

"Je pause, donc je suis."

(Drommel, 1980, p. 228)

Corpusonderzoek naar het pauzeergedrag bij simultaantolken.

Bijlagen

Masterproef aangeboden tot het
verkrijgen van het diploma
Master in het Tolken
in het kader van het opleidingsonderdeel: Tolkwetenschap
Door: Gevers Miek
Academiejaar: 2010-2011
Promotor: dr. H. Salaets

Inhoudsopgave

Inhoudsopgave	3
Bijlage A Literatuurstudie	5
Bijlage A1.....	6
1. Verwerkingsmodellen	6
1.1. Verschillende gelijktijdige activiteiten.....	6
1.2. Basismodellen: Gerver, Moser-Mercer en Lederer.....	7
1.3. Het verwerkingsmodel van Gile	10
Bijlage A2.....	11
2. Strategieën.....	11
2.1. Complexiteit en creativiteit	11
2.2. <i>Off-line</i> strategieën.....	14
2.3. <i>On-line</i> strategieën	15
Bijlage B Corpusonderzoek.....	18
Wiskundige formules	19
Bijlage B1.....	19
Spreker FR	19
Tolk FR.....	20
Spreker ES.....	20
Tolk ES	21
Bijlage B2.....	22
Spreker FR	22
Tolk FR.....	25
Spreker ES.....	28
Tolk ES	29
Bijlage B3.....	32
Pauzes Spreker (FR – ES)	32
Gevulde pauzes + Grammaticaliteit.....	34
Pauzes Tolk (FR – ES).....	35
Gevulde pauzes + Grammaticaliteit	37
Bijlage B4.....	38
Pauzes tolk : externe factoren	38
Bijlage B5.....	41
Spreekgedrag : pauzeergedrag.....	41

Bijlage B6.....	49
Snelheid bron- en doelspeech	49
Verschil woorden – lettergrepen	49
Snelheid: Frans	49
Snelheid: Spaans	54
Snelheid: Sprekers en Tolken	58
Snelheid doelspeech	59
Snelheid bronspeech.....	59
Articulation rate.....	61
Sprekers spreken meer dan tolken	62
Bijlage B7	63
Speech proportion	63
Graad van spontaniteit.....	64
Onderlinge beïnvloeding pauzes	65
Bijlage B8.....	65
Wachten	65
Overlap	66
Overlap FR	66
Overlap ES.....	67
Overlap en Grammaticaliteit	69
Vakkundigheid (~Yagi 1999)	69
Figuren	71

Bijlage A

Literatuurstudie

Bijlage A1

1. Verwerkingsmodellen

1.1. Verschillende gelijktijdige activiteiten

"(...) simultaneous interpretation involves complex mental processes." (Yagi, 1999, p. 269). Dit citaat vormt de hoofdgedachte van onderstaande paragraaf: tolken is een complexe activiteit waarbij de tolk verschillende activiteiten gelijktijdig tot stand moet brengen, namelijk luisteren naar de spreker, de bedoeling vatten (*decoding*), de boodschap omzetten naar de brontaal (*encoding*) en het uiten van de vertaalde versie. Al deze taken moeten worden uitgevoerd in een bepaalde tijdsspanne omdat de tolk gelijke tred moet houden met de spreker (Barik, 1973). Hieke (1981) beaamt de uiting van Barik en stelt dat de tolk over een zeer grote ruimte moet handelen; hij moet zijn speech plannen, verwerken, een nieuwe speech produceren en uiten, ... Al die complexe taken laten volgens haar af en toe hun sporen na die kunnen worden achterhaald en verklaard door middel van de verwerkingsmodellen. Ten slotte presumeert Lee (1999), net zoals Tissi (2000), dat tolken tegelijkertijd spreker en luisteraar zijn en bijgevolg tijd (pauzes) nodig hebben. Lee wijst vervolgens op de complexiteit van het proces doordat er gedeelde aandacht nodig is voor de verschillende inspanningen:

"This attention sharing system for multi-information processing is the most difficult obstacle an interpreter must overcome in order to achieve a successful SI." (Lee, 1999, p. 262)

Er kan worden gesteld dat eveneens de tijdsfactor een zeer belangrijke rol speelt bij het simultaantolken wat eveneens een beperking inhoudt voor de tolk. Laatstgenoemde moet constant onder een bepaalde tijdsdruk presteren, indien niet, zal zijn performance eronder lijden. Gile (1995) bekijkt die tijdsdruk eveneens als belangrijkste moeilijkheidsfactor die wordt opgelegd aan de tolk waardoor hij gelijktijdig verschillende activiteiten tot stand moet brengen.

"(...) en simultanée, la nécessité de parler au rythme de l'orateur plutôt qu'au rythme naturel de l'interprète constitue une lourde contrainte." (Gile, 1995, p. 97)

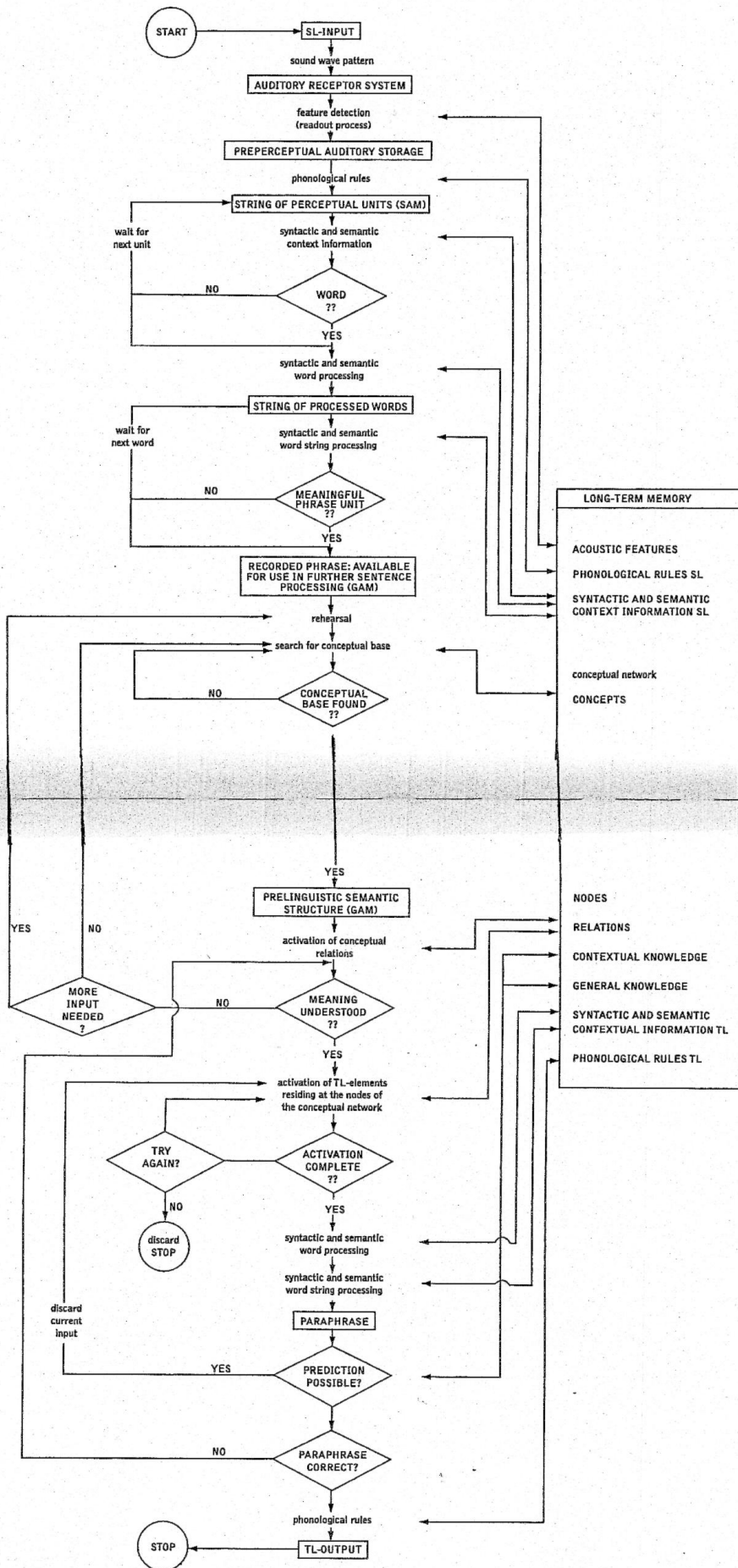
Bovendien kan een tolk zijn eigen ritme niet bepalen en is hij voortdurend afhankelijk van de inkomende speech (zie beïnvloedende factoren). Verder zal een tolk ook onderworpen zijn aan cognitieve beperkingen (Pöchhacker, 2004). Aan deze beperkingen voegt Gile (1995) toe dat de tolk niet in staat is de volledige speech te vatten waardoor hij niet beschikt over voldoende context; hij kan zich enkel baseren op de zinnen die hij op een bepaald moment hoort. Het gelijktijdig 'dubbel luisteren' (naar de spreker en naar zichzelf) en spreken toonde reeds de complexiteit van tolken waardoor het ook behoort tot een beperking van dat tolken; de tolk moet zijn aandacht verdelen tussen verschillende activiteiten die op eenzelfde moment kunnen plaatsvinden. Het bestaan van die beperkingen hebben geleid tot het formuleren van verschillende verwerkingsmodellen vermits de

tolk enorm veel verschillende activiteiten tegelijkertijd moet uitvoeren. In de volgende onderdelen zullen eerst drie verschillende basisverwerkingsmodellen worden besproken (Moser-Mercer, Gerver en Lederer) en vervolgens zal het bekendste model (Gile) onder de loep worden genomen.

1.2. Basismodellen: Gerver, Moser-Mercer en Lederer

Gerver kan worden beschouwd als de pionier van de verwerkingsmodellen vermits hij het eerste verwerkingsmodel voor simultaantolken ontwikkelde in 1971 (Pöchhacker, 2004). Het model van Gerver bestaat uit twee verschillende componenten, namelijk de permanente structurele kenmerken en de controleprocessen. Gerver zal tevens de eerste zijn om te beweren dat er een opslagbuffer bestaat die informatie opslaat terwijl de tolk verdergaat met het tolken. Verder haalt hij ook het bestaan van een korte termijn werkgeheugen aan dat informatie uit de buffer terughaalt (Moser-Mercer, 1994). Net zoals Seleskovitch (1968) reeds deed zal Gerver de term *decode* in de mond nemen waarmee hij verwijst naar de boodschap die moet worden gedecodeerd zodat ze verstaanbaar is voor de tolk. Verder zal de tolk volgens Gerver de mogelijkheid hebben om zijn eigen vertolking te checken vooraleer hij die uit of om direct met het uiten van de boodschap te beginnen. Wel vermeldt Gerver hierbij dat bij de directe uiting van de boodschap, de tolk toch nog steeds zal monitoren om te zien of zijn uiting correct is (Moser-Mercer, 1994).

Naast het model van Gerver onderscheiden we dat van Moser-Mercer (1976 – 1978); een tamelijk ingewikkeld model.



Figuur 1: Verwerkingsmodel van simultaantolken (Moser-Mercer, 1994, p. 152 – 153)

In dit model worden structurele (vierkanten) en functionele (kopjes) componenten van elkaar onderscheiden en de nadruk ligt vooral op het decoderen en het coderen van de inhoud en op het geheugen. De ruiten staan voor belangrijke beslissingen in het proces en er is een mogelijkheid om terug te keren naar een vorige stap wat de gelijktijdigheid van bepaalde stadia weergeeft (Moser-Mercer, 1994). De centrale kolom zal het werkgeheugen weergeven dat constant toegang heeft tot het lange termijngeheugen (p.151). Volgens Moser-Mercer (1994) geven de modellen een beter inzicht in de strategieën die de tolk hanteert en in het tolkproces in zijn geheel. In grote mate gebeuren de processen die in het model worden voorgesteld op onbewuste basis waaruit Moser-Mercer (1994) concludeert dat de verwerkingsprocessen ingewikkelder zijn dan voordien werd aangetoond.

Als laatste basismodel halen we dat van Lederer (1981) aan dat gebaseerd is op volgende gedachte:

“Les deux opérations immédiatement observables que l’interprète effectue incontestablement en même temps sont l’audition et l’énonciation.” (Lederer, 1981, p. 46)

Het model is opgebouwd uit verschillende mentale operaties die gelijktijdig kunnen voorkomen, maar niet noodzakelijk altijd simultaan worden uitgevoerd. Het is een beschrijving van een heel snelle opeenvolging van verschillende activiteiten die deel uitmaken van tolken want *“le processus de la traduction n’est pas uniforme.”* (Lederer, 1981, p. 49). Schematisch voorgesteld ziet het model er als volgt uit (Lederer, 1981, p. 50):

- Permanente operaties die constant aanwezig zijn:
 - a) Luisteren en spreken
 - b) Taalbegrip
 - c) Conceptualisatie van de inhoud (verbinden van elementen voorheen in het discours met huidige elementen)
 - d) Uitingen vanuit het cognitieve geheugen (voorkennis)
- Permanente operaties die discontinu aanwezig zijn:
 - e) Bewustzijn van de omgevings situatie
 - f) *Monitoring* (controle van de tolk over zijn eigen output)
- Discontinue operaties die plaatselijk aanwezig zijn:
 - g) ‘Transcoderen’
 - h) Oproepen van bepaalde betekenaars

Operaties e) en f) worden gezien als operaties die getuigen van een *“existence sous-jacente”* (p. 47). Onder ‘transcoderen’ verstaan we het rechtstreeks overzetten van de boodschap van de ene in de andere taal terwijl bij h) de tolk zal pogen een bepaalde betekenaar voor de betekenis die hij in zijn hoofd heeft, te vinden.

Het tolkproces houdt bijgevolg meer in dan we op het eerste zicht zouden denken. Wel dient te worden onderlijnd dat in de praktijk de verwerkingsprocessen die plaatsvinden tijdens de tolkactiviteit veel complexer zijn dan ze in de literatuur worden voorgesteld, een gedachte die we ontleen aan Pöchhacker:

“(…) no single model, however complex and elaborate, could hope to be validated as an account for the phenomenon as a whole, that is, for ‘interpreting as such’.” (Pöchhacker, 2004, p. 107).

1.3. Het verwerkingsmodel van Gile

Het bekendste, meest toegepaste en eenvoudigste verwerkingsmodel in de tolkwereld is het model van Gile (1995/2009) dat hij in 1995 definieerde als ‘Effort Model’. Dit model is uitgewerkt naar aanleiding van de fouten die voorkwamen in de speeches van professionele tolken. Die fouten geven een onevenwichtige beheersing van de verwerkingscapaciteit van de tolk aan. Een van die fouten kan een *“dégradation de la qualité prosodique de l’interprétation”* zijn waaronder *“pauses, intonation, rythme”* vallen (Gile, 1995, p. 82). Bij een slechte controle van de verwerkingscapaciteit waarover een tolk beschikt zal bijgevolg de kwaliteit van het pauzeergedrag verslechteren. Elke tolk beschikt over een bepaalde verwerkingscapaciteit waarvan is geweten dat de beschikbaarheid ervan eindig is.

De inspanningen die tijdens het tolkproces worden bewerkstelligd, kunnen worden herleid tot drie items, namelijk het luisteren en het analyseren van de input (E), het produceren van de output (P) en het korte termijngeheugen (M) dat zorgt voor de opslag en de herinnering van informatie. Die drie verschillende inspanningen kunnen overlappend voorkomen wat het simultaantolken onderscheidt van andere vormen van tolken. C staat voor de coördinatie van de drie eerder vernoemde inspanningen, T voor het totaal van de gevraagde inspanning tijdens het tolken en D voor de beschikbare hoeveelheid capaciteit. Het Efford Model wordt als volgt weergegeven:

$$E + M + P + C = T < D$$

Elk van de verschillende inspanningen zal opereren op een ander onderdeel van de speech zoals reeds door Lederer werd vooropgesteld (anticipatie wijkt hiervan af (Gile 1997)):

“(…) en parallèle à l’audition de X l’énonciation de la phrase précédente W, et, en parallèle à l’énonciation de X, l’audition de la phrase suivante Y.” (Lederer, 1981, p. 46)

De totale gevraagde capaciteit (T) hangt af van al de verschillende benodigdheden van elk stukje discours waardoor elke capaciteit die nodig is voor elke inspanning variabel is. D is verschillend van moment tot moment en heeft de eigenschap eindig te zijn. Om goed te kunnen tolken, moet D altijd groter zijn dan T, maar dit is geen absolute voorwaarde voor een goede vertolking. Er kunnen toch problemen ontstaan als D groter is dan T; dit komt doordat elke aparte inspanning beperkt is en niet mag worden overschreden. Dit brengt ons tot volgende formules: $E < D$ (E), $M < D$ (M) en $P < D$ (P) waarbij D (E), D (M) en D (P) respectievelijk staan voor het totaal van de capaciteit die beschikbaar is voor het luisteren, het korte termijngeheugen en de productie. Doordat de individuele inspanningen apart en de gezamenlijke inspanning beperkt zijn, zullen er fouten optreden door oververzadiging of door een individueel tekort. Oververzadiging wordt veroorzaakt doordat $D < T$, terwijl een individueel tekort wordt teweeggebracht doordat $E > D$ (E), $M > D$ (M) of $P > D$ (P). Bij oververzadiging of een individueel tekort kan de kwaliteit behouden blijven doordat de tolk van strategie verandert waardoor er capaciteit wordt gespaard bij een bepaalde inspanning zodat er meer capaciteit beschikbaar is voor een andere inspanning. Lee (1999) definieert de *overload* als de “*absorption threshold*” (p. 265) en stelt dat het verstaan van de bronspeech de moeilijkste fase is in het tolkproces. Als een van de stappen van de informatieverwerking mis loopt, zal dit de andere stappen ook negatief beïnvloeden (Lee, 1999). Gile (1995) haalt nog aan dat de meeste fouten zich voordoen op plaatsen waar op het eerste zicht geen moeilijkheden lijken te zijn.

