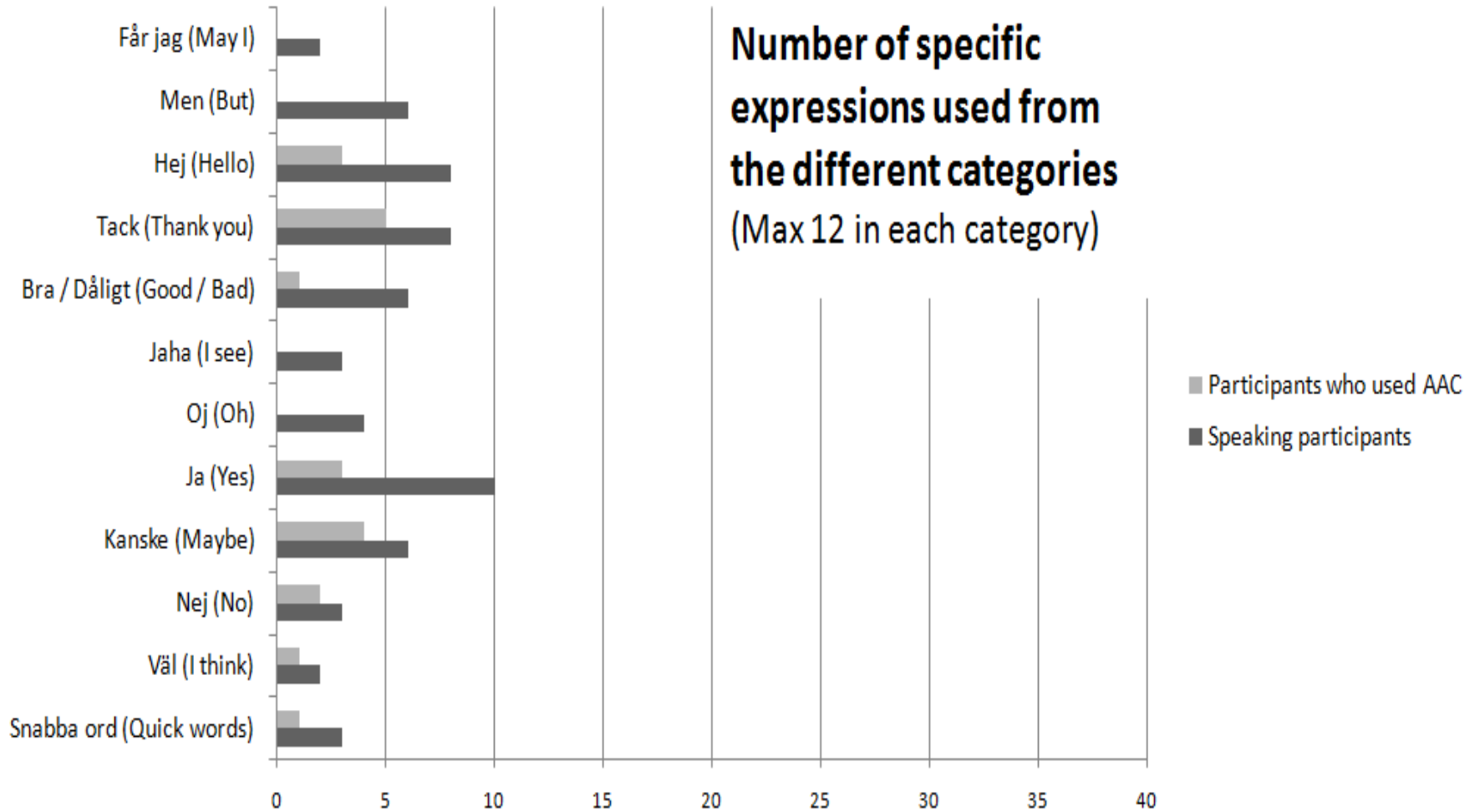
