

Lunds universitet
Institutionen för lingvistik

Betoningsorsakade durationsökningar för svenska inlärare av franska
– en studie av två inlärargrupperns vokaldurationer

Olof Sandgren

C-uppsats i fonetik
Höstterminen 2002
Handledare: Joost van de Weijer och Elisabeth Zetterholm

Betoningsorsakade durationsökningar för svenska inlärare av franska – en studie av två inlärargrupper vokaldurationer

Sammanfattning

I denna uppsats har jag velat undersöka om de prosodiska skillnaderna mellan svenskan och franskan kan förklara de avvikelser från den franska normen som återfinns hos nästan alla svenska inlärare av franska, i det närmaste oberoende av hur länge man har studerat språket. Jag ville studera om skillnaderna kunde härledas till olikheterna mellan de båda rytmiska språktyperna stress-timing och syllable-timing, där svenskan anses tillhöra den förra och franskan den senare. I hur stor utsträckning påverkar modersmålet inlärning och produktion av ett andraspråk?

Den undersökning jag har gjort syftade till att se om de rytmiska olikheterna mellan svenskan och franskan har märkbara effekter på hur betoning realiseras. Förhoppningen var att skillnaderna skulle vara särskilt påtagliga vid just betoning beroende på de skiljande realiseringssätten i franskan och svenskan. Informanterna utgjordes av två grupper av svenska inlärare av franska där den ena uteslutande lärt sig franska i Sverige och den andra även lärt sig språket under vistelse i Frankrike eller annat franskspråkigt land. Informanternas resultat jämfördes med franska referenspersoners och visade ett klart mönster. Tydlig påverkan från det svenska modersmålet märktes för samtliga informanter och i synnerhet för den inlärargrupp som endast lärt sig franska här i landet.

Innehållsförteckning

1 Inledning

1.1	Forskningsfråga	3
1.2	Hypotes	3
1.3	Teoretisk bakgrund	4
1.3.1	Stress-timing	5
1.3.2	Syllable-timing	6
1.3.3	Kritik mot Pikes uppdelning i stress- och syllable-timing	7
1.3.4	Perceptoriska enheter	8
1.3.5	Förstaspråkets effekter på produktion och perception av andraspråket	10

2 Metod

2.1	Informanter	12
2.2	Material	12
2.3	Analys	13

3 Resultat

3.1	Enstaviga ord	15
3.2	Tvåstaviga ord	16

4 Diskussion

4.1	Vad visar resultaten?	19
4.2	Vidare studier i ämnet	21

	Referenser	22
--	------------	----

Bilagor

- I. Inspelningsmaterial 1: Utdrag ur L'Étranger av A. Camus
- II. Inspelningsmaterial 2: Utdrag ur sången "La langue de chez nous" av Yves Duteil

1 Inledning

1.1 Forskningsfråga

Hur kommer det sig att infödda talare av ett visst språk så gott som alltid, och till synes utan svårigheter kan avgöra vem eller vilka ur en grupp talare som egentligen har ett annat modersmål? Att man aldrig, eller i alla fall mycket sällan, tycks nå riktigt upp till de inföddas nivå i sitt sätt att tala leder visserligen inte nödvändigtvis till några större bekymmer, innehållet i budskapet brukar ju ändå nå fram. Icke desto mindre kan det kännas frustrerande att efter många års studier, och med vad man själv bedömer som djupa kunskaper i språket, ändå inte nå riktigt ända fram, och därmed inte släppas in i den gemenskap som ett språk kan erbjuda sina talare.

Det tycks inte spela någon större roll i sammanhanget att man till fullo behärskar språkets grammatiska och syntaktiska regler – det krävs ytterligare något för att för att man helt och hållet skall bli fri från det som de infödda talarna av målspråket uppfattar som brytning. Först och främst bör man naturligtvis inte ha alltför stora avvikelser från normen på segmentnivån, men denna brytning brukar efter nära kontakt med språket, exempelvis efter en tids vistelse i målspråkslandet, ge med sig. Större bekymmer kan dock de suprasegmentella egenskaperna vålla, och det är dessa egenskaper som denna uppsats skall handla om. Jag tror nämligen att suprasegmentella drag kan vara svåra både att lära sig, alltså att anamma ett prosodiskt mönster typiskt för målspråket, och att lägga åt sidan, det vill säga att inte låta sig påverkas av prosodiska regler som endast skall tillämpas på modersmålet.

Prosodin är emellertid viktig för mer än bara produktionen av ett nytt språk. Undersökningar har nämligen visat att modersmålet suprasegmentella drag i stor utsträckning även påverkar hur vi behandlar och segmenterar okända ord och segment, och då i synnerhet ord på andra språk (Dupoux, Pallier, Sebastián, & Mehler 1997). Jag skall i min uppsats därför även ta upp hur prosodin påverkar vår perception.

I denna uppsats vill jag således undersöka hur och i vilken utsträckning man som andraspråksinlärare kan förväntas överföra prosodiska mönster från sitt modersmål till målspråket. Jag skall även se om det finns några språkliga konstruktioner som verkar vara svårare än andra att tillägna sig, samt undersöka huruvida någon grupp inlärare förefaller ha ett försprång i jämförelse med de andra, och i så fall vad som är gemensamt för inlärare ur denna grupp.

I den undersökning som jag gjort har jag tittat närmare på hur svenska inlärare av franska klarar av de nya prosodiska mönster som franskan innebär. Jag har studerat hur betoning realiseras i de båda språken, samt hur betoning på franska genomförs av svenska informanter.

1.2 Hypotes

Jag förväntade mig att finna att de flesta andraspråksinlärare i många fall använder en satsmelodi och prosodiska konstruktioner som skulle ha passat bättre i modersmålet än i målspråket. Jag antog dessutom att detta var något som åtminstone en majoritet av dem inte var medveten om, och därtill att de skulle ha stora bekymmer att ändra på de prosodiska mönstren trots att jag gjort dem medvetna om felaktigheterna.

Vidare hoppades jag att skillnaderna i min undersökning av svenska inlärares franska skulle vara extra tydliga, något som jag antog skulle kunna vara en effekt av olikheterna mellan språk med betoningsrytm (stress-timed languages) och sådana med stavelserytm (syllable-timed languages). Enligt denna indelning antas svenskan tillhöra den första kategorin medan franskan är ett typiskt exempel på ett språk med stavelsebaserad rytm.

Mina informanter, som alla var vuxna och franskstuderande på universitetsnivå, representerade två olika grupper – dels inlärare som endast lärt sig franska här i Sverige, dels sådana som dessutom lärt sig språket på plats i Frankrike. Beroende på dessa skillnader förväntade jag mig att kunna se att vissa inlärare bättre anammat det franska prosodiska mönstret än andra. Kortfattat väntade jag mig helt enkelt att informanter som lärt sig franska både här och i Frankrike skulle befinna sig mittemellan de informanter som enbart fått franskundervisning här i Sverige och den franska normen, i min undersökning representerad av två franska referenspersoner.

1.3 Teoretisk bakgrund

De rytmiska egenskaperna hos olika språk är i många fall mycket olika. I somliga språk kan man uppfatta en tydlig rytm med skarpt markerade takter, medan stavelser och ord i andra språk är mer sammanbundna, och de rytmiska gränserna inte lika tätt återkommande. Dessa skillnader har under lång tid intresserat språkforskare som försökt finna gemensamma drag hos olika språk och utifrån dessa klassificera och dela upp världens språk. En studie som än idag ses som mycket betydelsefull är den som 1946 presenterades av Kenneth L. Pike. I denna studie, som senare följts upp av många andra betydelsefulla undersökningar i samma ämne, lanseras begreppen *stress-timed* och *syllable-timed*.

Vad Pike hade upptäckt var att man i alla språk tycktes kunna se att vissa prosodiska mönster återkom med relativt jämna mellanrum. Mönstret var emellertid inte detsamma i alla språk, utan två grupper kunde urskiljas – sådana språk som föreföll ha accentuell isokroni, alltså jämna mellanrum mellan två betonade vokaler, och sådana med regelbundet avstånd i tid mellan stavelser. Den förstnämnda gruppen, där engelskan enligt Pike själv utgör ett typiskt exempel, benämndes således *stress-timed*, och den sistnämnda *syllable-timed*.

Som grund för sin studie hade Pike fysiologiska fakta. Tidigare undersökningar hade nämligen visat att förstärkta bröstpulser återkom i takt med betonade stavelser i språk med betoningsrytm medan varje stavelse i språk med stavelserytm åtföljdes av ett regelbundet antal bröstpulser (Pike 1946, Abercrombie 1967, refererade av Dauer 1983).

Pikes studie har haft mycket stor betydelse för den fortsatta forskningen, och begreppen *stress-timed* och *syllable-timed* är än idag mycket flitigt använda. Resultaten har emellertid under åren fått utstå en hel del kritik. Bland annat har senare studier inte funnit fullt så tydliga skillnader i taktlängd mellan språk med betoningsrytm och stavelserytm som Pike gjorde. Mer om detta följer i avsnitt 1.3.3 om Dauers undersökning från 1983.

Även om det vid en snabb blick kan vara svårt att sätta fingret på några tydliga skillnader mellan betonings- och stavelsebaserad rytm så blir bilden desto klarare om man studerar fenomenet mer i detalj. I avsnitt 1.3.1 och 1.3.2 följer därför en grundligare genomgång över de båda rytm-mönstren samt hur de i praktiken påverkar några olika språkliga konstruktioner, bland annat betoning.

