



SVENSKA LITTERATURSÄLLSKAPET I FINLAND

MIKAEL REUTER

Vokalerna i finlandssvenskan

*En instrumentell analys och ett försök till
systematisering enligt särdrag*

Artikeln ursprungligen publicerad i
Studier i nordisk filologi 58
SSLS 446, 1971, s. 240–249

Svenska litteratursällskapet i Finland, Helsingfors 2015
ISBN 978-951-583-323-5

VOKALERNA I FINLANDSSVENSKAN¹: EN INSTRUMENTELL ANALYS OCH ETT FÖRSÖK TILL SYSTEMATISERING ENLIGT SÄRDRAG

Det finlandssvenska vokalsystemet är vad foneminventariet beträffar identiskt med bl.a. det stockholmska, i det att det finns nio långa och åtta korta vokalfonem. Som korta förekommer [e] och [æ] i komplementär distribution ([æ] framför /r/, [e] i alla andra ställningar), medan de som långa utgör olika fonem, trots att oppositionen är neutraliserad i alla andra ställningar än framför /r/ (*era* ~ *ära*).

När det gäller kvaliteterna är skillnaden mellan rikssvenska och finlandssvenska vokaler i stället desto större. De finlandssvenska vokalernas avvikande kvaliteter är ett resultat både av en självständig historisk utveckling och av inflytande från finskan. Det finns sålunda ingen tendens till diftongering av de långa slutna vokalerna i finlandssvenskan (jfr rikssvenskans [vij], [nyu], [duβ], [bωβ]), vokalerna /u/ och /a/ är rena mellanvokaler utan märkbara kvalitetskillnader mellan korta och långa varianter, medan kvaliteterna hos /e/ och /å/ är öppnare än i rikssvenskan (om än mera slutna än i finskan)². Rent fonetiskt sett kan man där-

¹ Jag använder här termen *f i n l a n d s s v e n s k a* för den variant av svenska som talas av bildade personer i Helsingfors och stora delar av södra Finland, väl medveten om att detta är en förenkling och att det existerar andra accepterade former av finlandssvenskt högspråk.

² I fråga om fonetisk markering (inom hakparentes) följer jag här det internationella fonetiska alfabetet IPA. Fonem (inom snedstreck) betecknar jag däremot med vanliga bokstäver (se förteckningen över försöksord). Observera alltså att /u/ motsvarar [ʉ, u och θ], /o/ motsvarar [u, ω] och /å/ motsvarar [o, ɔ].

för säga att det finlandssvenska vokalsystemet är enklare än det rikssvenska. En ingående jämförelse mellan finlandssvenska och rikssvenska vokalljud med artikulatorisk och auditiv utgångspunkt gjordes av Hugo Bergroth på 1920-talet (Bergroth 1924). Någon mera djupgående akustisk undersökning av de finlandssvenska vokalerna med moderna instrumentella metoder har emellertid mig veterligen inte företagits. Avsikten med denna artikel är att presentera resultaten från de spektrografiska mätningar som jag gjorde hösten 1970 för att i någon mån avhjälpa denna brist. Jag skall i det följande ge några akustiska data för helsingforssvenskans vokaler och jämföra dem med motsvarande data för rikssvenska och finska vokaler. Vidare kommer jag att diskutera några viktigare principiella olikheter mellan finlandssvenska och rikssvenska vokaler och dessa olikheters inverkan på hur man skulle kunna uppställa matriser för vokalernas indelning enligt särdrag (distinctive features).

Undersökningen baserar sig på uppläsningar av fyra manliga meddelare: LS, assistent vid juridiska fakulteten i Helsingfors universitet, HO, pol.stud. och nyhetsredaktör vid TV, LN, hum.kand. med nordisk filologi som huvudämne och LO, fil.stud. med historia som huvudämne. Samtliga är födda och uppvuxna i Helsingfors. Meddelarna läste upp en lista med sextio försöksord, utvalda så att varje vokal både som kort och som lång förekom i tre ord i varierande konsonantomgivning. Att antalet försöksord blev sextio beror på att även r-varianterna av /ö/ och kort /e/ ([æ]) medtogs.