Bijlage A2

2. Strategieën

2.1. Complexiteit en creativiteit

“The complexity of interpreting is compounded by the important part highly variable strategies play.”
(Gile, 1997, p. 174)

Uit voorgaande onderdeel (1. Verwerkingsmodellen) blijkt de complexiteit van tolken die door nagenoeg elke wetenschapper wordt benadrukt. Lederer onderstreepte reeds de complexiteit van tolken:

“I have tried to show some of the extraordinary complexity involved in speech understanding and oral translation.” (Lederer, 1977, p. 140)

Ook Barik (1973) zal het niet nalaten het tolkproces te definiëren als een complex proces waarin *decoding* en *encoding* plaatsvinden. Gerver (1969) benadrukt de complexiteit van het tolkproces en stelt dat ondanks die complexiteit tolken er toch in slagen om de bronspeech weer te geven met zo min mogelijk verlies van de kwaliteit dankzij de capaciteit van de tolk om de aandacht te verdelen

tussen de input, de vertaling en het controleren van zijn eigen output. We kunnen bijgevolg stellen dat het verwerkingsproces of –model ook kan worden bekeken als een bepaalde strategie. Indien de tolk deze strategie niet zou toepassen, zou hij nooit in staat zijn om de tolkopdracht tot een goed einde te brengen. Wel dient te worden vermeld dat deze strategie volledig onbewust wordt toegepast waardoor de tolk er niet bij hoeft na te denken. Hieke (1981) stelt eveneens dat de tolk *“complex tasks all more or less simultaneously”* (p. 149) moet vervullen.

Het is bijgevolg niet verwonderlijk dat de tolk het hoofd moet bieden aan verschillende problemen die zich kunnen voordoen tijdens het tolken. Zo somt Gile (1995/1997), net zoals Seleskovitch (1968) en V. Dam (2001) doen, een aantal factoren op die voor problemen kunnen zorgen tijdens de performance; de luisteromstandigheden kunnen slecht zijn, de spreker kan te snel zijn discours uiten, de inhoud van het discours kan te ingewikkeld zijn, de tolk kan kampen met problemen in verband met linguïstische kennis, hij kan niet goed genoeg voorbereid zijn, hij kan onder zware stressomstandigheden werken, de tolk kan problemen hebben met een bepaalde technische term, een eigennaam, een cijfer of opsommingen, enz. Kortom, er zijn allerlei factoren die een goede performance kunnen belemmeren maar Gile (1997) stelt dat het meest voorkomende probleem tijdens het tolken een te hoge informatiedichtheid is. Het is interessant bovenstaande factoren te vergelijken met de factoren die reeds in onderdeel 5 (Beïnvloedende factoren) werden opgesomd. Uit de vergelijking komen we tot de constatering dat zeer veel elementen overeenkomen waardoor we kunnen veronderstellen dat het gros van de factoren die de pauzes bij de tolk beïnvloeden (vb. externe factoren, linguïstische kennis, snelheid bronspeech, etc. ...) overeenkomen met de factoren die problemen bij de vertolking veroorzaken. Hieruit leiden we af dat pauzes vooral voorkomen in een speech indien een tolk het hoofd moet bieden aan bepaalde problemen. Verder stelt Gile (1997) dat bepaalde segmenten van de speech kwetsbaarder zijn voor het korte termijngeheugen vermits ze kort zijn en weinig redundantie bevatten, namelijk cijfers, korte namen, acroniemen, ... Niet enkel de problemen die zich voordoen tijdens de performance zullen impact hebben op de tolkprestatie, maar eveneens de beperkingen die verbonden zijn aan simultaantolken die reeds in onderdeel 1 (Verwerkingsmodellen) werden aangehaald. Ook Riccardi (1998) is zich bewust van de beperkingen in de tijd en in de capaciteit van het geheugen die zij definieert als taalafhankelijke beperkingen en die zij onderscheidt van de taalafhankelijke beperkingen, namelijk de verschillende syntactische regels en de woordvolgorde in het talenpaar waarmee de tolk werkt. Gile concludeert het volgende:

“Les contraintes qui pèsent sur l’interprétation rendent son exercice difficile, et tant les risques de défaillances que les occurrences de défaillances sont nombreux.” (Gile, 1995, p. 119)

Omwille van de beperkingen die aan het simultaantolken zijn verbonden en de problemen die opduiken tijdens de performance, zal de tolk toevlucht nemen tot bepaalde strategieën om het hoofd te kunnen bieden aan de moeilijke situatie en om het aantal verwerkingsproblemen tot een minimum te beperken. Gile (1995) veronderstelt het volgende over het doel dat de tolk wil bereiken indien hij een bepaalde strategie toepast: *“il s’agit alors d’essayer de ‘sauver’ le maximum de ce qui peut l’être dans une optique de ‘gestion de crise’.”* (p. 121). Een tolk is trouw aan zijn toehoorder (Gile 1995); hiermee wil Gile zeggen dat een tolk niet verplicht is zich aan de syntactische vorm van de brontekst te houden en dat het vooral van belang is de boodschap zo getrouw mogelijk over te brengen aan zijn toehoorder wat tevens de belangrijkste bezorgdheid van de opvolgers van de Parijse School was. Een tolk moet bijgevolg trouw blijven aan de inhoud van de boodschap, maar is vrij de vorm te veranderen indien dat de verstaanbaarheid bevordert. Gile (1995) stelt dat de tolk een bepaalde vrijheid bezit, dat elke vertolking anders is en dat de tolk over zeer veel uitingmogelijkheden beschikt; *“d’autres différences semblent relever d’une variabilité personnelle dans le processus d’énonciation chez le locuteur”* (p. 123). Een tolk heeft een bepaalde vrijheid *“a condition que cette liberté soit au service de l’efficacité de la communication (...)”* (Gile, 1995, p. 124). Volgens Jones beschikt een tolk over een hele waaier aan mogelijkheden om de bronspeech weer te geven in de doeltaal.

“Having looked at a number of ways the interpreter edits the original in order to improve the interpretation, or in some cases to make an interpretation possible.” (Jones, 2002, p. 104)

Dit is eveneens de creativiteit waarover Riccardi schrijft;

“Creativity denotes a person’s capacity to produce new or original ideas, inventions or works of art.” (Riccardi, 1998, p. 171).

Volgens Riccardi zou simultaantolken op het eerste zicht kunnen worden beschouwd als het tegenovergestelde van creativiteit vermits iemands gedachten in een andere taal worden herhaald (p. 171). Maar zij geeft mee dat creativiteit ook kan bestaan uit het hernieuwen van oude ideeën waardoor tolken in aanmerking komt als een creatieve bezigheid vermits de doeltekst een herstructurering is van de brontekst. Bovendien is tolken *“the result of cognitive processes, of which language comprehension and production are the most relevant”* (p. 172) en bijgevolg niet eenvoudigweg de herhaling van de uitingen van de spreker. Riccardi stelt dat indien de tolk verschillende strategieën kan combineren, hij zeer creatief zal handelen en ze geeft bijgevolg ook volgende definitie van tolken:

“From a limited set of cues or elements continuously unfolding, with no interruption or thinking longer than a few seconds, the interpreter has to come to a correct conclusion or be able to anticipate the message in such a way that he can organize his language output correctly.” (Riccardi, 1998, p. 172)

Riccardi (1998) ziet strategieën als methodes om de cognitieve druk op de tolk te minimaliseren. Voor een probleem kan de tolk toevlucht nemen tot verschillende strategieën na elkaar. Salaets, Segers en Bloemen (2008) merken op dat de tolk zijn tolkstrategie bepaalt door bepaalde tolktechnieken toe te passen en andere niet (p. 156). Gile (1997) legt een verband met het verwerkingsmodel en noteert dat een tolk een bepaalde strategie zal gebruiken om een probleem te voorkomen dat zich voordoet of zich dreigt voor te doen; maar elke strategie zal volgens hem op zijn beurt zorgen voor een bepaald verlies (als de tolk iets noteert zal hij tijd verliezen). Kurz (2001) beschouwt strategieën vanuit het oogpunt van het publiek en stelt dat tolken gebruik maken van strategieën om aan de verwachtingen van dit publiek te kunnen voldoen. Jones (2002) kijkt naar de moeilijkheid van het tolkproces door te stellen dat de tolk nooit weet waar de spreker naartoe gaat met zijn discours, zelfs wanneer de tolk al aan het spreken is. Dit gebeurt volgens hem zowel op macro-, de speech in zijn geheel, als op microniveau; je weet niet hoe de zin zal eindigen. Daarom zijn er tolktechnieken voorhanden die de tolk helpen met deze beperking om te gaan. Riccardi (1998) ziet tolken als een probleemoplossende activiteit waarin de brontekst het probleem vormt en de oplossing, de doeltaal, zal worden bekomen door het toepassen van verschillende strategieën afhankelijk van de aard van het probleem. In de volgende onderdelen zal een overzicht worden gegeven van de verschillende strategieën waarover een tolk beschikt. Eerst zullen de *off-line* strategieën worden besproken en vervolgens zullen de *on-line* strategieën in het licht worden gezet.

2.2. Off-line strategieën

Onder *off-line* strategieën verstaan we de voorbereidende werken voor de tolkopdracht; anticiperen op elk mogelijk probleem dat zich tijdens de performance zou kunnen afspelen. Riccardi (1998) beschrijft deels deze strategieën als schema's en stelt dat ze een zeer belangrijk punt van de voorbereiding en de performance zelf uitmaken.

"A schema is a generic structure for representing generic concepts stored in memory, it is the active organization of past experiences." (Riccardi, 1998, p. 173)

De schema's die bij een tolk worden geactiveerd bestaan uit de ruimte-tijd-setting waar de performance zal plaatsvinden, de kennis over het onderwerp, over de spreker, het type tekst en de bron- en doeltaal (p. 173). Riccardi stelt verder dat de individuele kennis van de tolk ervoor zal zorgen dat bepaalde schema's worden geactiveerd waardoor elke tolkprestatie van elkaar zal verschillen vermits het een individueel gegeven is. Er bestaan gemeenschappelijke schema's die bij nagenoeg iedereen bekend zijn, maar ook zullen er individuele schema's worden geactiveerd die een representatie zijn van de voorkennis en de ervaring van de tolk. Lederer (1981) bekijkt de *off-line* strategieën in lijn met de gedachtegang van de Parijse school; om de spreker goed te kunnen

begrijpen en de betekenis te vatten moet de tolk beschikken over een degelijke beheersing van de taal en een goede kennis van het onderwerp waarover wordt gesproken. Gile (1995/1997) stelt dat *“les interprètes sont (...) supposés d’avoir une culture générale assez large, qu’ils entretiennent en se tenant au courant de l’actualité.”* (Gile, 1995, p. 126). Hij maakt een onderscheid tussen een gestage voorbereiding en een ad hoc voorbereiding. Onder de eerste categorie verstaan we de voorkennis en de algemene kennis van de tolk (eveneens de thematische voorbereiding genoemd door Gile), het aanleren van gespecialiseerde termen (ook de terminologische voorbereiding genoemd door Gile), het documenteren, ... Ook Seleskovitch (1968) is van mening dat tolken continu terminologische woordenschat moeten aanleren. De tweede categorie voorbereidingen zijn de ad hoc voorbereidingen waaronder Gile bijvoorbeeld documenten die de tolk bij aankomst krijgt verstaat. Het is van belang dat een tolk de *off-line* strategieën toepast zodat hij ervoor kan zorgen dat hij zijn opdracht met minder inspanning kan voltooien.

2.3. *On-line* strategieën

“En dépit de sa préparation, l’interprète se heurte très régulièrement à des problèmes en cours d’interprétation.” (Gile, 1995, p. 129)

Een tolk kan zich slechts voorbereiden op de problemen waarop hij op voorhand kan anticiperen, maar tijdens de performance doen zich eveneens een aantal moeilijkheden voor die een tolk niet kan voorzien. Daarom beschikt een tolk over een gamma aan tolktechnieken, die ook wel de *on-line* strategieën worden genoemd. Riccardi (1998) maakt een onderscheid tussen strategieën die gebaseerd zijn op vaardigheden (vb. groeten, bedanken, automatische handelingen) en strategieën die gebaseerd zijn op kennis (vb. informatieverwerking, behoort tot de *on-line* planning). De denkers van de *théorie du sens* verwijzen in hun literatuur niet naar specifieke strategieën en bekijken dit eerder als een proces om gelijktijdig spreken en luisteren gewoon te worden (Setton, 1999, p. 49). In de volgende opsomming zullen de belangrijkste *on-line* tolktechnieken worden opgesomd:

- **Anticipatie:** de tolk begint een zin zonder te weten hoe die zal eindigen. Jones (2002) stelt dat het voorspellen mogelijk is en dat tolken bijgevolg speech patronen moeten leren kennen om beter te kunnen anticiperen. Moser-Mercer (2000) stelt dat tolken deze techniek tamelijk vaak moeten toepassen vermits het onmogelijk is te wachten op de hele zin. Barik (1975) vermeldt bij deze techniek de hoge kans op foute voorspellingen van de speech vanwege de tolk wat resulteert in valse starten. Setton (1999) maakt een onderscheid tussen linguïstische of syntactische anticipatie (gebaseerd op kennis van collocaties, vaste uitdrukkingen, ...) en extralinguïstische anticipatie (gebaseerd op externe kennis). Verder wijst hij erop dat deze techniek wordt toegepast om overweg te kunnen met syntactische structuren van talen

waarbij het onderwerp achteraan in de zin wordt geplaatst (*left-branching structures* p.53). Er bestaan volgens Lederer (1977) twee verschillende vormen van anticipatie, namelijk anticipatie gebaseerd op de betekenis en anticipatie gebaseerd op de taal.

- **Herformulering** : om verschillende redenen (woorden die niet bestaan in de doeltaal, stilistische redenen, actieve/passieve zinnen, om ideeën in een normale doeltaalvorm uit te spreken, anglicismen & gallicismen, ...) zal de tolk de zinnen van de doelspeech anders uitdrukken of formuleren dan de zinnen van de bronspeech (Salaets, Segers en Bloemen, 2008; Jones, 2002). Deze techniek stelt de tolk in staat autonomie te verwerven zodat hij minder afhankelijk is van de grammaticale structuur van de spreker.
- **Salamitechniek**: ook *chunking* (Riccardi, 1998), *saucissonage* (Setton, 1999) of segmentatiestrategie (Gile, 1997) genoemd. De tolk deelt de output van de spreker op in verschillende korte zinnen en koppelt die aan elkaar zoals het hoort in de doeltaal (Jones, 2002). In het kader van de *théorie du sens* zal men deze techniek definiëren als het werken met minieme betekenseenheden (Setton, 1999).
- **Visualiseren van de boodschap**: “de tolk haalt zich beelden voor de geest die een verband hebben met wat wordt gezegd” (Salaets, Segers & Bloemen, 2008, p. 175). Het visualiseren van de boodschap kan worden vergeleken met het nemen van notities bij de consecutieve vorm van tolken; zoals symbolen ervoor zorgen dat de inhoud van de boodschap wordt gevisualiseerd, zo zal de visualisatie dit doen bij simultaantolken.
- **Woord-voor-woord tolken**: ook *transcodage* (Gile, 1995). Gile verstaat onder deze techniek de letterlijke vertaling van een woord of een uitdrukking waarvan het equivalent in de doeltaal onbekend is (p. 133). Salaets, Segers en Bloemen (2008) zien deze techniek eerder als het overnemen van de woordvolgorde van de brontaal in de doeltaal (p. 181).
- **Parafrase**: de tolk zal datgene wat in de bronspeech werd gezegd in zijn eigen woorden uiten in de doeltaal (Salaets, Segers & Bloemen, 2008, p. 95). Gile (1995), net als Jones(2002), bekijkt parafrase ook als een mogelijke uitleg die de tolk geeft omtrent technische of precieze termen en noties of culturele en institutionele referenties die geen equivalent hebben.
- **Vereenvoudiging**: in het Frans/Engels: *simplification*. De tolk zal te technische en ingewikkelde uitingen op een vereenvoudigde manier weergeven om zo de communicatie maximaal te bewerkstelligen (Jones, 2002).

Naast deze belangrijkste technieken bestaan nog verschillende anderen die vaak onder een van bovenstaande noemers kunnen worden ondergebracht. Dit bevestigt Gambier (2004) wanneer hij concludeert dat veel strategieën onder een noemer kunnen worden gebracht:

“(…) ces catégories ne se recoupent que partiellement d’un auteur à l’autre, parfois sous la même étiquette (par ex. addition), parfois sous des étiquettes différentes.” (Gambier, 2004, p. 74)

Bij het kiezen van een bepaalde strategie zal de tolk altijd rekening houden met een aantal factoren die Gile (1995) omschrijft als *des lois* of ‘wetten’. Zo zal de tolk altijd proberen zoveel mogelijk informatie over te brengen aan zijn toehoorders, een maximale impact te bereiken, zo min mogelijk inspanning te doen, etc. ... Voor een overzicht van de belangrijkste auteurs wat tolktechnieken bij simultaantolken (en bij het vertalen) betreft, zie het werk van Gambier (2004).

Bijlage B

Corpusonderzoek

Wiskundige formules

De berekeningen die worden uitgevoerd om onderstaande resultaten te bekomen vindt u terug bij het methodologische gedeelte van het corpusonderzoek (p. 85 - 86).