1.3.1 Stress-timing

Pikes studie och resultat inspirerade många forskare till liknande undersökningar, och under decennierna som följde blev antalet undersökta språk allt fler. Tack vare det större materialet kunde man nu med större exakthet se vilka språk som kunde antas vara rytmiskt besläktade. Om man ser till de indoeuropeiska språken brukar man utöver engelska idag framförallt beteckna ryskan, arabiskan och de germanska språken, däribland svenskan, som stress-timed. Om man sträcker sig utanför den indoeuropeiska språkstammen blir antalet naturligtvis mycket större.

Många av de undersökningar som gjorts har visat att vad som framförallt skiljer språk med betoningsrytm från språk med stavelsebaserad rytm är det betydligt större antalet möjliga stavelsekonstruktioner. Exempelvis är över hälften av stavelserna i språk som franskan och spanskan av CV-typ (Dauer 1983), medan samma konstruktion inte förekommer i mer än en tredjedel av fallen i engelskan. I franskan är hela 74 % av stavelserna öppna medan samma siffra för engelskan är 44 %. Orsaken är engelskans större acceptans för slutna stavelser, exempelvis av typen CVC, och för stavelser med två eller fler konsonanter i följd, så kallade konsonantkluster. Även svenskan är ett språk där antalet konsonanter i följd i vissa fall kan bli mycket stort, och det finns exempel på stavelser av typen CCVCCCC, exempelvis i ordet *sturskt*. Men stavelsestrukturerna varierar inte bara vad gäller konsonanterna, utan det finns även skillnader i hur vokalen kan användas. Exempelvis har vi i svenskan en distinktion mellan lång och kort vokal, något som saknas i de flesta språk med stavelsebaserad rytm.

Eftersom varje segment har en viss duration, och antalet segment per stavelse skiljer sig mellan olika språk, kan man anta att stavelsens totala duration varierar mer i språk med friare stavelsestruktur, det vill säga stress-timed, än i språk där strukturen är mer bunden, alltså syllable-timed. Den kortast rimliga durationen, alltså den för CV-stavelser, bör således vara ungefär densamma i alla språk, medan de längsta durationerna endast kommer att återfinnas i språk med betoningsrytm. I dessa språk kan stavelsens längd med andra ord variera mycket (Abercrombie 1967).

Ytterligare en skillnad mellan stress-timed och syllable-timed språk är hur vokalen realiseras i obetonad ställning. För språken med betoningsbaserad rytm, exempelvis svenskan, är det mycket vanligt att vokalen i dessa positioner reduceras med följd att den inte riktigt når sitt målvärde utan snarare hamnar på ett värde snarlikt neutralvokalens. Svenskans vokalreduktion har bland annat undersökts av Lindblom (1963). Det är också intressant att se hur vokalreduktionen påverkar stavelsen som utsätts för den. I engelskan har man nämligen kunnat se att även om vokalen i den obetonade stavelsen reduceras så förblir antalet stavelser i satsen alltid oförändrat. Detta visas exempelvis av meningen *I saw him* som efter reduktion blir [aisɔm], men inte [aisɔm] (Dauer 1983). Vid liknande situationer i syllable-timed språk, exempelvis franskan, kan hela stavelser mycket väl försvinna, vilket jag kommer att beskriva närmare under avsnitt 1.3.2 om syllable-timing.

Även betoningens realisering skiljer sig mycket mellan språk med stress- och syllable-timing. För det första har stress-timed språk ordbetoning, och denna kan vara både rörlig, som exempelvis i svenskan, och fast, det vill säga betoningen placeras alltid på samma stavelse i ordet, exempelvis på första stavelsen i finskan och på näst sista i polskan (Bruce 1998). För språken med syllable-timing saknas betoning på ordnivån och betoningen placeras istället på en viss stavelse i frasen, exempelvis som franskans frasfinala betoning. Vidare kan betoningen realiseras på flera sätt både i språk med betoningsrytm och i språk med

stavelseryttn, och ofta är dessutom det slutliga resultatet, i synnerhet i stress-timed språk, en summa av flera akustiska parametrar som samtidigt används för att åstadkomma betoningen. Det är nämligen inte ovanligt att man för att framhäva en viss stavelse använder både förändringar i tonhöjd, intensitet, kvalitet och i synnerhet duration (se bl.a. Fant, Kruckenberg, & Nord 1991, Dauer 1983). Förändringarna i duration kommer att visas tydligt i min egen undersökning.

Att förändringar av stavelsens duration är mycket viktiga för att åstadkomma betoning i språk med stress-timing har visats i många undersökningar. Fant et al. gjorde 1991 en studie där de undersökte durationen i de betonade stavelserna i tre språk – svenska, engelska och franska. Materialet utgjordes av en svensk text, som utöver svenska även lästes i en engelsk och en fransk översättning. Informanterna var infödda talare av respektive språk. Resultatet visade tydligt att både i svenskan och i engelskan gjordes den betonade stavelsen längre (≈ 150 ms) än i franskan (≈ 50 ms). Durationen i de franska informanternas betonade stavelser var alltså endast ungefär en tredjedel av de svenska och engelska informanternas. Artikelförfattarna menade att detta kunde tyda på de grundläggande rytmiska skillnaderna mellan stress-timing och syllable-timing, men underströk samtidigt att de inte kunde finna några tydliga skillnader mellan de olika språkens interstressintervall, alltså tiden mellan två betoningar. En av Pikes viktigaste synpunkter var ju som jag tidigare nämnt att det i språk med betoningsbaserad rytm skall råda accentuell isokroni, men denna isokroni var inte påtagligare i engelskan och svenskan än i franskan. De genomsnittliga värdena var 550 ms för svenskan, 565 ms för engelskan och 555 ms för franskan, som alltså tvärtemot vad man skulle ha kunnat vänta sig hade värden som placerade sig mittemellan svenskans och engelskans. Författarna framhöll också att durationen inte är den enda möjliga metoden att betona, och att i synnerhet franskan – som representant för syllable-timed språk i denna studie – kan förväntas använda även andra akustiska parametrar. ”*Duration is but one of the relevant stress parameters. The intonation pattern and specifically the local F_0 modulations are equally important and in French dominating*” (Fant et al. 1991 sid.361).

1.3.2 Syllable-timing

Precis som stress-timing bygger syllable-timing på att det finns något slags isokroni, men det är inte längre betoningarna som återkommer med jämna mellanrum utan istället anses varje stavelse uppta ungefär lika lång tid. I Pikes ursprungliga studie från 1946 pekades spanskan ut som ett typiskt exempel på ett språk med stavelsebaserad rytm och senare undersökningar har visat att även andra romanska språk, i synnerhet franskan, också har stavelseryttn. Bland andra språk som också klassificerats som syllable-timed kan nämnas hindi och indonesiska.

Som jag nämnde tidigare är det möjliga antalet stavelsekonstruktioner mindre i språk med syllable-timing än i språk med stress-timing. Konsonantkluster förekommer inte och en majoritet av stavelserna är öppna. Dessa begränsningar gör att stavelsernas längd i syllable-timed språk varierar mycket lite i jämförelse med stress-timed, och om man som i fallet med stress-timing antar att varje segment upptar en viss tid så kan man förvänta sig att stavelsedurationerna kommer att hålla sig på en relativt konstant nivå. Ingen stavelse kommer med andra ord att vara avsevärt mycket längre än någon annan.

Vidare har flera undersökningar visat att stavelsens duration i syllable-timed språk inte påverkas nämnvärt av huruvida stavelsen står i betonad eller obetonad position. Delattre (1966, refererad av Dauer 1983) visade bland annat att den betonade stavelsen i engelskan ofta är 1,5-2 gånger längre än den obetonade, medan kvoten för spanska endast är ungefär

1,1-1,2. Delattre menade att betoning visserligen påverkar stavelsens duration i alla språk men att fenomenet är mycket tydligare i språk med betoningsbaserad rytm, något som skulle kunna tyda på att förändringar av durationen är mer användbart för att markera betoning i språk med betoningsrytm än i språk med stavelserytm, vilket också stämmer överens med Fant et al.:s (1991) resultat.

Att skillnaderna mellan betonad och obetonad stavelse är små märks även då man studerar hur vokalen realiseras i obetonad ställning. Vokalreduktionen som är så vanlig i språk med betoningsrytm språk förekommer inte i språk med stavelserytm och vokalerna förefaller realiseras till fullo även i obetonad ställning. Trots detta finns det ändå en slags motsvarighet till vokalreduktion i vissa syllable-timed språk. Exempelvis finns i franskan *e muet*, även kallat *e caduc*, som innebär att neutralvokalen inte uttalas om ett antal villkor uppfylls. Bland annat får [ə] för att utelämnas inte stå i den första stavelsen i ett stavelsekomplex. Neutralvokalen får inte heller utelämnas om resultatet blir att tre konsonanter kommer i följd, endast två accepteras. Exempelvis kan [ə] utelämnas i *boulevard* [bulvɑ̃ʁ] men inte i *parlement* [paʁləmɑ̃]. Som framgår av dessa exempel kan utelämnandet av *e muet* leda till att det totala antalet stavelser i ett yttrande i franskan blir förändrat, något som alltså inte blir följden av vokalreduktion i engelskan. Detta visas också av exemplet *chez le garçon* från Dauer (1983), som efter reduktion blir [ʃel.ɡaʁ.sõ]. Enligt Dauer skulle denna reduktion kunna vara ett sätt för syllable-timed språk att göra stavelserna mer jämnlånga, vilket i sin tur leder till att stavelserna blir mer regelbundet återkommande.

