

Innehållsförteckning

1. Introduktion.....	1
1.1 Inledning och ämnesval.....	1
1.2 Syfte	1
1.3 Förväntade resultat.....	1
1.4 Definition av kvantitet.....	2
1.5 Bakgrundslitteratur/Tidigare studier	2
1.6 Kortfattat om den gotländska dialekten.....	4
1.7 Kortfattat om den skånska dialekten.....	4
1.8 Min spontana uppfattning.....	4
1.9 Specifika frågeställningar.....	5
2. Metod	6
2.1 Typ av studie.....	6
2.2 Material.....	6
2.2.1 Materialets karaktär	6
2.2.2 Val av ord.....	7
2.3 Procedur.....	7
2.3.1 Segmenteringskriterier.....	8
2.3.2 Bearbetning i Praat	9
2.3.3 Durationsmätningar	10
2.3.4 Vokalkvalitet	10
2.4 Analysmetod	11
<i>Duration</i>	11
<i>Vokalkvalitet</i>	11
3. Analys och resultat	12
3.1 Längdförhållanden inom stavelsen	12
3.2 Vokalkvalitet.....	18
3.3 Dominanta drag?	24
4. Diskussion	25
4.1 Realisering av kvantitet i gotländska	25
4.2 Realisering av kvantitet i skånska	26
4.3 Dialektala variationer i realiseringen av kvantitet	28
4.4 Vad visar studien?.....	29
4.5 Felkällor.....	30
4.6 Framtida undersökningar.....	31
5. Sammanfattning	32
Litteraturförteckning	33
Appendix	

I uppsatsen förekommer främst två ord som inte sällan används för att beskriva skiftande företeelser. Av denna anledning kommenteras bruket av dem här. De aktuella orden är 'dialekt' och 'rikssvenska'.

Med 'dialekt' avses i denna uppsats följande:

En språklig varietet som främst betingas av geografiska faktorer och som i stort indelas därefter. Det kan gälla såväl uttal som lexikon, samt grammatiska företeelser. Svenska dialekter indelas inte sällan på ett sätt som refererar till landskapsgränser. Detta synsätt speglas delvis i föreliggande uppsats, även om mer ingående information om varifrån dialektprover hämtats ges. Användningen av termer såsom 'den skånska' respektive 'den gotländska' dialekten nyttjas flertalet gånger för att referera till de undersökta varianterna av dessa dialekter och syftar (oftast) inte på den variation som representeras av den landskapsindelade dialekten som helhet.

Termen 'rikssvenska' används för att referera till följande:

Den språkliga variant av svenska som av många anses vara "normbildande" för övriga varianter av det svenska språket. Kallas ibland också 'standardsvenska' och har sin geografiska hemvist i Mälardalstrakten.

1. Introduktion

1.1 Inledning och ämnesval

Att genomföra en studie med dialektal fokusering är mycket spännande! Som talare av sydkustsskånska finner jag (naturligtvis) den skånska dialekten intressant(ast), men alla dialektvarianter är speciella på sitt sätt och därmed värda att studeras. Jag har tidigare varit engagerad i ett arbete rörande lexikala betydelseförändringar i den skånska dialekten¹ och nu fortsätter jag med en mer fonetiskt inriktad undersökning av denna dialekt (tillsammans med gotländska). Mitt intresse för dialekter yttrar sig inte bara i mina studier, utan också i mitt arbete – jag är aktiv i dialektprojektet SweDia 2000 (www.swedia.nu) där jag har förmånen att ta del av flertalet svenska dialekter, mestadels dialekter i Götaland. Att göra en undersökning gällande kvantitet är något som jag funderat på ett tag och valet av dialekt föll förutom på den skånska dialekten också på den gotländska. Vid segmentering av stora materialdelar i mitt arbete med forskningsdatabasen i SweDia 2000 ”fastnade” jag för ord som belyser kvantitet i de båda dialekterna. Det var något speciellt där som jag måste kolla upp! Det blev inledningen till denna undersökning som jag nu kommer att beskriva.

Att genomföra studier för att stimulera sina egna intressen är naturligtvis trevligt, men det bör även finnas andra motiv. Att undersöka kvantitativa, och i viss mån också kvalitativa, förhållanden i olika dialekter kan förhoppningsvis bidra till en ökad insyn i det arbete vi måste göra för att få fram fakta om detta och upptäcka vad som egentligen utgör dialektala skillnader. Ytterligare en anledning att genomföra studier av detta slag är att undersökningens resultat kan tillämpas praktiskt för att få fram bättre fungerande text-till-tal-maskiner och datorer som förstår tal, ett område som expanderar allt mer och som kräver stora mängder information om de varianter av tal som finns, inte bara dialektala sådana.

1.2 Syfte

Med denna undersökning hoppas jag kunna få svar på en del frågor relaterade till kvantitet i de två Götalandsdialekterna gotländska och skånska. Syftet är att försöka få en bild av huruvida det är skillnaden i **duration**, de tidsmässiga relationerna inom en final vokal – konsonantsekvens (VC-sekvens), eller skillnaden i **kvalitet**, vokalens klangfärg, som dominerar i ordpar som *blöt* och *blött*. Studien har två delmål: att undersöka kvantitetsförhållanden inom respektive dialekt och att därefter jämföra realisationen av dessa de båda dialekterna emellan. Vokalkvalitet, liksom durationer i ordens finala VC-sekvens, kommer att undersökas. Eventuell diftongering kommer att uppmärksammas och konstateras.

1.3 Förväntade resultat

Efter att ha lyssnat på flertalet varianter av dialekter i Götaland, däribland gotländska och skånska, både i SweDia 2000-projektet och i verkligheten, förväntar jag mig att det föreligger en skillnad mellan de aktuella dialekterna gällande realisering av distinktionen mellan *t* ex *väg* och *vägg*. Mina förväntningar är att båda dialekterna skiljer på ord av nämnda slag inte bara genom en durationsskillnad utan också genom en skillnad i vokalkvalitet, med eventuellt

¹ Nilsson, A. 2000. *Lexikalt semantiska förändringar hos adjektiv i den skånska dialekten*. Lund: Lunds universitet, Institutionen för lingvistik. C-uppsats i allmän språkvetenskap. Opubl.

tillkommande diftongering. Huruvida det i någon av dialekterna är det ena eller andra draget som dominerar är svårt att säga, men förmodligen förekommer en samverkan mellan dem. Möjligen kan det föreligga en större skillnad i kvalitet i den skånska dialekten, där den tidsrelaterade skillnaden kan förmodas stå tillbaka något mer än i gotländskan.

1.4 Definition av kvantitet

”Kvantitet”, som kommer av latinets *quantitas* ’storlek, mängd’, används inom språkvetenskapen för att beteckna tidslängd/uttalstid för ett visst språkljud eller en stavelse. I första hand används termen kvantitet för att relatera till varaktighet för en viss stavelse, i svenskan med rimmet som domän, det vill säga ett ords finala vokal och konsonant (Bruce, 1998). Kvantitet är en fonetisk benämning på den egenskap som skiljer långa och korta ljud åt, då skillnaden dem emellan ofta uppfattas ligga i uttalstid. Längdskillnader förekommer bland såväl vokaler som konsonanter (Elert, 1997). Vad gäller klusiler är det av naturliga skäl inte explosionstiden utan ocklusionstiden som förlängs. Det fonetiska tecknet för längd är [] (i föreliggande uppsats kommer detta tecken att motsvaras av [:]). Detta längdtecken har använts för att beteckna såväl lång vokal som lång konsonant vid olika tillfällen.

Kvantitet är i svenskan språkligt kommunikativt och används betydelseskiljande. Fenomenet gör sig gällande på betonade (tunga) stavelser, medan en obetonad (lätt) stavelse kan sägas sakna kvantitet (Bruce, 1998).

Kvantitet är nära förknippat med kvalitet/klangfärg. Kvaliteten kan i vissa fall vara mer betydande än den tidsrelaterade skillnaden för ord som t ex *tak* och *tack*. Sydsvenska dialekter uppvisar inte sällan en ganska liten differens i kvantitet med en större distinktion i kvalitet och eventuell diftongering (Elert, 1997). Det finns ytterligare samband mellan uttalstid och kvalitet, såtillvida att t ex korta vokaler ofta är mer centrala än långa vokaler eller att slutna vokaler såsom [i] har kortare duration än öppna, t ex [a] (Elert, 1997). Durationen hos ett ljud kan variera beroende på vilka ljud som omger det.

I denna uppsats kommer *duration* att användas för att beteckna uttalstiden för ett visst segment, medan *durationsskillnader* nyttjas för att relatera till tidsaspekten inom hela den finala sekvensen i ett ord, innehållande ett vokalljud och ett konsonantljud. De två segmenten i denna finala stavelse har vardera en viss varaktighet/duration, men tillsammans utgör de en enhet där fokus ligger på hur stor andel vart och ett av ljuden (vokal- respektive konsonantljud) upptar av hela sekvensen. Det senare benämns i uppsatsen *durationsskillnad*. Märk att det inom ramen för denna studie enbart är konsonantens ocklusionstid och inte dess explosionstid som ställs i relation till vokalens duration (för mer information, se 2.4.1 *Segmenteringskriterier*). *Kvantitet* används som ett överordnat begrepp och avser båda de underordnade korrelerade durationsskillnad och kvalitet.

1.5 Bakgrundslitteratur/Tidigare studier

Det finns ett antal tidigare studier kring det i svenskan betydelseskiljande prosodiska draget kvantitet. I Umeå pågår just nu, inom ramen för SweDia 2000, ett arbete kring kvantitetsförhållanden i några dialekter i norra Sverige under ledning av Eva Strangert.

Kvantitet har, om man ser till den litteratur och de studier som berör ämnet, diskuterats (och diskuterats!) i relativt stor utsträckning inom den svenska forskarvärlden (se t ex Bannert 1979; Behne et al., 1995; Carlson et al., 1979; Czigler, 1998; Eliasson 1978; Linell, 1978 mfl). Trots detta finns än så länge ingen överskådlig "kvantitetskarta" för det svenska dialektområdet utarbetad. Studier har t ex genomförts med fokusering på rikssvenska i Mälardalstrakten, som sedan kontrasterats med kvantitetsförhållande i den skånska dialekten och det danska språket. Därigenom har man funnit likheter mellan det skånska och det danska sättet att realisera kvantitetskillnader, men olikheter mellan skånska och rikssvenska (se t ex Bannert et al., 1974).

Några av de studier som bedriv(it)s studerar durationsförhållande med hjälp av kvoter (t ex Bannert et al., 1974, Strangert, pågående). Kvoter ger, för minimala par med enbart kvantitet som betydelseskiljande drag, ett mått på graden av systematiska relationer mellan vokaler respektive konsonanter. Genom att ta en lång vokal genom en kort (och motsvarande för konsonanterna) får man fram ett värde, som om det ligger nära 1, indikerar att det inte föreligger någon hög grad av komplementaritet (Backström et al., 2000). Andra undersökningar (se t ex Bannert, 1976) presenterar sina data med hjälp av olika diagram som visar andelen vokal respektive konsonant istället för kvoter. Dessa diagram kan representera den aktuella VC-sekvensen (t ex *ak* i *tak*) på följande sätt: hela VC-sekvensen, som utgör 100%, består av två delar – en vokal och en konsonant. Respektive segments andel i sekvensen märks ut på basis av uppmätta durationsvärden, så att t ex vokalen utgör 30% och konsonanten 70%. (Föreliggande undersökning nyttjar det senare sättet att presentera data.)

Genomförda studier/diskussioner kring kvantitet har olika inriktningar som sluter sig kring i huvudsak fonologiska respektive fonetiska aspekter på kvantitet. De fonetiska aspekterna delas ofta in i produktion, akustik och/eller perception. De fonetiska undersökningarna ligger i många fall till grund för att försöka hitta en fonologisk lösning (med regler, särdrag etc) på kvantitetsfenomenet.

Diskussionerna rör sig också ofta kring vokalkvalitetens samspel med durationsförhållande i ordpar med kvantitetsskillnad. Det råder stor samstämmighet kring detta – skillnader i vokalkvalitet går hand i hand med (större eller mindre) durationsdifferenser. Den skånska dialekten, som anses ha små skillnader i duration, sägs ofta upprätthålla betydelseskilnad med hjälp av att diftongera de långa vokalerna (se bland annat Bannert et al., 1974).

Några av de tidigare studierna har resulterat i avhandlingsarbeten om kvantitet. Däribland kan nämnas Claes-Christian Elerts avhandling *Phonologic studies of Quantity in Swedish* (1964) som behandlar kvantitet i svenska och Robert Bannerts avhandling om kvantitet i en bayersk variant av tyska (*Mittelbairische Phonologie auf Akustischer und Perzeptorischer Grundlage*, 1976). Med tanke på att föreliggande studie behandlar kvantitet i bland annat den skånska dialekten bör dessutom Åke Hanssons *Fonematiska studier i skånska dialekter* (1969) nämnas. Den behandlar flera aspekter av den skånska dialekten, såsom accenter, vokaler, konsonanter och kvantitet. Hanssons undersökningar bygger på tidigare dialektuppteckningar från fyra platser i Skåne, däribland i Östra Ingelstads socken i Ingelstads härad. (Just i Ingelstads härad ligger Löderup, varifrån aktuella studie hämtar delar av sitt material.) Det bör emellertid uppmärksammas att Hanssons studie i första hand bygger på nedskrivna uppteckningar av dialekten (gjorda av bland andra Hugo Areskoug, Ingemar Ingers och Hansson själv).

1.6 Kortfattat om den gotländska dialekten

Gotländska, som ibland kallas gutamål eller gutniska, talas på Gotland och utmärks av bland annat diftonger. Diftongerna i gotländskan har till viss del bevarats från fornspråket, medan en del diftonger/diftongeringar är nya företeelser som utvecklats med tiden.

Gotland omfattar förutom Gotland, Fårö, Gotska Sandön och Karlsöarna också ett antal mindre öar. Det bor ca 58 000 invånare (1996)² på Gotland som är beläget i Götaland. Gotland var under en period danskt (mitten av 1400-talet fram till mitten av 1600-talet) och blev efter freden i Brömsebro 1645 svenskt. Gotländskan kan emellertid, trots närmare 200 år under danskt styre, knappast sägas ha den prägling av danska som skånskan ofta uppfattas ha.

Den gotländska dialekten som talas idag härstammar från den medeltida och forntida gotländskan och har anpassats till rikssvenska. Den nutida gotländskan skiljs ofta från gutamål (benämns också ibland gutiske, gutniske eller gammal gotländska), som syftar på den dialektvariant som närmare förknippas med det gotländska fornspråket. Gutniskan talas till viss del i de sydöstra delarna av Gotland och det skrivs fortfarande en del texter på dialekt. Föreliggande uppsats behandlar kvantitetsfenomen i en sydlig variant av den nutida gotländska dialekten, vilken kommer att benämnas 'gotländska' (och bör sålunda skiljas från det som ovan beskrivs som gutniska).

1.7 Kortfattat om den skånska dialekten

Dialekten som talas i allra sydligaste Sverige, i Skåne, kallas skånska. Skåne har drygt en miljon invånare (1998)². Landskapet gränsar i norr till Halland, Småland och Blekinge, medan Östersjön kringgärdar kustområdena i väster, öster och söder. Landskapet har periodvis tillhört Danmark, men blev 1658 svenskt och sedan dess har präglingen av såväl kultur som dialekt, av naturliga skäl, varit svensk. Skånskan anses ofta ha samband med danskan men räknas idag som en svensk dialekt. Den omnämns emellertid som en östdansk dialekt i en del böcker såsom t ex *Dansk dialektantologi i Østdansk og Øsmål*, av N-Å Nielsen (1978).

Ett av skånskans mer eller mindre uppmärksammade drag är den diftongering som ofta gör sig gällande vid framförallt långa vokaler. Denna diftongering skiljer sig i viss mån från de diftonger som förekommer i gotländskan, då de senare oftare härrör från det forntida mål som talades på Gotland. Skånskans diftonger kan å andra sidan sägas vara fenomen som uppstått senare.

Det finns en oerhört rik dialektvariation inom skånska, liksom inom gotländska och andra dialekter. Till denna uppsats hämtas material från de sydöstra delarna av Skåne.

1.8 Min spontana uppfattning

Utifrån mina erfarenheter av gotländska och skånska har jag bildat mig en uppfattning om hur kvantitetsskillnader realiseras i dessa dialekter, mycket genom att lyssna på det material som erbjuds i SweDia 2000. Efter att ha lyssnat på ord som *blöt – blött, dör – dörr, låt – lott, tak – tack* och *väg – vägg* tycker jag mig höra en kvalitativ skillnad på vokalerna i vissa av ordparen inom båda dialekterna, samt en skillnad på vokalkvalitet för ett specifikt ord i dialekterna emellan. Denna vokalkvalitetsskillnad tycks yttra sig mer i en del av ordparen än

² Information hämtad från Bra Böckers Lexikon 2000. För närmare information, se Litteraturförteckning.

andra. Ett intressant fenomen är att vokalkvaliteten i *blött* och *lott* i gotländska är oerhört lika, båda med ett å-liknande ljud. I vissa fall förekommer diftongeringar, både i gotländskan och i skånskan, men diftongeringarna verkar, precis som vokalkvaliteten, vara av olika slag i de båda dialekterna. Att diftongeringen skiljer sig mellan dialekterna är mycket troligt, då skånskans diftongering kan sägas vara ett senare fenomen historiskt sett. Gotländskan anses ha diftonger med ursprung i forntida och medeltida gotländska och diftongeringen i gotländska respektive skånska kan därför anses vara av skilda slag, då de har olika ursprung (se också 1.6 *Kortfattat om den gotländska dialekten* och 1.7 *Kortfattat om den skånska dialekten*). Vad gäller studiens huvudsakliga område, den tidsrelaterade skillnaden i ordpar som t ex *blöt* – *blött*, så tror jag att en del av ordparen realiserar med en ganska liten tidsskillnad mellan lång och kort vokal/konsonant. Det är i dessa fall vi kan förvänta oss en större skillnad i vokalkvalitet.

1.9 Specifika frågeställningar

Undersökningen syftar till att besvara frågor kring kvantitet inom den gotländska och den skånska dialekten, samt se till de skillnader och/eller likheter som föreligger dialekterna emellan. Målet är att kunna besvara följande frågor:

- Vad är det som huvudsakligen skapar differens mellan lång respektive kort vokal och eventuellt lång respektive kort efterföljande konsonant (i final VC-sekvens) i enstaviga ord inom dialekterna, durationsskillnader eller kvalitet?
- Är den individuella skillnaden gällande kvantitet stor eller kan informanterna åtminstone i viss mån förväntas spegla den dialektvariant de talar?
- Samspelar dragen duration och kvalitet inom dialekterna eller är ett av dem dominerande?
- Föreligger det större skillnader i realisation av lång respektive kort vokal och eventuellt lång respektive kort efterföljande konsonant (i final VC-sekvens) i enstavingar mellan dialekterna? Vilka är skillnaderna?

Studien ser först till situationen inom var och en av dialekterna, för att därefter göra en jämförelse av dialekterna.

² Information hämtad från Bra Böckers Lexikon 2000. För närmare information, se Litteraturförteckning.

2. Metod

2.1 Typ av studie

Föreliggande undersökning, som fokuserar på kvantitet i en variant av vardera två dialekter i Götaland, är relativt begränsad i sitt omfång, då endast två talare från varje dialekt representerar sin dialektvariant. Trots detta förväntas resultaten ge en uppfattning om hur kvantitet realiserar i de båda dialekterna. Studien bör emellertid inte ses som ett försök att kartlägga kvantitetsförhållanden till fullo i de aktuella dialektvarianterna.