Bijlage B1

Spreker FR

Spreker FR	<i>seconden</i>	% pauzetijd	% totale tijd
Gemiddelde Stille pauzes	124,17	91,24511331	24,81325612
Gemiddelde Gevulde pauzes	11,914	8,754886688	2,380809643
Gemiddelde Euh	4,372		
Gemiddelde VL	7,458		
Gemiddelde AB	0,084		
Gemiddelde pauzetijd	136,084		
Gemiddelde spreektijd	364,334		
Gemiddelde totale tijd	500,418		
Spreker FR	<i>aantal</i>		
Gemiddelde Stille pauzes	216,4		
Gemiddelde Gevulde pauzes	41,8		
Gemiddelde Euh	12,4		
Gemiddelde VL	29,2		
Gemiddelde AB	0,2		

gemiddelde lengte stille pauzes	<i>seconden</i>
Spreker FR 1	0,5859259
Spreker FR 2	0,5964807
Spreker FR 3	0,5322477
Spreker FR 4	0,5273059
Spreker FR 5	0,6316327

<i>Seconden</i>	Spreker FR
gemiddelde lengte stille pauzes	0,5747186

gemiddelde lengte gevulde pauzes	<i>seconden</i>
Spreker FR 1	0,3112903
Spreker FR 2	0,2767647
Spreker FR 3	0,2685417
Spreker FR 4	0,2897872
Spreker FR 5	0,2416667

<i>seconden</i>	Spreker FR
gemiddelde lengte gevulde pauzes	0,2776101

Tolk FR

Tolk FR	<i>seconden</i>	% pauzetijd	% totale tijd
Gemiddelde Stille pauzes	208,72	93,75364962	41,64272489
Gemiddelde Gevulde pauzes	13,906	6,246350381	0,027744525
Gemiddelde Euh	6,448		
Gemiddelde VL	7,01		
Gemiddelde AB	0,448		
Gemiddelde pauzetijd	222,626		
Gemiddelde spreektijd	278,59		
Gemiddelde totale tijd	501,216		
Tolk FR	<i>aantal</i>		
Gemiddelde Stille pauzes	165,2		
Gemiddelde Gevulde pauzes	46,2		
Gemiddelde Euh	17,2		
Gemiddelde VL	27,6		
Gemiddelde AB	1,4		

gemiddelde lengte stille pauzes	<i>seconden</i>
Tolk FR 1	1,184709
Tolk FR 2	1,4866897
Tolk FR 3	1,4575
Tolk FR 4	1,0162577
Tolk FR 5	1,2202312

Seconden	Tolk FR
gemiddelde lengte stille pauzes	1,2730775

gemiddelde lengte gevulde pauzes	<i>seconden</i>
Tolk FR 1	0,3115254
Tolk FR 2	0,2731818
Tolk FR 3	0,2921622
Tolk FR 4	0,3439286
Tolk FR 5	0,2966667

<i>seconden</i>	Tolk FR
gemiddelde lengte gevulde pauzes	0,3034929

Spreker ES

Spreker ES	<i>seconden</i>	% pauzetijd	% totale tijd
Gemiddelde Stille pauzes	166,8726	98,4693149	34,13728346
Gemiddelde Gevulde pauzes	2,594	1,530685103	0,00530657
Gemiddelde Euh	0,696		
Gemiddelde VL	1,898		
Gemiddelde AB	0		
Gemiddelde pauzetijd	169,4666		

Gemiddelde spreektijd	319,3614
Gemiddelde totale tijd	488,828
Spreker ES	<i>aantal</i>
Gemiddelde Stille pauzes	182,6
Gemiddelde Gevulde pauzes	8,4
Gemiddelde Euh	1,8
Gemiddelde VL	6,6
Gemiddelde AB	0

gemiddelde lengte stille pauzes	<i>seconden</i>
Spreker ES 1	1,019245161
Spreker ES 2	1,138601399
Spreker ES 3	1,0668125
Spreker ES 4	1,077868852
Spreker ES 5	0,634744745

Seconden	Spreker ES
gemiddelde lengte stille pauzes	0,987454531

gemiddelde lengte gevulde pauzes	<i>seconden</i>
Spreker ES 1	0,27
Spreker ES 2	0
Spreker ES 3	0,26
Spreker ES 4	0,297272727
Spreker ES 5	0,32625

<i>seconden</i>	Spreker ES
gemiddelde lengte gevulde pauzes	0,230704545

Tolk ES

Tolk ES	<i>seconden</i>	% pauzetijd	% totale tijd
Gemiddelde Stille pauzes	188,6918	91,07722932	38,59138395
Gemiddelde Gevulde pauzes	18,486	8,922770683	0,037807701
Gemiddelde Euh	11,064		
Gemiddelde VL	6,462		
Gemiddelde AB	0,96		
Gemiddelde pauzetijd	207,1778		
Gemiddelde spreektijd	281,7702		
Gemiddelde totale tijd	488,948		
Tolk ES	<i>aantal</i>		
Gemiddelde Stille pauzes	164,6		
Gemiddelde Gevulde pauzes	56		
Gemiddelde Euh	28,8		
Gemiddelde VL	24,8		
Gemiddelde AB	2,4		

gemiddelde lengte stille pauzes	<i>seconden</i>
Tolk ES 1	1,115131579
Tolk ES 2	1,176771654
Tolk ES 3	1,544722222
Tolk ES 4	1,260220588
Tolk ES 5	0,873784091

<i>Seconden</i>	Tolk ES
gemiddelde lengte stille pauzes	1,194126027

gemiddelde lengte gevulde pauzes	<i>seconden</i>
Tolk ES 1	0,309767442
Tolk ES 2	0,364920635
Tolk ES 3	0,324782609
Tolk ES 4	0,334324324
Tolk ES 5	0,323380282

<i>seconden</i>	Tolk ES
gemiddelde lengte gevulde pauzes	0,331435058

Bijlage B2

Spreker FR

Interrupties - Spreker FR	REP	FS	RES
Spreker FR 1	4	0	2
Spreker FR 2	7	0	9
Spreker FR 3	7	0	6
Spreker FR 4	7	0	2
Spreker FR 5	3	0	10

<i>Aantal</i>	Spreker FR
Gemiddelde REP	5,6
Gemiddelde FS	0
Gemiddelde RES	5,8

Spreker FR 1

Voorbeeld 1 (regel 27 - 28)

l'arme principale utilisée par les responsables de la sécurité routière ce sont les amendes

[les amendes](#)

Voorbeeld 2 (regel 76 – 77)

tout d'abord les tribunaux

[les tribunaux](#) n'aiment pas du tout

Voorbeeld 3 (regel 139 – 140)

Des (euh)
des zones de police reçoivent de plus en plus d'argent

Voorbeeld 4 (regel 45 – 46)

la vitesse maximum
maximale autorisée avenue franklin roosevelt est de cinquante kilomètres à l'heure

Spreker FR 2

Voorbeeld 1 (regel 137 – 138)

enfin le dernier argument qui plaide en faveur de candadia
candidature

Voorbeeld 2 (regel 201 – 202)

la candidature de l'Allemagne c'est que si l'Allemagne entre au conseil de curi
de sécurité c'est un peu ouvrir la boîte de pandore

Voorbeeld 3 (regel 196)

pardon le le royaume-uni excusez-moi le royaume-uni étant plus proche des états-unis la france
--

Voorbeeld 4 (regel 95 – 96)

premier élément
premier argument qui plaide pour

Voorbeeld 5 (regel 34 – 35)

À (:::)
à new york

Voorbeeld 6 (regel 127 – 129)

de l'union européenne et qui est aujourd'hui en globée dans
dans le (euh)
dans le deuxième pi lier

Spreker FR 3

Voorbeeld 1 (regel 37 – 38)

De (euh)
de pollution

Voorbeeld 2 (regel 64 – 65)

la p
la commission a fait des propositions

Voorbeeld 3 (regel 83)

il dit ceci monsieur le président j'ai cal quelques doutes
--

Voorbeeld 4 (regel 105 – 106)

et le rapport d'expert qui nous prévi
qui nous prévoyait la disparition des merlus

Voorbeeld 5 (regel 170 – 171)

à proximité de la (:::)
de la forêt de soignes

Voorbeeld 6 (regel 183 – 184)

pour trouver de la nourriture pour manger de l'herbe pour trouver des vers
des vers de terre

Spreker FR 4

Voorbeeld 1 (regel 36 – 37)

c'est toujours quelque chose de (:::)
de

Voorbeeld 2 (regel 65)

je vous rai je vous rappelle les quelques conflits

Voorbeeld 3 (regel 101 – 102)

à un prix garanti un prix
un niveau de prix raisonnable

Voorbeeld 4 (regel 151 – 152)

en ce qui concerne ces conflits comme ce lui de
de l'ex-yougoslavie

Spreker FR 5

Voorbeeld 1 (regel 31 – 32)

le mazoute (:::)
du chau le mazoute de chauffage pardon

Voorbeeld 2 (regel 38)

mêmes les pommes de terre les pommes de terre ont augmenté de soixante huit pourcent

Voorbeeld 3 (regel 39 – 40)

ces dernières
ces ces deux dernières années soixante huit pourcent

Voorbeeld 4 (regel 46 – 47)

être compa
être compensées du moins en partie

Voorbeeld 5 (regel 77)

ce mécanisme je vais l'explicie l'explicitier brièvement

Tolk FR

Interrupties - Tolk FR	REP	FS	RES
Tolk FR 1	3	5	6
Tolk FR 2	0	1	4
Tolk FR 3	7	6	10
Tolk FR 4	10	4	8
Tolk FR 5	2	5	4

Aantal	Tolk FR
Gemiddelde REP	4,4
Gemiddelde FS	4,2
Gemiddelde RES	6,4

Tolk Fr 1

Voorbeeld 1 (regel 24 – 25)

Het (:::)
binnen de eu

Voorbeeld 2 (regel 38 – 41)

gescheiden wordt
door
Een (:::)
door gras

Voorbeeld 3 (regel 60 – 61)

wanneer men door het rood licht rijgt
rijdt is dat evenveel en dat lijkt mij veel gevaarlijker

Voorbeeld 4 (regel 118)

in tweedui in tweeduizend en vier

Voorbeeld 5 (regel 183)

besteden aan aan jonge chauffeurs (dus)

Voorbeeld 6 (regel 208 – 209)

radicale (euh)
radicaal voorstel namelijk

Tolk FR 2

Voorbeeld 1 (regel 49 – 51)

oost -europa
west -europa
excuseer

Voorbeeld 2 (regel 71 – 72)

is het economische (euh)
de economische stand van zaken in Duitsland

Voorbeeld 3 (regel 132)

lid een niet-permanente lid

Tolk FR 3

Voorbeeld 1 (regel 9 – 12)

wel die (:::/euh)
verslagen
Die (:::)
verwonderen mij

Voorbeeld 2 (regel 32 – 34)

die deskundige verslagen
Die (:::)
amuseren mij

Voorbeeld 3 (regel 15 – 16)

een verslag van een deskundige over bijvoorbeeld de klimaatsopwarming
opwarming

Voorbeeld 4 (regel 21)

decennia lang

Voorbeeld 5 (regel 64 – 65)

tussen
tussen beide

Voorbeeld 6 (regel 82 – 84)

dus was het
misschien
is het niet allemaal zo correct verlopen

Voorbeeld 7 (regel 93 – 95)

Als (:::)
als het (euh)
anders was gelopen dan was het deskundige verslag ook anders geweest

Tolk FR 4

Voorbeeld 1 (regel 12)

kunnen we de twintigste verjaardag van de toetreding van Spanje en Portugal vieren hebben we dat gevierd trouwens

Voorbeeld 2 (regel 13 – 14)

in
we hebben ook net

Voorbeeld 3 (regel 34 – 36)

van
De (euh)
de vaders van europa

Voorbeeld 4 (regel 70 – 71)

een goed
een goede goed stevige landbouw

Voorbeeld 5 (regel 85 – 86)

laat ons even de resultaten bekijken zijn die doelst
zijn die doelstellingen ja of neen bereikt

Voorbeeld 6 (regel 149 – 150)

Wat (euh)
wat zijn goede en slechte kanten zijn

Voorbeeld 7 (regel 161 – 162)

hij is het kabinetscho kabinetshoofd geweest
ge kabinetshoofd geweest excuseer van paul-henri spaak

Voorbeeld 8 (regel 169 – 171)

en een (euh)
Een (euh)
een rijker leven kunnen op bouwen

Tolk FR 5

Voorbeeld 1 (regel 31 – 32)

loodvrij
loodvrije benzine een en veertig procent voor diesel

Voorbeeld 2 (regel 44 – 45)

kunde
kunnen worden gecompans gecompenseerd door de index de index die wordt aangepast

Voorbeeld 3 (regel 97 – 98)

De (:::)
producten de stijging van de prijzen

Voorbeeld 4 (regel 195 – 197)

hun lonen zijn er ook om energie te betalen
en daar voor
van de energie stijgt de prijs ook en ze hebben het dus heel moeilijk

Spreker ES

Interrupties - Spreker ES	REP	FS	RES
Spreker ES 1	3	0	2
Spreker ES 2	1	0	5
Spreker ES 3	0	0	2
Spreker ES 4	3	0	4
Spreker ES 5	2	0	3

Aantal	Spreker ES
Gemiddelde REP	1,8
Gemiddelde FS	0
Gemiddelde RES	3,2

Spreker ES 1

Voorbeeld 1 (regel 26 – 27)

de producir alimentos suficientes para de cam
para dar de comer de manera sostenible

Voorbeeld 2 (regel 66 – 67)

otro factor
otro factor muy discutido en la actualidad

Spreker ES 2

Voorbeeld 1 (regel 79 – 80)

quieren que el país ofrezca un imagen de estabiliza
de estabilidad entre el mundo entero

Voorbeeld 2 (regel 92 – 93)

para la
controlar

Voorbeeld 3 (regel 110)

que debería bas estar basada

Spreker ES 3

Voorbeeld 1 (regel 60 – 61)

que unes
que la comisión europea

Voorbeeld 2 (regel 112 – 113)

en algunos opos
países europeos hay menos oposición que en otros

Spreker ES 4

Voorbeeld 1 (regel 8 – 9)

por que se trata de un tipo de violencia que nos produce una vergüenza
una vergüenza colectiva a nivel nacional

Voorbeeld 2 (regel 115 – 116)

por que dicen que a los agresores se les está dando unas medidas
unas atenciones que no merecen

Voorbeeld 3 (regel 125)

sobre la situación de violencia de género en nuestra provincia la provincia de almería
--

Spreker ES 5

Voorbeeld 1 (regel 54 – 55)

no tanto
no únicamente en mi familia sino en

Voorbeeld 2 (regel 129)

cuando uno invierte en un un filtro

Voorbeeld 3 (regel 244 – 245)

de abastezamien
perdón de abastecimiento

Tolk ES

Interrupties – Tolk ES	REP	FS	RES
Tolk ES 1	6	5	20
Tolk ES 2	2	3	7
Tolk ES 3	3	1	11
Tolk ES 4	4	2	6
Tolk ES 5	5	6	15

Aantal	Tolk ES
Gemiddelde REP	4
Gemiddelde FS	3,4
Gemiddelde RES	11,8

Tolk ES 1

Voorbeeld 1 (regel 38 – 39)

Goed (euh)
veel kan pre producir en de hele

Voorbeeld 2 (regel 43 – 44)

de voedselprijzen (euh/euh)
de stijging van de voedselprijzen wordt veroorzaakt door een aantal factoren

Voorbeeld 3 (regel 55 – 58)

De (euh)
het traditionele voedselpatroon van hun regio achter
om de (euh)
het het westerse voedselpatroon aan te nemen

Voorbeeld 4 (regel 116 – 117)

die bediend zijn om mensen eh die
bedoeld zijn om mensen te

Voorbeeld 5 (regel 139)

en om de hele wes om de hele wereld te blijven voeden

Voorbeeld 6 (regel 144 – 145)

de voedsel
de voedsel gewassen alleen maar om

Voorbeeld 7 (regel 200 – 203)

helaas
is
de
Betekent de huidige

Tolk ES 2

Voorbeeld 1 (regel 19 – 21)

in negentien (:::)
ach
negenentachtig (AB/euh)

Voorbeeld 2 (regel 43 – 44)

het was
in china vandaag de dag zo'n twintig jaar later

Voorbeeld 3 (regel 74 – 75)

Het (euh)
het schenden van de mensenrechten (euh)

Voorbeeld 4 (regel 91)

een miljoen families gezinnen werden uit hun huis gejaagd om
--

Voorbeeld 5 (regel 117 – 118)

de chinese overheid heeft in de laatste jaren
de laatste maanden sorry

Tolk ES 3

Voorbeeld 1 (regel 38 – 39)

we moeten ook minder onafhank

minder afhankelijk worden van energie uit het buitenland
--

Voorbeeld 2 (regel 45)

om de broeika de uitstoot van broeikas gassen te verminderen
--

Voorbeeld 3 (regel 70 – 71)

moei lijk (:::)

niet zo betrouwbaar zijn

Voorbeeld 4 (regel 98 – 99)

is die anafhang

is die ofhang afhankelijkheid sor ry

Voorbeeld 5 (regel 123 – 124)

de risico's van de centrales en het probleem van de kernafval

van het kernafval (AB)

Voorbeeld 6 (regel 158 – 159)

de voor voordeel willen halen uit kern energie dan is het eerste wat ze moeten zijn

het imago van kernenergie aan pakken

Tolk ES 4

Voorbeeld 1 (regel 28 – 30)

echtelijk geweld die wet bepaalt

het

excuseer het is een uniek initiatief (:::)
--

Voorbeeld 2 (regel 48 – 49)

de jaren

de periode tussen tweeduizend en tweeduizend zeven is het aantal gevallen

Voorbeeld 3 (regel 54 – 56)

dat het aantal

vrouwen

mishandelde vrouwen gestegen is

Voorbeeld 4 (regel 85 – 87)

het aantal slachtoffers (:::)

enne (euh)

enorm gedaald is in de laatste vijf jaar
--

Voorbeeld 5 (regel 111 – 112)

kenmerk maar een demografisch
een demografische karakteristiek

Tolk ES 5

Voorbeeld 1 (regel 53)

sterker wordt niet alleen in mijn gezin in mijn familie

Voorbeeld 2 (regel 59 – 60)

is het (euh)
de de wereld consumptie va (:::)

Voorbeeld 3 (regel 65 – 66)

zijn de oproepen om de (euh)
wate het waterverbruik terug te dringen

Voorbeeld 4 (regel 79 – 80)

In (euh)
in de wereld zeventig miljard euro betaald

Voorbeeld 5 (regel 114 – 115)

maar het is al genoeg om het water te f (:::/euh)
te filteren

Voorbeeld 6 (regel 131 – 133)

in de verenigde staten de
De (euh)
multinationals kraan water

Voorbeeld 7 (regel 152 – 153)

maar nu
en ook de (euh)

Voorbeeld 8 (regel 203)