1.3.3 Kritik mot Pikes uppdelning i stress- och syllable-timing

Pikes studie presenterade för första gången en rimlig förklaring av de rytmiska skillnaderna mellan olika språk, och hans undersökning och resultat fick stort genomslag bland övriga forskare. Många blev inspirerade och gjorde egna undersökningar, och de flesta undersökte, precis som Pike, endast tidsintervallen mellan betoningar och stavelser. Resultaten blev i många fall som i den ursprungliga studien, men flera forskare hade svårt att finna en lika tydlig isokroni som Pike hade gjort, vilket ledde till att kritiken mot uppdelningen av språk i stress-timed och syllable-timed blev starkare.

En av de forskare som inte nådde resultat som stämde överens med Pikes är Rebecca Dauer. I sin undersökning från 1983 lät hon infödda talare av olika språk läsa upp en text skriven med relativt vardagliga formuleringar och hämtad från en samtida roman. För varje inspelning lät hon sedan ytterligare en infödd talare samt en fonetiker markera vilka stavelser som var betonade. Därefter mätte Dauer avståndet mellan betoningarna, det så kallade interstressintervallet, från den första betonade stavelsens ansats till nästa stavelses ansats. Språken som undersöktes var engelska, spanska, italienska och grekiska.

Resultatet av undersökningen var tydligt – interstressintervallet var inte mer regelbundet i engelskan än i spanskan, och de rytmiska skillnaderna mellan de båda språken gick alltså inte att härleda till interstressintervallets duration. Ofta var det dessutom individuella skillnader mellan olika talare, och inte de rytmiska egenskaperna i språket som talades, som ledde till de största avvikelserna. Dauer sammanfattade sin undersökning med att betoningar inte uppträder mer regelbundet i engelskan än i något annat språk, och att de data hon fått fram troligen inte är typiska för just de språk hon valt att undersöka, utan snarare pekar på en rytmisk tendens som kan antas se ungefär likadan ut i alla språk.

Även om skillnaderna mellan olika språk inte alltid går att se eller mäta så erkänner i alla fall Dauer att de rytmiska olikheterna, exempelvis mellan engelskan och spanskan, i de allra flesta fall hörs mycket tydligt. Hon menar emellertid att Pikes uppdelning i stress- och syllable-timing är för grov, och att ett språk inte nödvändigtvis måste vara antingen det ena eller det andra, utan bör kunna placeras på en steglös skala. Dauer föreslår att man i stället för att beteckna språk som stress- eller syllable-timed skall undersöka hur viktig betoningen är för språkets rytm. Detta skall kunna avgöras genom att mäta kvoten mellan en betonad och en obetonad stavelse, och genom att undersöka i vilken utsträckning vokalreduktioner förekommer. Man skall också studera vilka stavelsekonstruktioner som tillåts. Med hjälp av dessa parametrar bör man sedan kunna placera språket på en skala där den ena änden representerar språk där betoningen är mycket viktig, exempelvis engelskan och svenskan, och den andra språk där betoningen inte är lika viktig för språkets rytmiska egenskaper, till exempel franskan och spanskan. Språk som har värden som ligger mittemellan de båda polerna skall då följaktligen kunna placeras på en lämplig punkt i denna skala och inte som Pike föreslog endast betecknas som antingen stress-timed eller syllable-timed. Dauer själv benämner denna nya metod som en skala över hur *stress-based* olika språk är.

1.3.4 Perceptoriska enheter

Eftersom det mentala lexikonet omöjligen kan lagra alla tänkbara yttranden i sin helhet måste någon form av segmentering av den inkommande signalen göras. För att överhuvudtaget kunna förstå vad som sägs måste talsignalen alltså delas upp i mindre delar av den typ som finns lagrad i lexikonet. Dessa delar behöver inte ha någon betydelse i sig själva, utan för att meddelandets rätta innebörd skall nå mottagaren måste de sedan kombineras med varandra, och på så sätt på nytt bygga upp yttrandet, denna gång med hjälp av mindre enheter (Cutler 1989).

Under årens lopp har förslagen på vilka dessa perceptoriska enheter är varit många. Även om det finns de som hävdar att det mentala lexikonet lagrar hela ord eller till och med delar av satser, så är de allra flesta forskare idag av åsikten att det är de sublexikala enheterna, alltså stavelsen eller fonemet, som rimligen är de byggstenar som talsignalen måste delas upp i för att möjliggöra förståelse. Forskarvärlden är emellertid inte lika överens om vilken av dessa sublexikala enheter som kan tänkas vara viktigast. Det finns nämligen mycket fakta till stöd för de båda.

Det som talar för att fonemet skulle vara den perceptoriska enhet i vilken talsignalen segmenteras är först och främst dess litenhet. Fonemet är den minsta enhet som ett yttrande kan delas upp i, och om hjärnan lagrar lika små enheter skulle detta vara en viktig förutsättning för en mycket snabb behandling av den akustiska signalen (Cutler, Mehler, Norris, & Seguí 1986). Det som framförallt talar emot att fonemet skulle användas vid segmentering är den stora variation som ett och samma fonem kan uppvisa beroende på koartikulation. Det är helt enkelt i många fall en alltför stor skillnad mellan fonemet och dess faktiska realisering i den akustiska signalen.

Fonemets stora variation har lett till att många idag istället betraktar stavelsen som den minsta perceptoriska enheten, och ett stort antal studier stöder även detta antagande. Exempelvis har undersökningar av småbarn visat att man redan mycket tidigt, runt fyra års ålder, kan klappa i takt med stavelserna i ord (Liberman, Shankweiler, Fischer, & Carter 1974, refererade av Mehler, Dommergues, Frauenfelder, & Seguí 1981). Att på liknande sätt klappa i takt med fonemen i ord är något som man inte klarar av förrän man har lärt sig läsa, och därmed kan

antas ha förstått sambandet mellan grafem och fonem. Senare studier (Morais, Cary, Alegria, & Bertelson 1979, refererade av Mehler et al. 1981) har dessutom visat att vuxna analfabeter i samma övningar presterar i nivå med ännu icke läskunniga barn. De är med andra ord inte heller medvetna om fonemnivån, något som också tyder på att denna medvetenhet kommer först med läskunnigheten.

Även andra studier har på ett tydligt sätt visat att stavelsen har större betydelse än fonemet vid segmentering. Mehler et al. gjorde 1981 en studie där de undersökte hur snabbt fransktalande informanter reagerade på ett visst segment, samtidigt som stimulits stavelsestruktur ändrades. Exempelvis skulle de lyssna efter *ga* eller *gar* i ord som alla började på just *gar-*, till exempel *garage* och *gardien*. Ordens tre första fonem är alltså identiska, men stavelsestrukturen skiljer sig mellan orden. Antagandet var att om fonemet används vid segmentering så kommer det mindre segmentet alltid att få kortare reaktionstider än det längre, helt enkelt eftersom det är mindre material för hjärnan att bearbeta. Resultatet visade emellertid att reaktionstiderna inte berodde på segmentets storlek, utan det var snarare avhängigt av stavelsestrukturen i stimulusordet. I de fall där ordets första stavelse motsvarade det eftersökta segmentet, exempelvis *gar* i *gardien*, reagerade informanterna alltid snabbare. Informanterna kunde alltså snabbare koppla ihop ett eftersökt CV-segment med ett ord vars första stavelse bestod av just CV än med ett ord som börjar med CVC, och resultatet blev detsamma även då man sökte CVC-segment (Mehler et al. 1981). Uppdelandet av talsignalen i stavelser föreföll alltså för fransktalande vara rutin.

Undersökningen väckte stort intresse hos andra forskare och eftersom Mehler et al. endast studerat fransktalande fanns det anledning att göra liknande undersökningar av andra språk. Cutler et al. (1986) valde därför att studera hur segmenteringen går till för engelsktalande. De ville undersöka om segmentering i stavelser på samma sätt som för fransktalande är något som är rutin för talare av alla språk, alltså även för språk där rytmen inte är lika tydligt baserad på stavelsen som i franskan. Att engelskan dessutom i sammanhanget kan tänkas vara extra intressant att undersöka beror på att språket inte alltid har helt tydliga stavelsegränser. Exempelvis blir konsonanten direkt efter en betonad vokal och före en obetonad ambisyllabisk, det vill säga den kan samtidigt sägas tillhöra två stavelser. Segmentering i stavelser borde alltså i dessa fall vara lika svår som segmentering i fonem i språk med koartikulation (Cutler et al. 1986 sid. 387). Undersökningen som Cutler et al. gjorde påminde mycket om Mehler et al.'s men skillnaden var att stavelsegränsen i det första ordet gick efter CVC, som exempelvis i *balcony*, medan det tredje fonemet i det andra ordet var ambisyllabiskt, det vill säga stavelsegränsen kunde dras både före och efter detta segment – som till exempel i ordet *balance*. Artikelförfattarna väntade sig att resultatet skulle skilja sig från Mehler et al.'s, bland annat eftersom exakt samma resultat skulle kräva att informanterna helt och hållet kunnat bortse från det tredje segmentets tvetydiga stavelsestillhörighet, och resultatet av undersökningen blev mycket riktigt ett helt annat. För de engelsktalande informanterna fanns inga tecken på stavelseindelning, något som skulle kunna tyda på att stavelseindelningen är rutin för talare av somliga språk, eller typer av språk, men inte för andra. Segmenteringsstrategin förefaller alltså vara språkspecifik (Cutler et al. 1986 sid. 391), och dessutom baserad på den minsta regelbundet återkommande enheten i språket, alltså stavelsen eller betoningen (Cutler, Mehler, Norris, & Seguí 1992).