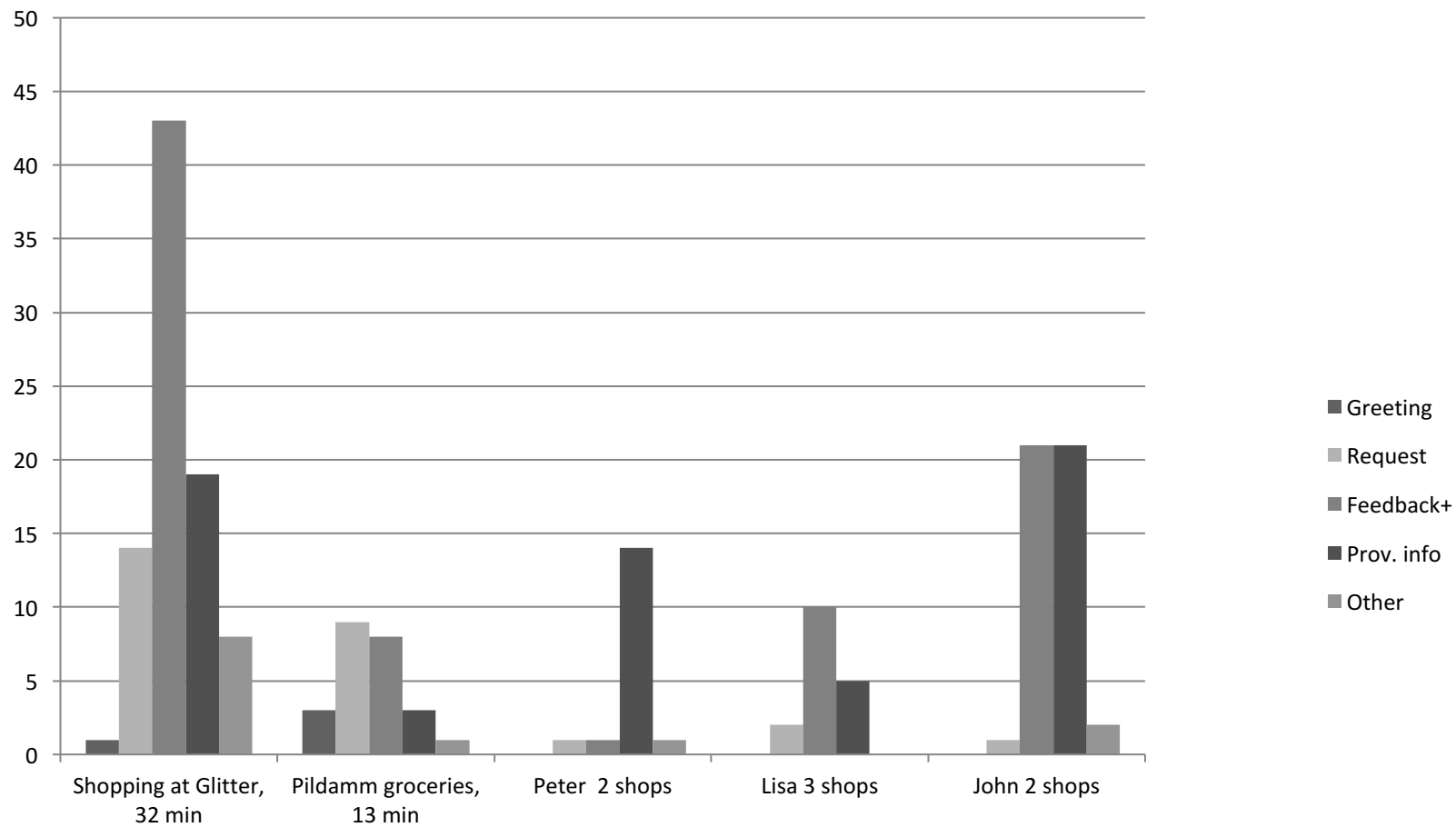