Anderhalf miljoen miljard mensen va op de ze wereld

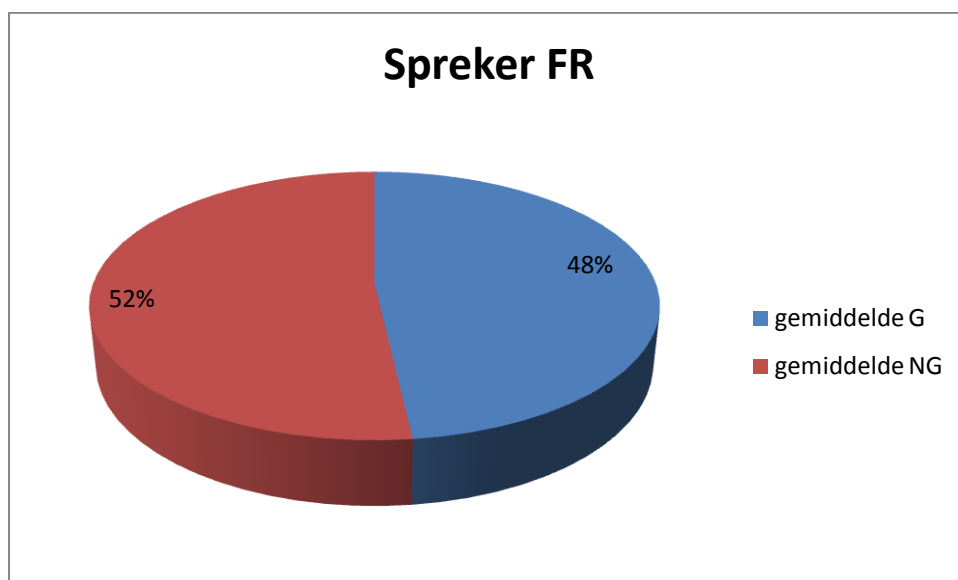
Bijlage B3

Pauses Spreker (FR – ES)

<i>aantal</i>	grammaticaal	niet-grammaticaal	Totaal
FR 1 Spreker	120	131	251
FR 2 Spreker	106	149	255
FR 3 Spreker	114	138	252
FR 4 Spreker	105	135	240
FR 5 Spreker	117	49	166

<i>aantal</i>	Spreker FR
gemiddelde G	112,4
gemiddelde NG	120,4
gemiddelde beurten	232,8

%	grammaticaal	niet-grammaticaal
FR 1 Spreker	47,80876494	52,19123506
FR 2 Spreker	41,56862745	58,43137255
FR 3 Spreker	45,23809524	54,76190476
FR 4 Spreker	43,75	56,25
FR 5 Spreker	70,48192771	29,51807229

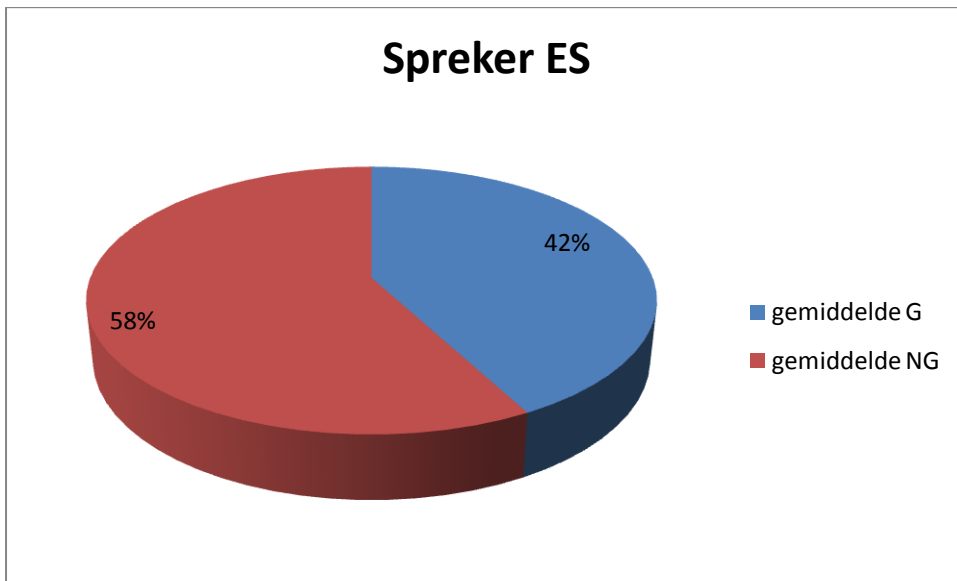


<i>aantal</i>	Grammaticaal	Niet-grammaticaal	Totaal
ES 1 Spreker	80	78	158
ES 2 Spreker	59	82	141
ES 3 Spreker	76	85	161
ES 4 Spreker	67	64	131
ES 5 Spreker	113	232	345

<i>aantal</i>	Spreker ES
gemiddelde G	79
gemiddelde NG	108,2
gemiddelde beurten	187,2

%	grammaticaal	niet-grammaticaal
ES 1 Spreker	50,63291139	49,36708861
ES 2 Spreker	41,84397163	58,15602837
ES 3 Spreker	47,20496894	52,79503106
ES 4 Spreker	51,14503817	48,85496183

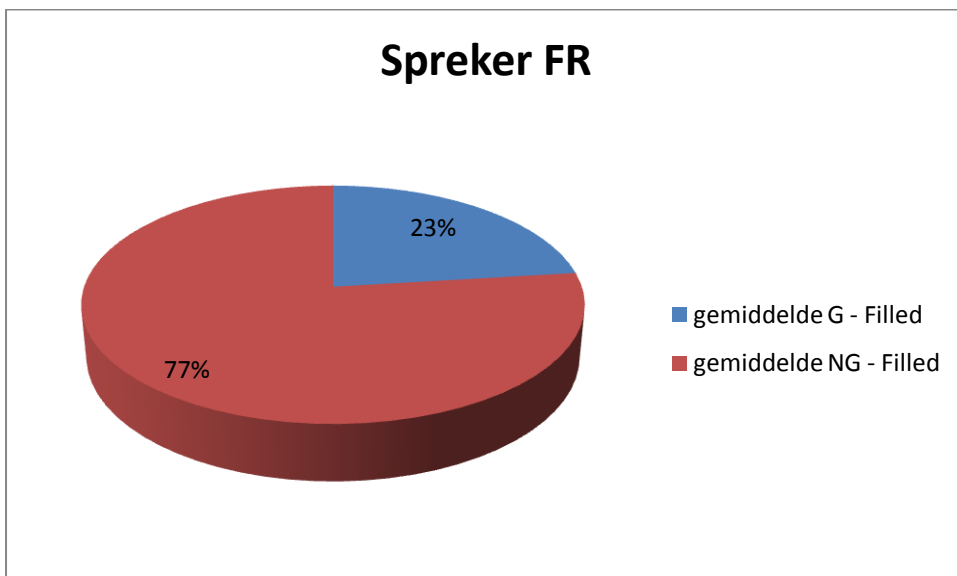
ES 5 Spreker	32,75362319	67,24637681
--------------	-------------	-------------



Gevulde pauzes + Grammaticaliteit

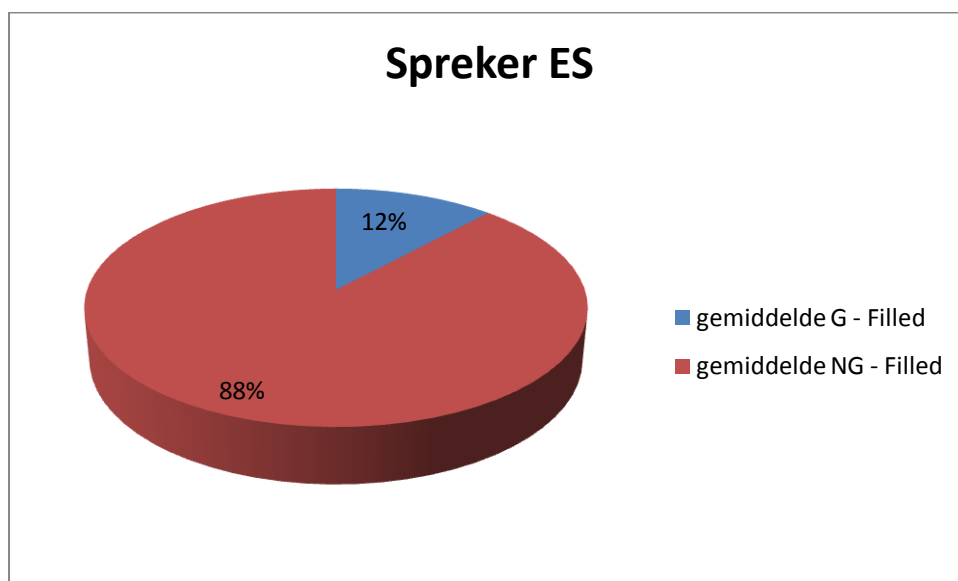
	Filled - G	Filled - NG
FR 1 Spreker	8	53
FR 2 Spreker	7	27
FR 3 Spreker	13	35
FR 4 Spreker	15	32
FR 5 Spreker	5	13

<i>aantal</i>	Spreker FR
gemiddelde G - Filled	9,6
gemiddelde NG - Filled	32



	Filled - G	Filled - NG
ES 1 Spreker	0	5
ES 2 Spreker	0	0
ES 3 Spreker	0	2
ES 4 Spreker	2	9
ES 5 Spreker	3	21

<i>aantal</i>	Spreker FR
gemiddelde G - Filled	1
gemiddelde NG - Filled	7,4



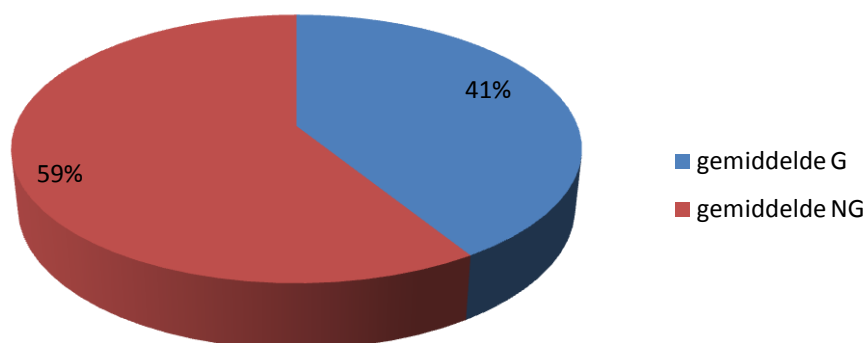
Pauses Tolk (FR - ES)

<i>aantal</i>	grammaticaal	niet-grammaticaal	Totaal
FR 1 Tolk	68	104	172
FR 2 Tolk	76	97	173
FR 3 Tolk	69	103	172
FR 4 Tolk	58	110	168
FR 5 Tolk	93	107	200

<i>aantal</i>	Tolk FR
gemiddelde G	72,8
gemiddelde NG	104,2
gemiddelde beurten	177

%	grammaticaal	niet-grammaticaal
FR 1 Tolk	39,53488372	60,46511628
FR 2 Tolk	43,93063584	56,06936416
FR 3 Tolk	40,11627907	59,88372093
FR 4 Tolk	34,52380952	65,47619048
FR 5 Tolk	46,5	53,5

Tolk FR

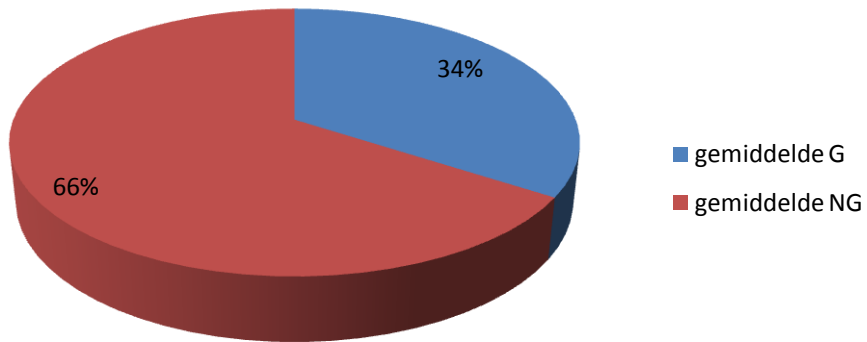


<i>aantal</i>	Grammaticaal	Niet-grammaticaal	Totaal
ES 1 Tolk	61	143	204
ES 2 Tolk	55	108	163
ES 3 Tolk	66	91	157
ES 4 Tolk	53	101	154
ES 5 Tolk	98	199	297

<i>aantal</i>	Tolk ES
gemiddelde G	66,6
gemiddelde NG	128,4
gemiddelde beurten	195

%	grammaticaal	niet-grammaticaal
ES 1 Tolk	29,90196078	70,09803922
ES 2 Tolk	33,74233129	66,25766871
ES 3 Tolk	42,03821656	57,96178344
ES 4 Tolk	34,41558442	65,58441558
ES 5 Tolk	32,996633	67,003367

Tolk ES

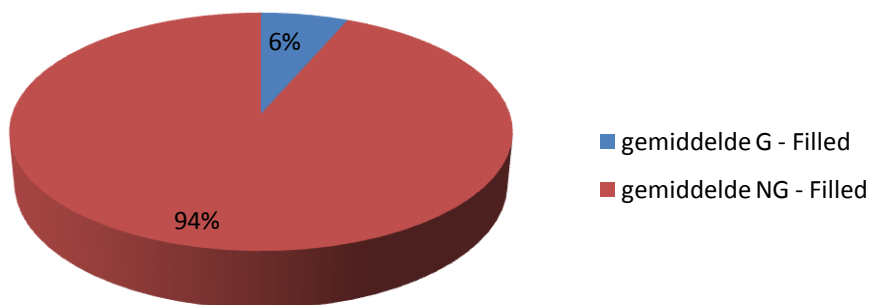


Gevulde pauzes + Grammaticaliteit

	Filled - Gram	Filled - Niet-Gram
FR 1 Tolk	4	55
FR 2 Tolk	2	42
FR 3 Tolk	5	32
FR 4 Tolk	4	24
FR 5 Tolk	0	63

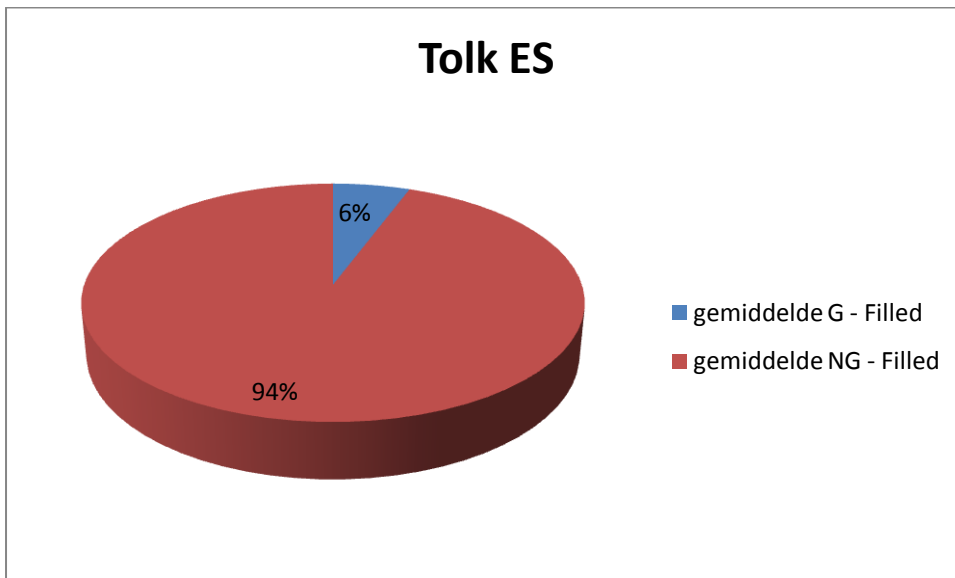
<i>aantal</i>	Tolk FR
gemiddelde G - Filled	3
gemiddelde NG - Filled	43,2

Tolk FR



	Filled - Gram	Filled - Niet-Gram
ES 1 Tolk	3	83
ES 2 Tolk	3	60
ES 3 Tolk	3	20
ES 4 Tolk	4	33
ES 5 Tolk	3	68

<i>aantal</i>	Tolk ES
gemiddelde G - Filled	3,2
gemiddelde NG - Filled	52,8

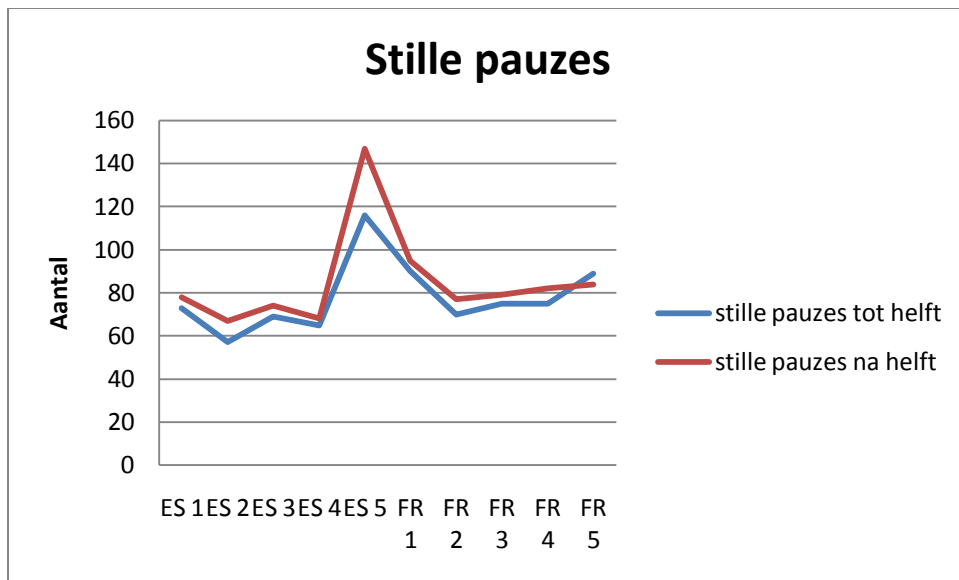


Bijlage B4

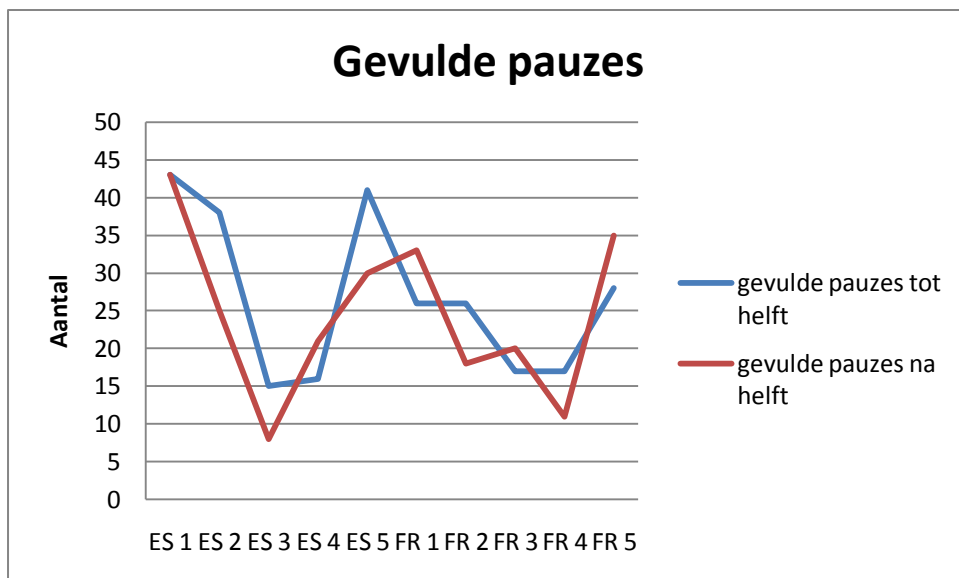
Pauses tolk : externe factoren

Speech	totale tijd	midden
ES 1	0:07:52	0:03:56
ES 2	0:07:25	0:03:43
ES 3	0:07:59	0:04:00
ES 4	0:06:56	0:03:28
ES 5	0:10:36	0:05:18
FR 1	0:08:23	0:04:12
FR 2	0:08:27	0:04:13
FR 3	0:08:28	0:04:14
FR 4	0:07:24	0:03:42
FR 5	0:09:13	0:04:37