2.2 Material

Material till studien har hämtats från forskningsdatabasen i SweDia 2000, där de ordpar som nyttjats för studien utgör delar av en eliciterad ordlista. Två yngre män från Sproge på Gotland och två yngre män från Löderup i Skåne finns med som informanter i studien. Sproge, med ca 140 invånare (1998)³ är beläget på södra Gotland. Löderup, med knappt 1000 invånare (1997)³, ligger nära kusten i södra Skåne, ca två mil från Ystad. Orterna som valts ut är små med syfte att få fram dialektala drag som inte i första hand knyter an till speciella städer (för mer information, se beskrivning om dialektprojektet på www.swedia.nu).

Att välja material från yngre män kan förefalla märkligt, men det tycks vara en allmän uppfattning att män är mer benägna att bevara sin dialekt än kvinnor. Jag valde att undersöka kvantitetsförhållande hos just yngre män dels av segmenteringsskäl, då knarr inte sällan förekommer hos äldre talare, vilket ofta försvårar segmentering och mätning av vokalkvalitet; men också eftersom jag ansåg att det fanns en hög grad av dialektalitet hos de valda informanterna. De som för SweDia 2000-projektet genomfört intervjuer med informanterna uppskattar de valda talarnas dialektalitet som relativt hög: de gotländska talarnas grad av dialekt uppskattas till 5 respektive 7, de skånska talarnas till 6 respektive 7, på en skala mellan 1 ("regionalt standardspråk") och 7 ("genuin dialekt"). Det är för övrigt intressant att studera nutida trender av språkbruk, för vilket en yngre generation kan anses vara mer representativ.

SweDia 2000 erbjuder material från tre yngre män (samt tre äldre män, tre yngre och tre äldre kvinnor) per ort och jag valde två av dessa. Valet gällande de skånska informanterna grundades på att en av de yngre männen (som valdes bort) hade oexploderade klusiler, vilket försvårar mätningar och därmed nästintill omöjliggör jämförelser. Gällande de gotländska männen valdes material från de två talare som i uppsatsens inledande fas var bearbetat i SweDia 2000-databasen.

2.2.1 Materialets karaktär

Materialet, som alltså är hämtat från SweDia 2000, består av eliciterade ord. Orden ingår tillsammans med nästan femtio andra ord i en ordlista, där varje ord lockats fram med fraser av typen "Vad blir gräset när det regnar?" (*blött*). Orden har sedan upprepats minst tre gånger av talaren. Intervjuerna har skett hemma hos talarna, i syfte att skapa en mer avslappnad intervjusituation.

³ Information hämtad från Bra Böckers Lexikon 2000. För närmare information, se Litteraturförteckning.

2.2.2 Val av ord

För att undersöka kvantitet är det relevant att ha ord i minimala par representerade, så att tidsfördelningen mellan vokal och konsonant i den finala VC-sekvensen i dessa kan jämföras. Forskningsdatabasen i SweDia 2000 innehåller tre ordpar som finns med för att illustrera kvantitet, nämligen *låt – lott*, *tak – tack* och *väg – vägg*. Utöver dessa förekommer ytterligare två ordpar med kvantitetsskillnader (som i forskningsdatabasen är ämnade att visa på olika typer av vokalkvalitet): *blöt – blött* och *dör – dörr*. Tillsammans blir detta fem ordpar. Med anledning av att *dör – dörr* finalt skiljer sig från de övriga ordparen (r-ljud vs. klusil) och att r-ljud i samband med vokal inte sällan är mer eller mindre svårsegmenterat, har jag valt att inte lägga större vikt vid detta ordpar i studien. De resterande fyra ordparen (se tabell 1) ger ett samstämmigt material med finala VC-sekvenser innehållande klusiler, där *väg – vägg* är det enda paret med tonande klusil. Det finns mellan tre och tjugo förekomster av varje ord, vilket gör att en del data blir mer pålitliga än andra. Jag har valt att inte ta bort några förekomster av ett ord (antalet ordförekomster per informant och ord finns beskrivet senare i uppsatsen).

Tabell 1. De fyra ordpar som finns representerade i studien. Det är den finala VC-sekvensen som är av betydelse, där skillnaden mellan orden i respektive ordpar är relaterad till durationsskillnader (och eventuellt vokalkvalitet). Orden anges här ortografiskt.

Karaktär hos final VC-sekvens:	
Lång vokal + kort konsonant [V:C]	Kort vokal + lång konsonant [VC:]
blöt	blött
låt	lott
tak	tack
väg	vägg
Summa antal ord: 4	Summa antal ord: 4

2.3 Procedur

Eftersom tidsdomänen troligen är en viktig aspekt i realiseringen av kvantitet bör vokalduration och konsonantduration i final sekvens noggrant uppmätas och granskas. Det är i analysen inte aktuellt att studera absoluta värden utan procentuella relationer mellan vokal och konsonant. Orden samt de specifika ljuden (framförallt vokal och efterföljande konsonant) kommer att segmenteras ut. Durationer för de avsedda segmenten mäts upp och relationen dem emellan beräknas med hjälp av de uppmätta värdena. Segmenteringen, som inte är helt oproblematiserad, beskrivs utförligare i 2.3.1 *Segmenteringskriterier*. Därpå följer en redogörelse för tillvägagångssätt vid uppmätning av durationer och vokalkvalitet. Vokalkvaliteten kommer att analyseras med utgångspunkt i värden för formant ett och två, inplottade i ett F1-F2 diagram. Jämförelser mellan talarnas sätt att realisera en eventuell differens i vokalkvalitet i de minimala paren kommer att göras med inriktning på dialektala drag, inte individuella egenheter. Möjliga diftonger/diftongeringar kommer att uppmärksammas och konstateras. Det har inte eftersträvat att i denna uppsats ge en mer ingående bild av (eventuella) diftonger/diftongeringar.

2.3.1 Segmenteringskriterier

Segmentering av materialet på ord- och segmentnivå gjordes i stora drag enligt den manual som utarbetats för att skapa en så enhetlig och samstämmig segmentering och transkription som möjligt vid arbetet med forskningsdatabasen i SweDia 2000⁴. Uppdelning av talsignalen till enstaka segment var av störst vikt för vokal och konsonant i final VC-sekvens. För kvantitetsmaterialet, i vilket tre av ordparen ingår (*låt – lott, tak – tack, väg – vägg*) finns specifika kriterier för segmentering, vilka utgör grund för segmenteringen av studiens alla ordpar. På ett par punkter skiljer sig emellertid denna studies kriterier från de kriterier som nyttjas vid arbetet med SweDia 2000. Detta gäller framförallt det fenomen som benämns preaspiration.

Preaspiration bör, enligt SweDia-manualen, segmenteras ut som en separat del fristående från såväl vokal som konsonant. Den beskrivs i nämnda manual som karaktäriserad av två möjliga faser (vilka segmenteras som en helhet):

- a.) ett aspirationsbrus i vilket fortsättning på formanterna i föregående vokal är synliga, men betydligt svagare än i själva vokalen
- b.) ett avslutande frikativt brus som inte innehåller någon formantstruktur

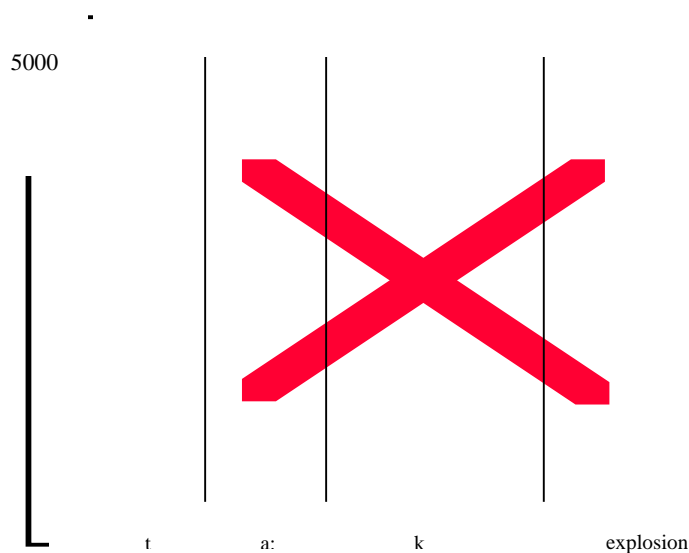
Eventuell preaspiration börjar således där periodiciteten avtar och intensiteten i vokalens formanter, framförallt F2 och högre, faller abrupt. Punkten vid vilken slutet på preaspirationsfasen bör märkas ut, är där aspirationsbrus/frikativt brus försvinner. Slutet av preaspirationen kan i vissa fall utmärkas av en i spektrogrammet synlig transient, vilken markerar ocklusionsintervallets början. Avgränsningen av eventuell preaspiration försvåras av eko effekter som inte sällan uppträder i spektrogrammet under ocklusionsfasen. Trots att eko är begränsat till lägre frekvenser (under 4000 Hz) och aspirationsbrus ofta täcker de flesta frekvenser, kan eko likväl vara svårt att skilja från preaspiration (för utförligare information, se aktuell manual).

Med anledning av att det föreligger en viss osäkerhet i huruvida eventuell preaspiration kan förväxlas med eko samt att transienten som kan visa början av ocklusionsintervallet ibland kan orsakas av andra effekter såsom salivsmack eller dylikt, har jag valt att inte segmentera ut denna fas som benämns preaspiration. Vid auditiv bedömning av materialet till denna uppsats uppfattades inga tecken på förnimbar preaspiration, ej heller bidrog visuell information såsom bredbandspektrogram till misstankar om preaspiration. Detta bidrog till beslutet att inte segmentera ut mer än två segment i den finala VC-sekvensen, vokal och konsonant. Segmenteringen av dessa ljud sker i samråd med SweDia-manualen enligt den beskrivning som följer.

Vokalens början utmärks av ett abrupt formantpåslag. Vokalens slut, som enligt en ”SweDia-segmentering” harmonierar med preaspirationens början sätts även i detta material ut enligt dessa kriterier, med skillnaden att vokalens slut här är synonymt med konsonantens början. Sätillvida sätts vokalens slut/konsonantens början vid den punkt där vokalformanternas intensitet faller abrupt. Fenomenet illustreras bäst i spektrogrammet, även om oscillogrammet till viss del kan ge ledtrådar om detta (se figur 1).

⁴ *Databearbetning i SweDia 2000: segmentering, transkription och taggning. Version 2.2. Fokus på avsnittet som speciellt behandlar kvantitet (s. 32-34).*

Vad gäller konsonant i final ställning är det av betydelse att inte lägga för stor vikt vid tidsdomänen av bruset som följer på explosionen ('release'), då denna inte sällan förlängs, speciellt då orden upprepas flertalet gånger efter varandra. Med anledning av detta utmärks konsonant i denna studie, liksom i ett antal andra studier, av enbart ocklusionsfas, inte explosion och/eller följande brus (postaspiration). Slutet på konsonanten markeras där första tecken på akustisk energi som beror på klusilexpllosionen kan observeras. Detta kan vara en transient (en klusilpuls) eller friktionsbrus. Avgränsningen görs precis före transienten/bruset. Figur 1 ger en bild av hur segmenteringen utförts.



Figur 1. Segmentering enligt de kriterier som beskrivits i 2.3.1 *Segmenteringskriterier*. Ordet *tak* är segmenterat i tre delar, med fokus på vokal och efterföljande konsonant. Symbolerna är ortografiskt betingade.

2.3.2 Bearbetning i Praat

Det fritt tillgängliga programmet Praat (se bland annat <http://www.fon.hum.uva.nl/praat/>), lämpat för analys av akustiska företeelser i tal, nyttjades för att bearbeta studiens material. Aktuella ordförekomster klipptes ut ur respektive ordlista och en fil för varje talare skapades innehållande enbart de utvalda orden. För att underlätta bearbetning i Windows konverterades filerna från Waves-formatet ESPS (Entropic Signal Processing System) till WAV-format (Waveform Audio Format). Dessa moment utfördes i Unix med hjälp av programmet Waves+. All annan bearbetning har genomförts i Praat, huvudsakligen i Windows-miljö på PC.

Till en början segmenterades och sparades alla ord. Med hjälp av auditiv input och bredbandsspektrogram drogs slutsatsen att alla ordförekomster var användbara för studiens ändamål. Alla segment i orden segmenterades och etiketterades (såväl segmentering som etikettering sparades) med fokus på vokal och konsonant i ordens sista sekvens. Segmenteringen genomfördes på grundval av de kriterier som finns beskrivna ovan (2.3.1 *Segmenteringskriterier*). Såväl auditiv som visuell (oscillogram och bredbandsspektrogram) input användes för att genomföra segmenteringen. Segmentering och etikettering låg sedan till grund för mätning av duration och vokalkvalitet, som också skedde i Praat.

2.3.3 Durationsmätningar

Durationser uppmättes med hjälp av Praat för vokal och konsonant i ordens finala sekvens. Genom att markera den utsegmenterade ljudsekvensen erhålls start- och sluttid samt exakt duration i millisekunder för denna. Durationsvärdena antecknades med en avrundning till tre decimaler (så att t ex 0,185912s avrundades till 0,186s) och fördes in i ett Exceldokument. I Excel beräknades medelvärde för durationen av vokal respektive konsonant för varje ord och talare genom att alla durationsvärden för t ex vokalen i en av talarnas uttal av *blöt* räknades samman och denna summa delades med antalet förekomster. Även standardavvikelse kalkylerades (för specifika durationer, medelvärde och standardavvikelse, se Appendix A). Durationsmedelvärdet användes sedermera som underlag för att studera relationer mellan vokal och konsonant i ordens finala VC-sekvens (se 2.4 *Analysmetod*).

2.3.4 Vokalkvalitet

Då inte bara duration utan också vokalkvalitet anses ha stor relevans för realisering av kvantitet i svenska dialekter finns det anledning att studera denna. Vokalerna, som tidigare segmenterats för att möjliggöra durationsmätningar, påverkades av diverse koartikulatoriska effekter, som hindrar en tillfredsställande analys av vokalkvaliteten. Dessa koartikulationseffekter klipptes bort, vilket resulterade i vokaler med något kortare duration än den de uppmätts ha vid den durationsinriktade segmenteringen. Baserat på främst auditiv input förkortades vokalerna i start- och slutfas med några millisekunder. Genom att lyssna på varje vokal och ta bort hörbara koartikulationseffekter erhöles ”rena” vokalljud med enbart vokalsiska inslag. De utklippta vokalerna sparades för vidare bearbetning.

Av huvudsakligt intresse för vokalkvalitet är formantfrekvenser för formant ett (F1) och två (F2), även om formant tre (F3), åtminstone för slutna främre vokaler, kan bidra till den specifika klangfärgen (se bland annat Lindblad, 1998). Dessa tre formanters värden, automatiskt uppmätta med ett relativt litet tidsintervall, finns för endast *blöt* och *blött* hos de skånska talarna i Appendix B (anledningen till detta framgår av senare kapitel). De primära formanterna, F1 och F2, ägnades större intresse. Med hjälp av F1-F2 diagram (där ena axeln anger frekvensvärde för F1, med spännvidd 0-1000 Hz och den andra axeln anger frekvensvärde för F2 med spännvidd 500-2500 Hz) underlättas jämförelser av vokalkvalitet. F1-F2 diagrammet kan sägas likna den vokalyrmd (inte sällan nämnd vokalfyrstid) som ofta används för att beskriva vokalers artikulation. Vokalen placeras ut i F1-F2 diagrammets rymd och dess placering kan relateras till rymden i den artikulatoriskt betingade vokalfyrstiden.

Praat ger möjlighet⁵ att på ett enkelt sätt framställa dylika diagram för vokalen i alla förekomster av ett ord samt att uppmärksamma eventuella diftongiska rörelser. Genom att markera alla förekomster av en vokal för t ex *blöt* och låta programmet analysera värdena för F1 och F2 med utplottning i F1-F2 diagram får man fram data som kan ligga till grund för jämförelser mellan olika talares vokalkvaliteter. Spridningen (med en standardavvikelse) för F1- och F2-värdena i vokalerna anges med en ellips. Vid diftongering anges formantvärdena vid vokalsens startläge samt i dess slutfas. De två punkterna/områdena förbinds med en pil, som visar i vilken riktning formant-rörelsen (och därigenom, till viss del, i vilken riktning artikulationsrörelser) sker.

⁵ Moduler utvecklade av Johan Frid, doktorand vid Institutionen för lingvistik, Lunds universitet.

Vid analys av vokalkvalitet kommer vokalen i alla förekomster av ett ord (och en talare) vara utgångspunkt. Det är alltså inte aktuellt att i detalj studera ett ord i taget, om än detta skulle kunna ge ytterligare information. Att det är medelvärden som ligger till grund för utplottning i F1-F2 diagrammen kommer troligtvis inte att påverka resultaten nämnvärt. Det bör observeras att det inte är helt problemfritt att jämföra olika talarers vokalkvalitet för en viss vokal, då vokalkvaliteten påverkas av ansatsrörets storlek och form hos varje individ. Detta normaliseringsproblem kan förväntas vara av mindre grad då studien har en relativt homogen grupp (yngre män) som fokus, men individuella skillnader kan förekomma.

2.4 Analysmetod

Duration

Det är av relevans att på ett överskådligt sätt illustrera fördelningen av vokal- respektive konsonantandel i den finala VC-sekvensen. Genom att betrakta nämnda sekvens som en helhet, utgörande 100%, kan andelen vokal respektive konsonant inom denna sekvens med en enkel procedur räknas ut. Varje ords medelvärdesduration för vokal och konsonant (det vill säga summan av alla durationer för respektive segment, delat med antalet förekomster innehållande detta segment) gav grunden för att räkna ut hur stor andel (i procent) vokal respektive konsonant utgör av sekvensen. Dessa värden beskriver längdrelationerna vokal – konsonant inom den finala sekvensen för alla förekomster av ett ord. Detta kan överföras till små diagram som ger en god bild av hur stor andel vokal/konsonant upptar (se figur 2).



Figur 2. Denna typ av diagram har i studien använts för att illustrera andelen vokal (t ex 40%) respektive konsonant (t ex 60%) inom den finala VC-sekvensen (100%) i aktuella ord.

Vokalkvalitet

F1-F2 diagram (för närmare beskrivning, se 2.3.4 *Vokalkvalitet*) har nyttjats för att kunna jämföra realiseringar av vokalkvalitet hos respektive talare och dialekt. Genom att plotta ett ordpar, t ex *tak – tack* i taget för respektive dialekt ges en bild av eventuella skillnader i vokalkvalitet, dels mellan talarna inom en dialekt, men också mellan de båda dialekterna. Avståndet mellan V: och V i vokalrymden kan jämföras, deras placering och inbördes förhållande iakttagas. Analysen syftar till att ge en överblick och inte på att förklara detaljer. Av den anledningen plottas alla vokaler för ett ord och talare inte var för sig utan gemensamt (beskrivning i 2.3.4 *Vokalkvalitet*).

Med avsikt att få fram eventuella diftonger eller diftongeringar plottas vokalerna på liknande sätt (som beskrivits ovan) ut i ett F1-F2 diagram där vokalformanternas start- och slutvärden ritas ut och förbinds med en pil. Syftet är inte att analysera diftongeringarnas specifika dynamiska karaktär. Det kommer enbart att konstateras huruvida diftonger/diftongeringar föreligger och i så fall, på vilka ord fenomenet är märkbart.