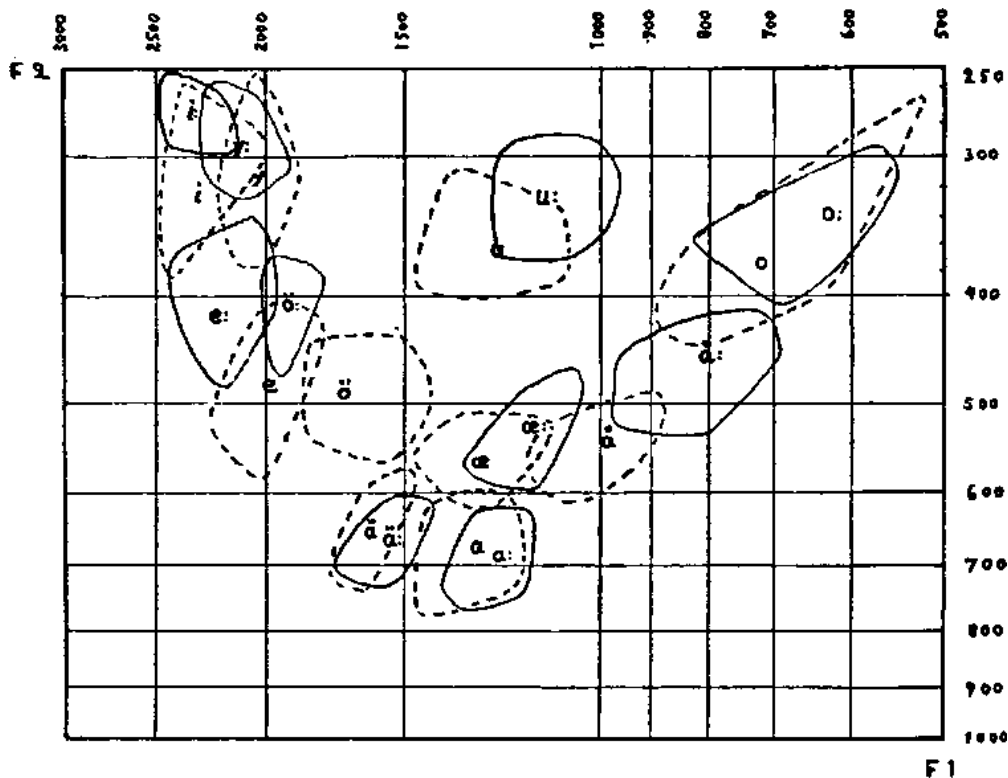
Försöksorden var följande:

<i>vokal</i>	<i>som lång</i>	<i>som kort</i>
/i/	hitåt, fika, skipa	hitta, ficka, sippa
/e/	heta, peka, skepnad	hetta, Pekka, skeppa
/ä/	härad, färdas, skära	herre, färre, kärra
/y/	hysa, byka, kypare	hytta, byxor, yppa
/ö/	hota, böka, köpa	hötta, böcker, köpte
[œ]	höra, föra, köra	örter, förra, sörja
/u/	huta, puka, supa	hutta, fukta, tuppen

<i>vokal</i>	<i>som lång</i>	<i>som kort</i>
/o/	hota, fokus, sopa	hosta, oxe, socken
/å/	åter, påken, såpa	åtta, pocka, soppa
/a/	hata, baka, stapel	hattar, backa, sjappa

Orden lästes först enskilt, sedan insatta i ramsats, enligt mönstret Hitåt. Det var hitåt jag sa. Varje lång och kort vokal kom således att förekomma sex gånger hos varje meddelare, dvs. sammanlagt 24 gånger.

Det bandade materialet analyserades på fonetiska institutionen vid Helsingfors universitet med en ljudspektrograf av märket Voiceprint. Analysen skedde med bredbandsfilter (bandbredd 300 Hz). Vokalformanternas frekvenser uppmättes med 10–20 Hz noggrannhet vid mitten av det i



Figur 1. Diagram över spridningen av de finlandssvenska vokalernas kvalitet enligt frekvensen för de två första formanternas. För varje vokal föreligger 24 mätningvärden (sex mätningar för var och en av de fyra meddelarna). Linjerna omger samtliga mätningvärden för de olika vokalerna, medan vokaltecknens plats motsvarar medelvärdena för mätningarna. Lång vokal = heldragen linje, kort vokal = streckad linje.

allmänhet mycket tydligt synliga formantbandet, med användande av en kalibrerad frekvensskala. Formantfrekvenserna infördes i tabeller, och medelvärden uträknades dels separat för varje enskild meddelare, dels för alla meddelarna tillsammans. Rätt stora individuella olikheter konstaterades framför allt i fråga om andra formanten (F_2) för de främre vokalerna (i synnerhet /i/), medan spridningen också hos de enskilda individerna var störst i fråga om båda formanterna (F_1 och F_2) för /o/.