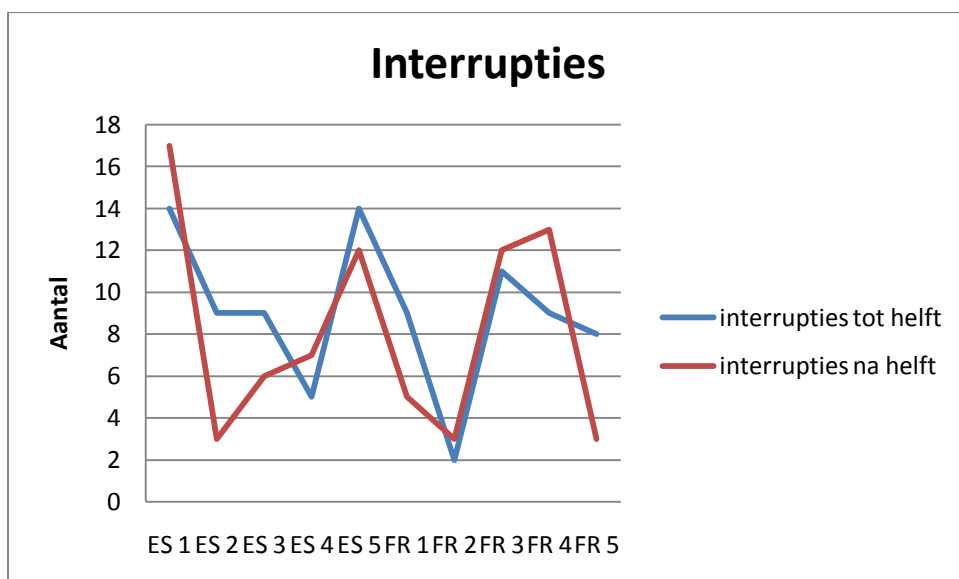
Speech	Stille pauzes tot helft	stille pauzes na helft
ES 1	73	78
ES 2	57	67
ES 3	69	74
ES 4	65	68
ES 5	116	147
FR 1	90	95
FR 2	70	77
FR 3	75	79
FR 4	75	82
FR 5	89	84



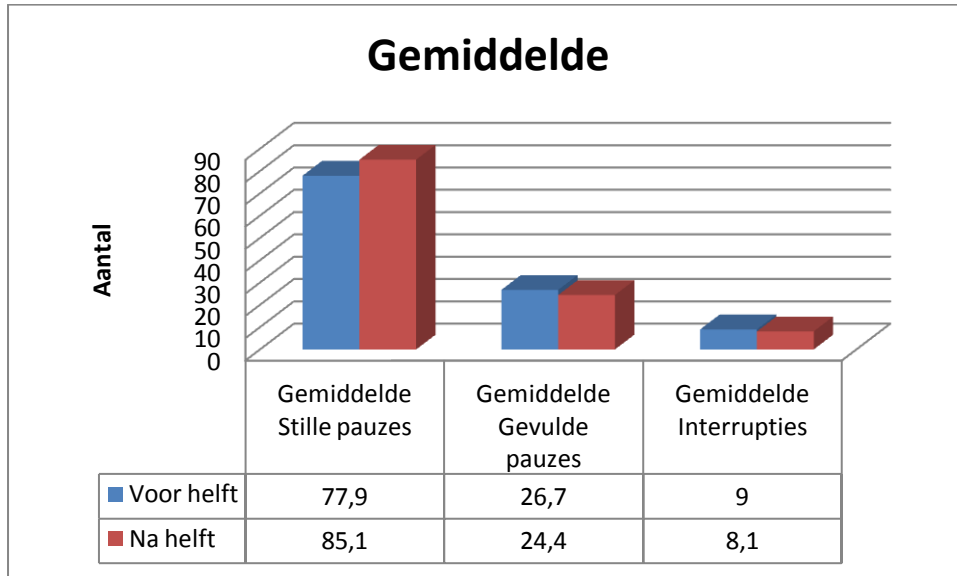
Speech	gevulde pauzes tot helft	gevulde pauzes na helft
ES 1	43	43
ES 2	38	25
ES 3	15	8
ES 4	16	21
ES 5	41	30
FR 1	26	33
FR 2	26	18
FR 3	17	20
FR 4	17	11
FR 5	28	35



Speech	interrupties tot helft	interrupties na helft
ES 1	14	17
ES 2	9	3
ES 3	9	6
ES 4	5	7
ES 5	14	12
FR 1	9	5
FR 2	2	3
FR 3	11	12
FR 4	9	13
FR 5	8	3

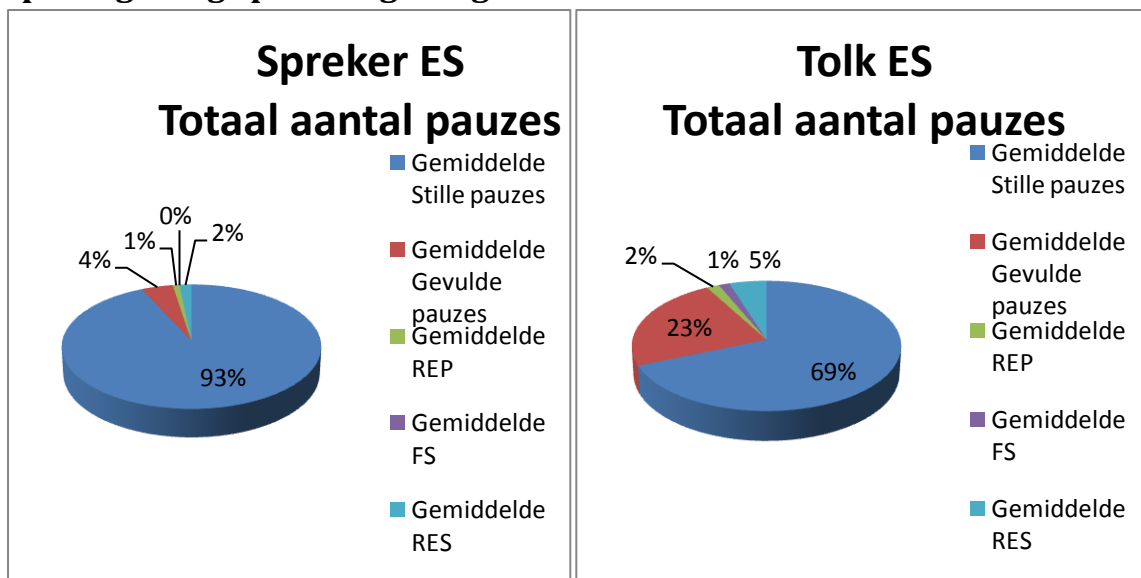


<i>aantal</i>	Voor helft	Na helft
Gemiddelde Stille pauzes	77,9	85,1
Gemiddelde Gevulde pauzes	26,7	24,4
Gemiddelde Interrupties	9	8,1

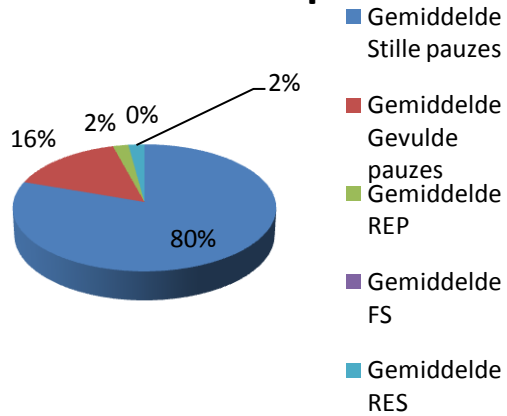


Bijlage B5

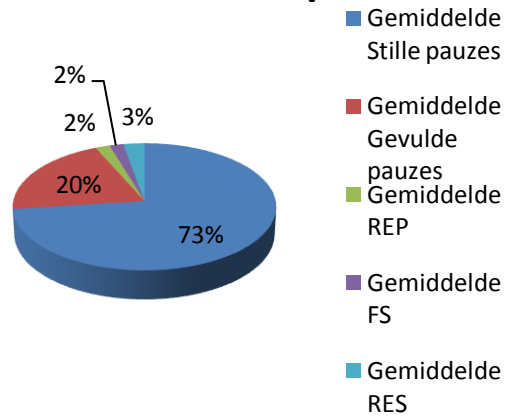
Spreekgedrag : pauzeergedrag



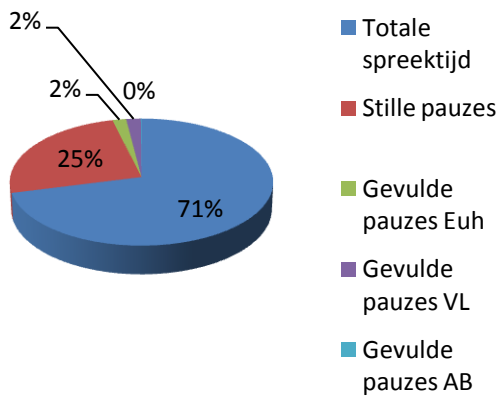
Spreker Fr Totaal aantal pauzes



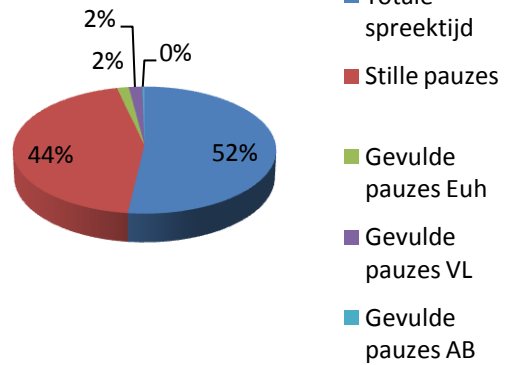
Tolk FR Totaal aantal pauzes



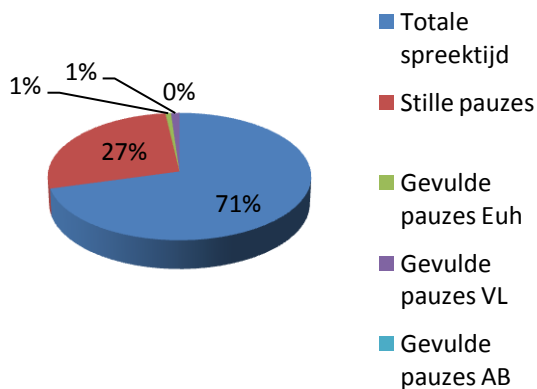
Spreker FR 1



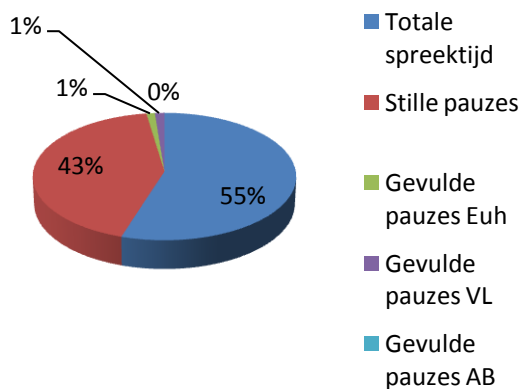
Tolk FR 1



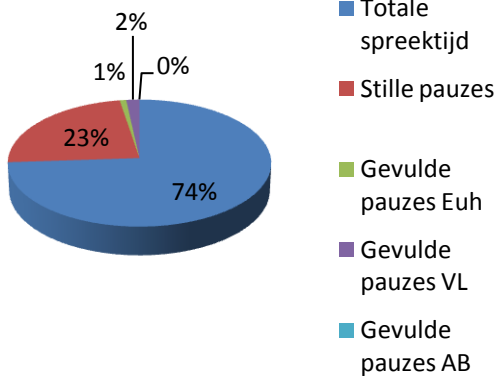
Spreker FR 2



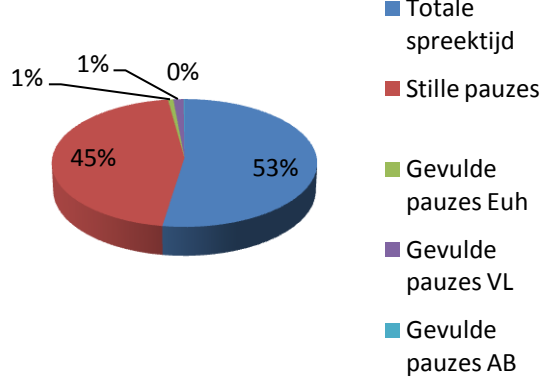
Tolk FR 2



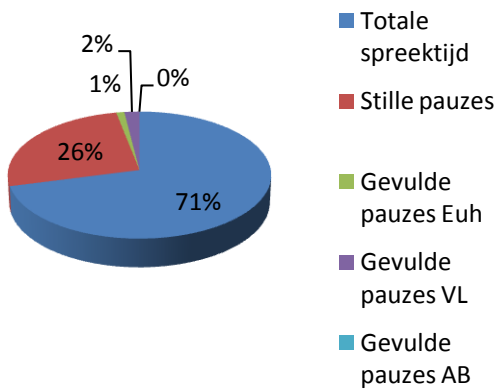
Spreker FR 3



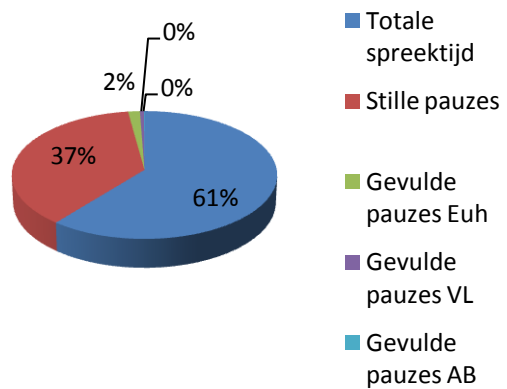
Tolk FR 3



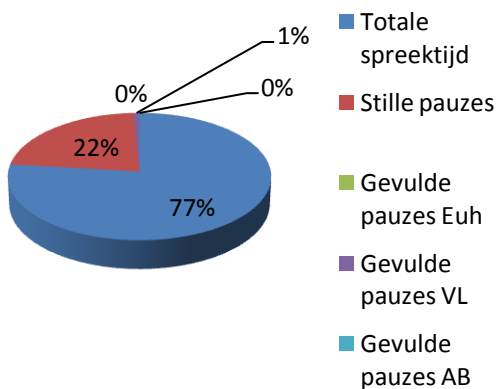
Spreker FR 4



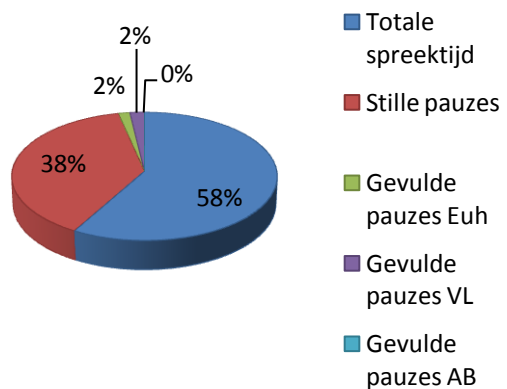
Tolk FR 4



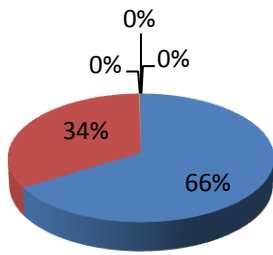
Spreker FR 5



Tolk FR 5

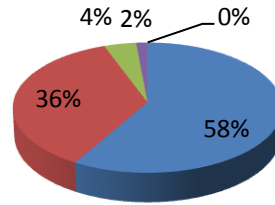


Spreker ES 1



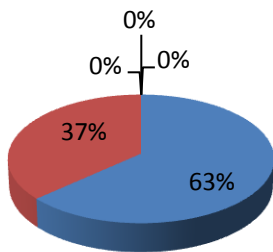
- Totale spreektijd
- Stille pauzes
- Gevulde pauzes Euh
- Gevulde pauzes VL
- Gevulde pauzes AB

Tolk ES 1



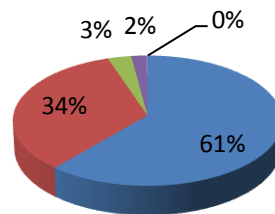
- Totale spreektijd
- Stille pauzes
- Gevulde pauzes Euh
- Gevulde pauzes VL
- Gevulde pauzes AB

Spreker ES 2



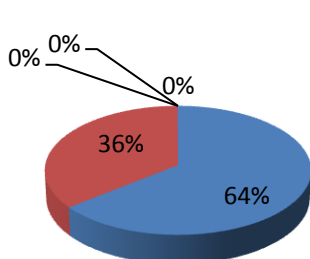
- Totale spreektijd
- Stille pauzes
- Gevulde pauzes Euh
- Gevulde pauzes VL
- Gevulde pauzes AB