3. Analys och resultat

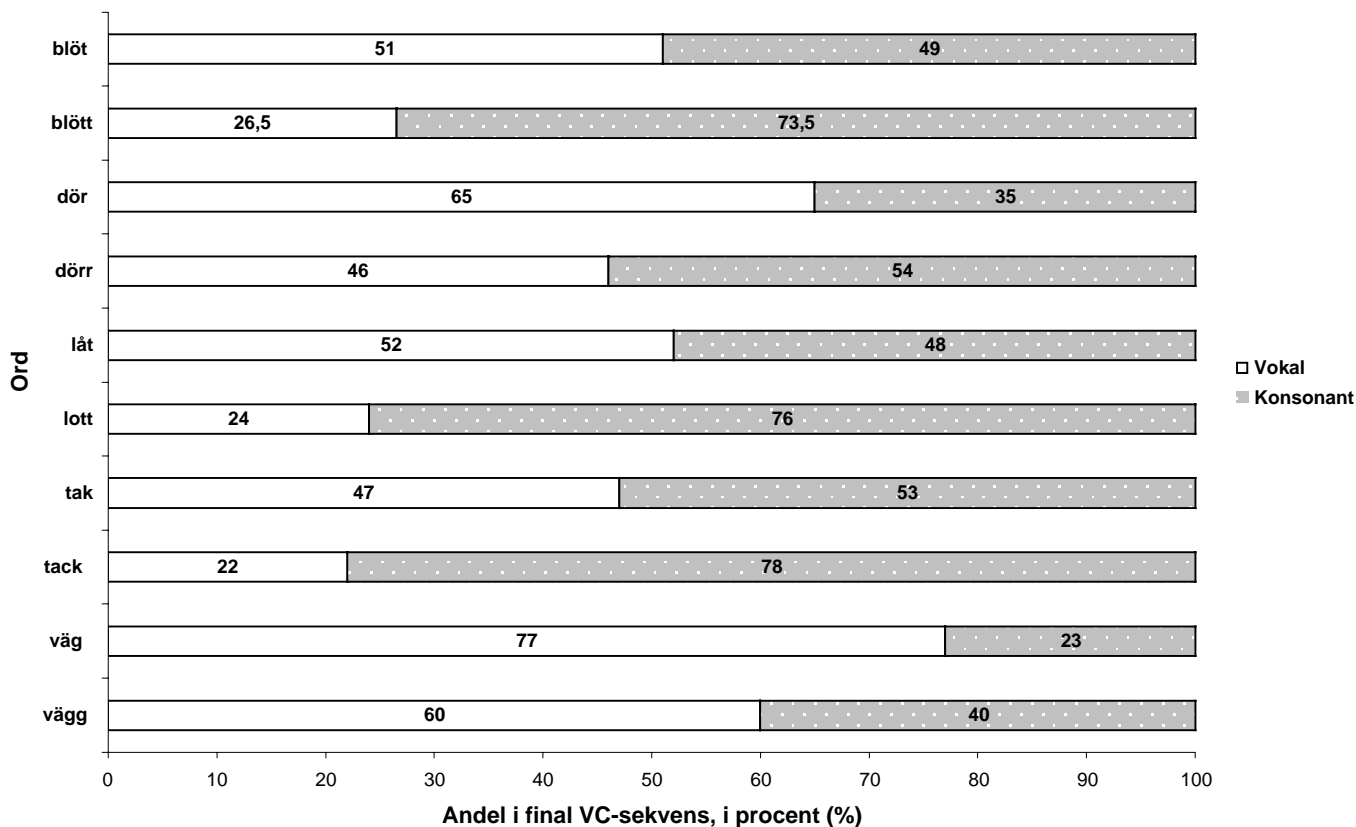
3.1 Längdförhållanden inom stavelsen

Efter att ha genomfört durationsmätningar och beräknat andel vokal respektive konsonant i de finala VC-sekvenserna gjordes en analys av de resultat som framgick. Resultaten presenteras i diagram tillsammans med analyserande kommentarer. Diagrammen är uppställda på det sätt som tidigare beskrivits (se också 2.4 *Analysmetod*) och varje diagram innehåller alla ordpar för en talare (gäller diagrammen i figur 3-6). Genom att studera diagrammen kan vi få uppgifter om den tidsmässiga relationen mellan vokal och efterföljande konsonant. Det bör påpekas att antalet förekomster av ett ord hos de olika talarna ibland skiftar kraftigt. Extremfallet har uppemot tjugo förekomster av ordet *låt*, ett ord som hos alla talare förekommer mer frekvent då det finns representerat både i den speciella kvantitetsdelen i ordlistan och i den ”vanliga” ordlistan (för mer information, se 2.2 *Material*). Alla ord förekommer minst tre gånger hos varje talare. Tabell 3 illustrerar hur fördelningen av antalet ordförekomster ser ut hos de olika talarna.

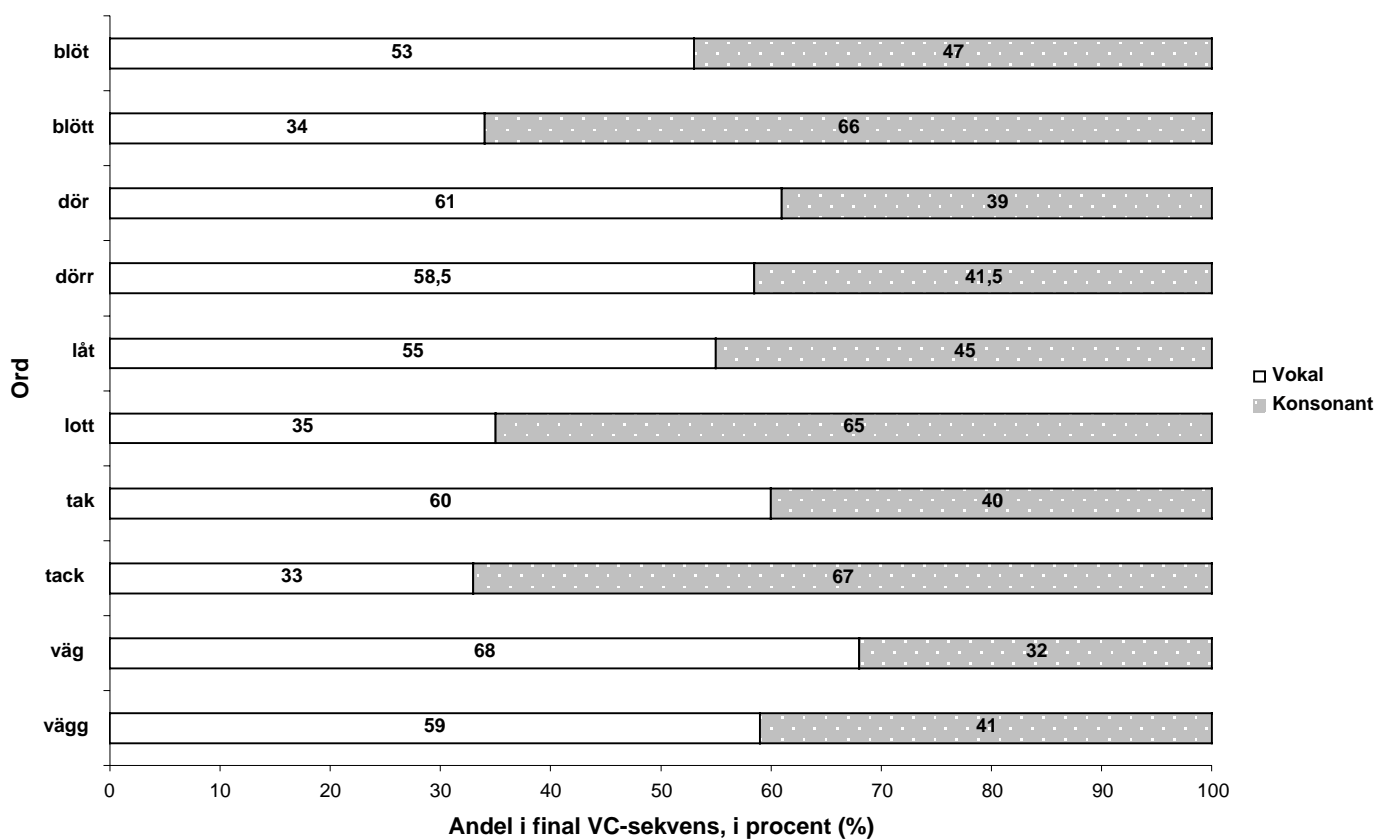
Tabell 3. En översikt av hur många gånger varje ord förekommer hos varje talare.

Talare	Ord	Antal förekomster	Talare	Ord	Antal förekomster
Talare nr 1, Gotland	Blöt	4	Talare nr 1, Skåne	Blöt	4
	Blött	4		Blött	3
	Dör	4		Dör	4
	Dörr	4		Dörr	4
	Låt	8		Låt	10
	Lott	10		Lott	9
	Tak	6		Tak	6
	Tack	6		Tack	5
	Väg	5		Väg	4
	Vägg	6		Vägg	5
Talare nr 2, Gotland	Blöt	3	Talare nr 2, Skåne	Blöt	3
	Blött	4		Blött	4
	Dör	4		Dör	4
	Dörr	4		Dörr	4
	Låt	18		Låt	9
	Lott	9		Lott	10
	Tak	6		Tak	6
	Tack	6		Tack	6
	Väg	5		Väg	6
	Vägg	7		Vägg	6

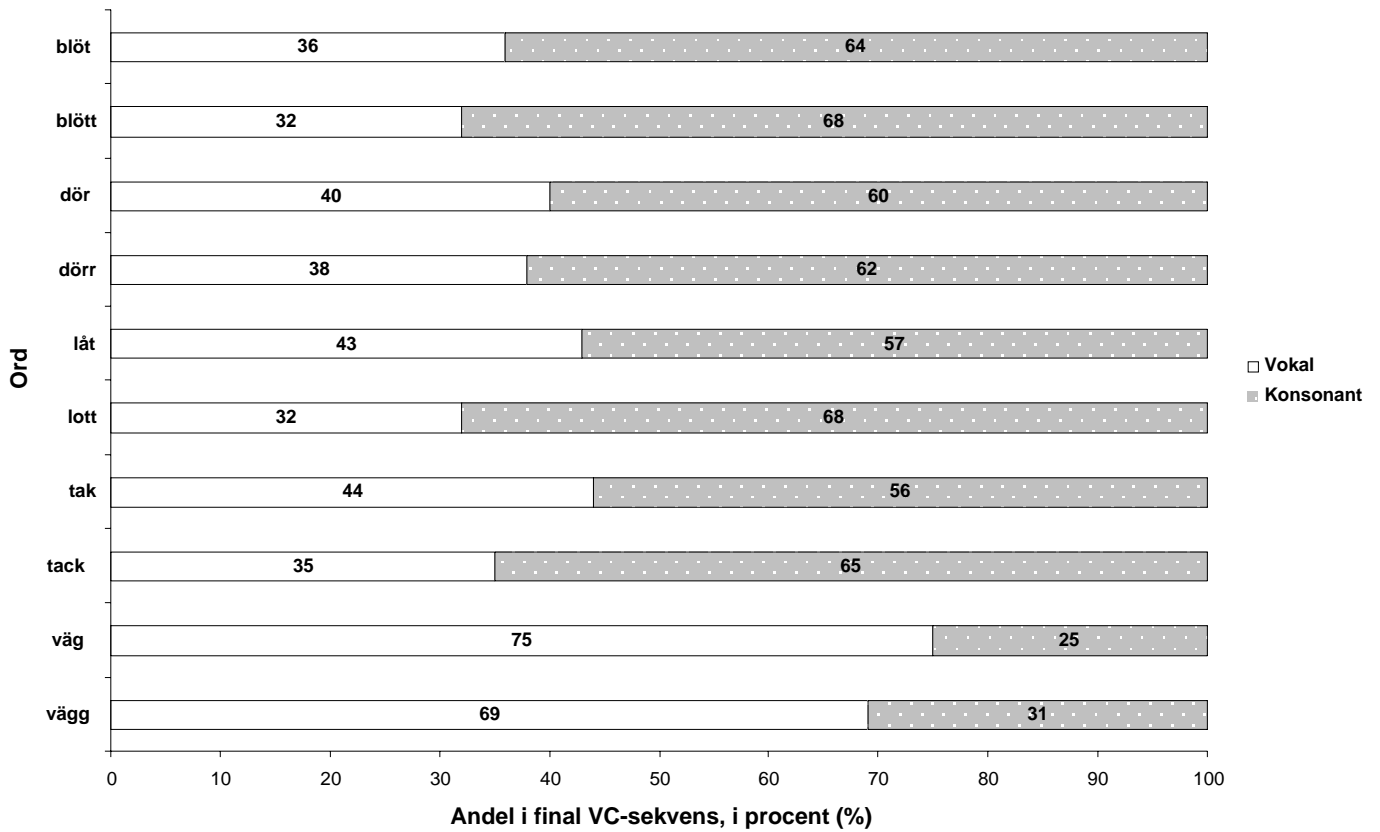
Resultaten av durationsmätningarna visar att det föreligger en stor samstämmighet mellan talarna inom samma dialekt, vilket pekar på att de utvalda talarna med stor sannolikhet kan sägas vara representativa för sin dialekt. Durationsmätningarna visar också på det faktum att det finns en ganska uppenbar skillnad mellan de båda dialekterna – gotländskan har företrädesvis större differens i duration mellan orden med lång och kort vokal i ett ordpar, medan skånskans skillnader mellan orden i ett ordpar är relativt små. Diagrammen i figur 3 och 4 visar fördelningen av vokal och efterföljande konsonant för de gotländska talarna, medan figur 5 och 6 visar fördelningen för de skånska talarna. Lägg märke till den tendens av längre respektive kortare skillnader som dialekterna uppvisar. Det är en genomgående trend som kan ses för i princip alla ordparen i båda dialekterna.



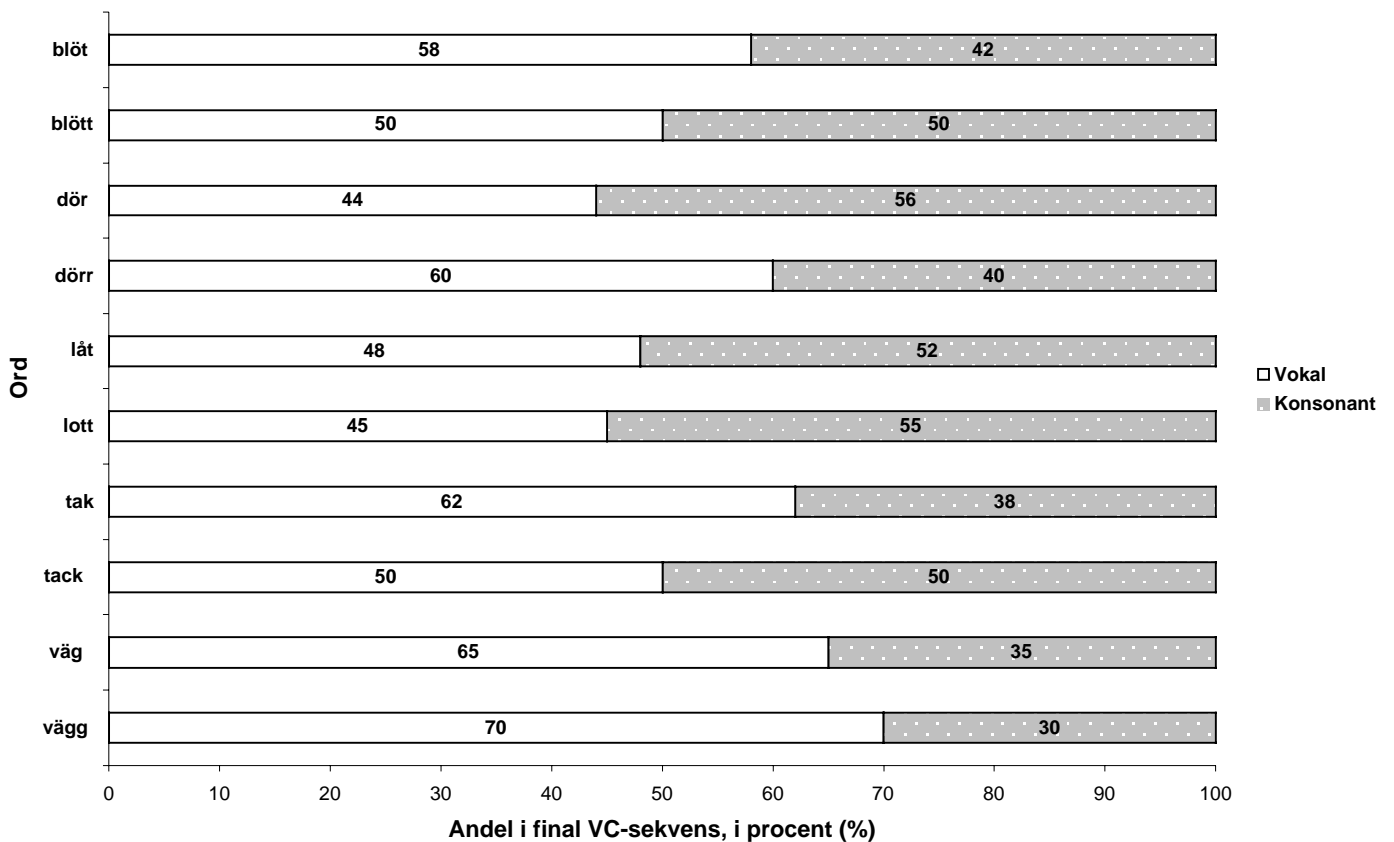
Figur 3. Diagrammet i figuren ger en bild av fördelningen vokal – konsonant i final VC-sekvens hos talare nr 1 (1) från Sproge på Gotland.



Figur 4. Diagrammet i figuren ger en bild av fördelningen vokal – konsonant i final VC-sekvens hos talare nr 2 (2) från Sproge på Gotland.