Cutler et al. följde 1992 upp sin egen undersökning genom att studera hur segmenteringen går till för tvåspråkiga individer, och då i synnerhet talare där det ena språket har stavelsebaserad rytm och det andra betoningsbaserad. Eftersom segmenteringsmetoderna var så olika mellan enspråkiga engelsk- och fransktalande var artikelförfattarna intresserade av att undersöka

huruvida man kan hantera mer än en segmenteringsmetod. Informanterna utgjordes av engelsk- och fransktalande som skulle ha så goda kunskaper i de båda språken att de av enspråkiga talare av de respektive språken betraktades som infödda talare. Metoden var återigen densamma, och Cutler et al. kunde tänka sig flera möjliga resultat, bland annat att informanterna skulle segmentera som engelsktalande då de lyssnade till engelska och som fransktalande då de hörde franska. De föreställde sig också att någon metod skulle kunna dominera över den andra, och även att det språk som föräldrarna talar kunde leda till att man helt och hållet anammade en viss segmenteringsmetod med följderna att den andra inte utvecklades alls. Eftersom man nästan aldrig är fullständigt tvåspråkig lät författarna dessutom informanterna ange vilket av de båda språken de föredrog, och detta språk kallade de dominerande. Resultatet visade tydligt att personerna inte betedde sig som enspråkiga i sin segmentering, det vill säga med en metod per språk, utan strategin var mer komplicerad än så. Det verkade också som om de informanter som angett att de föredrog franska, och som i undersökningen kallades dominant-fransktalande, betedde sig mer tvåspråkigt. Denna grupp använde nämligen stavelsesegmentering då de lyssnade till franska, men inte då de hörde engelska. Dominant-engelsktalarna använde däremot aldrig stavelsesegmentering, något som gjorde att Cutler et al. drog slutsatsen att stavelsesegmentering utvecklas om det dominerande språket kräver det. Författarna menade dessutom att det verkar som om att man vid språkinläring som barn utnyttjar de rytmiska regelbundenheterna i språket för att utveckla segmentering, men att man endast kan lära sig en segmenteringsmetod (Cutler et al. 1992 sid. 406), ett antagande som har stärkts ytterligare i senare undersökningar (Cutler & Mehler 1993, Christophe & Dupoux 1996, refererade av Dupoux et al. 1997).

1.3.5 Förstaspråkets effekter på produktion och perception av andraspråket

Cutler & Mehler (1993) och Christophe & Dupoux (1996) kom i sina undersökningar fram till att barn vid inläring av sitt modersmål omedvetet drar nytta av de rytmiska regelbundenheterna i språket för att på så sätt underlätta både produktion och perception. Detta förefaller vara gemensamt för talare av alla språk, oavsett om språket har betonings- eller stavelsebaserad rytm. Barnets språkliga förmåga blir starkt präglad av detta rytmiska mönster, och det kommer alltid att påverka hur man uppfattar och behandlar okända ord, exempelvis ord på andra språk (Dupoux et al. 1997). Vidare finns inte möjligheten att utnyttja de rytmiska egenskaperna i språket för att underlätta inläringen tillgänglig hela livet, utan då man som vuxen vill lära sig ett andraspråk blir inlärningsprocessen besvärligare, och behandlingen av andraspråket kommer för alltid att vara mer eller mindre påverkad av förstaspråkets rytmiska drag.

Inspirerade av dessa resultat gjorde Dupoux et al. (1997) en studie där de undersökte hur känslig man är för språkliga skillnader som saknas i modersmålet. Man studerade fransk- och spansktalande och undersökte med hjälp av ABX-paradigm bland annat huruvida de fransktalande kunde skilja på två trestaviga ord där det ena hade betoningen placerad på andra stavelsen, exempelvis *bopélo*, och det andra på den tredje stavelsen, *bopeló*. Samtliga undersökta ord saknade betydelse både på franska och på spanska. Dupoux et al. väntade sig att de franska informanterna skulle ha större svårigheter att skilja mellan orden, helt enkelt av den anledning att betoningens placering i franska inte används för att ändra betydelsen hos ett ord. Man antog också att ord med betoningen på sista stavelsen, som en följd av franskans finala betoning, skulle upplevas som mest naturliga för de fransktalande. Resultatet visade att de franska informanterna hade betydligt svårare än de spanska att avgöra var betoningen låg. Däremot kunde artikelförfattarna inte hitta några skillnader som tydde på att någon viss betoningsplacering, exempelvis på sista stavelsen, skulle vara lättare än någon annan för de

fransktalande att uppfatta. Man fann också att fransmännen var bättre på att bortse från oväsentliga betoningsvariationer, något som tyder på att de spansktalandes känslighet för betoningens placering alltid är aktiv, och påverkar hur de uppfattar orden. De spanska informanterna var också långsammare med att avge sina svar, även det ett tecken på att de ständigt måste ta hänsyn till betoningen, oavsett om den är väsentlig för ordets betydelse eller inte (Dupoux et al. 1997 sid. 412).

Som framgår av de ovan nämnda tidigare gjorda undersökningarna är de rytmiska skillnaderna mellan två språk som svenskan och franskan stora och de kan dessutom förväntas vara svåra att överbrygga för svenska inlärare av franska. Segmenteringsmetoden är annorlunda (Cutler et al. 1986), något som i grunden påverkar hur vi behandlar tal på språket. Dessutom kommer svenskans betoningsbaserade rytm, som varit till stor hjälp vid tillägnandet av modersmålet, att orsaka bekymmer vid inläring av franska (Dupoux et al. 1997). Min undersökning, som sträcker sig till hur produktionen av ett andraspråk påverkas av förstaspråket, kommer att studera hur dessa grundläggande rytmiska olikheter påverkar den franska som svenska inlärare producerar. Jag har även försökt fastställa om det verkar vara några stora skillnader mellan de inlärare som har haft närmare kontakt med målspråket och de som endast lärt sig språket i svensk skolmiljö.

2 Metod

2.1 Informanter

Informanterna som jag använde vid min undersökning representerade två grupper av svenska franskinlärare – å ena sidan sådana som endast lärt sig franska här i Sverige, å andra sidan sådana som dessutom lärt sig franska på plats i ett fransktalande land. Samtliga informanter läste franska på 20-poängsnivån vid Lunds universitet, och alla utom en hade tidigare läst franska på svenskt gymnasium.

Den första gruppen, med informanter som endast lärt sig franska här i Sverige, bestod av sex personer, fyra män och två kvinnor. Medelåldern var strax över 20 år (22, 19, 19, 19, 23, 19), och hela fyra av informanterna hade så sent som föregående termin avslutat gymnasiestudierna. Även i gruppen med personer som utöver svenskt gymnasium dessutom lärt sig franska i ett fransktalande land var medelåldern låg, 23 år (21, 21, 21, 20, 35), men åldern var något mer skiftande. Denna grupp bestod enbart av kvinnor, fem till antalet, som med ett undantag vistats i Frankrike mellan tre och tolv månader för att läsa franska och i somliga fall även arbeta. Undantaget var en informant som efter endast tre månaders förberedande franskstudier rest till Antillerna för att, som det visade sig, stanna i hela tio år. Det ojämna antalet personer i de båda grupperna fick aldrig några konsekvenser eftersom en av informanterna i den första gruppen på grund av problem med materialet fick räknas bort.

Jag fann informanterna på Romanska institutionen och de ställde alla upp utan betalning. På Romanska fann jag även de båda referenspersoner, en fransman och en fransyska, som jag låtit representera den franska normen i min undersökning. Även dessa ställde upp utan ersättning.

Gruppen med informanter som endast lärt sig franska här i Sverige kommer i fortsättningen av denna uppsats betecknas Inlärargrupp I, medan de informanter som även vistats i Frankrike tillhör Inlärargrupp II.

2.2 Material

Materialet utgjordes av två franska texter, den ena ett utdrag ur "l'Étranger" av Albert Camus, den andra en del av texten till sången "La langue de chez nous" av Yves Duteil. Som en förberedelse för vidare undersökningar, som jag planerar att göra av bland annat tonala rörelser, fanns även en något bearbetad version av de båda texterna med. Bearbetningarna, som gjordes med värdefull hjälp från Paul Touati på Romanska institutionen, bestod bland annat i att satserna gjordes något kortare samt att somliga formuleringar skrevs om för att få tonande segment initialt i varje mening. Införandet av ett större antal tonande ljud, i synnerhet i initial ställning, gjordes med avsikten att underlätta undersökningar av bland annat frasintonationen. För att kunna utesluta tillfälliga felsägningar ombads informanterna att läsa varje text två gånger, och följaktligen bestod de båda texterna av två identiska originalversioner följda av två likaledes identiska bearbetningar. Materialet återfinns som bilaga I och II sist i uppsatsen.

Informanterna fick läsa igenom texterna några minuter i förväg samt uppmanades att fråga mig om något var oklart, exempelvis uttalet av ett visst ord. Inspelningarna skedde i alla fall utom ett i studion på institutionen för lingvistik. En av de franska referenspersonerna tilläts efter önskemål att göra sin inspelning på Romanska institutionen. För denna inspelning

använde jag därför bärbar inspelningsutrustning. Inspelningstillfällena var koncentrerade till tre förmiddagar, och varje informant tillbringade ungefär fem-tio minuter i studion.