Tolk ES 2



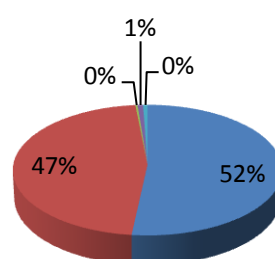
- Totale spreektijd
- Stille pauzes
- Gevulde pauzes Euh
- Gevulde pauzes VL
- Gevulde pauzes AB

Spreker ES 3



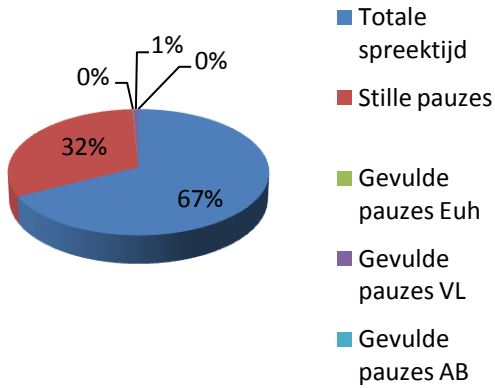
- Totale spreektijd
- Stille pauzes
- Gevulde pauzes Euh
- Gevulde pauzes VL
- Gevulde pauzes AB

Tolk ES 3

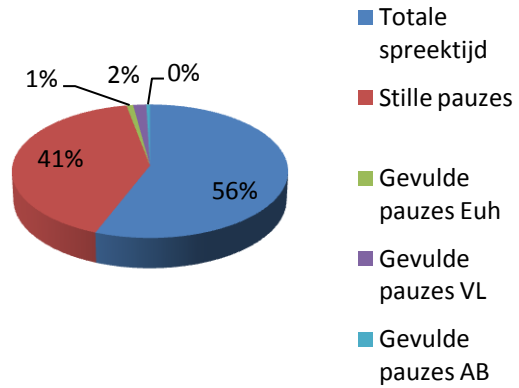


- Totale spreektijd
- Stille pauzes
- Gevulde pauzes Euh
- Gevulde pauzes VL
- Gevulde pauzes AB

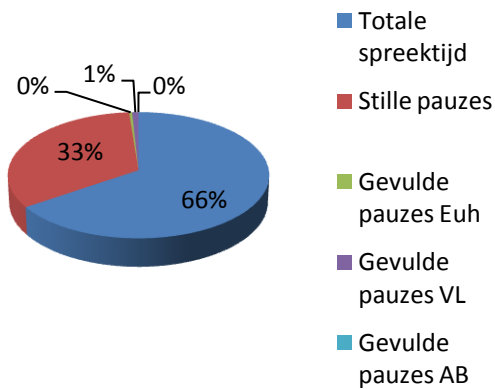
Spreker ES 4



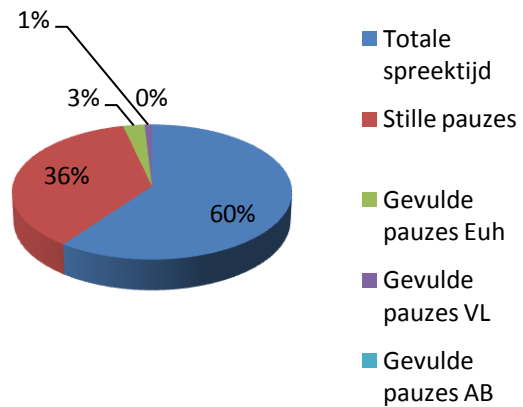
Tolk ES 4



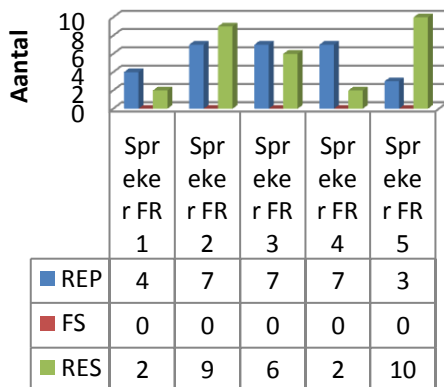
Spreker ES 5



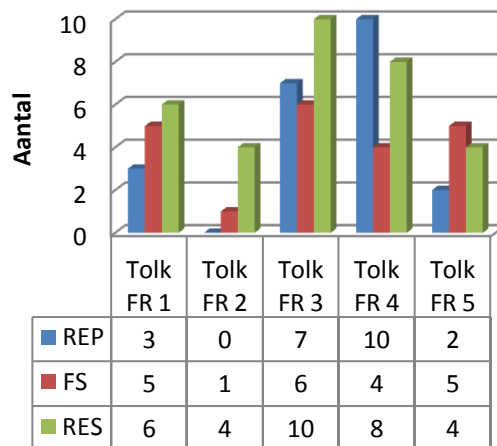
Tolk ES 5

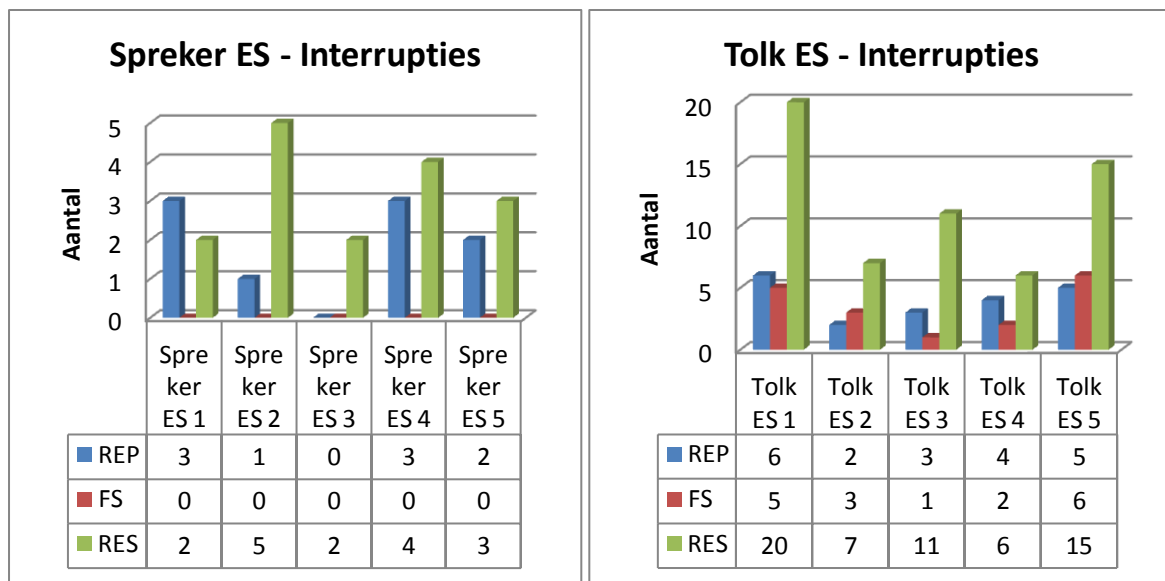


Spreker FR - Interrupties



Tolk FR - Interrupties





Spreker FR 1	Totaal aantal pauzes	Stille pauzes	Gevulde pauzes		
			Euh	VL	AB
	278	216	24	37	1
		REP	FS	RES	
	Interrupties	4	0	2	
Spreker FR 2	Totaal aantal pauzes	Stille pauzes	Gevulde pauzes		
			Euh	VL	AB
	267	233	11	23	0
		REP	FS	RES	
	Interrupties	7	0	9	
Spreker FR 3	Totaal aantal pauzes	Stille pauzes	Gevulde pauzes		
			Euh	VL	AB
	266	218	13	35	0
		REP	FS	RES	
	Interrupties	7	0	6	
Spreker FR 4	Totaal aantal pauzes	Stille pauzes	Gevulde pauzes		
			Euh	VL	AB
	266	219	14	33	0
		REP	FS	RES	
	Interrupties	7	0	2	
Spreker FR 5	Totaal aantal pauzes	Stille pauzes	Gevulde pauzes		
			Euh	VL	AB
	214	196	0	18	0
		REP	FS	RES	
	Interrupties	3	0	10	

Tolk FR 1	Totaal aantal pauzes	Stille pauzes	Gevulde pauzes		
			Euh	VL	AB
	248	189	20	36	3
		REP	FS	RES	
	Interrupties	3	5	6	
Tolk FR 2	Totaal aantal pauzes	Stille pauzes	Gevulde pauzes		
			Euh	VL	AB
	189	145	17	27	0
		REP	FS	RES	
	Interrupties	0	1	4	
Tolk FR 3	Totaal aantal pauzes	Stille pauzes	Gevulde pauzes		
			Euh	VL	AB
	193	156	10	24	3
		REP	FS	RES	
	Interrupties	7	6	10	
Tolk FR 4	Totaal aantal pauzes	Stille pauzes	Gevulde pauzes		
			Euh	VL	AB
	191	163	17	10	1
		REP	FS	RES	
	Interrupties	10	4	8	
Tolk FR 5	Totaal aantal pauzes	Stille pauzes	Gevulde pauzes		
			Euh	VL	AB
	236	173	22	41	0
		REP	FS	RES	
	Interrupties	2	5	4	

Spreker ES 1	Totaal aantal pauzes	Stille pauzes	Gevulde pauzes		
			Euh	VL	AB
	160	155	2	3	0
		REP	FS	RES	
	Interrupties	3	0	2	
Spreker ES 2	Totaal aantal pauzes	Stille pauzes	Gevulde pauzes		
			Euh	VL	AB
	143	143	0	0	0
		REP	FS	RES	
	Interrupties	1	0	5	
Spreker ES 3	Totaal aantal pauzes	Stille pauzes	Gevulde pauzes		
			Euh	VL	AB
	162	160	0	2	0
		REP	FS	RES	
	Interrupties	0	0	2	
Spreker ES 4	Totaal aantal	Stille pauzes	Gevulde pauzes		

Spreker ES 5	pauzes				
			Euh	VL	AB
	133	122	1	10	0
		REP	FS	RES	
	Interrupties	3	0	4	
	Totaal aantal pauzes	Stille pauzes	Gevulde pauzes		
			Euh	VL	AB
	357	333	6	18	0
		REP	FS	RES	
	Interrupties	2	0	3	

Tolk ES 1	Totaal aantal pauzes	Stille pauzes	Gevulde pauzes		
			Euh	VL	AB
	238	152	57	29	0
		REP	FS	RES	
	Interrupties	6	5	20	
Tolk ES 2	Totaal aantal pauzes	Stille pauzes	Gevulde pauzes		
			Euh	VL	AB
	190	127	29	33	1
		REP	FS	RES	
	Interrupties	2	3	7	
Tolk ES 3	Totaal aantal pauzes	Stille pauzes	Gevulde pauzes		
			Euh	VL	AB
	167	144	4	14	5
		REP	FS	RES	
	Interrupties	3	1	11	
Tolk ES 4	Totaal aantal pauzes	Stille pauzes	Gevulde pauzes		
			Euh	VL	AB
	173	136	7	24	6
		REP	FS	RES	
	Interrupties	4	2	6	
Tolk ES 5	Totaal aantal pauzes	Stille pauzes	Gevulde pauzes		
			Euh	VL	AB
	335	264	47	24	0
		REP	FS	RES	
	Interrupties	5	6	15	

Bijlage B6

Snelheid bron- en doelspeech

Vershil woorden - lettergrepen

	# woorden	# lettergrepen
Spreker FR 1	1274	1993
Spreker FR 2	1269	2143
Spreker FR 3	1394	2040
Spreker FR 4	1066	1721
Spreker FR 5	1414	2303
	# woorden	# lettergrepen
Tolk FR 1	785	1280
Tolk FR 2	865	1557
Tolk FR 3	768	1196
Tolk FR 4	812	1383
Tolk FR 5	1056	1696

	# woorden	# lettergrepen
Spreker ES 1	938	1805
Spreker ES 2	811	1604
Spreker ES 3	828	1626
Spreker ES 4	868	1689
Spreker ES 5	1179	2180
	# woorden	# lettergrepen
Tolk ES 1	856	1413
Tolk ES 2	817	1427
Tolk ES 3	739	1351
Tolk ES 4	629	1069
Tolk ES 5	1108	1768

Snelheid: Frans

	snelheid (wpm)
Spreker FR 1	151,8444
Spreker FR 2	150,2338
Spreker FR 3	169,0414
Spreker FR 4	143,8985
Spreker FR 5	153,5288
Tolk FR 1	93,56191
Tolk FR 2	102,8089
Tolk FR 3	91,95769
Tolk FR 4	108,9835
Tolk FR 5	115,2608

	Snelheid (wpm)	snelheid (lpm)
Spreker FR 1	151,8444	237,54
Spreker FR 2	150,2338	253,7045
Spreker FR 3	169,0414	247,3777
Spreker FR 4	143,8985	232,3164
Spreker FR 5	153,5288	250,0543
	Snelheid (wpm)	snelheid (lpm)
Tolk FR 1	93,56191	152,5595
Tolk FR 2	102,8089	185,0561
Tolk FR 3	91,95769	143,2049
Tolk FR 4	108,9835	185,621
Tolk FR 5	115,2608	185,1158

Spreker FR 1	
Gemiddeld woorden	5,055556
Gemiddeld lettergrepen	7,90873
Totaal woorden	1274
Totaal lettergrepen	1993
Totale spreektijd	357,55
totale tijd	503,41
snelheid (woorden/sec)	2,53074
snelheid (lettergrepen/sec)	3,959
snelheid (woorden/min)	151,8444
snelheid (lettergrepen/min)	237,54
Articulation rate (lettergrepen/sec)	5,574046
Gem lettergrep/woord	1,564364

Spreker FR 2	
Gemiddeld woorden	4,957031
Gemiddeld lettergrepen	8,371094
Totaal woorden	1269
Totaal lettergrepen	2143
Totale spreektijd	358,42
totale tijd	506,81
snelheid (woorden/sec)	2,503897
snelheid (lettergrepen/sec)	4,228409
snelheid (woorden/min)	150,2338
snelheid (lettergrepen/min)	253,7045
Articulation rate (lettergrepen/sec)	5,979019
Gem lettergrep/woord	1,688731

Spreker FR 3	
Gemiddeld woorden	5,509881
Gemiddeld lettergrepen	8,063241
Totaal woorden	1394
Totaal lettergrepen	2040
Totale spreektijd	365,87
totale tijd	494,79
snelheid (woorden/sec)	2,817357
snelheid (lettergrepen/sec)	4,122961
snelheid (woorden/min)	169,0414
snelheid (lettergrepen/min)	247,3777
Articulation rate (lettergrepen/sec)	5,575751
Gem lettergrep/woord	1,463415

Spreker FR 4	
Gemiddeld woorden	4,423237
Gemiddeld lettergrepen	7,141079
Totaal woorden	1066
Totaal lettergrepen	1721
Totale spreektijd	315,38
totale tijd	444,48
snelheid (woorden/sec)	2,398308
snelheid (lettergrepen/sec)	3,87194
snelheid (woorden/min)	143,8985
snelheid (lettergrepen/min)	232,3164
Articulation rate (lettergrepen/sec)	5,456909
Gem lettergrep/woord	1,614447

Spreker FR 5	
Gemiddeld woorden	6,669811
Gemiddeld lettergrepen	10,86321
Totaal woorden	1414
Totaal lettergrepen	2303
Totale spreektijd	424,45
totale tijd	552,6
snelheid (woorden/sec)	2,558813
snelheid (lettergrepen/sec)	4,167571
snelheid (woorden/min)	153,5288
snelheid (lettergrepen/min)	250,0543
Articulation rate (lettergrepen/sec)	5,425845
Gem lettergrep/woord	1,628713

FR spreker	<u>gemiddelde</u>
Gemiddeld woorden per beurt	5,3231032
Gemiddeld lettergrepen per beurt	8,4694708
Totaal woorden	1283,4
Totaal lettergrepen	2040
Totale spreektijd (<i>speech proportion</i>)	364,334
totale tijd	500,418
snelheid (woorden/sec)	2,561823
snelheid (lettergrepen/sec)	4,0699762
snelheid (woorden/min)	153,70938
snelheid (lettergrepen/min)	244,19858
<i>Articulation rate</i> (lettergrepen/sec)	5,602314
Gem lettergrep/woord	1,591934

Tolk FR 1	
Gemiddeld woorden	3,755981
Gemiddeld lettergrepen	6,124402
Totaal woorden	785
Totaal lettergrepen	1280
totale spreektijd	261,12
totale tijd	503,41
snelheid (woorden/sec)	1,559365
snelheid (lettergrepen/sec)	2,542659
snelheid (woorden/min)	93,56191
snelheid (lettergrepen/min)	152,5595
<i>Articulation rate</i> (lettergrepen/sec)	4,901961
Gem lettergrep/woord	1,630573

Tolk FR 2	
Gemiddeld woorden	4,971264
Gemiddeld lettergrepen	8,948276
Totaal woorden	865
Totaal lettergrepen	1557
totale spreektijd	277,23
totale tijd	504,82
snelheid (woorden/sec)	1,713482
snelheid (lettergrepen/sec)	3,084268
snelheid (woorden/min)	102,8089
snelheid (lettergrepen/min)	185,0561
<i>Articulation rate</i> (lettergrepen/sec)	5,616275
Gem lettergrep/woord	1,8

Tolk FR 3	
Gemiddeld woorden	4,465116
Gemiddeld lettergrepen	6,953488
Totaal woorden	768
Totaal lettergrepen	1196
totale spreektijd	262,92
totale tijd	501,1
snelheid (woorden/sec)	1,532628
snelheid (lettergrepen/sec)	2,386749
snelheid (woorden/min)	91,95769
snelheid (lettergrepen/min)	143,2049
Articulation rate (lettergrepen/sec)	4,548912
Gem lettergrep/woord	1,557292

Tolk FR 4	
Gemiddeld woorden	4,776471
Gemiddeld lettergrepen	8,135294
Totaal woorden	812
Totaal lettergrepen	1383
totale spreektijd	271,76
totale tijd	447,04
snelheid (woorden/sec)	1,816392
snelheid (lettergrepen/sec)	3,093683
snelheid (woorden/min)	108,9835
snelheid (lettergrepen/min)	185,621
Articulation rate (lettergrepen/sec)	5,089049
Gem lettergrep/woord	1,703202