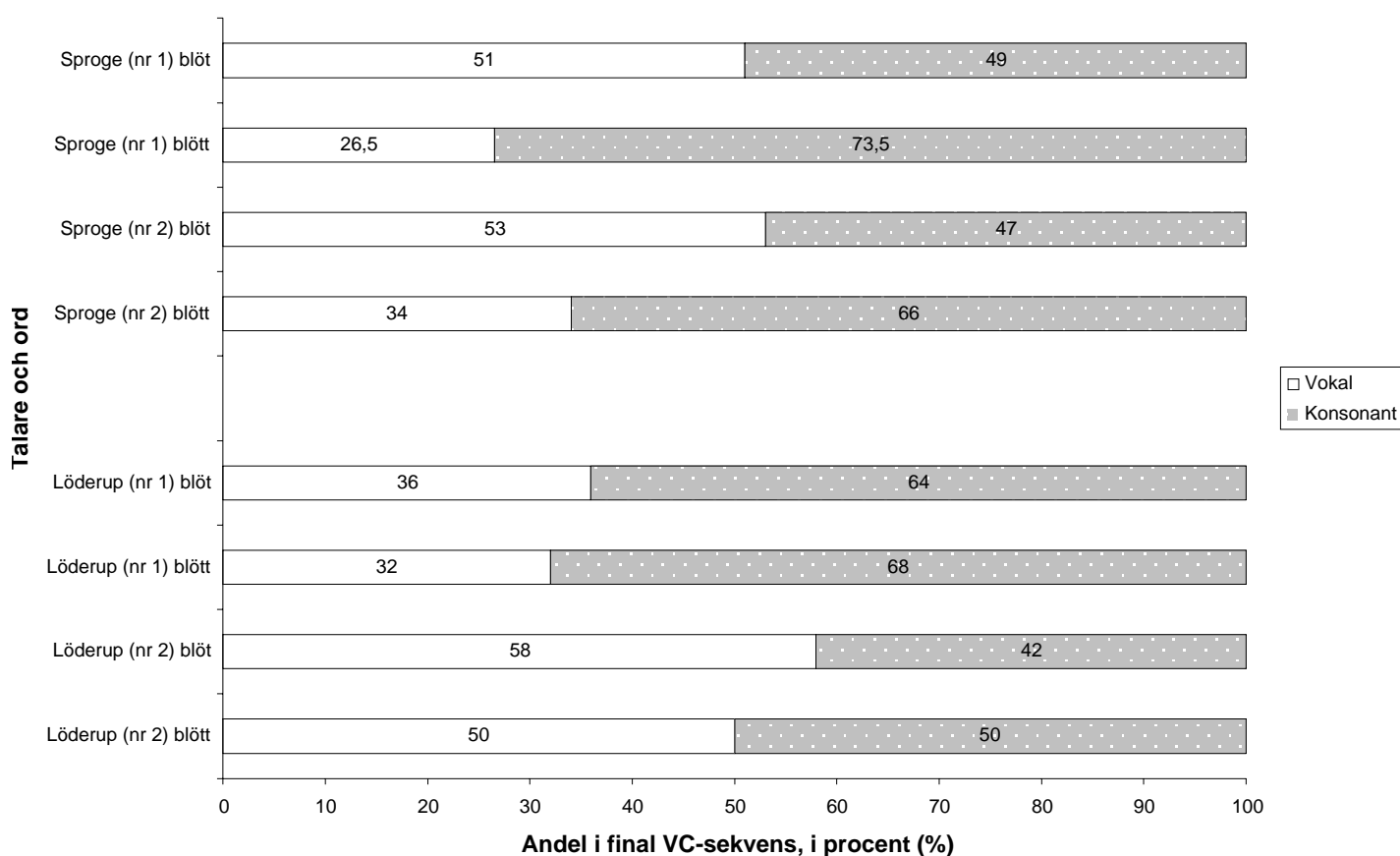


Figur 5. Diagrammet i figuren ger en bild av fördelningen vokal – konsonant i final VC-sekvens hos talare nr 1 (3) från Löderup i Skåne.



Figur 6. Diagrammet i figuren ger en bild av fördelningen vokal – konsonant i final VC-sekvens hos talare nr 2 (4) från Löderup, Skåne.

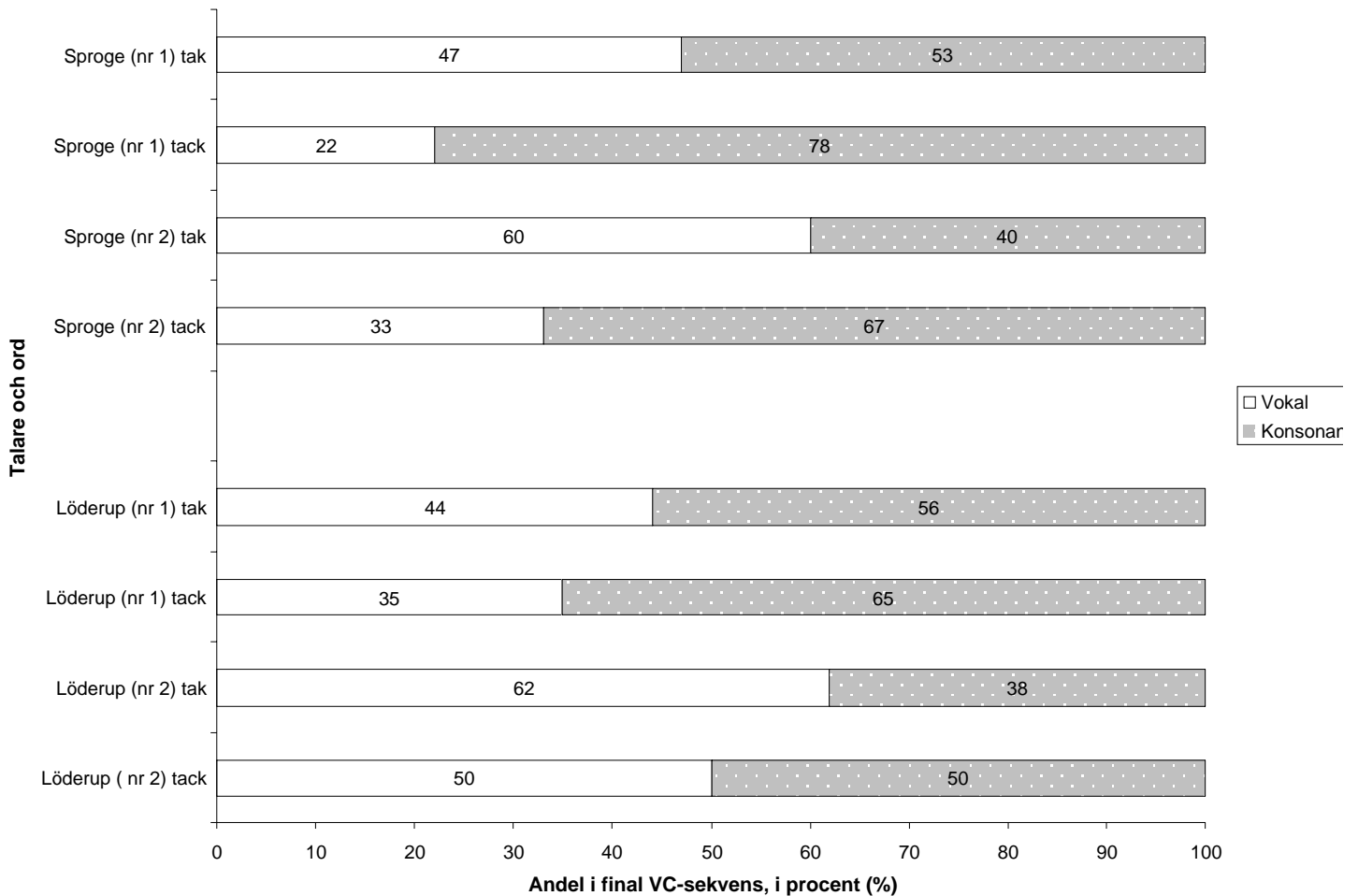
Det är av intresse att titta noggrannare på hur fördelningen av vokal – konsonant realiseras i de båda dialekterna ett ordpar i taget. Detta för att få en klarare bild av de skillnader som föreligger dialekterna emellan. Av den anledningen ser vi ordparet *blöt – blött* i figur 7. Även om de skånska talarna uppvisar en viss variation i hur stor andel vokalen upptar i de båda orden, är differensen mellan andel vokal i *blöt* och *blött* ganska liten hos den enskilde talaren. I gotländska är denna differens däremot större. Vi bör studera diagrammen i figurerna med enfaz på förhållandet mellan de båda orden (i ett ordpar) gällande andelen vokal respektive konsonant. Ser vi enbart till durationsförhållanden (och inte kvalitet) tycks det vara denna relation mellan orden i ett ordpar som skiljer de undersökta dialekterna i realisering av kvantitet. Den långa vokalen i *blöt* hos talare nr 1 från Löderup i Skåne kan anses vara ganska kort för att vara en lång vokal. Detta kan bero på att orden utgör ettordsyttranden. Hade orden istället stått i icke-final position i en fras skulle den relativa längden eventuellt ha varit längre. Samma fenomen kan också observeras i *tak* (samme talare), figur 8.



Figur 7. Fördelningen av vokal respektive konsonant i final VC-sekvens i orden *blöt* och *blött*. Diagrammet i figuren visar hur fördelningen ser ut hos studiens talare av gotländska och skånska.

Ordparet *tak – tack* uppvisar samma mönster som *blöt – blött*. Även här är de dialektala skillnaderna tydliga gällande differensen mellan lång och kort variant av vokal/konsonant i final VC-sekvens märkbara. I gotländskan är skillnaden relativt stor, i skånskan relativt liten (se figur 8). I exemplet med *tak – tack* ser vi liksom i exemplet med *blöt – blött* att de skånska talarna uppvisar en viss variation i hur lång vokalen/konsonanten är i de båda orden. Fokuseringen ligger inte på den faktiska realiseringen av längd hos vokal/konsonant utan på skillnaden i förhållandet vokal – konsonant mellan de båda orden i ett ordpar (som t ex *tak –*

tack). Studerar vi detta ser vi att skillnaden mellan andelen vokal i *tak* och *tack* inte är så stor hos de skånska talarna. Däremot är differensen något större hos de gotländska talarna.

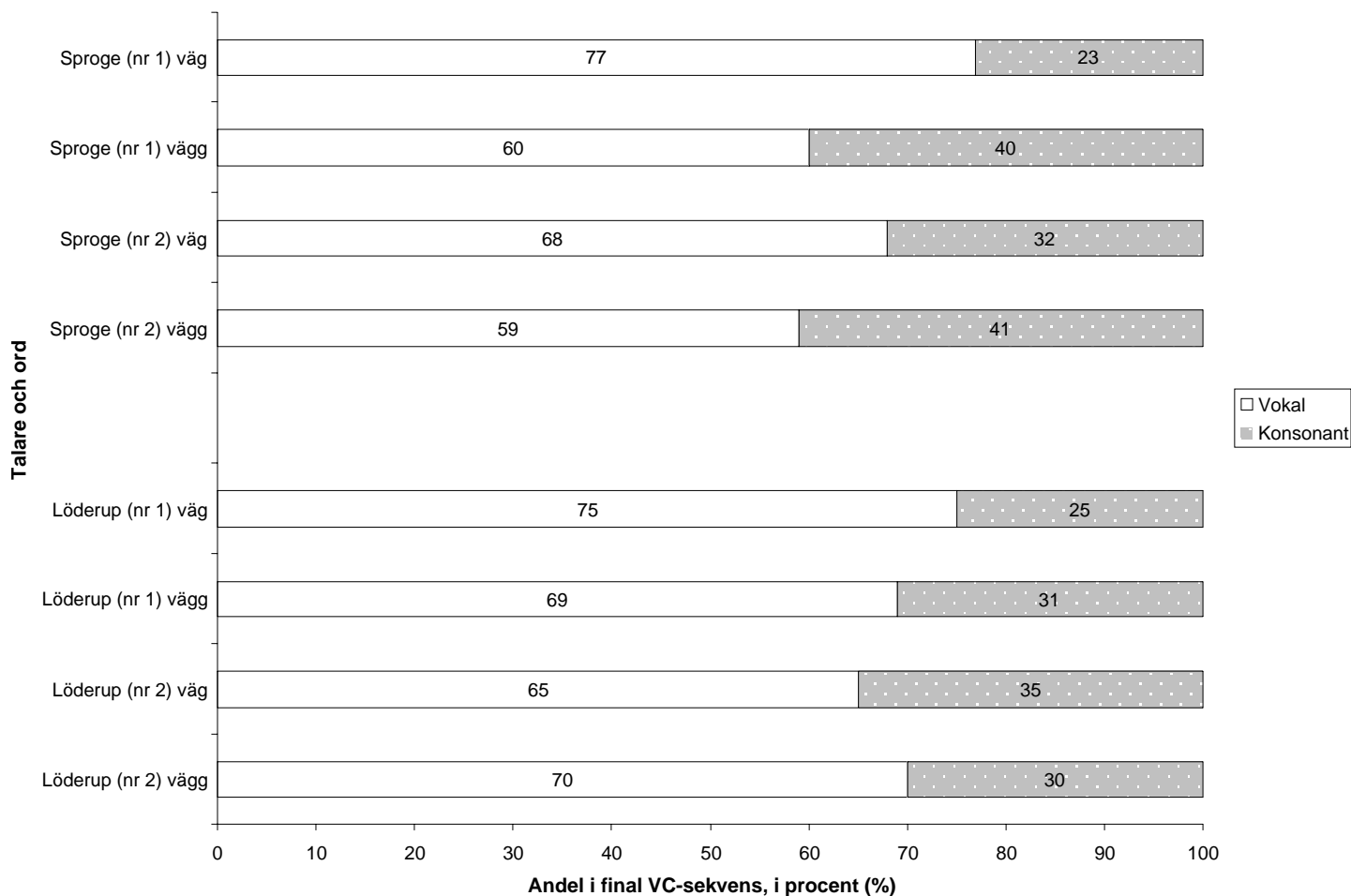


Figur 8. Fördelningen av vokal respektive konsonant i final VC-sekvens i orden *tak* och *tack*. Diagrammet i figuren visar hur fördelningen ser ut hos studiens talare av gotländska och skånska.

Lägg märke till att talare nr 1 i båda dialekterna har en liknande fördelning av vokal och konsonant i *tak*, medan fördelningen i *tack* skiljer sig ganska tydligt. Det är just detta som utgör skillnaden mellan dialekterna – förhållandet (gällande vokalens och konsonantens fördelning i den finala VC-sekvensen) mellan orden i ett ordpar. Vi ser liknande mönster för talare nr 2 i gotländska respektive skånska. Durationsförhållandet vokal – konsonant är påfallande likartat i *tak* med en vokalduration på ca 60% hos båda talarna och en konsonantduration på ca 40% hos båda talarna. I *tack* finns inte denna samstämmighet mellan dialekterna. Här halverar den gotländske talaren durationen hos vokalen till ca 30%, medan konsonanten utgör ca 70% av den finala VC-sekvensen. I samma ord (*tack*) behåller den skånske talaren en relativt lång vokal med duration på 50%, varvid konsonanten också är ca 50%. Den gotländske talaren gör en större durationsskillnad mellan vokal/konsonant i *tak* och *tack* än talaren av skånska.

Låt och *lott* uppvisar en fördelning som påminner om den i de ovan analyserade fallen och kommer därför inte att kommenteras ytterligare här.

I fallet med *väg* och *vägg* bör ett fenomen uppmärksammas, nämligen det att mätningarna för talare nr 2 från Löderup i Skåne visar att vokalen i *vägg* är längre än vokalen i *väg*. Detta är en av de få förekomster där den vokal som ”ska” utgöra större andel av VC-sekvensen i V:C än i VC: inte uppträder som förväntat. Samme talare uppvisar liknande struktur i ordparet *dör* – *dörr*, vilket emellertid inte kommenteras ytterligare med tanke på den ringa betydelse detta ordpar har i föreliggande studie (för motivering, se 2.2.2 *Val av ord*). Bortser vi från (om detta nu är möjligt) det faktum att förhållandet mellan *väg* och *vägg* för denna skånske talare är omvänt gentemot förväntningarna ser vi återigen det mönster som tidigare ordpar visat. Skillnaden mellan *väg* och *vägg* är större i gotländska än i skånska, även i det omvända, skånska fallet (se figur 9).



Figur 9. *Väg* – *vägg* som orden realiserats vid inspelningarna av de fyra talarna. Notera det enligt förväntningarna, omvända förhållandet som råder mellan orden hos talare nr 2 (4) i Löderup, Skåne.

Att nyttja andelar för att illustrera durationsförhållanden inom en stavelse kan ge en något felaktig bild av vilket/vilka segment som egentligen används för att med durationsskillnader skapa betydelskillnad i de båda dialekterna. För detta ändamål är kvoter (se också 1.5 *Bakgrundslitteratur/Tidigare studier*) en bra metod, men rena medelvärden ger också en bild av fenomenet. Ser vi till de medelvärden som beräknats efter uppmätta durationer (se Appendix A) visar dessa att skillnaden i längd mellan den långa och den korta konsonanten är större hos de gotländska talarna än hos de skånska. De gotländska talarna har konsonantlängder i t ex *låt* och *lott* som skiljer sig mer än de i motsvarande ord hos de

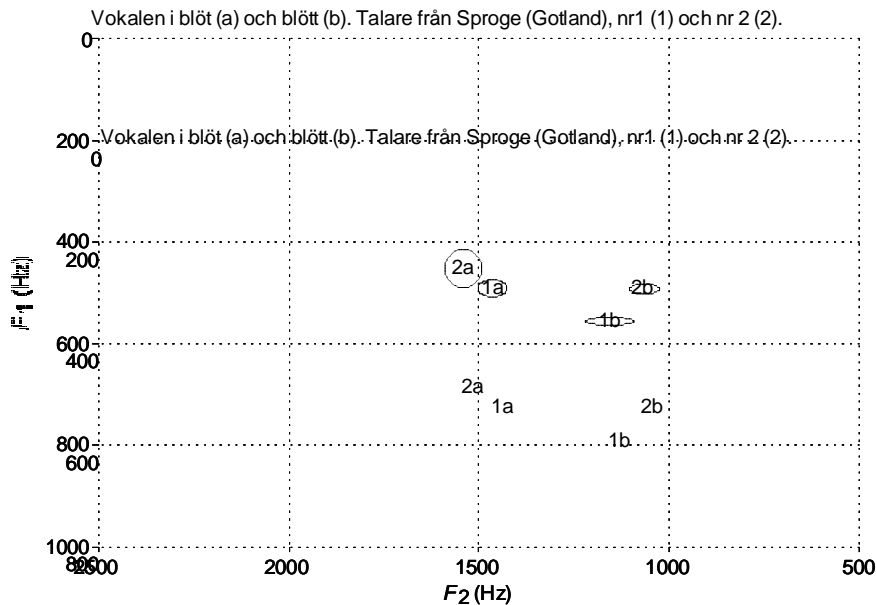
skånska talarna. Skillnaden i konsonantlängd är speciellt märkbar bland konsonantdurationerna hos talare nr 1 (gotländska). *Låt – lott* kan exemplifiera fenomenet: medelvärdet för konsonantlängden i *låt* hos de gotländska talarna är 241 ms (talare nr 1 (1)) respektive 165 ms (talare nr 2 (2)). Motsvarande värde för konsonanten i *lott* är 343 ms respektive 217 ms. Skillnaden i längd mellan lång och kort konsonant är för talare nr 1 (1) ca 100 ms och för talare nr 2 (2) ca 50 ms. Skånsk talare nr 1:s (3) konsonantduration i *låt* är 186 ms, motsvarande är i *lott* 214 ms. För talare nr 2 (4) är motsvarande värden 174 ms respektive 166 ms. Hos de skånska talarna är skillnaden i längd sålunda ungefär 30 ms (talare nr 1 (3)) respektive knappt 10 ms (talare nr 2 (4)). Tendensen är märkbar på konsonanterna i alla de ord som fokuseras i studien, även om skillnaden i *väg – vägg* är något mindre också i gotländska.

Medelvärdena för vokalen i dessa ord (*låt* och *lott*) är i sammanhanget av intresse. Gotländsk talare nr 1 (1) uppvisar ett medelvärde på 260 ms för vokalens längd i *låt* och ett medelvärde på 108 ms för vokalens längd i *lott* – en skillnad på ca 150 ms. Gotländsk talare nr 2 (2) uppvisar följande medelvärden för motsvarande ord: 198 ms (*låt*) respektive 116 ms (*lott*). För denna talare är skillnaden i längd mellan lång och kort vokal ca 80 ms. Skillnaderna i vokallängd hos de skånska talarna (3 och 4) är mindre än den hos de gotländska talarna (1 och 2). Hos skånsk talare nr 1 (3) är vokalen i *låt* 138 ms lång, motsvarande i *lott* är 100 ms lång. Talare nr 2 (4) har ett medelvärde på 159 ms för vokallängden i *låt*. Motsvarande siffra för *lott* är 0,135. Skillnaden i tidslängd mellan lång och kort vokal uppgår hos skånsk talare nr 1 (3) till knappt 40 ms, hos talare nr 2 (4) till ca 25 ms. Skillnaden i vokallängd är ganska liten hos de skånska talarna, men något större hos de gotländska. Detta visas också med andelar i diagram (t ex figur 3, 4, 5 och 6), som finns representerat i studien.