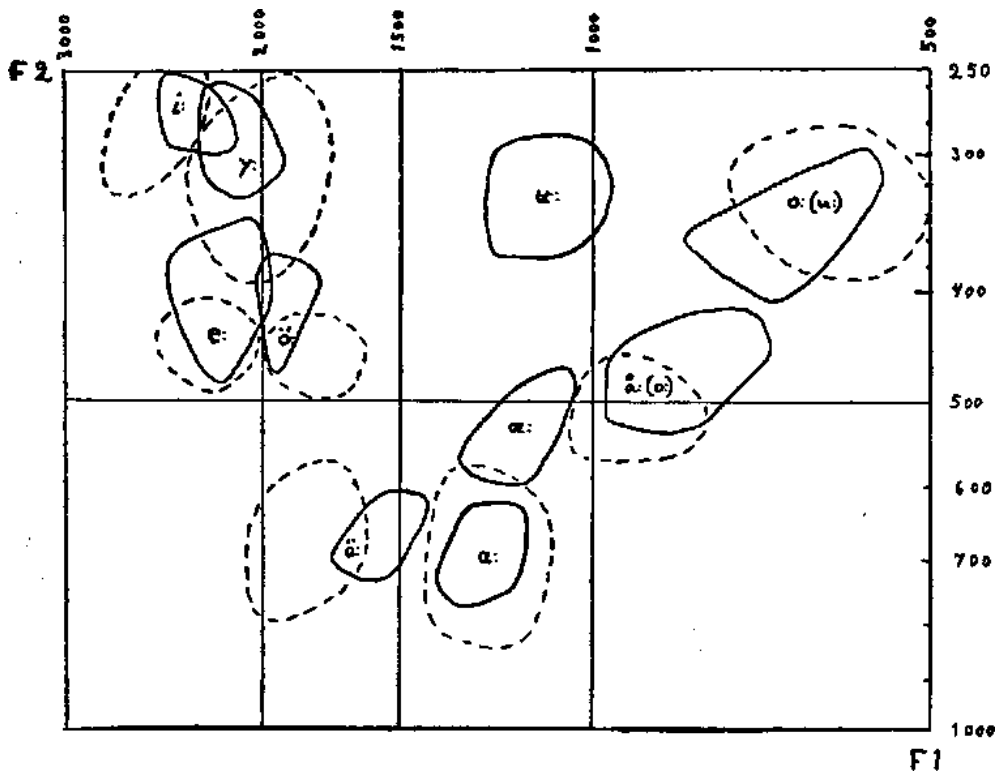
Mättningsresultaten för F_1 och F_2 infördes i diagram med frekvensen för F_1 som x-axel och frekvensen för F_2 som y-axel. Resultatet är en akustisk vokaltriangel (eller fyrsiding?) som dels visar medelvärdena för de två första formanterna hos de finlandssvenska vokalerna, dels spridningen av de olika uppmätta värdena. Metoden är i stort sett densamma som använts av bl.a. Kalevi Wiik för finskans och engelskans vokaler (Wiik 1965). De erhållna diagrammen har jämförts med motsvarande diagram för finskans vokaler (enligt Wiik), och vidare infördes i diagrammen värdena för formantfrekvenser hos rikssvenska vokaler (enl. Gunnar Fant 1959 a). På grund av olikheter i metoderna är dock framför allt de rikssvenska värdena inte helt jämförbara med mina mätningar.

Följande tabell visar medelvärdena för formantfrekvenserna hos vokalerna i mitt material. F_3 har angivits endast för de främre vokalerna och /u/. Variationsvidden framgår av det grafiska diagrammet. Standardavvikelsen har på grund av materialets relativa knapphet inte uträknats.

<i>vocal</i>	F_1	F_2	F_3
i:	274	2307	2998
i	324	2297	2863
e:	418	2203	2709
e	481	1992	2588
ä:	661	1532	2361
ä	655	1599	2394
y:	294	2111	2485
y	315	2033	2457

vocal	F_1	F_2	F_3
ö:	406	1895	2460
ö	491	1646	2353
œ: (r)	524	1146	2303
œ (r)	562	1270	2312
u:	324	1122	2304
u	363	1229	2330
o:	337	629	
o	371	710	
å:	453	803	
å	538	991	
a:	691	1228	
a	676	1280	

Ett diagram över spridningen av formantfrekvenserna (F_1 och F_2) hos de finlandssvenska vokalerna visar ett



Figur 2. Jämförelse mellan spridningsområdena för F_1 och F_2 hos finlandssvenska långa vokaler (förf.:s mätningar; heldragen linje) och finska långa vokaler (enligt Kalevi Wiik; streckad linje). Observera främst kvalitetsskillnaderna för de halvöppna vokalerna /e, ö, å/. Den lägre F_2 för finlandssvenskt /ä/ kan förmodligen förklaras av att detta alltid står före /r/.