Tolk FR 5	
Gemiddeld woorden	5,253731
Gemiddeld lettergrepen	8,437811
Totaal woorden	1056
Totaal lettergrepen	1696
Totale spreektijd	319,92
totale tijd	549,71
snelheid (woorden/sec)	1,921013
snelheid (lettergrepen/sec)	3,085263
snelheid (woorden/min)	115,2608
snelheid (lettergrepen/min)	185,1158
Articulation rate (lettergrepen/sec)	5,301325
Gem lettergrep/woord	1,606061

FR tolk	<u>gemiddelde</u>
Gemiddeld woorden per beurt	4,6445126
Gemiddeld lettergrepen per beurt	7,7198542
Totaal woorden	857,2
Totaal lettergrepen	1422,4
Totale spreektijd (<i>speech proportion</i>)	278,59
totale tijd	501,216
snelheid (woorden/sec)	1,708576
snelheid (lettergrepen/sec)	2,8385244
snelheid (woorden/min)	102,51456
snelheid (lettergrepen/min)	170,31146
<i>Articulation rate</i> (lettergrepen/sec)	5,0915044
Gem lettergrep/woord	1,6594256

Snelheid: Spaans

	snelheid (wpm)
Spreker ES 1	119,5209
Spreker ES 2	109,4812
Spreker ES 3	103,8266
Spreker ES 4	125,3792
Spreker ES 5	111,4139
Tolk ES 1	109,0538
Tolk ES 2	110,2391
Tolk ES 3	93,07696
Tolk ES 4	90,46455
Tolk ES 5	104,6023

	Snelheid (wpm)	snelheid (lpm)
Spreker ES 1	119,5209	229,9949
Spreker ES 2	109,4812	216,5324
Spreker ES 3	103,8266	203,8914
Spreker ES 4	125,3792	243,9694
Spreker ES 5	111,4139	206,007
	Snelheid (wpm)	snelheid (lpm)
Tolk ES 1	109,0538	180,0153
Tolk ES 2	110,2391	192,5473
Tolk ES 3	93,07696	170,1583
Tolk ES 4	90,46455	153,7466
Tolk ES 5	104,6023	166,9105

Spreker ES 1	
Gemiddeld woorden	5,8625
Gemiddeld lettergrepen	11,28125
Totaal woorden	938
Totaal lettergrepen	1805
Totale spreektijd	311,547
totale tijd	470,88
snelheid (woorden/sec)	1,992015
snelheid (lettergrepen/sec)	3,833248
snelheid (woorden/min)	119,5209
snelheid (lettergrepen/min)	229,9949
Articulation rate (lettergrepen/sec)	5,793668
Gem lettergrep/woord	1,924307

Spreker ES 2	
Gemiddeld woorden	5,711268
Gemiddeld lettergrepen	11,29577
Totaal woorden	811
Totaal lettergrepen	1604
Totale spreektijd	281,64
totale tijd	444,46
snelheid (woorden/sec)	1,824686
snelheid (lettergrepen/sec)	3,608874
snelheid (woorden/min)	109,4812
snelheid (lettergrepen/min)	216,5324
Articulation rate (lettergrepen/sec)	5,695214
Gem lettergrep/woord	1,977805

Spreker ES 3	
Gemiddeld woorden	5,111111
Gemiddeld lettergrepen	10,03704
Totaal woorden	828
Totaal lettergrepen	1626
Totale spreektijd	307,28
totale tijd	478,49
snelheid (woorden/sec)	1,730444
snelheid (lettergrepen/sec)	3,39819
snelheid (woorden/min)	103,8266
snelheid (lettergrepen/min)	203,8914
Articulation rate (lettergrepen/sec)	5,291591
Gem lettergrep/woord	1,963768

Spreker ES 4	
Gemiddeld woorden	6,575758
Gemiddeld lettergrepen	12,79545
Totaal woorden	868
Totaal lettergrepen	1689
Totale spreektijd	280,61
totale tijd	415,38
snelheid (woorden/sec)	2,089653
snelheid (lettergrepen/sec)	4,066156
snelheid (woorden/min)	125,3792
snelheid (lettergrepen/min)	243,9694
Articulation rate (lettergrepen/sec)	6,01903
Gem lettergrep/woord	1,945853

Spreker ES 5	
Gemiddeld woorden	3,397695
Gemiddeld lettergrepen	6,282421
Totaal woorden	1179
Totaal lettergrepen	2180
Totale spreektijd	415,73
totale tijd	634,93
snelheid (woorden/sec)	1,856898
snelheid (lettergrepen/sec)	3,433449
snelheid (woorden/min)	111,4139
snelheid (lettergrepen/min)	206,007
Articulation rate (lettergrepen/sec)	5,243788
Gem lettergrep/woord	1,849025

ES spreker	<u>gemiddelde</u>
Gemiddeld woorden per beurt	5,3316664
Gemiddeld lettergrepen per beurt	10,3383862
Totaal woorden	924,8
Totaal lettergrepen	1780,8
Totale spreektijd (<i>speech proportion</i>)	319,3614
totale tijd	488,828
snelheid (woorden/sec)	1,8987392
snelheid (lettergrepen/sec)	3,6679834
snelheid (woorden/min)	113,92436
snelheid (lettergrepen/min)	220,07902
<i>Articulation rate</i> (lettergrepen/sec)	5,6086582
Gem lettergrep/woord	1,9321516

Tolk ES 1	
Gemiddeld woorden per beurt	4,17561
Gemiddeld lettergrepen per beurt	6,892683
Totaal woorden	856
Totaal lettergrepen	1413
Totale spreektijd (= <i>Speech proportion</i>)	274,82
Totale tijd	470,96
snelheid (woorden/sec)	1,817564
snelheid (lettergrepen/sec)	3,000255
snelheid (woorden/min)	109,0538
snelheid (lettergrepen/min)	180,0153
<i>Articulation rate</i> (lettergrepen/sec)	5,141547

Tolk ES 2	
Gemiddeld woorden	4,981707
Gemiddeld lettergrepen	8,70122
Totaal woorden	817
Totaal lettergrepen	1427
Totale spreektijd	272,23
Totale tijd	444,67
snelheid (woorden/sec)	1,837318
snelheid (lettergrepen/sec)	3,209121
snelheid (woorden/min)	110,2391
snelheid (lettergrepen/min)	192,5473
<i>Articulation rate</i> (lettergrepen/sec)	5,241891

Tolk ES 3	
Gemiddeld woorden	4,677215
Gemiddeld lettergrepen	8,550633
Totaal woorden	739
Totaal lettergrepen	1351
totale spreektijd	246,47
totale tijd	476,38
snelheid (woorden/sec)	1,551283
snelheid (lettergrepen/sec)	2,835971
snelheid (woorden/min)	93,07696
snelheid (lettergrepen/min)	170,1583
<i>Articulation rate</i> (lettergrepen/sec)	5,481397

Tolk ES 4	
Gemiddeld woorden	4,058065
Gemiddeld lettergrepen	6,896774
Totaal woorden	629
Totaal lettergrepen	1069
totale spreektijd	233,42
totale tijd	417,18
snelheid (woorden/sec)	1,507742
snelheid (lettergrepen/sec)	2,562443
snelheid (woorden/min)	90,46455
snelheid (lettergrepen/min)	153,7466
Articulation rate (lettergrepen/sec)	4,579728

Tolk ES 5	
Gemiddeld woorden	3,718121
Gemiddeld lettergrepen	5,932886
Totaal woorden	1108
Totaal lettergrepen	1768
totale spreektijd	381,911
totale tijd	635,55
snelheid (woorden/sec)	1,743372
snelheid (lettergrepen/sec)	2,781842
snelheid (woorden/min)	104,6023
snelheid (lettergrepen/min)	166,9105
Articulation rate (lettergrepen/sec)	4,629351

ES tolk	<u>gemiddelde</u>
Gemiddeld woorden per beurt	4,3221436
Gemiddeld lettergrepen per beurt	7,3948392
Totaal woorden	829,8
Totaal lettergrepen	1405,6
Totale spreektijd (<i>speech proportion</i>)	281,7702
totale tijd	488,948
snelheid (woorden/sec)	1,6914558
snelheid (lettergrepen/sec)	2,8779264
snelheid (woorden/min)	101,487342
snelheid (lettergrepen/min)	172,6756
<i>Articulation rate</i> (lettergrepen/sec)	5,0147828

Snelheid: Sprekers en Tolken

Sprekers	<u>Gemiddelde</u>
Gemiddeld woorden per beurt	5,3273848
Gemiddeld lettergrepen per beurt	9,4039285

Totaal woorden	1104,1
Totaal lettergrepen	1910,4
Totale spreektijd (<i>speech proportion</i>)	341,8477
totale tijd	494,623
snelheid (woorden/sec)	2,2302811
snelheid (lettergrepen/sec)	3,8689798
snelheid (woorden/min)	133,81687
snelheid (lettergrepen/min)	232,1388
<i>Articulation rate</i> (lettergrepen/sec)	5,6054861
Gem lettergrep/woord	1,7620428

Tolken	Gemiddelde
Gemiddeld woorden per beurt	4,4833281
Gemiddeld lettergrepen per beurt	7,5573467
Totaal woorden	843,5
Toaal lettergrepen	1414
Totale spreektijd (<i>speech proportion</i>)	280,1801
totale tijd	495,082
snelheid (woorden/sec)	1,7000159
snelheid (lettergrepen/sec)	2,8582254
snelheid (woorden/min)	102,000951
snelheid (lettergrepen/min)	171,49353
<i>Articulation rate</i> (lettergrepen/sec)	5,0531436

Snelheid doelspeech

%	Totale spreektijd	Totale pauzetijd	snelheid (wpm)
Tolk FR 1	51,87024493	48,12975507	93,56191
Tolk FR 2	54,91660394	45,08339606	102,8089
Tolk FR 3	52,46856915	47,53143085	91,95769
Tolk FR 4	60,79098067	39,20901933	108,9835
Tolk FR 5	58,19795892	41,80204108	115,2608

%	Totale spreektijd	Totale pauzetijd	snelheid (wpm)
Tolk ES 1	58,35315101	41,64684899	109,0538
Tolk ES 2	61,2206805	38,7793195	110,2391
Tolk ES 3	51,73810823	48,26189177	93,07696
Tolk ES 4	55,9518673	44,0481327	90,46455
Tolk ES 5	60,09141688	39,90858312	104,6023

Snelheid bronspeech

%	Totale spreektijd	Totale pauzetijd	snelheid (wpm)
Spreker FR 1	71,02560537	28,97439463	151,8444
Spreker FR 2	70,72078294	29,27921706	150,2338
Spreker FR 3	73,94450171	26,05549829	169,0414
Spreker FR 4	70,95482361	29,04517639	143,8985

Spreker FR 5	76,80962722	23,19037278	153,5288
--------------	-------------	-------------	----------

%	Totale spreektijd	Totale pauzetijd	snellheid (wpm)
Spreker ES 1	66,16271662	33,83728338	119,5209
Spreker ES 2	63,36678216	36,63321784	109,4812
Spreker ES 3	64,21868796	35,78131204	103,8266
Spreker ES 4	67,55500987	32,44499013	125,3792
Spreker ES 5	65,47650922	34,52349078	111,4139

(wpm)	Snellheid Spreker	Snellheid Tolk
FR 1	151,8444	93,56191
FR 2	150,2338	102,8089
FR 3	169,0414	91,95769
FR 4	143,8985	108,9835
FR 5	153,5288	115,2608

(wpm)	Snellheid Spreker	Snellheid Tolk
ES 1	119,5209	109,0538
ES 2	109,4812	110,2391
ES 3	103,8266	93,07696
ES 4	125,3792	90,46455
ES 5	111,4139	104,6023

	aantal woorden
Spreker FR 1	1274
Spreker FR 2	1269
Spreker FR 3	1394
Spreker FR 4	1066
Spreker FR 5	1414
	aantal woorden
Tolk FR 1	785
Tolk FR 2	865
Tolk FR 3	768
Tolk FR 4	812
Tolk FR 5	1056

	aantal woorden
Spreker ES 1	938
Spreker ES 2	811
Spreker ES 3	828
Spreker ES 4	868
Spreker ES 5	1179
	aantal woorden
Tolk ES 1	856
Tolk ES 2	817
Tolk ES 3	739
Tolk ES 4	629
Tolk ES 5	1108

%	vertolkte
Tolk FR 1	61,61695447
Tolk FR 2	68,16390859
Tolk FR 3	55,09325681
Tolk FR 4	76,17260788
Tolk FR 5	74,68175389

%	vertolkte
Tolk ES 1	91,25799574
Tolk ES 2	100,7398274
Tolk ES 3	89,25120773
Tolk ES 4	72,46543779
Tolk ES 5	93,97794741

Articulation rate

	AR tolk (lps)	snelheid bronspeech (lps)	snelheid bronspeech (wpm)	AR tolk (wpm)
FR 1	4,901961	3,958999623	151,8444	152,5595439
FR 2	5,616275	4,228409068	150,2338	185,0560596
FR 3	4,548912	4,122961256	169,0414	143,2049491
FR 4	5,089049	3,871940245	143,8985	185,6209735
FR 5	5,301325	4,16757148	153,5288	185,1157883

	AR tolk (lps)	snelheid bronspeech (lps)	snelheid bronspeech (wpm)	AR tolk (wpm)
ES 1	5,141547	3,833248386	119,5209	186,8859617
ES 2	5,241891	3,608873689	109,4812	180,0683246
ES 3	5,481397	3,39819014	103,8266	179,9001907
ES 4	4,579728	4,066156291	125,3792	161,6828035
ES 5	4,629351	3,433449357	111,4139	174,0719696

	snelheid speech (lps)	AR (lps)
Spreker FR 1	3,958999623	5,574045588
Spreker FR 2	4,228409068	5,979019028
Spreker FR 3	4,122961256	5,57575095
Spreker FR 4	3,871940245	5,456909125
Spreker FR 5	4,16757148	5,425845211
	snelheid speech (lps)	AR (lps)
Tolk FR 1	2,542659065	4,901961
Tolk FR 2	3,08426766	5,616275
Tolk FR 3	2,386749152	4,548912
Tolk FR 4	3,093682892	5,089049
Tolk FR 5	3,085263139	5,301325

	snelheid speech (lps)	AR (lps)
Spreker ES 1	3,833248386	5,793668371
Spreker ES 2	3,608873689	5,695213748
Spreker ES 3	3,39819014	5,291590732
Spreker ES 4	4,066156291	6,01902997
Spreker ES 5	3,433449357	5,243788036
	snelheid speech (lps)	AR (lps)
Tolk ES 1	3,000254799	5,141547
Tolk ES 2	3,209121371	5,241891
Tolk ES 3	2,835971283	5,481397
Tolk ES 4	2,56244307	4,579728
Tolk ES 5	2,781842499	4,629351

	Pauzetijd	Stille pauzes	Gevulde pauzes	AR (lps)	snellheid speech (lps)
Spreker FR 1	145,86	126,56	19,3	5,574045588	3,958999623
Spreker FR 2	148,39	138,98	9,41	5,979019028	4,228409068
Spreker FR 3	128,92	116,03	12,89	5,57575095	4,122961256
Spreker FR 4	129,1	115,48	13,62	5,456909125	3,871940245
Spreker FR 5	128,15	123,8	4,35	5,425845211	4,16757148
Tolk FR 1	242,29	223,91	18,38	4,901961	2,542659065
Tolk FR 2	227,59	215,57	12,02	5,616275	3,08426766
Tolk FR 3	238,18	227,37	10,81	4,548912	2,386749152
Tolk FR 4	175,28	165,65	9,63	5,089049	3,093682892
Tolk FR 5	229,79	211,1	18,69	5,301325	3,085263139

	Pauzetijd	Stille pauzes	Gevulde pauzes	AR (lps)	snellheid speech (lps)
Spreker ES 1	159,333	157,983	1,35	5,793668371	3,833248386
Spreker ES 2	162,82	162,82	0	5,695213748	3,608873689
Spreker ES 3	171,21	170,69	0,52	5,291590732	3,39819014
Spreker ES 4	134,77	131,5	3,27	6,01902997	4,066156291
Spreker ES 5	219,2	211,37	7,83	5,243788036	3,433449357
Tolk ES 1	196,14	169,5	26,64	5,141547	3,000254799
Tolk ES 2	172,44	149,45	22,99	5,241891	3,209121371
Tolk ES 3	229,91	222,44	7,47	5,481397	2,835971283
Tolk ES 4	183,76	171,39	12,37	4,579728	2,56244307
Tolk ES 5	253,639	230,679	22,96	4,629351	2,781842499

Sprekers spreken meer dan tolken

<i>msec</i>	initiële décalage	einddécalage
FR 1	1770	1770
FR 2	2730	730
FR 3	640	6950
FR 4	3240	5800
FR 5	3500	610
ES 1	2040	2120
ES 2	1690	1900
ES 3	3660	1550
ES 4	1160	2960
ES 5	2250	2870

<i>seconden</i>	spreker ES	tolk ES	spreker FR	tolk FR
Gemiddelde pauzetijd	169,4666	207,1778	136,084	222,626
Gemiddelde spreekijd	319,3614	281,7702	364,334	278,59

Bijlage B7

Speech proportion

%	Totale spreektijd	Totale pauzetijd
Spreker FR 1	71,02560537	28,97439463
Spreker FR 2	70,72078294	29,27921706
Spreker FR 3	73,94450171	26,05549829
Spreker FR 4	70,95482361	29,04517639
Spreker FR 5	76,80962722	23,19037278
%	Totale spreektijd	Totale pauzetijd
Tolk FR 1	51,87024493	48,12975507
Tolk FR 2	54,91660394	45,08339606
Tolk FR 3	52,46856915	47,53143085
Tolk FR 4	60,79098067	39,20901933
Tolk FR 5	58,19795892	41,80204108
%	Totale spreektijd	Totale pauzetijd
Spreker ES 1	66,16271662	33,83728338
Spreker ES 2	63,36678216	36,63321784
Spreker ES 3	64,21868796	35,78131204
Spreker ES 4	67,55500987	32,44499013
Spreker ES 5	65,47650922	34,52349078
%	Totale spreektijd	Totale pauzetijd
Tolk ES 1	58,35315101	41,64684899
Tolk ES 2	61,2206805	38,7793195
Tolk ES 3	51,73810823	48,26189177
Tolk ES 4	55,9518673	44,0481327
Tolk ES 5	60,09141688	39,90858312

sec	Spreektijd	Pauzetijd
Spreker FR 1	357,55	145,86
Spreker FR 2	358,42	148,39
Spreker FR 3	365,87	128,92
Spreker FR 4	315,38	129,1
Spreker FR 5	424,45	128,15
Tolk FR 1	261,12	242,29
Tolk FR 2	277,23	227,59
Tolk FR 3	262,92	238,18
Tolk FR 4	271,76	175,28
Tolk FR 5	319,92	229,79
sec	Spreektijd	Pauzetijd
Spreker ES 1	311,547	159,333
Spreker ES 2	281,64	162,82
Spreker ES 3	307,28	171,21
Spreker ES 4	280,61	134,77