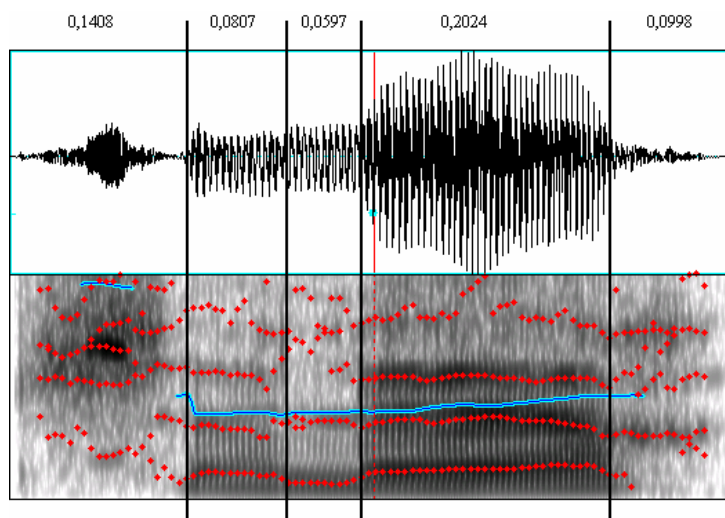
För att kunna analysera materialet i dator omvandlade jag de analoga kassetinspelningarna till digital form med en samplingsfrekvens på 22050 Hz. Datorprogrammet som användes vid analysen var Praat.

2.3 Analys

I min undersökning ville jag studera hur stavelsens duration påverkas av huruvida stavelsen är betonad eller inte. För detta ändamål valde jag ur det inspelade textmaterialet ut ett antal ord med varierande stavelsestruktur, både enstaviga och tvåstaviga. Bland de tvåstaviga orden valde jag dels ut fem ord med två starka vokaler, och dels ett ord med en svag vokal följd av en stark. Orden isolerades och extraherades från den övriga inspelningen för att närmare kunna analyseras. De undersökta orden med svensk översättning visas nedan (* = ordet hämtat från inspelningsmaterial 1, ** = ordet hämtat från inspelningsmaterial 2).

Enstaviga	Tvåstaviga
<i>pain</i> ** = bröd	<i>peser</i> * = tynga, hänga över
<i>plein</i> * = full	<i>chaleur</i> * = hetta, värme
	<i>trésor(s)</i> ** = skatt(er)
	<i>travers</i> ** = genom, över
	<i>longtemps</i> * = länge

För att kunna mäta durationer segmenterade jag orden i fonem. För en så exakt segmentering som möjligt tog jag hjälp av såväl ordens vågdiagram som deras spektrogram. Varje segments duration noterades och förhållandet mellan vokalernas längd, dels inom ett ord, dels mellan olika talare, studerades. Som en följd av textmaterialets utformning fanns det för varje informant fyra versioner av varje ord att undersöka, och medelvärden kunde räknas ut både för varje individ och för inlärarygruppen som helhet. Figur 1 nedan visar hur segmenteringen gick till, i detta fall av ordet *chaleur* [ʃalœʁ]. De lodräta svarta strecken markerar gränsen mellan två fonem, och siffrorna ovanför vågdiagrammet visar durationen för varje segment i sekunder.



Figur 1. Ordet *chaleur* segmenterat i fonem.

Då segmenteringen var klar jämförde jag i likhet med exempelvis Fant et al. (1991) durationsförhållandet mellan ordets betonade och obetonade stavelse. Denna kvot fick jag fram genom att dividera durationen hos vokalen i den betonade stavelsen med durationen hos den obetonade stavelsens vokal. Durationerna mättes i sekunder och med fyra decimaler. Kvoten var ett tydligt sätt att åskådliggöra durationsskillnaderna mellan de båda inlärargrupperna och de fransktalande referenspersonerna. Genom att sammanställa durationsskillnaderna i form av en kvot kunde jag också kompensera för de skillnader i talhastighet som fanns mellan de fransktalande referenspersonerna och de svenska inlärargrupperna.

Eftersom skillnaderna i talhastighet var stora mellan olika inlärare gick vokaldurationen för de enstaviga orden inte att jämföra mellan olika individer. För dessa ord räknade jag istället ut ett procenttal som visade förhållandet mellan vokalens duration och ordets längd i sin helhet. Med hjälp av detta tal gick det sedan att jämföra durationsskillnaderna mellan olika talare även för enstaviga ord.

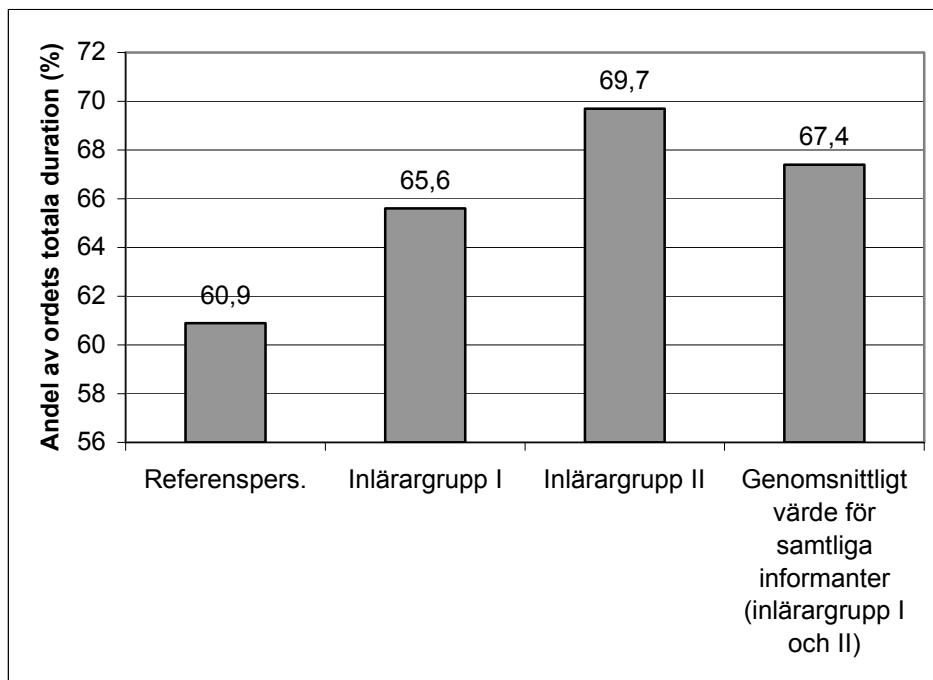
Då kvot respektive procenttal var fastställda beräknade jag medelvärdena för alla undersökta ord. Jag räknade ut värdet dels för inlärargrupp I, dels för inlärargrupp II. Jag hade även ett sammantaget medelvärde för alla informanter. Dessa värden jämfördes sedan med referenspersonernas medelvärden.

3 Resultat

Resultatet av undersökningen visar tydligt att det finns skillnader i hur durationen används vid betoningen av stavelser av infödda fransktalande och svenska inlärare av franska. För de flesta av orden kan man även se hur de båda svenska inlärargrupperna använder durationen i olika stor utsträckning, men skillnaderna är inte alltid så påtagliga som man skulle kunna förvänta sig. Man kan även notera att det finns skillnader i talhastigheten mellan referenspersonerna och de svenska inlärarna.

3.1 Enstaviga ord

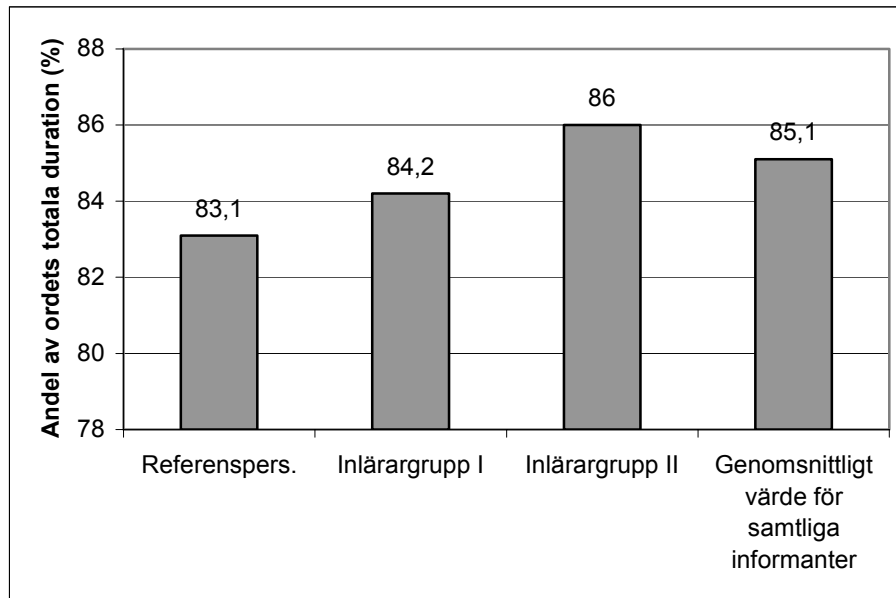
Som framgår av Figur 2 och 3 följde durationsskillnaderna för de enstaviga orden endast till viss del det förväntade mönstret, nämligen att den kortaste vokaldurationen återfanns hos de fransktalande referenspersonerna. För de svenska inlärarna var skillnaderna något mer överraskande. Både för ordet *pain*, men kanske i synnerhet för *plein*, var den genomsnittliga vokaldurationen till och med längre för inlärargrupp II än för inlärargrupp I. Skillnaderna var emellertid mycket små, under 2 % av ordets totala duration för *pain* och 4,1 % för *plein*. Även avståndet till referenspersonernas värden var litet, särskilt i ordet *pain*, och skulle eventuellt kunna förklaras av svårigheter att göra mätningen helt exakt. De små skillnaderna kan också vara ett tecken på de förhållandevis längre durationer som uppmättes för nasala vokaler. Som jag nämnde tidigare representeras vokaldurationen för de enstaviga orden av ett procenttal som visar förhållandet mellan vokalens längd och ordets längd i sin helhet.