Figure 11.12. John buys a massage ball at the role-play workshop, with assistance from his assistant



**Number of specific
expressions used from
the different categories
(Max 12 in each category)**





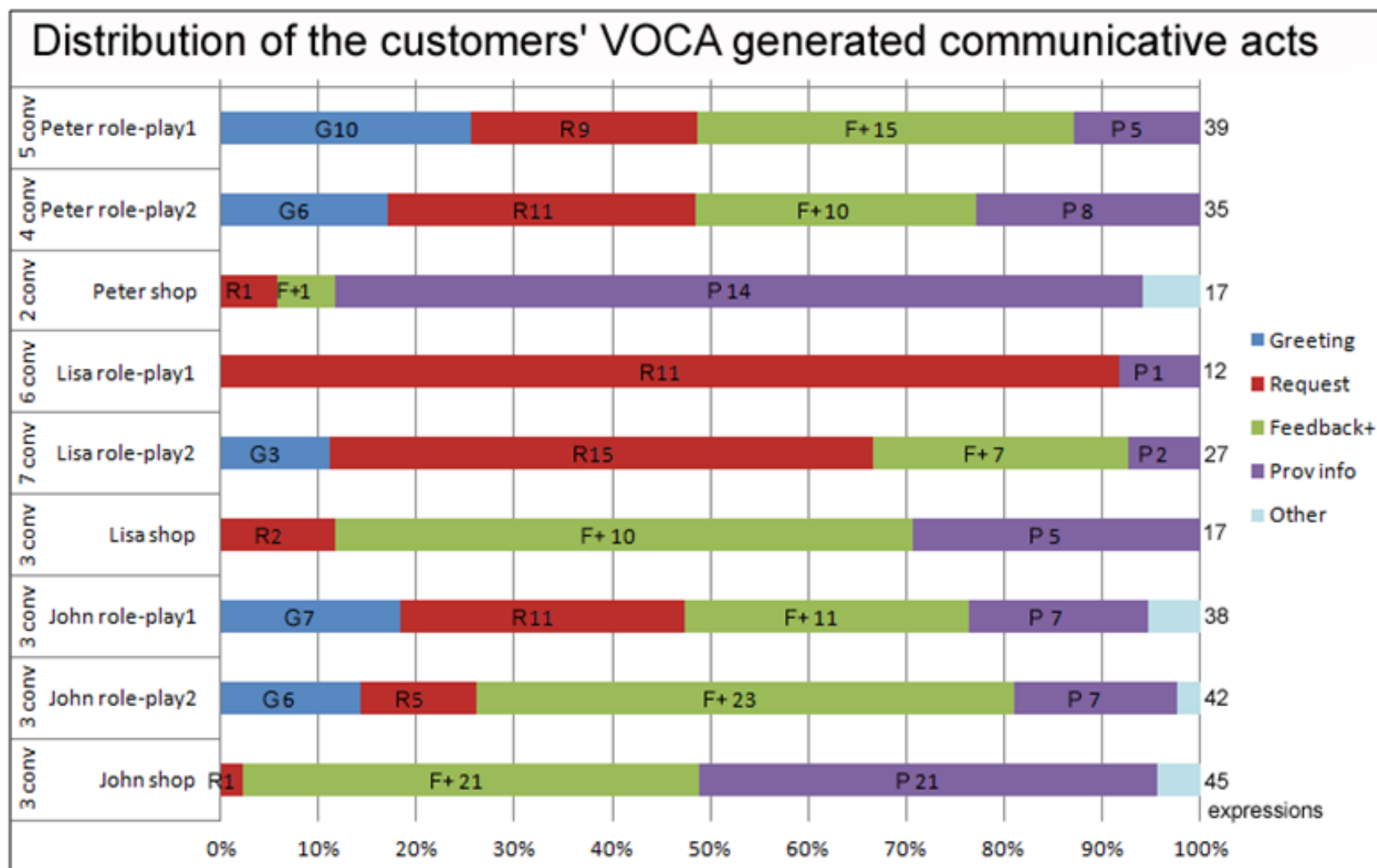
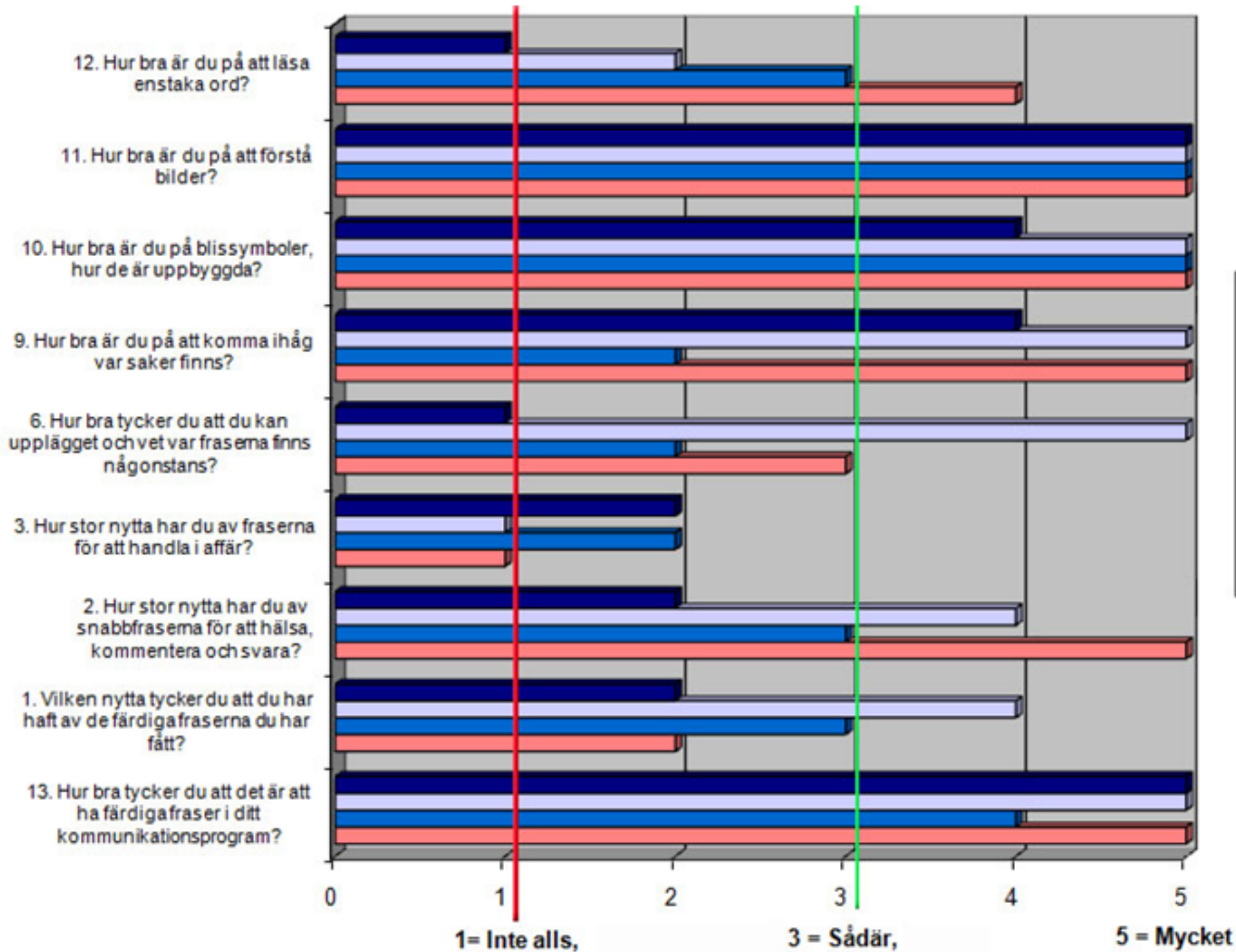