Spreker ES 5	415,73	219,2
Tolk ES 1	274,82	196,14
Tolk ES 2	272,23	172,44
Tolk ES 3	246,47	229,91
Tolk ES 4	233,42	183,76
Tolk ES 5	381,911	253,639

Graad van spontaniteit

%	SP	Lengte beurten (w)	Lengte beurten (l)	lengte stille P	lengte gepulde P	snelheid
Spreker FR 1	71,0256	5,055556	7,90873	0,585925926	0,311290323	151,8444
Spreker FR 2	70,7208	4,957031	8,371094	0,596480687	0,276764706	150,2338
Spreker FR 3	73,9445	5,509881	8,063241	0,532247706	0,268541667	169,0414
Spreker FR 4	70,9548	4,423237	7,141079	0,527305936	0,289787234	143,8985
Spreker FR 5	76,8096	6,669811	10,86321	0,631632653	0,241666667	153,5288
%	SP	Lengte beurten (w)	Lengte beurten (l)	lengte stille P	lengte gepulde P	snelheid
Tolk FR 1	51,8702	3,755981	6,124402	1,184708995	0,311525424	93,56191
Tolk FR 2	54,9166	4,971264	8,948276	1,486689655	0,273181818	102,8089
Tolk FR 3	52,4686	4,465116	6,953488	1,4575	0,292162162	91,95769
Tolk FR 4	60,7910	4,776471	8,135294	1,016257669	0,343928571	108,9835
Tolk FR 5	58,1980	5,253731	8,437811	1,220231214	0,296666667	115,2608

%	SP	Lengte beurten (w)	Lengte beurten (l)	lengte stille P	lengte gepulde P	snelheid
Spreker ES 1	66,1627	5,8625	11,28125	1,019245161	0,27	119,5209
Spreker ES 2	63,3668	5,711268	11,29577	1,138601399	0	109,4812
Spreker ES 3	64,2187	5,111111	10,03704	1,0668125	0,26	103,8266
Spreker ES 4	67,5550	6,575758	12,79545	1,077868852	0,297272727	125,3792
Spreker ES 5	65,4765	3,397695	6,282421	0,634744745	0,32625	111,4139
%	SP	Lengte beurten (w)	Lengte beurten (l)	lengte stille P	lengte gepulde P	snelheid
Tolk ES 1	58,3532	4,17561	6,892683	1,115131579	0,309767442	109,0538
Tolk ES 2	61,2207	4,981707	8,70122	1,176771654	0,364920635	110,2391
Tolk ES 3	51,7381	4,677215	8,550633	1,544722222	0,324782609	93,07696

Tolk ES 4	55,9519	4,058065	6,896774	1,260220588	0,334324324	90,46455
Tolk ES 5	60,0914	3,718121	5,932886	0,873784091	0,323380282	104,6023

Onderlinge beïnvloeding pauzes

	stille pauzes	gevulde pauzes
Spreker FR 1	216	62
Spreker FR 2	233	34
Spreker FR 3	218	48
Spreker FR 4	219	47
Spreker FR 5	196	18

	stille pauzes	gevulde pauzes
Tolk FR 1	189	59
Tolk FR 2	145	44
Tolk FR 3	156	37
Tolk FR 4	163	28
Tolk FR 5	173	63

	stille pauzes	gevulde pauzes
Spreker ES 1	155	5
Spreker ES 2	143	0
Spreker ES 3	160	2
Spreker ES 4	122	11
Spreker ES 5	333	24

	stille pauzes	gevulde pauzes
Tolk ES 1	152	86
Tolk ES 2	127	63
Tolk ES 3	144	23
Tolk ES 4	136	37
Tolk ES 5	264	71

Bijlage B8

Wachten

<i>aantal</i>	gevulde pauzes	euh	VL	AB
Tolk FR 1	59	20	36	3
Tolk FR 2	44	17	27	0
Tolk FR 3	37	10	24	3
Tolk FR 4	28	17	10	1
Tolk FR 5	63	22	41	0
<i>aantal</i>	gevulde pauzes	euh	VL	AB

Tolk ES 1	86	57	29	0
Tolk ES 2	63	29	33	1
Tolk ES 3	23	4	14	5
Tolk ES 4	37	7	24	6
Tolk ES 5	71	47	24	0

Overlap

Overlap (beiden spreken)	Event 1
Pauze (beiden zijn stil)	Event 2
Spreker spreekt en tolk is stil	Event 3
Tolk spreekt en spreker is stil	Event 4

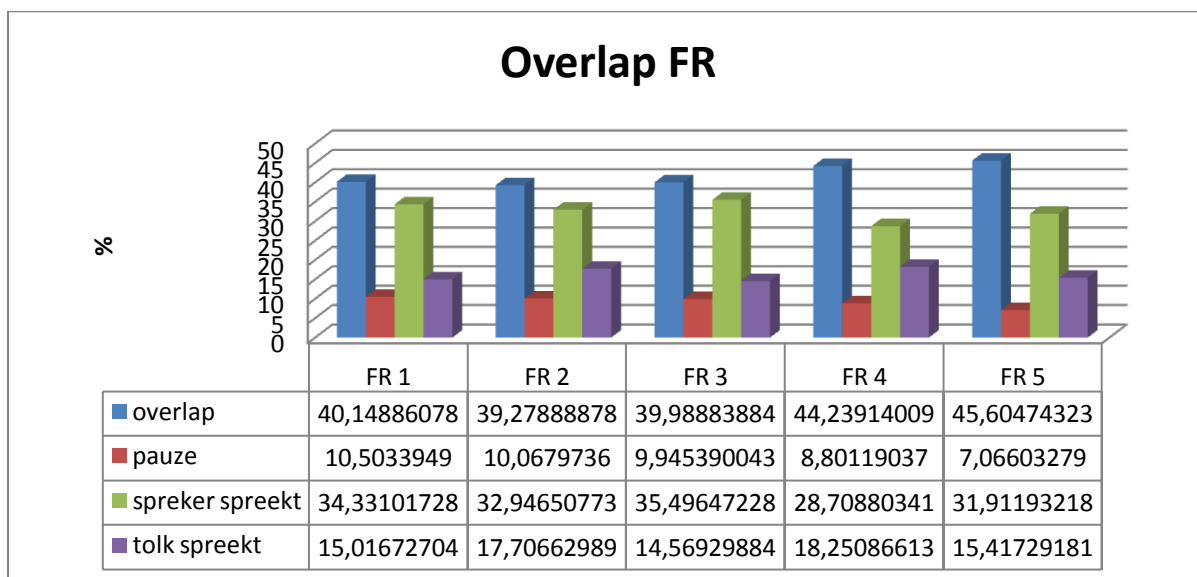
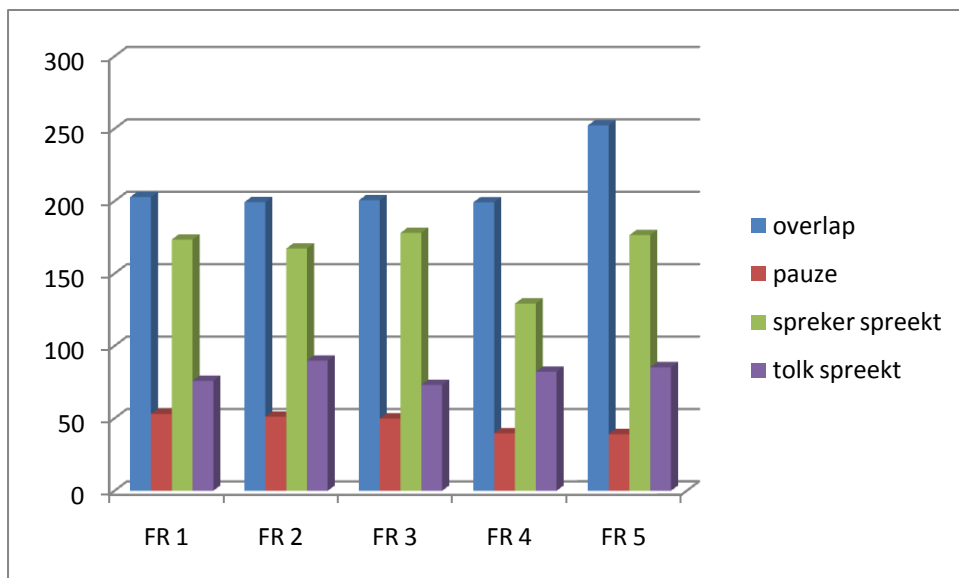
Spreker ES	
Gemiddelde pauzetijd	169,4666
Gemiddelde spreektijd	319,3614
Tolk ES	
Gemiddelde pauzetijd	207,1778
Gemiddelde spreektijd	281,7702
Spreker FR	
Gemiddelde pauzetijd	136,084
Gemiddelde spreektijd	364,334
Tolk FR	
Gemiddelde pauzetijd	222,626
Gemiddelde spreektijd	278,59

<u>gemiddelde pauzetijd</u>	183,8386
<u>gemiddelde spreektijd</u>	311,0139

Overlap FR

<i>seconden</i>	FR 1	FR 2	FR 3	FR 4	FR 5
overlap	202,82	199,36	200,64	199,2	252,29
pauze	53,06	51,1	49,9	39,63	39,09
spreker spreekt	173,43	167,22	178,1	129,27	176,54
tolk spreekt	75,86	89,87	73,1	82,18	85,29
Totaal	505,17	507,55	501,74	450,28	553,21

%	FR 1	FR 2	FR 3	FR 4	FR 5
overlap	40,14886	39,27889	39,98884	44,23914	45,60474
pauze	10,50339	10,06797	9,94539	8,80119	7,066033
spreker spreekt	34,33102	32,94651	35,49647	28,7088	31,91193
tolk spreekt	15,01673	17,70663	14,5693	18,25087	15,41729
Totaal	100	100	100	100	100



Gemiddelde sec	FR
overlap	210,862
pauze	46,556
spreker spreekt	164,912
tolk spreekt	81,26
Totaal	503,59

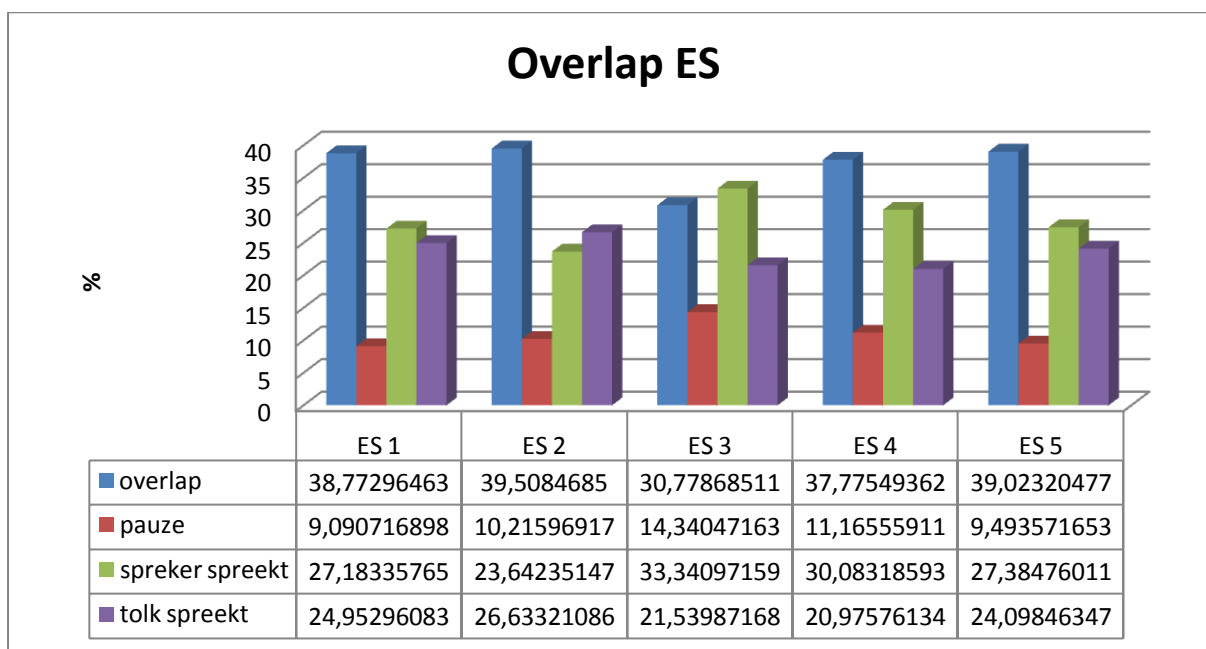
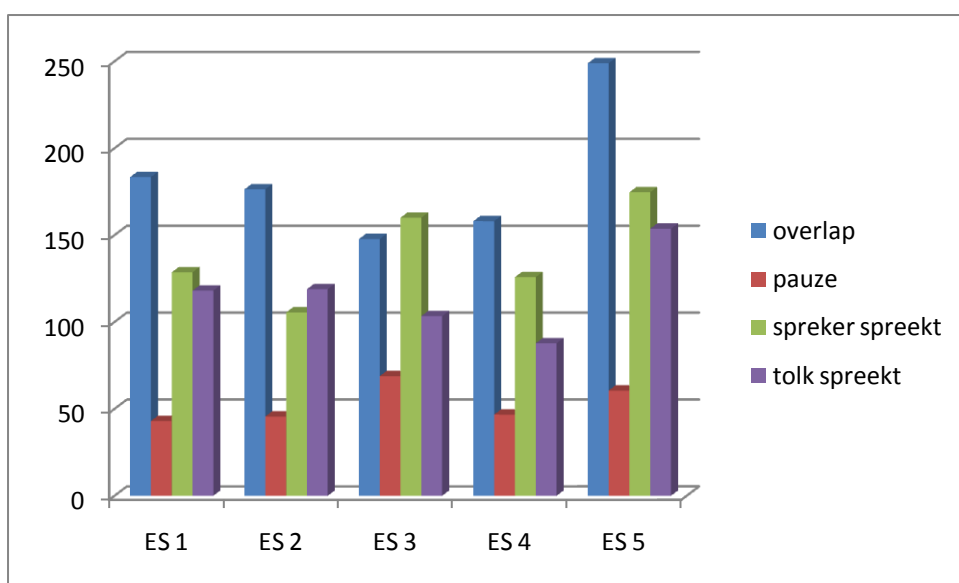
Gemiddelde %	FR
overlap	41,85209
pauze	9,276796
spreker spreekt	32,67895
tolk spreekt	16,19216
Totaal	100

Overlap ES

seconden	ES 1	ES 2	ES 3	ES 4	ES 5

overlap	183,4	176,35	147,75	158,03	248,89
pauze	43	45,6	68,84	46,71	60,55
spreker spreekt	128,58	105,53	160,05	125,85	174,66
tolk spreekt	118,03	118,88	103,4	87,75	153,7
Totaal	473,01	446,36	480,04	418,34	637,8

%	ES 1	ES 2	ES 3	ES 4	ES 5
overlap	38,77296	39,50847	30,77869	37,77549	39,0232
pauze	9,090717	10,21597	14,34047	11,16556	9,493572
spreker spreekt	27,18336	23,64235	33,34097	30,08319	27,38476
tolk spreekt	24,95296	26,63321	21,53987	20,97576	24,09846
Totaal	100	100	100	100	100



<i>Gemiddelde sec</i>	ES
overlap	182,884
pauze	52,94
spreker spreekt	138,934
tolk spreekt	116,352
Totaal	491,11

<i>Gemiddelde %</i>	ES
overlap	37,17176
pauze	10,86126
spreker spreekt	28,32693
tolk spreekt	23,64005
Totaal	100

Overlap en Grammaticaliteit

<i>aantal</i>	grammaticaal	niet-grammaticaal	Totaal
FR 1 Spreker	120	131	251
FR 2 Spreker	106	149	255
FR 3 Spreker	114	138	252
FR 4 Spreker	105	135	240
FR 5 Spreker	117	49	166

%	grammaticaal	niet-grammaticaal
FR 1 Spreker	47,80876494	52,19123506
FR 2 Spreker	41,56862745	58,43137255
FR 3 Spreker	45,23809524	54,76190476
FR 4 Spreker	43,75	56,25
FR 5 Spreker	70,48192771	29,51807229

<i>aantal</i>	Grammaticaal	Niet-grammaticaal	Totaal
ES 1 Spreker	80	78	158
ES 2 Spreker	59	82	141
ES 3 Spreker	76	85	161
ES 4 Spreker	67	64	131
ES 5 Spreker	113	232	345

%	grammaticaal	niet-grammaticaal
ES 1 Spreker	50,63291139	49,36708861
ES 2 Spreker	41,84397163	58,15602837
ES 3 Spreker	47,20496894	52,79503106
ES 4 Spreker	51,14503817	48,85496183
ES 5 Spreker	32,75362319	67,24637681

Vakkundigheid (~Yagi 1999)

%	FR 1	FR 2	FR 3	FR 4	FR 5
event 2 + 3	44,83441	43,01448	45,44186	37,50999	38,97796

event 1 + 4	55,16559	56,98552	54,55814	62,49001	61,02204
-------------	----------	----------	----------	----------	----------

%	ES 1	ES 2	ES 3	ES 4	ES 5
event 2 + 3	36,27407	33,85832	47,68144	41,24875	36,87833
event 1 + 4	63,72593	66,14168	52,31856	58,75125	63,12167

Figuren

Figuur 1: Verwerkingsmodel van simultaantolken (Moser-Mercer, 1994, p. 152 – 153)	9
---	---