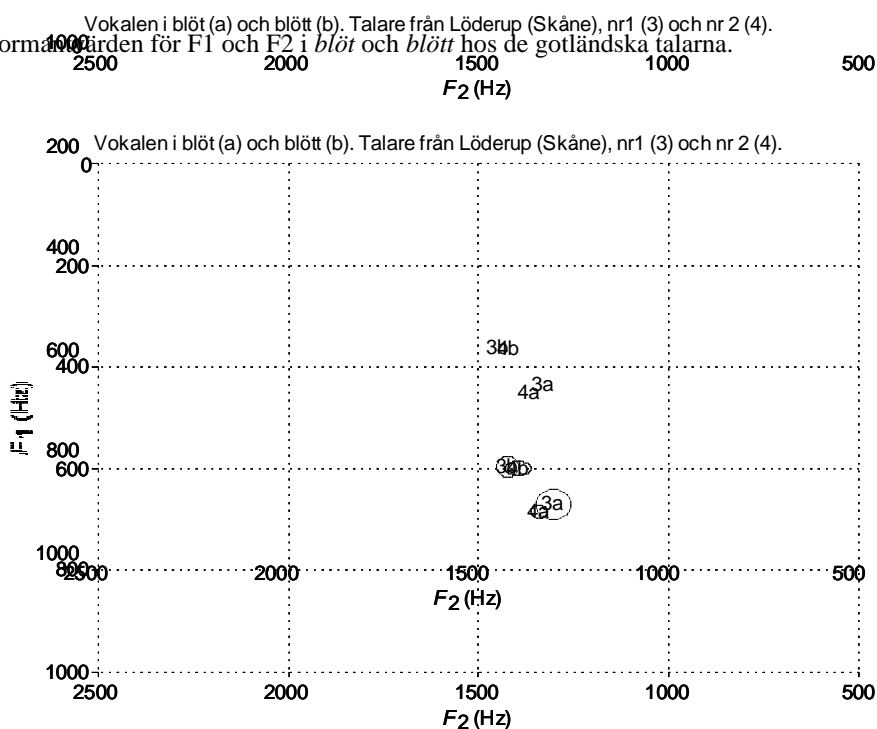
3.2 Vokalkvalitet

Eftersom det i de flesta av studiens fokuserade ordpar (*blöt – blött*, *låt – lott*, *tak – tack* samt *väg – vägg*) kan förväntas föreligga en skillnad inte bara i duration, utan också i vokalkvalitet, ägnas detta avsnitt åt en redogörelse av kvaliteten hos vokalerna. Det är allmänt känt att en skillnad i kvantitet inte bara relaterar till durationsförhållanden utan också till vokalens klangfärg, t ex är kortare vokaler ofta mer centrala än de långa (Elert, 1997). I skånskan kan vi förvänta oss en större skillnad i klangfärg mellan orden i ett ordpar då skillnaden i duration är relativt liten (se också 1.4 *Definition av kvantitet*). Jag kommer att redovisa placeringen av vokalerna i F1-F2 diagram som relaterar till den artikulatoriska vokalfyringsrymdens rymd. Inplottningen som visas med en ellips, anger inom vilket område värdena för F1 och F2 ligger för alla förekomster av ett ord per talare. Diagrammen kompletteras med diagram som syftar till att åskådliggöra eventuella diftonger/diftongereringar. Av utrymmesskäl kommer inte alla ordpar att redovisas. Istället kommenteras de lite ”intressantare” fynden bland dem.

Vokalerna i *blöt* och *blött* visas för de gotländska talarna i figur 10 och för de skånska talarna i figur 11. Den individuella variationen inom var och en av dialekterna är relativt liten medan variationen mellan dialekterna är något större. I skånska (se figur 11) ligger frekvensvärdena för F1 och F2 i vokalerna i *blöt* och *blött* nära varandra, värdena för vokalen i *blöt* är något ”lägre” och ”bakre” än den i *blött*. Båda vokalerna är lokaliserade på ett annat sätt i gotländska (figur 10). Här är placeringen i sidled den omvända – vokalen i *blöt* är något ”främre” än den i *blött*. Avståndet mellan vokalerna i *blöt* och *blött* är längre i gotländska än i skånska, något som påminner om andelsfördelningen vid durationsmätningar (som diskuterats tidigare).

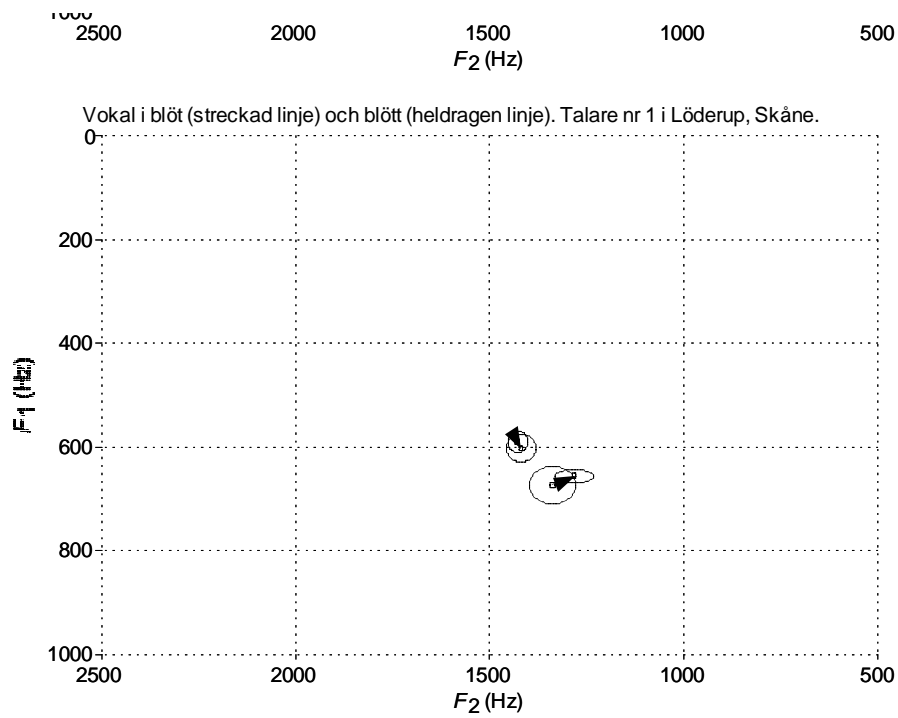


Figur 10. Formantvärden för F1 och F2 i *blöt* och *blött* hos de gotländska talarna.

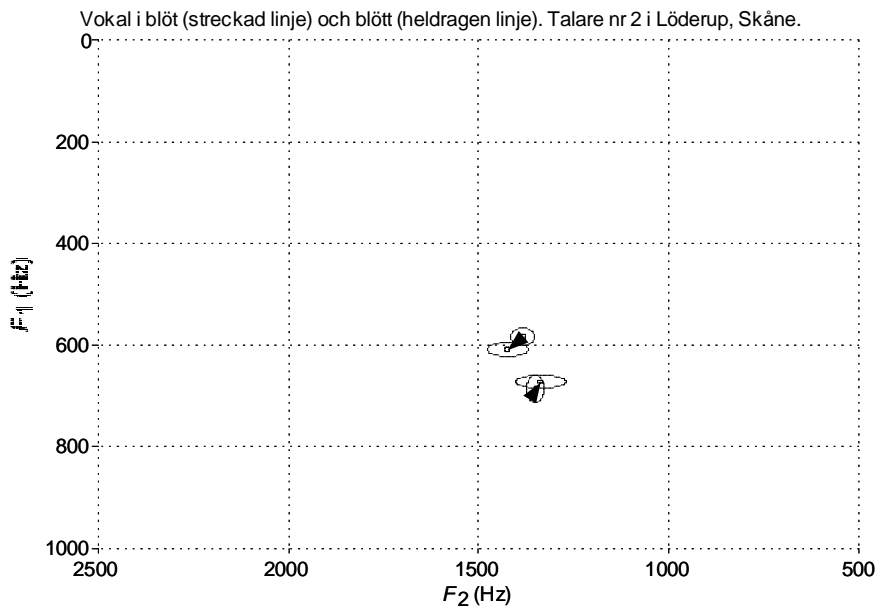


Figur 11. Formantvärden för F1 och F2 i *blöt* och *blött* hos de skånska talarna.

Med anledning av att såväl durationsförhållande som vokalplacering i *blöt* och *blött* är relativt lika i skånska, bör skillnaden mellan orden upprätthållas på annat sätt. Det är sannolikt att detta kan göras med diftongering. Figur 12 och 13 visar de skånska vokalerna utplottade med pilar för eventuell diftongering. Märkbart är att diftongeringarna inte är påfallande utan snarare ganska små. Detta kan ge anledning att tro att det är formantvärdet i frekvens för F3 som huvudsakligen utgör skillnad i ordparet. Skillnaden i F3 (se Appendix B) är för talare nr 1 (3) knappt 120 Hz (i *blöt* ca 2540 Hz och i *blött* ca 2430 Hz). För talare nr 2 (4) är skillnaden knappt 30 Hz (i *blöt* ca 2630 Hz och i *blött* ca 2660 Hz). Denna skillnad kan knappast vara utslagsgivande.

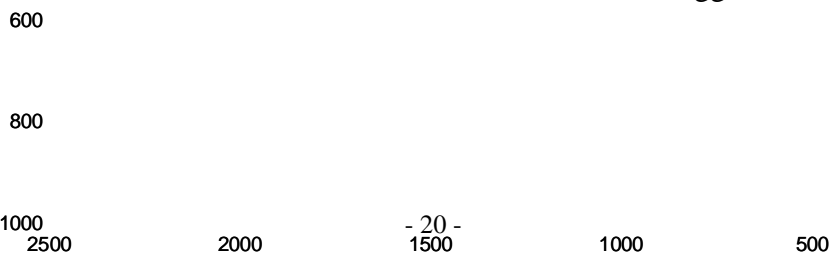


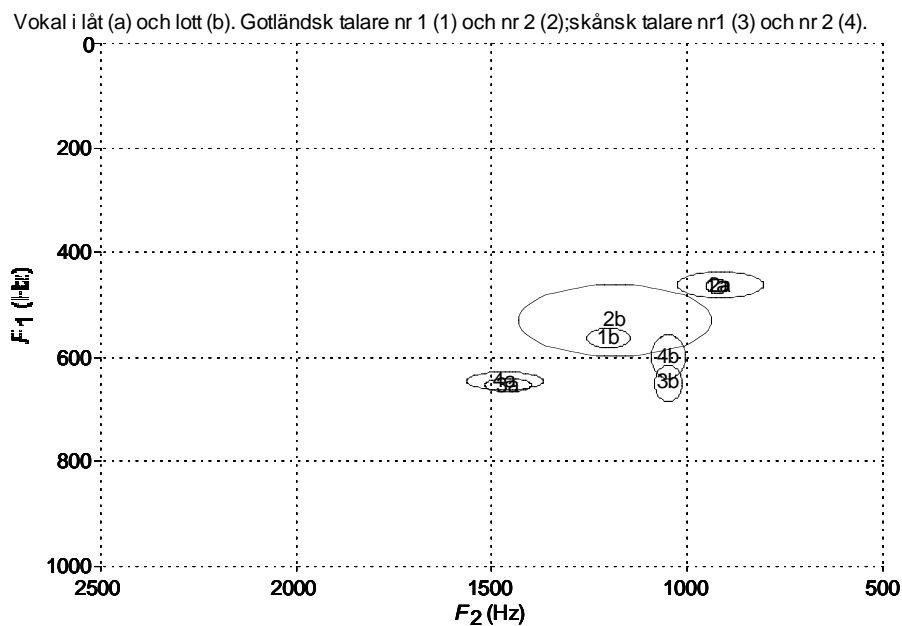
Figur 12. Diftongering av vokalerna i *blöt* respektive *blött* i skånska. Talare nr 1 (3) från Löderup.



Figur 13. Diftongering av vokalerna i *blöt* respektive *blött* i skånska. Talare nr 2 (4) från Löderup.

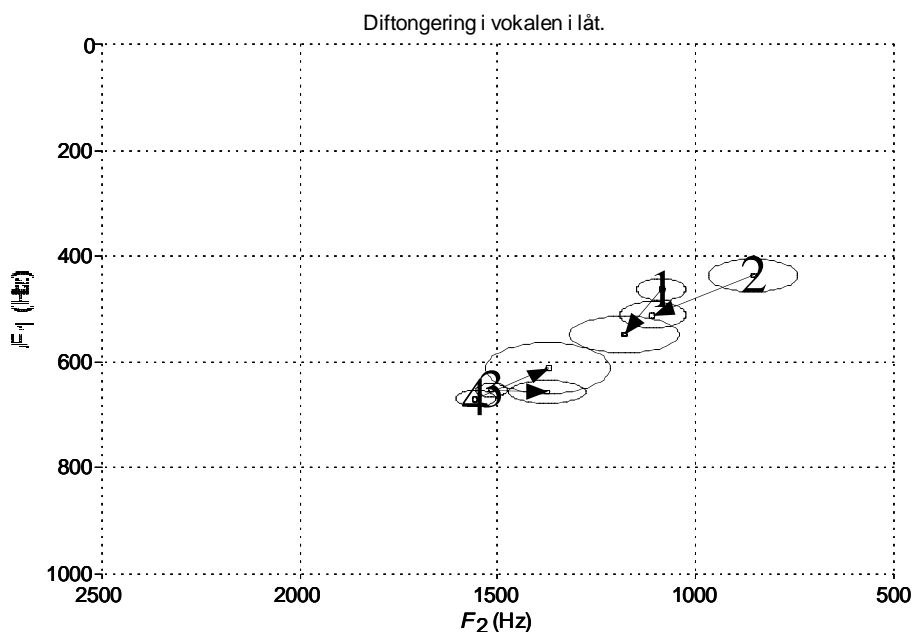
²⁰⁰
Låt och *lott* är värda att kommenteras. Här placerar sig vokalerna i *låt* betydligt mera "främre" i skånska än i gotländska, medan placeringen av vokalerna i *lott* är mer "främre" i gotländskan än skånskan (se ¹⁵⁰figur 14). Det inbördes förhållandet mellan vokalerna i *låt* och *lott* är radikalt olika i de båda dialekterna: i gotländska har vokalerna i *lott* högre värden för F1 och F2 än vokalerna i *låt*. I skånska är förhållandet det motsatta, vokalerna i *lott* ligger bakom den i *låt*.





Figur 14. Formantvärden för vokaler i *låt* och *lott* hos alla talarna.

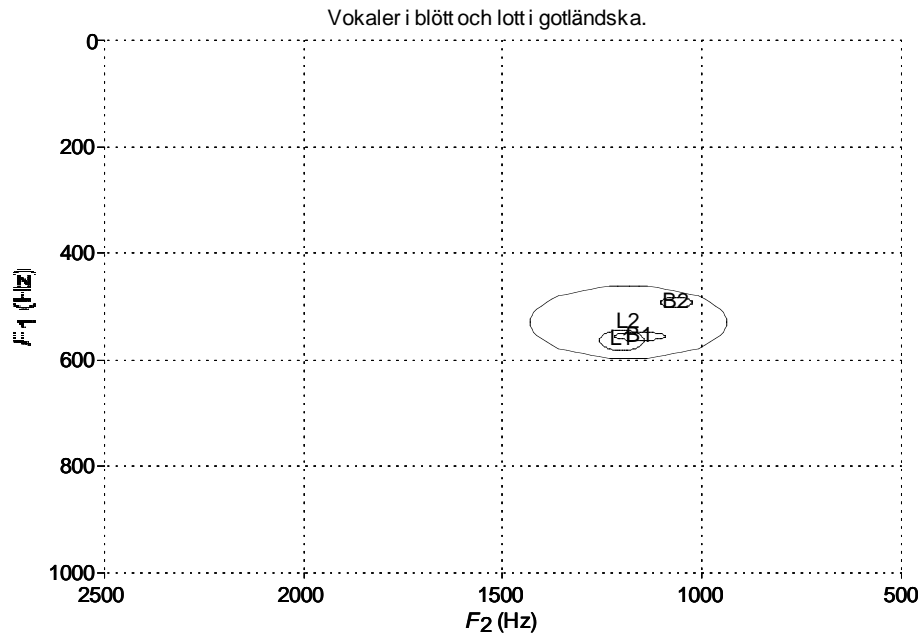
Låt kan, liksom *blöt*, förväntas vara aningen diftongerat. F1-F2 diagram av vokalerna i *låt* visar viss diftongering, aningen mer dynamiska för alla talarna än vokalerna i *blöt* (figur 15). I gotländska är den dynamiska rörelsen ”öppnande” medan skånskan uppvisar en ”slutningsdiftong”.



Figur 15. Diftongering i vokalen i *låt*. Nr 1 och 2 representerar de gotländska talarna, nr 3 och 4 de skånska.

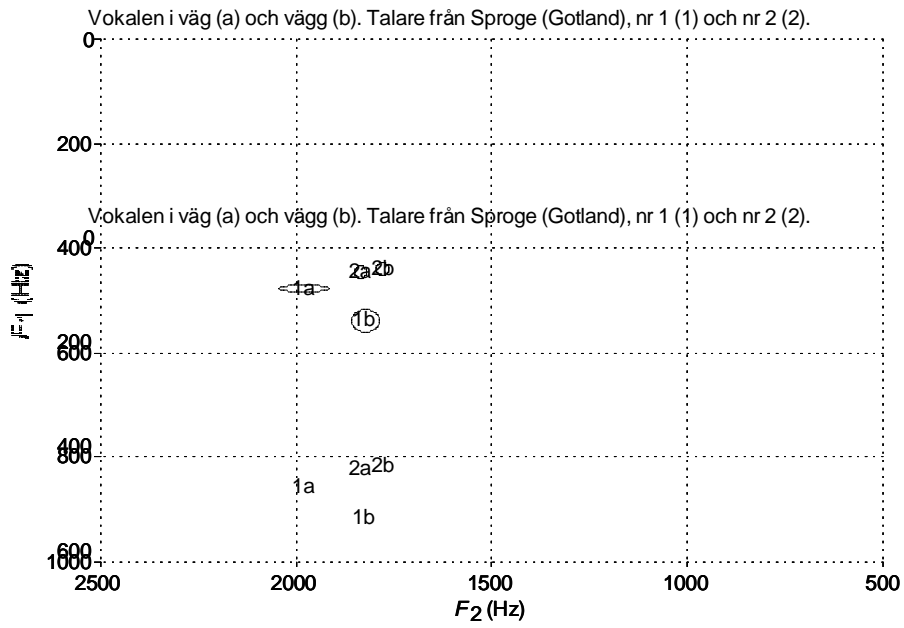
I anslutning till min föreställning att vokalen i *lott* och *blött* i gotländskan låter lika görs här en jämförelse av ordens formantvärden (F1 och F2) för talarna av denna dialekt (se figur 16).