/e/, /ö/ och /å/. De öppnaste vokalerna, /ä/ och /a/, uppvisar nästan inga olikheter i kvalitet mellan långa och korta varianter. Den kvalitativa skillnaden mellan långt och kort /u/ är inte större än mellan t.ex. långt och kort /i/ eller /y/. Den korta varianten av /u/ har något högre frekvens för både F_1 och F_2 än den långa varianten (jämför att långt [u:] i rikssvenskan har betydligt högre F_2 än kort [θ]).

De obetydliga skillnaderna i kvalitet mellan långa och korta varianter av vokalerna i finlandssvenskan tyder på att vokalernas varaktighet spelar en större roll för den fonematiska kvantiteten i denna språkvariant än i rikssvenskan. Detta antagande får stöd i det faktum att skillnaden i varaktighet mellan korta och långa vokaler är större i finlandssvenskan än i rikssvenskan. Enligt Elert (1964, s. 204) är varaktigheten för korta vokalallofoner i rikssvenskan ca 65% av varaktigheten för långa vokalallofoner, medan motsvarande siffra för finlandssvenskans vidkommande är ca 50—55% (enligt mätningar av Hugo Pipping 1890 och mig själv 1969).

Följande diagram visar olikheterna mellan å ena sidan finlandssvenskans och finskans, å andra sidan finlandssvenskans och rikssvenskans vokaler. En jämförelse mellan de två diagrammen visar hur de finlandssvenska vokalerna intar en mellanställning mellan de rikssvenska och de finska — observera bl.a. den successiva öppningen (dvs. höjningen av F_1) för de halvslutna /e/, /ö/ och /å/ från rikssvenskan via finlandssvenskan till finskan.

Det rikssvenska u-ljudet med dess fonetiskt mycket olika långa och korta varianter, [u] respektive [θ], beredde länge fonetikerna svårigheter främst när det gällde den artikulatoriska beskrivningen. Numera råder det enighet om att [u] är en främre vokal som skiljer sig från /y/ (och /ö/) huvudsakligen genom en högre grad av läpprundning, medan [θ] är en halvsluten mellantungsvokal likaså kännetecknad av stark läpprundning. Akustiskt skiljer sig [u] och [θ] från /y/ och /ö/ främst genom en högre grad av

sänkning (flattning), dvs. lägre F_2 . Det finlandssvenska u-ljudet, som närmast påminner om det norska, befinner sig a v allt att döma på ett historiskt sett äldre stadium än det rikssvenska. Någon relevant kvalitetsskillnad mellan den långa och den korta varianten råder inte. Det faktum att /u/ har avsevärt lägre F_2 än /y/ beror i finlandssvenskan inte på starkare läpprundning utan på att /u/ är en klar mellanvokal (IPA:s [ɯ]). Eftersom F_2 för det finlandssvenska /u/ befinner sig rätt nära vokalspektrums mitt, jämfört med F_2 för /y/ och /o/, torde man, om än med en viss tvekan, kunna betrakta /u/ som [— diffus] i motsats till /y/ och /o/ som båda är [+ diffus]. Fördelen med detta vore att man med användning av särdrag enligt Jakobson — Fant — Halle skulle kunna skilja åt finlandssvenskans vokaler med bara fyra särdrag utöver eventuell längdmarkering (jfr nedan).

I fråga om a-ljudet råder i finlandssvenskan praktiskt taget ingen som helst kvalitetsskillnad mellan långa och korta varianter. Det som främst faller i ögonen vid en jämförelse med de rikssvenska a-ljuden är att det finlandssvenska /a/ (liksom det finska) har högre F_2 inte bara än det rikssvenska långa bakre [a:] utan också än det korta [a] som vanligen betraktas som en främre vokal (bl.a. Malmberg 1968). Med hänsyn till /ä/ kan man dock enligt min mening definitivt inte betrakta det finlandssvenska /a/ som en främre vokal (se diagrammen), och det mest logiska är väl då att beteckna det som en mellanvokal.