Figur 2. Vokalduration för *plein*.

För ordet *plein* [plɛ̃] upptog vokalen för de franska referenspersonerna i genomsnitt 60,9 % av den totala durationen medan värdet för inlärargrupp I var 65,6 %, jfr Figur 2. För inlärargrupp II var procentsatsen 69,7 %. Det genomsnittliga värdet för alla informanter, det vill säga samtliga svenska inlärare, var 67,4 %.

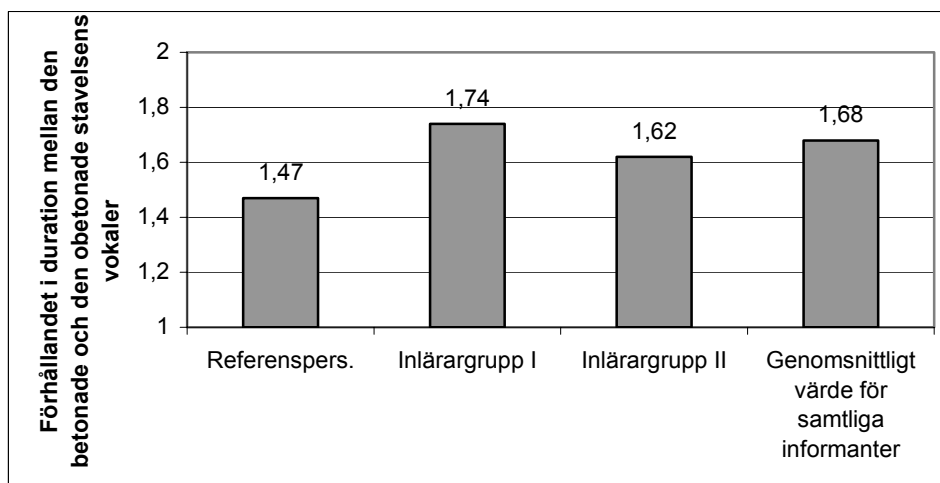
Som visas av Figur 3 nedan var durationskillnaderna för *pain* [pɛ̃] mindre. För de franska referenspersonerna var den genomsnittliga vokaldurationen 83,1 % av ordets längd medan den för inlärarygrupp I var 84,2 %. För inlärarygrupp II var värdet 86,0 % och det genomsnittliga värdet för samtliga informanter 85,1 %.



Figur 3. Vokalduration för *pain*.

3.2 Tvåstaviga ord

Vid undersökning av de tvåstaviga orden syntes skillnaderna mellan franskinlärare och referenspersoner tydligare, och även de inbördes olikheterna mellan de båda inlärarygrupperna blev mer framträdande. Resultatet av mätningarna av vokaldurationerna presenteras här i form av en kvot som visar längdförhållandet mellan vokalen i ordets betonade stavelse och vokalen i dess obetonade stavelse. Resultaten av undersökningarna av orden *peser* och *longtemps* visas separat, för *peser* av den anledning att det var det enda ord som innehöll både en svag och en stark vokal, och *longtemps* eftersom resultatet blev en aning otydligt på grund av ett något felaktigt uttal för några av informanterna. De övriga resultaten, alltså de för *chaleur*, *trésor* och *travers*, har sammanställts och presenteras i en gemensam figur.



Figur 4. Vokalduration för *peser*.

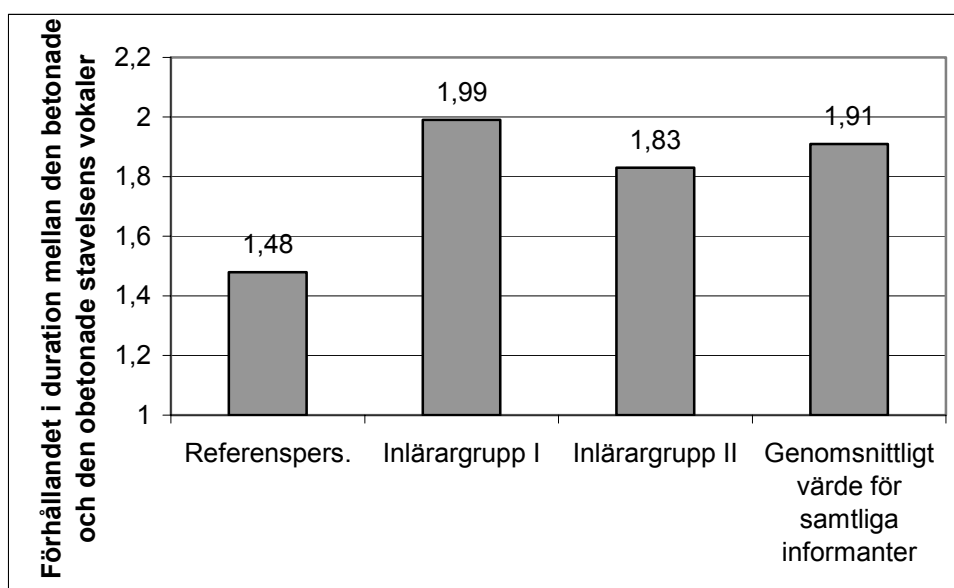
För ordet *peser* [pøze] var skillnaderna i vokalduration i likhet med de enstaviga orden ganska små, men till skillnad från *pain* och *plein* följde resultaten ändå det förväntade mönstret, se Figur 4. Skillnaden mellan ordets obetonade stavelse, *pe-*, var minst för referenspersonerna och störst för inlärarygrupp I. Kvoten var 1,47 för referenspersonerna och 1,74 för inlärarygrupp I. Inlärarygrupp II hade med en kvot på 1,62 genomsnittliga värden som placerade sig mittemellan de tidigare nämnda. Medelvärde för samtliga informanter var 1,68.

Orden *chaleur* [ʃalœR], *trésor* [tʁezɔR] och *travers* [travɛR] visade vid undersökning samtliga upp värden som väl motsvarade det förväntade. Skillnaderna i vokalduration mellan stavelser i obetonad och betonad ställning var för de svenska inläraryarna stora, och de längsta durationerna återfanns hos inlärarygrupp I. Värdena för inlärarygrupp II visade att det även finns stora skillnader i duration mellan dessa informanter och den franska normen men de genomsnittliga värdena befann sig ändå närmare normen än vad de gjorde för personerna i inlärarygrupp I.

I ordet *chaleur* var den betonade stavelsens vokal för referenspersonerna 1,77 gånger längre än den obetonade. För inlärarygrupp I var kvoten 2,47 och för inlärarygrupp II 2,24, vilket ger ett genomsnittligt värde för alla informanter på 2,36.

Mönstret återkom även vid analys av *trésor*, om än med något mindre skillnader mellan de båda svenska inlärarygrupperna. För detta ord var kvoten 1,57 för referenspersonerna mot 1,79 respektive 1,78 för inlärarygrupp I och II. I det textmaterial som informanterna läste vid inspelningen stod för övrigt ordet i plural, *trésors*, men eftersom detta inte påverkar uttalet har jag här använt ordets singularform.

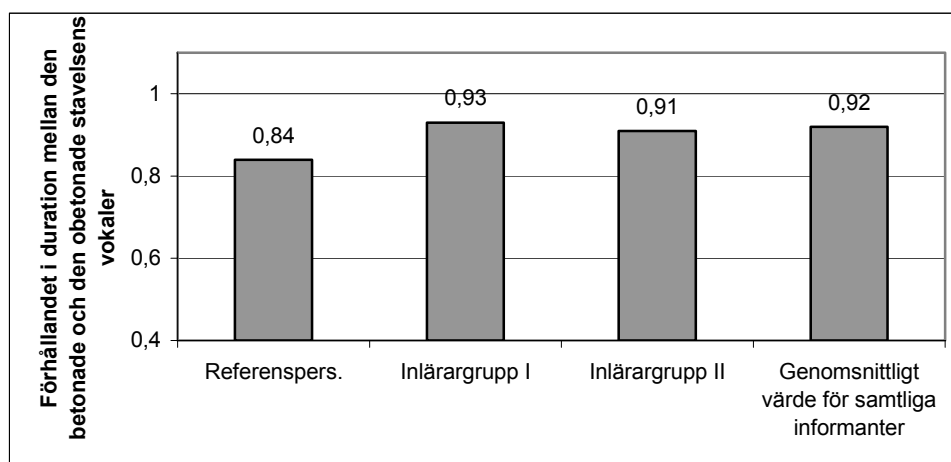
Det kanske tydligaste exemplet på de svenska inläraryarnas benägenhet att förlänga betonade vokaler uppmättes i ordet *travers*. I detta ord var den betonade stavelsens vokal för referenspersonerna endast marginellt längre än den obetonade, och vid två av de sammanlagt åtta inspelningarna till och med en aning kortare. Kvoten var 1,09 och durationsskillnaderna mellan de båda stavelserna i flera fall endast några få millisekunder, både för den manlige och för den kvinnliga referenspersonen. För samma ord var kvoten för inlärarygrupp I 1,68 och för inlärarygrupp II 1,47. Den genomsnittliga kvoten för alla informanter var 1,58.