Figure 11.13. Distribution of the communicative acts expressed through the VOCAs in role-play and real shop interactions.

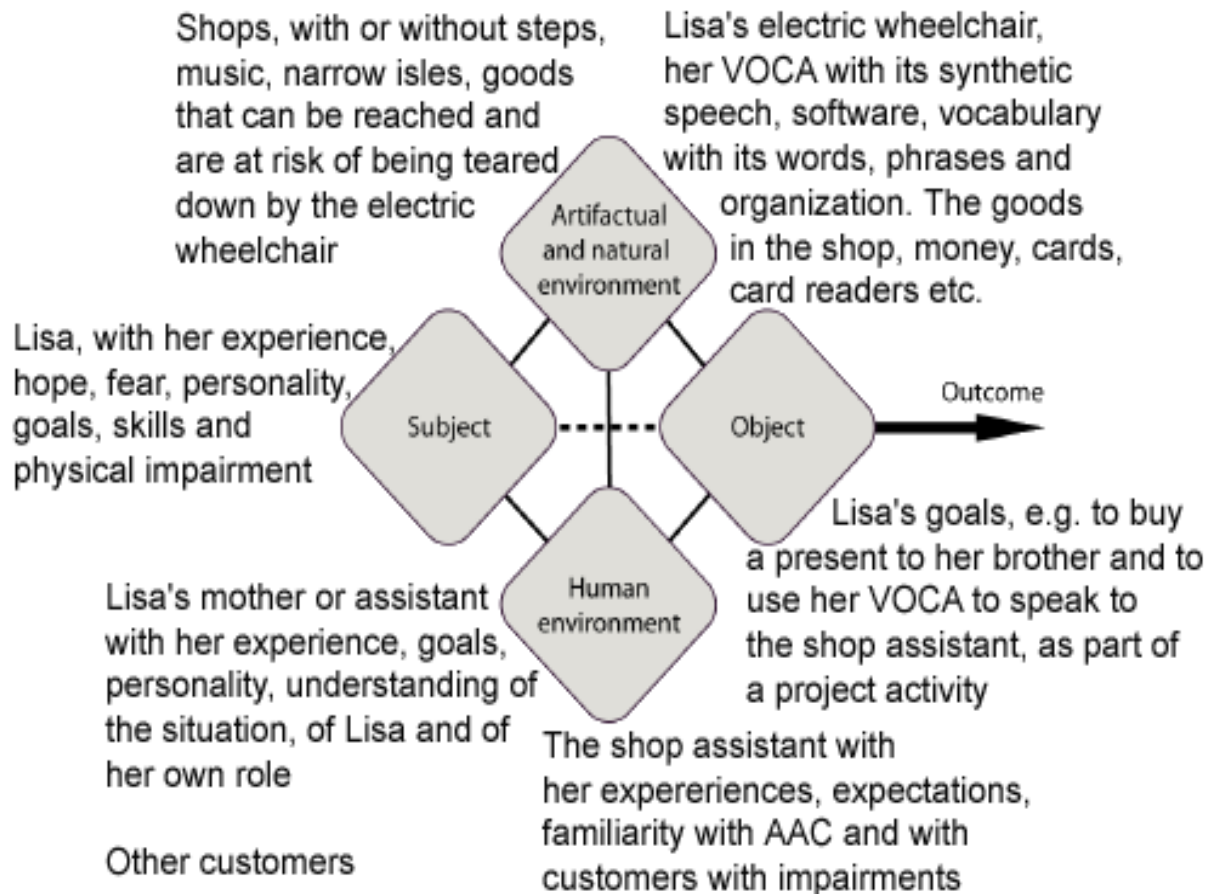


Aktivitetsdiamanten

Per-Olof Hedvall 2009

Roles, rules and obligations, inherent to the activity shopping.