Med användande av särdragen mörk (grave), sänkt (flat), kompakt och diffus kan man uppställa följande matris över de finlandssvenska vokalfonemen :

	i	e	ä	y	ö	u	o	å	a
mörk	-	-	-	-	-	+	+	+	+
sänkt	-	-	-	+	+	+	+	+	-
kompakt	-	-	+	-	-	-	-	+	+
diffus	+	-	-	+	-	-	+	-	-

I denna matris kunde man också med lätthet få in r-allofonen av /ø/, [œ], vilken kunde särskiljas från de övriga allofonerna av /ö/ genom att betecknas som [+ kompakt]. Vill man i matrisen beteckna också vokalkvantiteten bör man ytterligare tillfoga särdraget [lång] (fonetiska fakta stöder inte användandet av ett särdrag [spänd] för finlandssvenskans vidkommande).

Om man enligt nyare generativa principer föredrar att använda artikulatoriska särdrag, så krävs det för de finlandssvenska vokalerna (liksom för de rikssvenska) fem olika särdrag. Orsaken till detta är /u/ och dess mellanställning mellan /y/ och /o/. Lösningen för finlandssvenskans del måste emellertid av fonetiska orsaker bli en annan än för rikssvenskans (eftersom /u/ inte är [+ främre]). Jag har därför valt att räkna med både [främre] och [bakre], och föreslår följande matris:

	i	e	ä	y	ö	u	o	å	a
främre	+	+	+	+	+	-	-	-	-
rundad	-	-	-	+	+	+	+	+	-
bakre	-	-	-	-	-	-	+	+	-
hög	+	-	-	+	-	+	+	-	-
låg	-	-	+	-	-	-	-	-	+

Också här kunde [œ] med lätthet särskiljas från [ø] genom att betecknas som [— främre]. Detta skulle emellertid utgöra ett undantag för en annars relativt enkel regel om k-förmjukning (k-förmjukning sker i omgivningen ___ [+ främre]), och är därför knappast att rekommendera.

Jag har hittills inte tagit ställning till frågan om huruvida långa och korta varianter av vokalerna bör betecknas som allofoner av samma fonem eller som olika fonem. Det förefaller mig dock som om de morfofonologiska skälen för att behandla dem som allofoner av samma fonem (jfr växlingar som *bo* ~ *bodde*, *rida* ~ *ritt*) skulle vara starkare än de argument som anförts emot denna lösning (bl.a. av Bertil Malmberg), inte minst med hänsyn till de obetydliga

kvalitetsskillnaderna mellan korta och långa varianter. Vokallängden skulle i så fall betraktas som ett särskilt fonem. Den tredje tolkningsmöjligheten, att såsom i t.ex. finskan (Karlsson 1969) betrakta de långa vokalerna som en dubbling av korta vokaler, får knappast några stöd i svenskans struktur.

LITTERATUR

- AHLBÄCK, OLAV 1955, *Svenskan i Finland* (Skrifter utgivna av Nämnden för svensk språkvård 15.) Stockholm.
- BERGROTH, HUGO 1922, *Om kvantitetsförhållandena i den bildade finlandssvenskan*, Studier i nordisk filolog i XIII. Helsingfors.
- »— 1924, *Om vokalljuden i den bildade finlandssvenskan*, Nysvenska studier 4. Uppsala.
- ELERT, CLAES-CHRISTIAN 1957, *Bidrag till en fonematisk beskrivning av svenska*, Arkiv för nordisk filolog i 72.
- »— 1964, *Phonologic Studies of Quantity in Swedish*. Uppsala.
- »— 1970, *Ljud och ord i svenskan*. Stockholm.
- FANT, GUNNAR 1959 a, *Acoustic Analysis and Synthesis of Speech with Applications to Swedish* (Ericsson Technics No. 1). Stockholm.
- »— 1959 b, *Den akustiska fonetikens grunder* (K. Tekniska högskolan. Institutionen för Telegrafi-Telefoni. Rapport nr 7). Stockholm. (Duplicerad).
- »— 1970, *Notes on the Swedish Vowel System*. Duplicerad inför Sjätte sammankomsten för svenskans beskrivning i Umeå.
- JAKOBSON, R. — FANT, C. G. M. — HALLE, M. 1952, *Preliminaries to Speech Analysis* (Massachusetts Institute of Technology, Acoustics Laboratory, Technical report No. 13.) Cambridge, Mass.
- KARLSSON, FRED 1969, *Suomen yleiskielen segmentaalifoneemien paradigma*, Virittäjä 4/1969. Helsingfors.
- MALMBERG, BERTIL 1956, *Distinctive Features of Swedish Vowels: Some Instrumental and Structural Data*, For Roman Jakobson. Haag.
- »— 1968, *Svensk fonetik*. Lund.
- WIIK, KALEVI 1965, *Finnish and English Vowels*. Åbo.