Figur 5. Genomsnittlig vokalduration för *chaleur*, *trésor* och *travers*.

De sammanlagda genomsnittliga värdena för de tvåstaviga orden *chaleur*, *trésor* och *travers* visade på tydliga skillnader mellan referenspersonerna och de båda inlärargrupperna. Den genomsnittliga kvoten för referenspersonerna var för orden 1,48 medan den för inlärargrupp I var 1,99. För inlärargrupp II var kvoten 1,83 vilket ger en genomsnittlig kvot för samtliga svenska inlärare på 1,91 (se Figur 5). Dessa värden kan jämföras med värdena för ordet *peser* (se Figur 4). För referenspersonerna är skillnaden i duration mellan den betonade och den obetonade stavelsens vokal i det närmaste obefintlig (1,48 mot 1,47) medan den för de båda svenska inlärargrupperna är större för orden med två starka vokaler, alltså *chaleur*, *trésor* och *travers* (1,99/1,83 mot 1,74/1,62). Detta tyder på att vokaldurationen för de fransktalande referenspersonerna inte påverkas i särskilt stor utsträckning av huruvida vokalen är en neutralvokal eller inte – förhållandet i duration mellan den betonade och den obetonade vokalen hålls ändå relativt konstant. De större skillnaderna för de svenska inlärargrupperna visar däremot att neutralvokalen av dessa personer produceras kortare och mer reducerad, kanske som en följd av de större skillnaderna mellan en reducerad och en full vokal i språk med stress-timing, exempelvis svenskan.

Som jag nämnde tidigare blev resultatet av undersökningen av ordet *longtemps* något otydligt och kanske missvisande på grund av uttalsfelaktigheter. Eftersom ordet egentligen endast består av två öppna stavelser, *long-* [lɔ̃] och *-temps* [tɑ̃] mättes durationen för dessa segment. Mätningen gav rättvisande resultat för referenspersonerna men på grund av första stavelsen av många informanter slöts med ett [ɲ] gavs denna stavelse för lång duration, något som också påverkade durationsförhållandet mellan de båda stavelserna. *Longtemps* är till skillnad från övriga undersökta ord inte heller tydligt finalt betonat utan kan snarare sägas bestå av två i det närmaste lika markerade stavelser. Detta betoningmönster kan förklara referenspersonernas kvot på blott 0,84. Kvoten för inlärargrupp I var 0,93 och för inlärargrupp II 0,91 och således blir den genomsnittliga kvoten för samtliga informanter 0,92, vilket även visas av Figur 6 nedan.



Figur 6. Vokalduration för *longtemps*.

Även om resultatet av undersökningen för många ord, åtminstone för de båda svenska inlärargrupperna, visar ganska likvärdiga genomsnittsvärden så finns det individuella skillnader, och överlappning mellan de båda inlärargrupperna förekommer. Generellt kan man trots det konstatera att de svenska inlärarna är mer benägna än de franska referenspersonerna att förlänga den betonade stavelsens vokal. Att durationsskillnaderna är mindre mellan informanterna ur inlärargrupp II och referenspersonerna tyder emellertid på att benägenheten förefaller bli mindre efter nära kontakt med målspråket, dock utan att försvinna helt.

4 Diskussion

Resultatet av undersökningen visar att det finns stora skillnader i durationsförhållandena mellan den franska som produceras av svenska inlärare och den som talas av infödda fransmän. Jag studerade hur betoning realiseras och fann att den betonade stavelsens vokalduration varierade mycket beroende på talarens språkliga bakgrund och även, om än i något mindre utsträckning, på hur nära inlärarens kontakt med det franska språket varit.

4.1 Vad visar resultaten?

De durationsskillnader som jag fann bestod i att vokalen för de svenska franskinlärarna i betonad ställning gjordes betydligt längre än obetonade stavelsers vokaler. I samma situationer förlängdes vokalen endast lite för de fransktalande referenspersonerna. För de tvåstaviga ord som undersöktes var den betonade stavelsens vokal för de svenska inlärarna i genomsnitt 1,91 gånger längre än vokalen i ordets obetonade stavelse. Denna kvot kan jämföras med referenspersonernas på endast 1,48. Även för enstaviga ord var skillnaderna liknande, om än något mindre. Exempelvis utgjorde vokalen i ordet *plein* 67,4 % av ordets totala duration för de svenska informanterna medan procentsatsen för de franska referenspersonerna var 60,9 %. Att skillnaderna var något mindre för de enstaviga orden kan vara relaterat till att de båda undersökta orden innehöll nasala vokaler. De nasala vokalerna fick nämligen genomgående en aning längre durationer än de orala, något som alltså kan ha förminskat avståndet mellan de svenska inlärargrupperna och referenspersonerna.

Det var emellertid inte endast mellan svenska inlärare och infödda fransktalande som skillnader kunde noteras, utan det fanns även inbördes olikheter hos de svenska informanterna. För de flesta undersökta ord fanns de allra största avvikelserna från det franska betoningsmönstret hos de svenska inlärare som endast lärt sig franska i skolmiljö här i Sverige. De personer som utöver franskundervisning här i Sverige dessutom under en period vistats i ett fransktalande land uppvisade värden som placerade sig mellan den franska normen och inlärargrupp I. Avståndet mellan de båda svenska inlärargruppernas genomsnittliga värden var emellertid betydligt mindre än avståndet till referenspersonernas, exempelvis var kvoten för de tvåstaviga orden *chaleur*, *trésor* och *travers* för inlärargrupp I 1,99 och för inlärargrupp II 1,83. För de fransktalande referenspersonerna var denna kvot 1,48. Skillnaden mellan inlärargrupperna visar, även om den är liten, att nära kontakt med målspråket i de flesta fall leder till ett betoningsmönster som är mer likt det franska. Ingen av informanterna uppvisade dock värden som var helt i nivå med referenspersonernas, något som tyder på att en period på ett år inte verkar räcka för att anamma ett nytt prosodiskt mönster.

De värden som uppmätts stämmer väl överens med de resultat som Fant et al. (1991) fick vid en undersökning av samma fenomen, även om skillnaderna mellan språken i deras undersökning var ännu mer påtagliga. Fant et al. fann att en genomsnittlig betonad stavelse i franskan var 1,7 gånger längre än den obetonade och i svenskan hela 2,7 gånger längre. Dessa större skillnader kan emellertid förklaras av att deras undersökning var en jämförelse av infödda talare av de båda språken medan jag har studerat hur betoningen påverkar durationen för andraspråksinlärare. Fant et al. studerade också hela stavelsedurationen medan jag koncentrerat mig på den betonade vokals duration. Även Delattre (1966) nådde liknande resultat i sin undersökning av durationer i engelskan och spanskan. Delattre fann att kvoten betonad/obetonad stavelse i engelskan var 1,5-2 mot endast 1,1-1,2 i spanskan.

De stora skillnaderna i min undersökning mellan de fransktalande referenspersonerna och de båda inlärargrupperna, tillsammans med de små inbördes differenserna inom grupperna, vittnar om att talarens språkliga bakgrund, det vill säga det svenska modersmålet, i stor utsträckning påverkar egenskaperna hos den franska som produceras. Eftersom även de individer som vistats i fransktalande regioner en längre tid – i många fall upp till ett år och i ett av fallen ännu längre – uppvisar tydliga svenska influenser, förefaller det inte heller som att modersmålets inverkan är så lätt att bortse från. Informanterna är starkt präglade av svenskans betoningmönster, något som alltså märks även då språket de talar inte längre är svenska och således egentligen skulle kräva ett annat betoningssätt.

Eftersom en betonad stavelse i svenskan nästan alltid görs längre än den obetonade kan man anta att durationsskillnaderna mellan de svenska inlärarna och referenspersonerna beror på det rytmiska mönster som talaren är mest van vid. Detta antagande stöds bland annat av Cutler & Mehler (1993) som menar att man som barn vid tillägnandet av modersmålet drar nytta av språkets prosodiska egenskaper för att underlätta produktion och perception. Som jag nämnde i avdelning 1.3.5 avtar möjligheten att utnyttja språkets prosodiska drag för att underlätta inläring med stigande ålder. Detta gör att denna inlärningshjälp för de allra flesta, åtminstone i huvudsakligen enspråkiga miljöer, endast är behjälplig vid tillägnande av modersmålet. Eftersom alla mina informanter vuxit upp i Sverige bör man alltså med viss säkerhet kunna dra slutsatsen att denna inlärningshjälp inte längre finns tillgänglig i särskilt stor utsträckning, och att informanternas språkliga förmåga på många väsentliga punkter är oåterkalleligt formad av det svenska modersmålet.