Jämförelsen visar att det finns en relativt liten skillnad i placeringen av vokalerna i vokalrymden samt att det föreligger stor spridning av värdena i *lott* för talare nr 2. Denna spridning föräns av att talaren till en början uttalar ordet med ett mera riksspråkligt vokalljud för att därefter ändra sitt uttal och bli mer dialektal (detta antagande baseras på auditiv input).

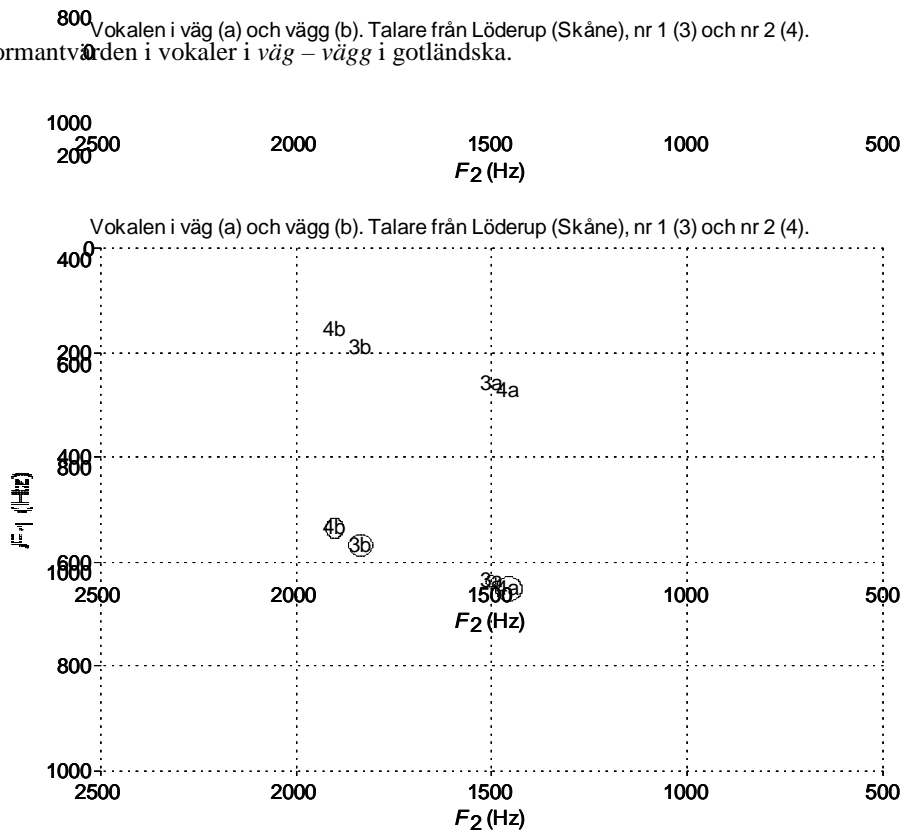


Figur 16. En jämförelse av vokalfomanterna (F1 och F2) i *lott* (L) och *blött* (B) som auditivt uppfattas ha liknande vokalljud. Gotländsk talare nr 1 (1) och nr 2 (2).

Ytterligare ett ordpar kommer att belysas för sin vokalkvalitets skull. Detta är *väg* – *vägg*, med vokaler som i gotländska auditivt (av mig) uppfattas som relativt lika varandra, med en liknande e-haltig karaktär. Figur 17 illustrerar förhållandet mellan vokalerna för de gotländska talarna, figur 18 de skånska. I skånska är avståndet mellan vokalerna i *låt* och *lott* ganska rejält, i gotländska är det betydligt mindre. Hos talare nr 2 av gotländska är fenomenet speciellt framhävt. Denna talare har en relativt liten skillnad mellan vokalerna i *väg* och *vägg*.



Figur 17. Formantvärden i vokaler i väg – vägg i gotländska.



Figur 18. Formantvärden i vokaler i väg – vägg i skånska.

3.3 Dominanta drag?

Efter att ha redogjort för resultaten tillsammans med en kort analys finns det skäl att ge en överblick av durationsdrag och vokalkvalitet. Detta för att åskådliggöra och försöka hitta samband. Finns det i någon av dialekterna tendenser som tyder på att någon av faktorerna duration och klangfärg är mer dominant än det andra?

Gällande durationsförhållanden inom final VC-sekvens kan vi konstatera följande:

- Det föreligger huvudsakligen en differens mellan (durations)realiseringen av vokal/konsonant i ett ordpar som t ex *blöt* – *blött* som skiljer de båda dialekterna. De gotländska talarna uppvisar en tydligare durationsskillnad mellan vokal/konsonant i orden än de skånska talarna.
- Bland de skånska talarna finns en viss individuell variation i hur stor andel t ex en vokal i ett visst ord utgör, men förhållandet mellan lång och kort vokal är jämbördigt.

Om vokalkvaliteten kan vi säga som följer:

- Det tycks inte förekomma diftonger/diftongeringar i någon större utsträckning i det material som studien baseras på.
- Flera skillnader i realiseringen av vokalkvalitet för en viss vokal i ett visst ord finns mellan dialekterna. Nämnas kan t ex att det inte sällan finns en större skillnad mellan vokalkvaliteterna i ett ordpar i den gotländska dialekten, medan de skånska talarna har vokalkvaliteter som i vissa fall ligger mycket nära varandra med avseende på F1 och F2.
- Den individuella variationen gällande klangfärg är ganska obetydlig. Det finns en något större variation hos de gotländska talarna än hos de skånska.

Huruvida något av dragen är mer dominant än det andra är svårt att säga. Därför återkommer vi till detta i kapitel 4 *Diskussion*. Det vi ganska bestämt kan säga är att det råder ett relativt komplext samband mellan kvalitet och durationsskillnader, något som inte alltid uppträder som förväntat (som i skånskans *blöt* och *blött*, där skillnaden i både duration och kvalitet är liten).

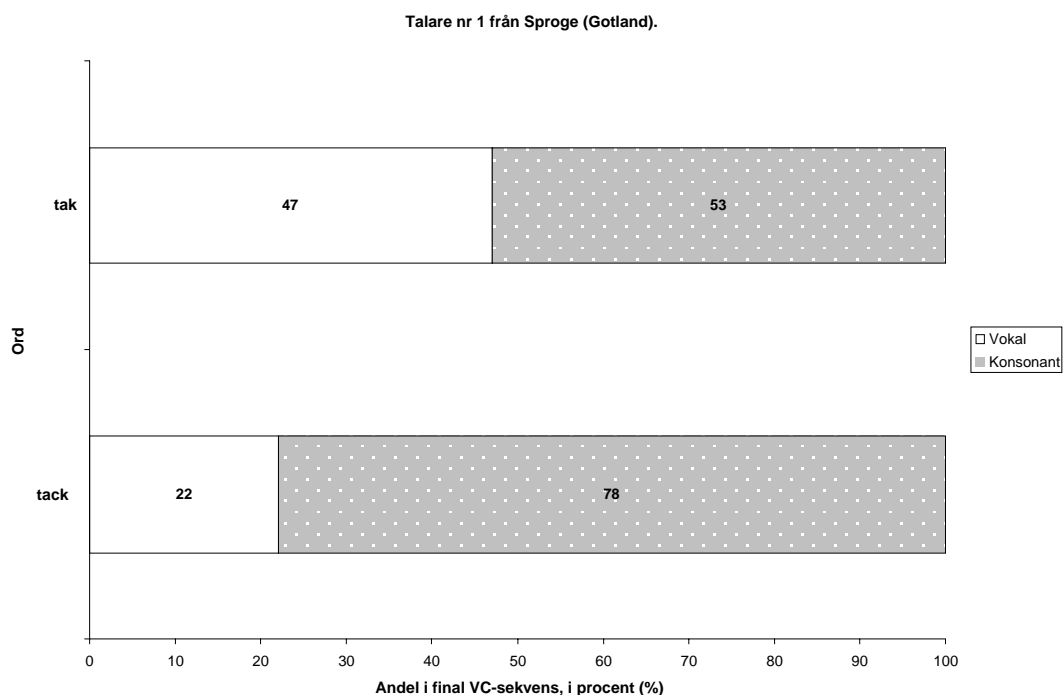
4. Diskussion

4.1 Realisering av kvantitet i gotländska

De på uppmätta faktiska durationer beräknade förhållandena mellan vokal och konsonant i aktuella VC-sekvenser ger en relativt entydig bild av durationsaspekten på kvantitet i gotländska.

Vokalen i ord med en lång vokal (final V:C-sekvens) utgör i princip alltid minst hälften av hela sekvensen. Enda undantaget är vokalen i *tak* hos talare nr 2, där vokalen utgör 47% av den aktuella sekvensen (och konsonanten upptar den något större andelen på 53%). De korta vokalerna i ord som t ex *lott* och *tack* upptar utan undantag en mindre del av den finala VC-sekvensen än vad de långa vokalerna i ord som *låt* och *tak* gör. Skillnaden i hur stor andel den korta respektive den långa vokalen/konsonanten upptar av VC-sekvensen är i gotländskan relativt stor. Vi bortser här från *dör – dörr*, som utgör en mindre central del i studien (för information om detta, se 2.2.2 *Val av ord*). I fallet där skillnaden är som lägst mellan lång och kort vokal uppgår differensen till 9 procentenheter (uträkningen av detta värde har skett genom att dra ifrån andelen av den korta vokalen, 59%, från andelen av den långa vokalen, 68%, vilket ger 9 procentenheter). Detta gäller ordparet *väg – vägg* för talare nr 1 (se också figur 3 i 3.1 *Längdförhållanden inom stavelsen*). I övriga fall är skillnaden mellan lång och kort vokal/konsonant över 15 procentenheter, i de flesta fall är differensen mer än 20 procentenheter.

Genomgångna resultatdiskussion redogör för ett förhållande mellan de minimala ordparen där andelen vokal/konsonant skiljer sig relativt mycket från det ena ordet (det långa, t ex *tak*) till det andra (det korta, t ex *tack*). Skillnaden är ca 20 procentenheter. Nedan ges ett exempel på hur skillnaden illustreras i de diagram som nyttjats i studien. Ordparet är *tak – tack*, där skillnaden är 25 procentenheter (se figur 19).



Figur 19. Skillnad i duration mellan *tak – tack* illustreras i diagrammet. Genom att dra andelen som den korta vokalen utgör från det som den långa vokalen utgör får vi fram att skillnaden är 25 procentenheter.

Med en relativt stor skillnad (i jämförelse med den andra dialekt som studien undersöker, den skånska dialekten) i duration mellan orden i de respektive ordparen kan vi förvänta oss ett inte lika stort behov av att göra skillnader i vokalkvalitet. (Hade durationsskillnaden varit liten skulle förväntan varit att skillnaden i vokalkvalitet vore större, för att på så sätt signalera betydelseskilnad.) Det är emellertid så att vokalkvaliteten för respektive talare varierar till viss grad i en del av ordparen (baserat på frekvensvärden för F1 och F2). Däremot förekommer vokalkvaliteter i lång och kort variant som inte uppvisar nämnbara skillnader, såsom vokalerna i *väg* och *vägg* hos talare nr 2 (som även auditivt uppfattas som väldigt lika).

Diftongering är märkbart i endast ett fåtal ord men dynamiken (rörelseomfånget) i de diftongerade vokalerna är ganska liten. Den mest diftongerade vokalen hittar vi i ordet *låt* (se figur 15, 3.2 *Vokalkvaliteten*). Talare nr 2 uppvisar dessutom en viss spridning av formantvärden i vokalen i *låt*, i övriga vokaler är frekvensvärdena för F1 och F2 samlade inom ett litet område. En stor spridning ger anledning att misstänka eventuell diftongering, som är fallet med *låt*, eller ett kraftigt varierande uttal av vokalen i det aktuella ordet. Det sistnämnda fallet skulle kunna tyda på en dialektal instabilitet som i sådana fall borde uppmärksammas.

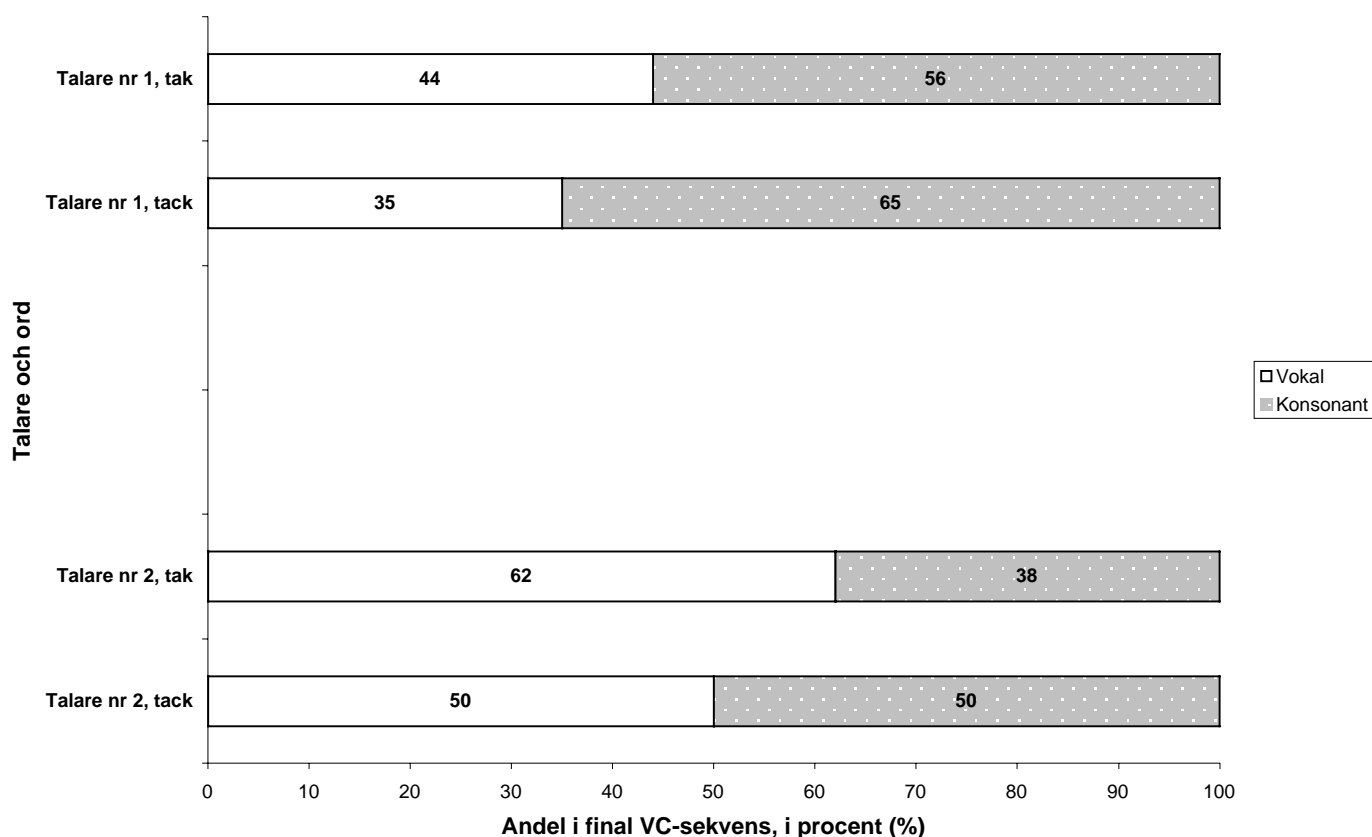
Vokalkvaliteten i *blött* och *lott* ägnades uppmärksamhet vid redovisningen av resultaten. Detta med anledning av att vokalerna i de båda orden uppfattats ha stora likheter vid lyssning. Inplottning i F1-F2 diagram visar att formantvärdena för vokalerna (F1 och F2) är lika och till viss mån överlappar varandra (se figur 16 i 3.3 *Vokalkvaliteten*). Detta beror delvis på den spridning som tidigare omtalats i talare nr 2:s (2) *lott*. Även talare nr 1 (1) har vokalkvaliteter i de båda orden som ligger oerhört nära i formantfrekvens och som delvis överlappar varandra. Detta innebär att vokalkvaliteterna i dessa ord är mycket snarlika. Vad detta sammanfall beror på kan vi i föreliggande studie bara spekulera kring. I jämförelse med de skånska talarna uppvisar de gotländska en något större individuell skillnad i realiseringen av vokalkvalitet, men båda talarna grupperar sig i samma område inom vokaldiagrammet för respektive ords vokalkvalitet.

4.2 Realisering av kvantitet i skånska

Det förekommer en viss individuell variation hos de skånska talarna. Sålunda är överlag andelen vokal i såväl kort som lång variant något större hos talare nr 2 (4) än hos talare nr 1 (3). En avvikelse från detta mönster gäller ordparet *väg* – *vägg*, där talare nr 2 (4) har längre vokal i *vägg* än i *väg* (och därmed kortare konsonant i *vägg* än i *väg*). Andelen vokal i *väg* är större hos talare nr 1 (3) än hos talare nr 2 (4). Vad denna oväntade realisering av *väg* och *vägg* (hos talare nr 2 (4)) beror på är svårt att säga. Då det emellertid inte är en genomgående trend, utan bara är märkbart på detta ordpar samt *dör* – *dörr* (samme talare), och där tillika bara hos en av informanterna, väljer jag att inte närmare studera bakomliggande orsaker till denna realisering. Skulle man vid andra studier finna liknande mönster vore det av stort intresse att försöka kartlägga förekomsten av detta fenomen, samt att få tillgång till information om varför situationen är motsatt den förväntade.

Den individuella variationen tar sig uttryck i hur stor andel vokal respektive konsonant upptar av hela VC-sekvensen. Det är emellertid så att relationen mellan de bägge orden i ett ordpar överensstämmer väl mellan talarna. T ex är andelskillnaden mellan den korta vokalen i *tak* och dito långa i *tack* 9 procentenheter hos talare nr 1 (3) och 12 procentenheter hos talare nr 2

(4) (se figur 20). Den största skillnaden mellan talarna i detta relationsförhållande finns i ordparet *låt – lott*, där differensen hos talare nr 1 (3) är 11 procentenheter och hos talare nr 2 (4) 3 procentenheter.



Figur 20. Vokal respektive konsonant i final VC-sekvens i *tak* och *tack* för studiens talare av skånska.

Durationsskillnaden mellan lång och kort vokal (andel i förhållande till VC-sekvensen som helhet) i ett ordpar är, som vi ser, inte särskilt stor. Av den anledningen kan vi förvänta oss en märkbar skillnad i vokalkvalitet, då detta är det drag som tillsammans med durationsskillnader (eller i andra hand) antas ge betydelseskilnad åt orden i ett ordpar där enbart kvantiteten är avgörande. För flera av orden, närmare bestämt alla de i studien fokuserade ordparen förutom *blöt – blött*, råder en skillnad i kvalitet mellan vokalerna (i de långa jämfört med de korta). Skillnaden kan överblickas i F1-F2 diagram. Dessa visar att frekvensvärdet för F2 skiljer sig med ca 500 Hz mellan den långa och korta vokalen. Så icke i *blöt – blött*.