The typical sequences of actions by customers and shop assistants



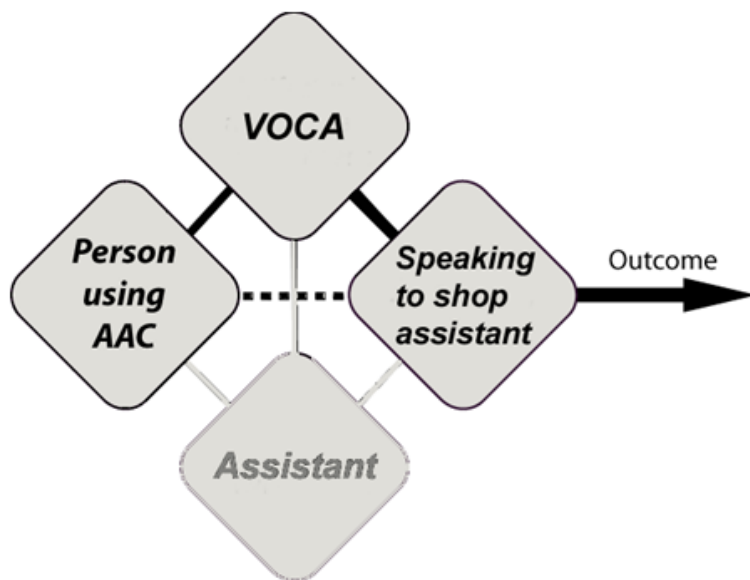


Figure 11.17. The Activity Diamond showing how speaking can be mediated through a VOCA