De svenska franskinlärarnas långa vokaldurationer behöver emellertid inte nödvändigtvis vara en följd av det inlärd rytmmönstret utan de kan även vara orsakade av svårigheter att ta till sig språkliga drag som i svenskan inte förekommer alls, eller i alla fall är mycket ovanliga. Dupoux et al.'s (1997) undersökning visade att talare har stora besvär med att uppfatta språkliga nyanser som saknas i modersmålet. Exempelvis kunde franska informanter i studien inte skilja mellan ord som hade betoningen på första eller andra stavelsen, helt enkelt eftersom denna distinktion inte finns i franskan. Samma uppgift vållade inga bekymmer för spanska informanter. På ett liknande sätt skulle man kunna anta att svenska inlärare av franska har svårt att uppfatta och lära in mönster som inte finns i svenskan. Eftersom man som svensktalande är van vid att göra den betonade vokalen längre än den obetonade, har man svårt att uppfatta att de franska betoningarna egentligen är realiserade på ett annat vis, eller i alla fall med mindre skillnad mellan betonad och obetonad stavelse. Som svensk inlärare av franska är det med andra ord svårt att uppfatta att de betonade vokaler som man producerar är längre än vad de bör vara, och man känner sig därför inte heller tvungen att lära in något nytt mönster. Att den längre durationen dessutom är en viktig del av den betonade stavelsen i många språk, i viss mån även i franskan, kan rent av leda till att inlärarna inte ens får reda på att det betoningssätt de använder är felaktigt. Detta i sin tur gör att de inte har någon anledning att sluta använda det.

Resultaten av min undersökning visar tydliga likheter med tidigare undersökningar som gjorts av engelska och franska, exempelvis Fant et al. (1991). Detta gör att man kan dra slutsatsen att de långa vokaldurationer som jag har funnit inte nödvändigtvis är typiska för talare av svenska, utan kanske snarare för talare av språk tillhörande samma rytmiska språkgrupp som svenskan, det vill säga språk med stress-timing. Skillnaderna mellan stress- och syllable-timing skulle vidare kunna utgöra en trolig orsak till durationsskillnaderna men inte till inlärarnas stora svårigheter att lära in det nya mönstret. De rytmiska skillnaderna mellan språken leder dock till att de svenska informanterna även då de talar franska använder en mer

betoningsbaserad rytm. Denna tar sig uttryck bland annat genom en mer varierande stavelsestruktur med större skillnader mellan betonade och obetonade stavelser. Detta leder till att den franska som produceras av svenska inlärare i många situationer uppvisar en något mer betoningsbaserad struktur än vad den borde göra. Stavelsestrukturen för infödda fransktalande är däremot mindre varierande och språket är uppbyggt av mer jämnlånga stavelser. De mindre skillnaderna gör stavelserna mer regelbundet återkommande, men isokronin är ändå inte så fullständig som den beskrevs i de ursprungliga redogörelserna av syllable-timing, exempelvis av Pike (1946).

4.2 Vidare studier i ämnet

Eftersom informanterna i denna undersökning utgjorde en relativt homogen grupp, med förhållandevis små inbördes skillnader i ålder och språklig bakgrund, skulle det vara intressant att utvidga undersökningen för att på så sätt även inkludera informanter som under en längre tid haft närmare kontakt med det franska språket. Dessas förstaspråk måste naturligtvis vara svenska men man bör ändå kunna finna informanter som varit bosatta i Frankrike under större delen av sina vuxna liv. Det vore även mycket spännande att studera språket hos personer som aldrig studerat franska utan endast lärt sig språket genom direktkontakt med landet och dess invånare. Om skillnaderna mellan dessa personer och infödda fransmän ändå är påtagliga, kan man rimligtvis dra slutsatsen att modersmålet har en mycket stor inverkan på andraspråket och att skillnaderna inte beror på till exempel styrning från en svensk lärares franska uttal.

Då denna undersökning endast studerat en aspekt av svenska inlärares franska, bör vidare undersökningar även ta upp andra språkliga drag för att på så sätt utröna om mönstret tycks uppträda på nytt eller om resultaten var typiska för den betonade vokalens duration. Som jag nämnde i avdelning 2.2 planeras en större studie där jag, delvis på grundval av det redan inspelade materialet, bland annat skall undersöka de svenska inlärares frasintonation. I samma studie hoppas jag även kunna undersöka den roll som intensitet och F_0 -rörelser har vid betoning.

Referenser

- Abercrombie, D. (1967). *Elements of general phonetics*. Edinburgh: Edinburgh University Press.
- Bruce, G. (1998). *Allmän och svensk prosodi*. Praktisk lingvistik 16. Lund: Lunds universitet, institutionen för lingvistik.
- Camus, A. (1942). *L'Étranger*. Collection Folio, 2. Paris: Gallimard.
- Christophe, A., Dupoux, E. (1996). Bootstrapping lexical acquisition: the role of prosodic structure. *The Linguistic Review*, 13, 383-412.
- Cutler, A. (1989). Auditory lexical access: Where do we start?. W. Marslen-Wilson (red.). *Lexical representation and process*. Cambridge, MA: MIT Press.
- Cutler, A., Mehler, J. (1993). The periodicity bias. *Journal of Phonetics*, 21, 103-108.
- Cutler, A., Mehler, J., Norris, D., Seguí, J. (1986). The syllable's differing role in the segmentation of French and English. *Journal of Memory and Language*, 25, 385-400.
- Cutler, A., Mehler, J., Norris, D., Seguí, J. (1992). The monolingual nature of speech segmentation by bilinguals. *Cognitive Psychology*, 24, 381-410.
- Dauer, R. (1983). Stress-timing and syllable-timing reanalyzed. *Journal of Phonetics*, 11, 51-62.
- Delattre, P. (1966). A comparison of syllable length conditioning among languages. *International Review of Applied Linguistics*, 4, 183-198.
- Dupoux, E., Pallier, C., Sebastián, N., Mehler, J. (1997). A destressing 'deafness' in French?. *Journal of Memory and Language*, 36, 406-421.
- Fant, G., Kruckenberg, A., Nord, L. (1991). Durational correlates of stress in Swedish, French and English. *Journal of Phonetics*, 19, 351-365.
- Liberman, I., Shankweiler, D., Fischer, F., Carter, B. (1974). Reading and the awareness of linguistic segments. *Journal of Experimental Child Psychology*, 18, 201-212.
- Lindblom, B. (1963). Spectrographic study of vowel reduction. *Journal of the Acoustical Society of America*, 35, 1773-1781.
- Mehler, J., Dommergues, J-Y., Frauenfelder, U., Seguí, J. (1981). The syllable's role in speech segmentation. *Journal of Verbal Hearing and Verbal Behavior*, 20, 298-305.
- Morais, J., Cary, L., Alegria, J., Bertelson, P. (1979). Does awareness of speech as a sequence of phones arise spontaneously?. *Cognition*, 7, 323-331.

- Pike, K. (1946). *The intonation of American English*. Ann Arbor, MI: University of Michigan Press.
- Yaguello, M. (1988). *Catalogue des idées reçues sur la langue*. Paris: Seuil.

Bilaga I

Inspelningsmaterial 1: Utdrag ur l'Étranger av A. Camus

Le ciel était déjà **plein** de soleil. Il commençait à **peser** sur la terre et la **chaleur** augmentait rapidement. Je ne sais pas pourquoi nous avons attendu assez **longtemps** avant de nous mettre en marche.

Vänta 5 sekunder

Le ciel était déjà **plein** de soleil. Il commençait à **peser** sur la terre et la **chaleur** augmentait rapidement. Je ne sais pas pourquoi nous avons attendu assez **longtemps** avant de nous mettre en marche.

Vänta 5 sekunder

Le ciel était déjà **plein** de soleil. Il commençait à **peser** sur la terre. La **chaleur** augmentait rapidement. Nous avons attendu assez **longtemps** avant de nous mettre en marche.

Vänta 5 sekunder

Le ciel était déjà **plein** de soleil. Il commençait à **peser** sur la terre. La **chaleur** augmentait rapidement. Nous avons attendu assez **longtemps** avant de nous mettre en marche.

”L'Étranger” sid. 26, samt bearbetning.

Bilaga II

Inspelningsmaterial 2: Utdrag ur sången ”La langue de chez nous” av Yves Duteil

C’est une langue belle avec des mots superbes, qui porte son histoire à **travers** ses accents, où l’on sent la musique et le parfum des herbes, le fromage de chèvre et le **pain** de froment...
C’est une langue belle et à qui sait la défendre, elle offre les **trésors** de richesses infinies, les mots qui nous manquaient pour pouvoir nous comprendre et la force qu’il faut pour vivre en harmonie.

Vänta 5 sekunder

C’est une langue belle avec des mots superbes, qui porte son histoire à **travers** ses accents, où l’on sent la musique et le parfum des herbes, le fromage de chèvre et le **pain** de froment...
C’est une langue belle et à qui sait la défendre, elle offre les **trésors** de richesses infinies, les mots qui nous manquaient pour pouvoir nous comprendre et la force qu’il faut pour vivre en harmonie.

Vänta 5 sekunder

La langue française est une langue belle avec des mots superbes. Elle porte son histoire à **travers** ses accents. Elle sent la musique et le parfum des herbes, le fromage de chèvre et le **pain** de froment.
La langue française est une langue belle. Elle offre des **trésors** de richesses infinies. Elle offre des mots pour pouvoir nous comprendre. Elle offre la force qu’il faut pour vivre en harmonie.

Vänta 5 sekunder

La langue française est une langue belle avec des mots superbes. Elle porte son histoire à **travers** ses accents. Elle sent la musique et le parfum des herbes, le fromage de chèvre et le **pain** de froment.
La langue française est une langue belle. Elle offre des **trésors** de richesses infinies. Elle offre des mots pour pouvoir nous comprendre. Elle offre la force qu’il faut pour vivre en harmonie.

”Catalogue des idées reçues sur la langue” sid. 116, samt bearbetning.