För bägge talarna är värdet för F1 ca 700 Hz i *blöt*, medan värdet för F2 är ca 1300 Hz. I *blött* är motsvarande värde 600 Hz (F1) respektive 1400 Hz (F2). Differensen i frekvens för F2 i orden är ungefär 100 Hz, liksom skillnaden i F1. Inplottade i en rymd motsvarande vokalfyrstidningen (t ex F1-F2 diagram) ligger vokalerna sannolikt ganska nära varandra artikulatoriskt (se figur 11 i 3.2 *Vokalkvalitet*). Eftersom skillnaden i medelvärde för F1 och F2 är relativt små, kan vi förvänta oss en diftongering i den långa vokalen (i *blöt*) som kompenserar detta och den knappa durationsskillnaden (t ex Bannert et al., 1974). Men inplottningar i F1-F2 diagram med utritning av diftongering ger ingen anledning att misstänka detta. Värdena mellan vilka vokalen rör sig ligger nära varandra – diftongeringen är nästintill minimal. Visuellt input från (bredbands)spektrogram ger samma information – formanterna i

vokalen i *blöt* rör sig i princip inte. Eftersom det eventuellt torde finnas en större skillnad i vokalerna än vad som än så länge redogjorts för får vi studera frekvensvärdena för F3 närmare. Det visar sig finnas åtminstone en liten skillnad i F3-värde mellan vokalen i *blöt* och den i *blött* (alla medelvärden för respektive ord och talare, se Appendix B). F3 i *blöt* ligger för talare nr 1 (3) på i genomsnitt 2541 Hz, för *blött* på 2427 Hz, en skillnad på knappt 120 Hz. För talare nr 2 (4) är värdet för F3 i *blöt* 2626 Hz och i *blött* 2655 Hz, vilket är en skillnad på knappt 30 Hz. För talare nr 1 (3) kan skillnaden på nästan 120 Hz möjligen hjälpa till att skapa en betydelskillnad genom att generera olika vokalkvaliteter. Skillnaden på 30 Hz, som förekommer hos talare nr 2 (4), är ganska liten och kan förmodligen inte vara till någon större hjälp vid auditiv input (antaganden baseras på det faktum att differenströskeln för frekvens ligger kring 5% för frekvenser över 1000 Hz).

Diftongering är inte representerad i någon större utsträckning i aktuella ords vokaler hos de skånska talarna. En något större dynamik än i *blöt* kan hittas i vokalen i *låt*, men inte heller denna är alltför uppenbar (se också figur 15 i 3.2 *Vokalkvalitet*). Bland de övriga orden är eventuella dynamiska rörelser inte nämnvärda.

4.3 Dialektala variationer i realiseringen av kvantitet

Jämför vi realiseringen av duration i gotländska och skånska ser vi ett tydligt mönster. Det gör sig gällande i den relation som finns mellan de båda orden i ett ordpar (uträkningar o dyl. närmare beskrivit i 4.1 *Realisering av kvantitet i gotländska*). Överlag är skillnaden i hur stor andel vokal/konsonant upptar av hela VC-sekvensen i ord med lång respektive kort vokal större i gotländska än i skånska. I gotländska ligger durationsskillnaden mellan lång och kort vokal i ett ordpar kring i genomsnitt 20 procentenheter. Med detta menas att t ex vokalen i *låt* utgör 55% av hela den finala VC-sekvensen medan vokalen i *lott* utgör 35% i ”sin” VC-sekvens (talare nr 1 från Sproge, Gotland). Skillnaden i hur stor andel vokalerna upptar är, uttryckt på detta sätt, således 20 procentenheter. I skånska är motsvarande siffra knappt ca 10 procentenheter, med intervall mellan 3 procentenheter som minst och 12 procentenheter som mest. Endast ett fall kan i gotländska motsvaras av denna relativt småskaliga skillnad i skånska: *väg – vägg* hos talare nr 1 som uppvisar en skillnad på enbart 9 procentenheter. I övrigt är den minsta skillnaden i gotländska 17 procentenheter (*väg – vägg*, talare nr 2) och den största skillnaden 28 procentenheter (*låt – lott*, talare nr 2).

Det faktum att skillnaden mellan lång och kort konsonant är större i gotländska än i skånska (se 3.1 *Längdförhållanden inom stavelsen*) tyder på att konsonantens längd i skånska inte är lika betydelsefull som vokalens när det gäller att skapa betydelskillnad. Däremot verkar konsonanten ha en roll mer jämställd med vokalens i gotländska, där båda segmenten tycks nyttjas i högre grad för komplementär distribution. Denna skillnad kan knytas till tidigare studiers resonemang (se bl a Bannert et al., 1974), där skånskan avseende duration uppges skapa betydelskillnad genom durationsskillnader i vokalen, men inte i konsonanten. Detta påminner om realiseringar av kvantitet i danska, där konsonanten inte heller intar någon framskjuten roll. De gotländska talarnas mönster påminner istället om det rikssvenska sättet att skapa betydelskillnad med hjälp av duration, där skillnader finns i såväl vokal som konsonant.

Tilläggas bör att också skillnaden mellan lång och kort vokal varierar mellan dialekterna. I den gotländska dialekten är skillnaden betydligt större än i den skånska dialekten. (Gotländsk talare nr 1 (1) 150 ms, talare nr 2 (2) 80 ms; skånsk talare nr 1 (3) ca 40 ms respektive talare

nr 2 (4) 25 ms. Se också 3.1 *Längdförhållanden inom stavelsen*). I båda dialekterna är skillnaden i vokallängd större än skillnaden i konsonantlängd, men skillnaderna i skånska är relativt små också för vokalen, om än de är större än för konsonanten (för redogörelse av specifika värden, se Appendix A samt 3.1 *Längdförhållanden inom stavelsen*). Att det är just vokalen som tycks vara avgörande i skånska är ett antagande baserat på att skillnaden i vokallängd (mellan lång och kort vokal) trots allt är större än skillnaden i konsonantlängd. Att skillnaden i vokallängd är betydligt mindre hos de skånska talarna än hos de gotländska illustreras också av de andelsdiagram som nyttjats i studien. Andelsdiagram visar emellertid inte vilket/vilka av segmenten (vokal eller konsonant) som har störst betydelse vid upprätthållandet av durationsskillnad i final VC-sekvens i ord som *låt – lott*. Det är därför av intresse att studera också relationen i längd mellan lång och kort vokal respektive konsonant med hjälp av medelvärdena.

Gällande vokalkvalitet är det svårt att säga något om generella dialektala drag, förutom att ingen av dialekterna uppvisar några kraftigt diftongerade vokaler (gäller de vokaler som finns representerade i de aktuella orden). Ett av de intressanta fynden är att i *blöt – blött* är vokalkvalitetsskillnaden mellan vokalerna större i gotländska än i skånska, trots att också durationsskillnaden i gotländska är större än den i skånska. I jämförelse gäller för vokalkvaliteterna i *väg – vägg* det motsatta. De uppträder som förväntat. Vokalkvaliteterna i gotländska är relativt lika varandra men de är i skånska mer olika, vilket stämmer överens med att durationsskillnaden i skånska är mindre än i gotländska. Det är emellertid så att *väg – vägg* är det ordpar som i gotländska har minst skillnad i duration mellan lång och kort vokal (9 procentenheter respektive 17 procentenheter) och det är därför intressant att just detta ordpars vokalkvaliteter i stort ligger närmare varandra än andras.

Efter att ha granskat resultat och analys kan vi inte bestämt säga att ett drag (durationsskillnad eller kvalitet) är mer dominant än ett annat i någon av dialekterna. En tendens är att durationsskillnader är en viktigare faktor för att skapa betydelskillnad i gotländska än i skånska, då denna skillnad är ungefär dubbelt så stor i gotländska som i skånska (20 procentenheter respektive 10 procentenheter). Vokalkvalitet tycks i flera fall användas för att kompensera en relativt liten skillnad i duration i skånska, men det är sällan detta realiserar i form av diftongeringar. Istället ligger skillnaden i frekvensvärde för framförallt F2. Två av ordparen, *blöt – blött* i skånska och *väg – vägg* i gotländska skiljer sig från de andra ordparen vad gäller durationsskillnad i förhållande till kvalitet. Här tycks en jämförelsevis liten skillnad i duration gå hand i hand med en liten skillnad i kvalitet. I dessa fall tycks inte det ena draget kompensera det andra, utan tvärtom. Detta är ett oväntat mönster vars förklaring inte ryms inom ramen för denna uppsats, men som bör observeras och begrundas. Finns det möjligen andra drag än durationsskillnad och kvalitet som kompenserar denna minimala skillnad mellan två ord med olika betydelser eller är det helt enkelt en liten skillnad? Och i så fall, varför är det så i just dessa ord – är det en trend att minska skillnaderna eller ligger något annat till grund för detta?

4.4 Vad visar studien?

Föreliggande studie är ett försök att till viss del reda ut hur kvantitetsförhållanden ser ut i två dialektala varianter av svenska. Undersökningen inleddes med hopp om att kunna besvara ett antal specifika frågor relaterade till kvantitet i dessa dialekter. Målet är att inte bara studera förhållandet inom de båda dialekterna utan också att i efterhand jämföra uppmätta durationer och vokalkvaliteter för att därigenom få en bild av hur dialekterna skiljer sig i fråga om

realisering av kvantitet. För att ge en överskådlig bild av vad studien visar kommer de specifika frågor som ställdes i undersökningens inledande fas återigen att presenteras. Därefter görs ett försök att besvara och kommentera frågorna i relation till vad ovan anförda resultat visar. Syftet är att ge en kort redogörelse för den information som studien bidragit till.

Till en början ställdes fyra för studien relevanta frågor. Dessa är som följer (se även 1.9 *Specifika frågeställningar*):

- Vad är det som huvudsakligen skapar differens mellan lång respektive kort vokal och eventuellt lång respektive kort efterföljande konsonant (i final VC-sekvens) i enstaviga ord inom dialekterna, durationsskillnader eller kvalitet?
- Är den individuella skillnaden gällande kvantitet stor eller kan informanterna åtminstone i viss mån förväntas spegla den dialektvariant de talar?
- Samspekar dragen duration och kvalitet inom dialekterna eller är ett av dem dominerande?
- Föreligger det större skillnader i realisation av lång respektive kort vokal och eventuellt lång respektive kort efterföljande konsonant (i final VC-sekvens) i enstavingar mellan dialekterna? Vilka är skillnaderna?

Det ter sig naturligt att besvara den andra frågan först, då de tre andra på sätt och vis relaterar mer till varandra. Resultaten från undersökningen uppvisar så pass jämbördiga durationsförhållanden mellan de båda informanterna i varje dialekt att det inte föreligger några direkta misstankar om huruvida informanterna är representativa för sin dialekt. Den individuella skillnaden är i stora drag relativt försumbar vilket för studiens jämförande del är mycket positivt.

Differens mellan lång och kort final VC-sekvens i enstaviga ord tycks i stort upprätthållas med hjälp av både durationsskillnad och kvalitet i de båda dialekterna. Det förefaller vara så att skillnader i duration har en något mer framskjuten ställning i gotländska, medan denna faktor står tillbaka något i skånska. I övrigt kan vi med grund i denna studie inte säga något om huruvida något av dragen durationsskillnad eller kvalitet är mer dominant än det andra, ett faktum som gäller båda dialekterna. Det råder ett komplext förhållande mellan durationsskillnad och kvalitet som inte alltid resulterar i att en minskad skillnad i ett av dragen leder till en ökad skillnad i det andra (t ex *blöt – blött* och *väg – vägg*). Därmed ger studien (mer eller mindre tillfredsställande) svar på de frågor som ställdes innan denna inleddes.

4.5 Felkällor

Föreliggande studie baseras på ett begränsat material. Utgångspunkten är eliciterade ord inspelade på band i syfte att fokusera diverse företeelser som t ex kvantitet eller vokalkvalitet. Undersökningen använder sig av eliciterade ord från fyra talare, två från södra Gotland och två från södra Skåne. Urvalet av talare har gjorts vid inspelningarna, som genomförts av dialektprojektet SweDia 2000. Informanterna uppges tala en variant av svenska med hög grad av dialektalitet, representativa för det område i vilket de är bosatta. Till grund för detta påstående ligger en auditiv bedömning utförd av en eller flera personer som deltagit vid intervjuerna (avser här intervjuare och teknisk personal). Det kan av denna anledning sägas att talarna med stor sannolikhet är representativa för sin dialekt. Däremot finns endast två talare från varje dialekt representerad i denna studie, vilket kan påverka resultaten genom att en osäkerhetsfaktor införs. Det är emellertid ett faktum att respektive talare i båda dialekterna uppvisar stor samstämmighet gällande uppmätningar av durationsvärden och vokalkvaliteter,

vilket åtminstone till viss del kan sägas minska betydelsen av det faktum att endast två talare per dialekt finns med i studien.

De ord som använts vid undersökningen är relativt få. Räkna vi de minimala par som fokuserats blir de fyra till antalet. Detta kan till viss del påverka resultaten, men uppmätningar för de olika orden uppvisar inga (direkta) tecken som tyder på att materialet (rimligen) borde vara större för att kunna ge information om kvantitet som fenomen i de två dialekterna. Det bör å andra sidan understrykas att studien ger information om kvantitetsförhållande för enbart en viss typ av ord, nämligen enstavningar. I övrigt tar studien inte hänsyn till eventuella förändringar av kvantitetsrealisering i samband med ändrat taltempo. Ej heller redogörs det för huruvida kvantitetsförhållanden skiljer sig då de aktuella enstavningarna befinner sig i en fras där ordet är fokuserat respektive ofokuserat. Mycket av detta har sin grund i materialets beskaffenhet samt att studiens omfång är begränsat. Undersökningar av detta slag bör emellertid kunna tillföra forskningen kring kvantitetsfenomenet något av värde, då de ger en relativt god överblick och möjlighet till jämförelser mellan dialekter. Att begränsa materialets omfattning till det som SweDia-databasen erbjuder kan för övrigt visa sig vara av godo, då detta förmodligen underlättar komparativa studier mellan dialekter, eftersom materialet i stor grad är samstämmigt för hela det svenska dialektområdet.

4.6 Framtida undersökningar

Behovet av studier som kartlägger kvantitetsförhållande i olika dialektala varianter i det svenska språket (och i andra språk) kan anses vara relativt stort. Även om det finns undersökningar som behandlar specifika dialektvarianter saknas beskrivningar om realiseringen av kvantitet från många dialektområden. Att få fram beskrivningar av kvantitet i flera dialekter i stora delar av landet skulle kunna ge en möjlighet att upprätta en ”karta” över hur kvantitet realiserar i olika områden. Detta kan ge information om likheter och olikheter samt om eventuella förändringar är kontinuerliga eller abrupta till sitt slag, både geografiskt och historiskt. Sådan vetenskap kan vara av intresse för att fastställa hur komplicerat kvantitetsmönstren ser ut i olika dialekter inom det svenska språket. Det kan förmodligen ses som en fördel att studierna genomförs på material av liknande slag samt att fokusering ligger inte bara på enstaviga ord i ensam ställning. Istället bör större undersökningar av kvantitet innehålla såväl en- som flerstaviga ord i flera positioner (i/utanför fras, i början/slutet av en fras, fokuserat/ofokuserat etc) och i olika taltempo. Avvikelse från förväntade mönster bör uppmärksammas för att möjligen ge information om eventuellt kommande tendenser. Det vore också intressant att få en förklaring på varför realiseringen av kvantitet uppträder på ett sätt som inte är förväntat.

5. Sammanfattning

Föreliggande studie är ett försök att få fram relevant information kring realisering av kvantitet i två svenska dialekter. Föremål för undersökningen är elicerade enstaviga minimala ord från två talare av gotländska samt två talare av skånska. Materialet, som spelats in av dialektprojektet SweDia 2000, ger möjlighet att i flera dialekter studera kvantitetsfenomenet med hjälp av samordnade, jämförbara ordlistor. Studien har två större delmål: dels att undersöka hur kvantitet realiseras i de båda dialekterna och dels att jämföra dialekternas sätt att göra detta. Studien undersöker de två aspekter som tros vara nära förknippade med kvantitet, nämligen durationsförhållande i den finala VC-sekvensen och vokalkvalitet.

Talarna (alla mellan 20 och 30 år gamla) representerar de södra delarna av respektive geografiskt indelade dialekt – de gotländska talarna kommer från den lilla orten Sproge på södra Gotland, de skånska talarna från Löderup beläget i södra Skåne. Undersökningen bör betecknas som en fallstudie då den endast undersöker ett fåtal ord hos enbart fyra talare. Resultaten från studien är emellertid så pass enhetliga att de kan sägas ge en rimlig bild av kvantitetsrealisering i enstaviga ord i de båda dialekterna.

Studien koncentreras kring enstaviga isolerade ord och ger inte en uttömmande bild av kvantitet i stort. Ordpar som *blöt* och *blött* har segmenterats och durationer för vokal och konsonant i ordens slutled har mätts upp. Data visar att talarna av gotländska gör större skillnad mellan orden innehållande lång respektive kort vokal (t ex *tak* i jämförelse med *tack*) på så sätt att skillnaden i andel vokal/konsonant i de kontrasterade orden är större än i skånska.

Olikhet i vokalkvalitet följer i viss mån det förväntade mönstret och är relativt stor när skillnaden i duration är relativt liten, men detta är inte alltid fallet. I de skånska *blöt* – *blött* samkörs oväntat små differenser i vokalkvalitet med relativt små skillnader också i duration. Liknande fenomen inträffar i de gotländska talarnas *väg* – *vägg*. Studien belyser främst frekvensvärden för formant ett och två, men relaterar i relevanta fall även till formant tre. Eventuell diftongering uppmärksammas och konstateras, om än det förekommer i ganska liten utsträckning.

Litteraturförteckning

Backström, Mattias & Ekerot, Cecilia. 2000. Prosodi uppsats (5p). Lunds universitet: Institutionen för lingvistik.

Bannert, Robert. 1974. Kvantiteten i svenskan: en av de fonetiska mekanismerna med betydelseskiljande funktion. *Svenskans beskrivning 8. Förhandlingar vid sammankomst för att dryfta frågor rörande svenskans beskrivning 8* (sid 31-47). Utgivare Platzack, Christer. Lunds universitet: Institutionen för nordiska språk.

Bannert, Robert. 1976. *Mittelbairische Phonologie auf Akustischer und Perzeptorischer Grundlage*. Lund: CWK Gleerup.

Bannert, Robert. 1979. The effect of sentence accent on quantity. *Ninth International Congress of Phonetic Science. PROCEEDINGS. Volume II*. Eds: Fischer-Jørgensen, E, J Rischel, N Thorsen. Copenhagen, University of Copenhagen. 1979, s.253-259.

Bannert, Robert, Ann-Christin Bredvad-Jensen, Gösta Bruce, Eva Gårding & Kerstin Naucler. 1974. Talar skåningarna svenska? *Svenskans beskrivning 8. Förhandlingar vid sammankomst för att dryfta frågor rörande svenskans beskrivning 8* (sid 107-117). Utgivare Platzack, Christer. Lunds universitet: Institutionen för nordiska språk.

Behne, Dawn M & Peter E. Czigler. 1995. Distinctive vowel length and postvocalic consonant clusters in Swedish. *Phonum 3*, april, 53-63.

Bra Böckers Lexikon 2000. 1998. Band 10, 15, 21. Höganäs: Bokförlaget Bra Böcker.

Bruce, Gösta. 1998. *Allmän och svensk prosodi*. PRAKTISK LINGVISTIK nr 16, 1998. Lunds universitet: Institutionen för lingvistik.

Carlson, Rolf, Björn Granström, & Dennis H. Klatt. 1979. Some notes on the perception of temporal patterns in speech. *Ninth International Congress of Phonetic Science. PROCEEDINGS. Volume II*. Eds: Fischer-Jørgensen, E, J Rischel, N Thorsen. Copenhagen, University of Copenhagen. 1979, s.261-267.