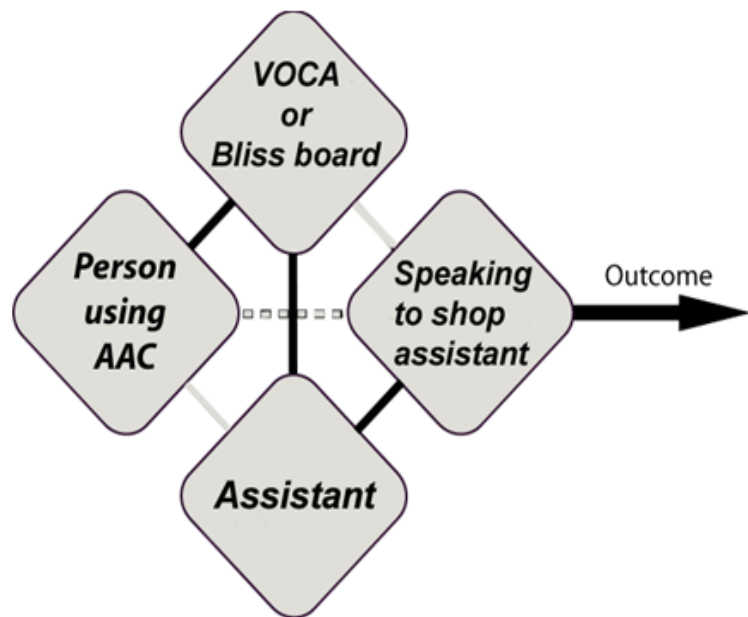


Figure 11.18. Mediation through an AAC system and through an assistant

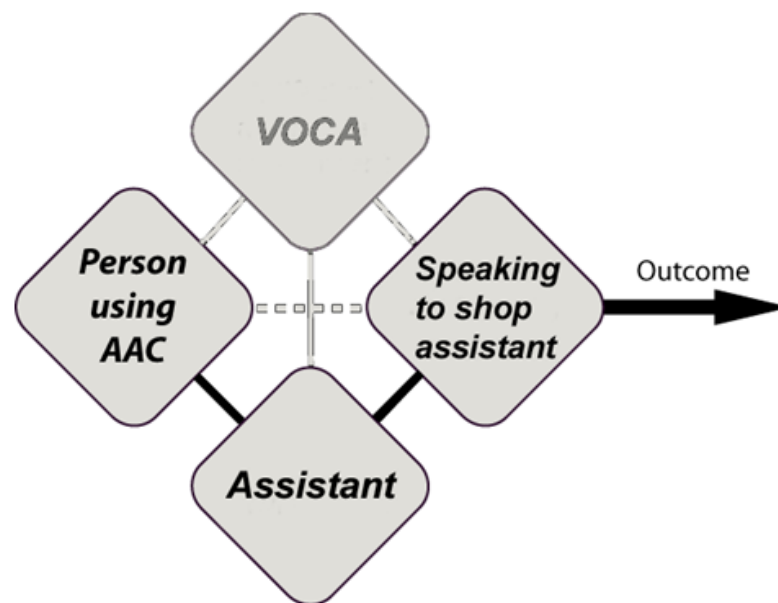


Figure 11.19. Mediation through personal assistance

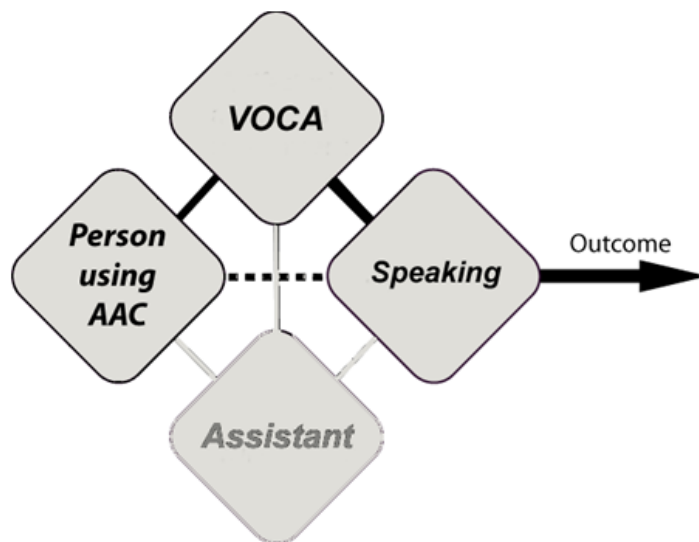


Figure 11.20. Mediation through an AAC system, when the object is to speak through the VOCA



Figure 11.21. Two activity systems involved in the shopping for a birthday gift (from Hedvall, 2009, p. 221, with permission from the author)

Hur effektivt är det att välja
färdiga fraser jämfört med att
skapa dem?

- Fraser går snabbare – om användaren vet var de är och kan hitta dem snabbt

Är särskilt värdefulla i vissa situationer:

- När man träffar okända
- När man vill småprata, skoja, framstå som kompetent
- När det finns särskilda ritualer, som vid hälsning, telefonsamtal etc.

Överraskning

Utökad meningslängd hos Blissanvändarna efter 1½ år

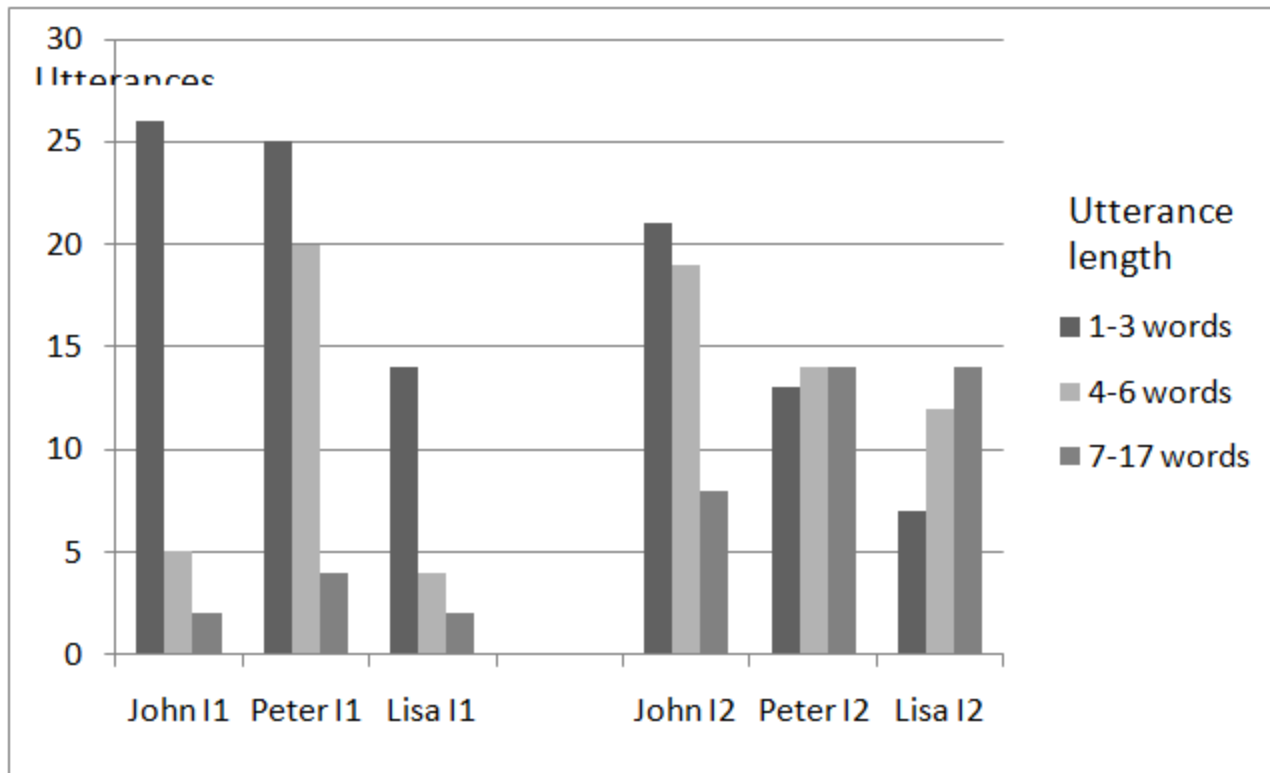


Figure 11.15. Number of utterances with different utterance length, used during the first and second interviews about shopping habits by John, Peter and Lisa.

Fler slutsatser

- Individuella skillnader i hur vi lär oss
- Inläarning behövs!
- Fraser behövs som komplement tidigt
- Man kan ha nytta av färdiga exempel, men individualisering behövs

Ordförrådet utvecklas hela livet!!

[Start] [[Projektet](#)] [[Symbolprogram](#)] [[Dynamiskt](#)] [[Samtalsapparater](#)] [[Hej skärm](#)] [[Länkar](#)] [[Konferenser](#)]

Kommunicera med teknik

Kommed.nu började som hemsida för projektet "[Kommunikation genom ny teknik](#)" och den information som togs fram genom projektet finns delvis fortfarande kvar på dessa sidor. Det finns tyvärr ingen möjlighet för mig att hålla allt aktuellt, men innehållet på de olika sidorna är daterat så det går att se när informationen lades in - hoppas det går att hitta ett och annat matnyttigt här fortfarande.

Disputation 4 juni kl. 10.00, på IT-fakulteten i Göteborg

Fredag den 4 juni försvarar jag min doktorsavhandling kallad "The Growth of *Phrases*. User-centred Design for Activity-based Voice Output Communication Aids" vid IT-fakulteten i Göteborg. Adressen är Forskningsgängen 6 (Lindholmen), Lokal Torg 2, Hus Patricia, plan 2. Opponent är professor Susan Balandin från Högskolan i Molde, Norge. Både avhandlingen och disputationen är på engelska. Från och med den 11 maj kl. 11 finns avhandlingen tillgänglig för nedladdning på <http://hdl.handle.net/2077/22204>.

Här finns en [svensk sammanfattning](#) och [abstract](#) på engelska.

Välkomna!

Ord i rätten tid

Projektet **Ord i rätten tid** handlar om vokabulär för samtalshjälpmedel, framför allt vilken roll färdiga fraser kan ha i hjälpmedlen. Det bedrevs av föreningen Furuboda tillsammans med föreningen ISAAC-Sverige med stöd från Arvsfonden mellan september 2005 och augusti 2008.