Czigler, Peter E. 1998. *Timing in Swedish VC(C) Sequences*. *Phonum 5*, september.

Elert, Claes-Christian. 1964. *Phonologic studies of Quantity in Swedish*. Uppsala: Almqvist & Wiksell.

Elert, Claes-Christian. 1997. *Allmän och svensk fonetik*. Stockholm: Norstedts Förlag AB.

Eliasson, Stig. 1978. Swedish Quantity Revisited. *Nordic Prosody – Papers from a symposium*. Eds: Gårding, E, G Bruce, R Bannert. Dept. of Linguistics, Lund University 1978, s. 111-121.

Gårding, Eva. 1974. *Kontrastiv prosodi*. Lund: CWK Gleerup. Valda delar ur kapitel 3: *Temporala drag*.

Hansson, Åke. 1969. *Fonematiska studier i skånska dialekter*. Lund: Studentlitteratur. Kapitel 2: *Kvantitet*.

Lindblad, Per. 1998. *Talets akustik och perception*. Göteborg: Göteborgs universitet. Fonetik.

Linell, Per. 1978. Vowel length and consonant length in Swedish word level phonology. *Nordic Prosody – Papers from a symposium*. Eds: Gårding, E, G Bruce, R Bannert. Dept. of Linguistics, Lund University 1978, s. 123-136.

Nielsen, Niels-Åge. 1978. *Dansk dialektantologi i Østdansk og Øsmål*. Hernov, Andelsbolagstrykkeriet i Odense.

SweDia 2000. 2000-08-22. *Databearbetning i SweDia 2000: segmentering, transkription och taggning*. Version 2.2. Emfas på avsnittet om kvantitet, s. 32-34. Opubl.

Appendix

A.)

Talare nr 1 från Sproge, Gotland.

Absoluta mätvärden, medelvärden och standardavvikelse, anges i sekunder.

Ord	Vokal	Konsonant (ev. preasp.+ ockl.)	Explosion (vid utlösta klusiler)
blöt	ö	t	explosion
1	0,174	0,171	0,08
2	0,209	0,205	0,063
3	0,232	0,213	0,076
4	0,212	0,198	0,092
<i>Summa</i>	<i>0,827</i>	<i>0,787</i>	<i>0,311</i>
Medelvärde	0,207	0,197	0,078
Standardavvikelse	0,024	0,018	0,012
blött	ö	tt	explosion
1	0,082	0,248	0,101
2	0,115	0,301	0,067
3	0,116	0,316	0,069
4	0,109	0,311	0,082
<i>Summa</i>	<i>0,422</i>	<i>1,176</i>	<i>0,319</i>
Medelvärde	0,106	0,294	0,080
Standardavvikelse	0,016	0,031	0,016
dör	ö	r	-
1	0,308	0,154	
2	0,28	0,19	
3	0,323	0,123	
4	0,257	0,154	
<i>Summa</i>	<i>1,168</i>	<i>0,621</i>	
Medelvärde	0,292	0,155	
Standardavvikelse	0,029	0,027	
dörr	ö	rr	-
1	0,18	0,214	
2	0,153	0,207	
3	0,184	0,224	
4	0,132	0,127	
<i>Summa</i>	<i>0,649</i>	<i>0,772</i>	
Medelvärde	0,162	0,193	
Standardavvikelse	0,024	0,045	

låt		å:	t	explosion
1		0,19	0,241	0,064
2		0,216	0,226	0,08
3		0,21	0,234	0,081
4		0,295	0,284	0,111
5				
6		0,326	0,222	0,041
7		0,331	0,255	0,023
8		0,25	0,226	0,046
	<i>Summa</i>	<i>1,818</i>	<i>1,688</i>	<i>0,446</i>
	Medelvärde	0,260	0,241	0,064
	Standardavvikelse	0,058	0,022	0,030
lott		o	tt	explosion
1		0,102	0,275	0,088
2		0,107	0,314	0,079
3		0,097	0,372	0,07
4		0,088	0,352	0,062
5		0,117	0,374	0,083
6		0,134	0,413	0,057
7				
8		0,112	0,296	0,032
9		0,109	0,341	0,032
10		0,109	0,352	0,089
	<i>Summa</i>	<i>0,975</i>	<i>3,089</i>	<i>0,592</i>
	Medelvärde	0,108	0,343	0,066
	Standardavvikelse	0,013	0,043	0,022
tak		a:	k	explosion
1		0,166	0,159	0,071
2		0,198	0,192	0,052
3		0,185	0,208	0,04
4		0,168	0,212	0,028
5		0,185	0,229	0,053
6		0,18	0,215	0,06
	<i>Summa</i>	<i>1,082</i>	<i>1,215</i>	<i>0,304</i>
	Medelvärde	0,180	0,203	0,051
	Standardavvikelse	0,012	0,024	0,015
tack		a	kk	explosion
1		0,065	0,267	0,081
2		0,067	0,316	0,036
3		0,074	0,237	0,069
4		0,089	0,242	0,066
5		0,082	0,264	0,043
6		0,073	0,262	0,056
	<i>Summa</i>	<i>0,45</i>	<i>1,588</i>	<i>0,351</i>
	Medelvärde	0,075	0,265	0,059
	Standardavvikelse	0,009	0,028	0,017

		ä:	g	explosion
väg				
1		0,244	0,088	0,108
2		0,292	0,089	0,102
3		0,284	0,081	0,116
4		0,267	0,076	0,047
5		0,248	0,073	0,091
	<i>Summa</i>	<i>1,335</i>	<i>0,407</i>	<i>0,464</i>
	Medelvärde	0,267	0,081	0,093
	Standardavvikelse	0,021	0,007	0,027
vägg		ä	gg	explosion
1		0,121	0,087	0,1
2		0,13	0,113	0,047
3		0,161	0,095	0,082
4		0,148	0,106	0,055
5		0,168	0,073	0,053
6		0,127	0,091	0,044
	<i>Summa</i>	<i>0,855</i>	<i>0,565</i>	<i>0,381</i>
	Medelvärde	0,143	0,094	0,064
	Standardavvikelse	0,019	0,014	0,022

Talare nr 2 från Sproge, Gotland.

Absoluta mätvärden, medelvärden och standardavvikelse.

Ord	Vokal	Konsonant (ev. preasp.+ockl.)	Explosion (vid utlösta klusiler)
blöt	ö	t	explosion
1	0,157	0,134	0,144
2	0,164	0,128	0,101
3	0,08	0,089	0,144
	<i>Summa</i>	<i>0,401</i>	<i>0,351</i>
	Medelvärde	0,134	0,117
	Standardavvikelse	0,047	0,024
blött	ö	tt	explosion
1	0,108	0,17	0,101
2	0,102	0,206	0,086
3	0,097	0,175	0,071
4	0,08	0,209	0,074
	<i>Summa</i>	<i>0,387</i>	<i>0,76</i>
	Medelvärde	0,097	0,190
	Standardavvikelse	0,012	0,020

dör		ö	r	-
1		0,284	0,227	
2		0,288	0,172	
3		0,242	0,109	
4		0,173	0,13	
	<i>Summa</i>	0,987	0,638	
	Medelvärde	0,247	0,160	
	Standardavvikelse	0,053	0,052	
dörr		ö	rr	-
1		0,253	0,223	
2		0,297	0,153	
3		0,227	0,189	
4		0,16	0,097	
	<i>Summa</i>	0,937	0,662	
	Medelvärde	0,234	0,166	
	Standardavvikelse	0,057	0,054	
låt		å:	t	explosion
1		0,226	0,148	0,124
2		0,252	0,162	0,094
3		0,182	0,158	0,102
4		0,137	0,132	0,073
5		0,201	0,237	0,103
6		0,211	0,158	0,115
7		0,183	0,154	0,218
8		0,224	0,203	0,117
9		0,209	0,145	0,105
10		0,193	0,127	0,111
11		0,176	0,164	0,134
12		0,194	0,245	0,074
13		0,211	0,156	0,123
14		0,182	0,154	0,166
15		0,219	0,204	0,096
16		0,205	0,13	0,137
17		0,198	0,121	0,124
18		0,166	0,163	0,136
	<i>Summa</i>	3,569	2,961	2,152
	Medelvärde	0,198	0,165	0,120
	Standardavvikelse	0,026	0,035	0,033

lott		o	tt	explosion
1		0,118	0,225	0,125
2		0,122	0,224	0,081
3		0,128	0,221	0,076
4		0,095	0,209	0,088
5		0,102	0,234	0,105
6		0,116	0,242	0,124
7		0,133	0,177	0,133
8		0,121	0,219	0,106
9		0,109	0,198	0,11
	<i>Summa</i>	<i>1,044</i>	<i>1,949</i>	<i>0,948</i>
	Medelvärde	0,116	0,217	0,105
	Standardavvikelse	0,012	0,020	0,020
tak		a:	k	explosion
1		0,185	0,132	0,138
2		0,197	0,13	0,133
3		0,213	0,107	0,19
4		0,191	0,11	0,224
5		0,17	0,129	0,157
6		0,141	0,124	0,075
	<i>Summa</i>	<i>1,097</i>	<i>0,732</i>	<i>0,917</i>
	Medelvärde	0,183	0,122	0,153
	Standardavvikelse	0,025	0,011	0,051
tack		a	kk	explosion
1		0,071	0,179	0,119
2		0,06	0,19	0,148
3		0,096	0,162	0,092
4		0,084	0,157	0,102
5		0,092	0,154	0,076
6		0,093	0,148	0,092
	<i>Summa</i>	<i>0,496</i>	<i>0,99</i>	<i>0,629</i>
	Medelvärde	0,083	0,165	0,105
	Standardavvikelse	0,014	0,016	0,025
väg		ä:	g	explosion
1		0,2	0,111	0,039
2		0,192	0,089	0,043
3		0,22	0,081	0,082
4		0,189	0,089	0,079
5		0,182	0,1	0,071
	<i>Summa</i>	<i>0,983</i>	<i>0,47</i>	<i>0,314</i>
	Medelvärde	0,197	0,094	0,063
	Standardavvikelse	0,015	0,012	0,020

vägg		ä	gg	explosion
1		0,145	0,121	0,116
2		0,152	0,124	0,124
3		0,177	0,112	0,124
4		0,148	0,12	0,108
5		0,154	0,101	0,121
6		0,178	0,1	0,114
7		0,144	0,09	0,093
	<i>Summa</i>	<i>1,098</i>	<i>0,768</i>	<i>0,8</i>
	Medelvärde	0,157	0,110	0,114
	Standardavvikelse	0,015	0,013	0,011

Talare nr 1 från Löderup, Skåne.

Absoluta mätvärden, medelvärden och standardavvikelse.

Ord		Vokal	Konsonant	Explosion
			(ev. preasp.+ockl.)	(vid utlösta klusiler)
blöt		ö	t	explosion
1		0,108	0,222	0,085
2		0,136	0,19	0,086
3		0,125	0,232	0,097
4		0,111	0,22	0,051
	<i>Summa</i>	<i>0,48</i>	<i>0,864</i>	<i>0,319</i>
	Medelvärde	0,120	0,216	0,080
	Standardavvikelse	0,013	0,018	0,020
blött		ö	tt	explosion
1		0,097	0,225	0,129
2		0,109	0,21	0,099
3		0,095	0,197	0,089
	<i>Summa</i>	<i>0,301</i>	<i>0,632</i>	<i>0,317</i>
	Medelvärde	0,100	0,211	0,106
	Standardavvikelse	0,008	0,014	0,021
dör		ö	r	-
1		0,128	0,231	
2		0,142	0,181	
3		0,103	0,208	
4		0,121	0,133	
	<i>Summa</i>	<i>0,494</i>	<i>0,753</i>	
	Medelvärde	0,124	0,188	
	Standardavvikelse	0,016	0,042	

dörr		ö	rr	-
1		0,126	0,217	
2		0,118	0,197	
3		0,141	0,148	
4		0,11	0,238	
	<i>Summa</i>	<i>0,495</i>	<i>0,8</i>	
	Medelvärde	0,124	0,200	
	Standardavvikelse	0,013	0,038	
låt		å:	t	explosion
1		0,147	0,173	0,094
2		0,145	0,157	0,091
3		0,144	0,18	0,095
4		0,129	0,214	0,072
5		0,072	0,222	0,087
6		0,125	0,153	0,12
7		0,155	0,163	0,106
8		0,152	0,201	0,069
9		0,164	0,185	0,051
10		0,145	0,214	0,077
	<i>Summa</i>	<i>1,378</i>	<i>1,862</i>	<i>0,862</i>
	Medelvärde	0,138	0,186	0,086
	Standardavvikelse	0,026	0,025	0,020
lott		o	tt	explosion
1		0,08	0,222	0,163
2		0,093	0,184	0,131
3		0,102	0,201	0,083
4		0,079	0,197	0,108
5		0,106	0,26	0,197
6		0,106	0,235	0,133
7		0,114	0,211	0,103
8		0,101	0,219	0,09
9		0,117	0,195	0,075
	<i>Summa</i>	<i>0,898</i>	<i>1,924</i>	<i>1,083</i>
	Medelvärde	0,100	0,214	0,120
	Standardavvikelse	0,013	0,023	0,040
tak		a:	k	explosion
1		0,103	0,181	0,118
2		0,163	0,146	0,112
3		0,138	0,186	0,099
4		0,146	0,154	0,129
5		0,105	0,169	0,087
6		0,115	0,148	0,084
	<i>Summa</i>	<i>0,77</i>	<i>0,984</i>	<i>0,629</i>
	Medelvärde	0,128	0,164	0,105
	Standardavvikelse	0,024	0,017	0,018

tack		a	kk	explosion
1		0,112	0,175	0,133
2		0,098	0,179	0,131
3		0,098	0,164	0,117
4		0,076	0,197	0,092
5		0,09	0,184	0,093
	<i>Summa</i>	<i>0,474</i>	<i>0,899</i>	<i>0,566</i>
	Medelvärde	0,095	0,180	0,113
	Standardavvikelse	0,013	0,012	0,020
väg		ä	g	explosion
1		0,207	0,068	0,153
2		0,211	0,071	0,114
3		0,209	0,069	0,119
4		0,2	0,069	0,083
	<i>Summa</i>	<i>0,827</i>	<i>0,277</i>	<i>0,469</i>
	Medelvärde	0,207	0,069	0,117
	Standardavvikelse	0,005	0,001	0,029
vägg		ä	gg	explosion
1		0,148	0,067	0,152
2		0,184	0,073	0,082
3		0,178	0,075	0,097
4		0,179	0,074	0,102
5		0,151	0,08	0,082
	<i>Summa</i>	<i>0,84</i>	<i>0,369</i>	<i>0,515</i>
	Medelvärde	0,168	0,074	0,103
	Standardavvikelse	0,017	0,005	0,029

Talare nr 2 från Löderup, Skåne.

Absoluta mätvärden, medelvärden och standardavvikelse.

Ord		Vokal	Konsonant (ev. preasp.+ockl.)	Explosion (vid utlösta klusiler)
blöt		ö	t	explosion
1		0,131	0,115	0,081
2		0,155	0,099	0,053
3		0,114	0,099	0,027
	<i>Summa</i>	<i>0,269</i>	<i>0,198</i>	<i>0,08</i>
	Medelvärde	0,135	0,099	0,040
	Standardavvikelse	0,021	0,009	0,027

blött		ö	tt	explosion
1		0,107	0,134	0,046
2		0,13	0,125	0,091
3		0,142	0,122	0,077
4		0,114	0,117	0,084
	<i>Summa</i>	<i>0,493</i>	<i>0,498</i>	<i>0,298</i>
	Medelvärde	0,123	0,125	0,075
	Standardavvikelse	0,016	0,007	0,020
dör		ö	r	-
1		0,14	0,241	
2		0,143	0,203	
3		0,119	0,125	
4		0,108	0,093	
	<i>Summa</i>	<i>0,51</i>	<i>0,662</i>	
	Medelvärde	0,128	0,166	
	Standardavvikelse	0,017	0,068	
dörr		ö	rr	-
1		0,154	0,119	
2		0,188	0,083	
3		0,154	0,12	
4		0,109	0,078	
	<i>Summa</i>	<i>0,605</i>	<i>0,4</i>	
	Medelvärde	0,151	0,100	
	Standardavvikelse	0,032	0,023	
låt		å:	t	explosion
1		0,201	0,155	0,063
2		0,148	0,21	0,062
3		0,148	0,203	0,061
4		0,111	0,174	0,054
5		0,207	0,151	0,078
6		0,191	0,15	0,054
7		0,2	0,134	0,075
8		0,113	0,2036	0,056
9		0,111	0,186	0,044
	<i>Summa</i>	<i>1,43</i>	<i>1,5666</i>	<i>0,547</i>
	Medelvärde	0,159	0,174	0,061
	Standardavvikelse	0,041	0,028	0,011

lott		o	tt	explosion
1		0,127	0,146	0,075
2		0,168	0,159	0,064
3		0,172	0,158	0,058
4		0,128	0,176	0,039
5		0,081	0,162	0,041
6		0,127	0,181	0,089
7		0,149	0,18	0,075
8		0,146	0,171	0,073
9		0,141	0,142	0,057
10		0,11	0,188	0,052
	<i>Summa</i>	<i>1,349</i>	<i>1,663</i>	<i>0,623</i>
	Medelvärde	0,135	0,166	0,062
	Standardavvikelse	0,027	0,015	0,016
tak		a:	k	explosion
1		0,156	0,125	0,059
2		0,235	0,048	0,066
3		0,2	0,064	0,058
4		0,117	0,114	0,076
5		0,117	0,125	0,048
6		0,134	0,106	0,057
	<i>Summa</i>	<i>0,959</i>	<i>0,582</i>	<i>0,364</i>
	Medelvärde	0,160	0,097	0,061
	Standardavvikelse	0,048	0,033	0,009
tack		a	kk	explosion
1		0,116	0,117	0,07
2		0,115	0,132	0,103
3		0,124	0,118	0,101
4		0,128	0,107	0,047
5		0,119	0,125	0,075
6		0,115	0,127	0,085
	<i>Summa</i>	<i>0,717</i>	<i>0,726</i>	<i>0,481</i>
	Medelvärde	0,120	0,121	0,080
	Standardavvikelse	0,005	0,009	0,021
väg		ä:	g	explosion
1		0,215	0,07	0,098
2		0,236	0,083	0,067
3		0,196	0,098	0,062
4		0,17	0,122	0,059
5		0,174	0,087	0,037
6		0,129	0,137	0,044
	<i>Summa</i>	<i>1,12</i>	<i>0,597</i>	<i>0,367</i>
	Medelvärde	0,187	0,100	0,061
	Standardavvikelse	0,038	0,025	0,021

vägg		ä	gg	explosion
1		0,188	0,055	0,108
2		0,178	0,075	0,055
3		0,176	0,063	0,079
4		0,173	0,065	0,079
5		0,141	0,076	0,083
6		0,124	0,087	0,06
	<i>Summa</i>	<i>0,98</i>	<i>0,421</i>	<i>0,464</i>
	Medelvärde	0,163	0,070	0,077
	Standardavvikelse	0,025	0,011	0,019

B.)

Genomsnittligt värde för F3 (i Hz).	
Talare nr 1 från Löderup, Skåne.	
	F3-värde
blöt A	2516
blöt B	2540
blöt C	2571
blöt D	2536
blött A	2451
blött B	2420
blött C	2410
Talare nr 2 från Löderup, Skåne.	
blöt A	2592
blöt B	2615
blöt C	2671
blött A	2736
blött B	2657
blött C	2600
blött D	2595
blött E	2687