

Eindwerkstuk

# In gesprek met sprekende ogen

Een onderzoek naar vraagformulering van gesprekspartners in gesprek met een MyTobiagebruiker

Judith van der Zande  
3351866

**Universiteit Utrecht**

Eerste begeleider: Dr. A.J. Koole  
Tweede begeleider: Dr. W.M. Mak

11 april 2011



Universiteit Utrecht

## Samenvatting vooraf

Dit onderzoek is een vervolg onderzoek op dat van Viergever (2010). Zij heeft geconstateerd dat gesprekspartners van MyTobiigebruikers vragen stellen die kleine epistemische verschillen veronderstellen. Deze vragen worden vaak in de vorm van tag questions of keuze vragen gesteld. Ook heeft zij aangetoond dat de indeling die Heritage & Raymond maken met hun 'epistemic gradient' niet klopt.

Naar aanleiding van onder andere het onderzoek van Viergever zijn verschillende aanpassingen aan de MyTobii gedaan. Een van die aanpassingen is het toevoegen van sneltoetsen waardoor er snel op uitingen gereageerd kan worden. In dit onderzoek heb ik gekeken naar het effect van die sneltoetsen op de soort vragen die worden gesteld door de gesprekspartners van MyTobiigebruikers en daarbij keek ik vooral naar de epistemische verschillen die vragen veronderstellen.

Uit een conversatie analyse van een gesprek van Hester, een MyTobiigebruiker, bleek dat er in de gesprekken met sneltoetsen meer vragen werden gesteld die grotere epistemische verschillen veronderstelden. Ook hier werd weer bevestigd dat de indeling van Heritage & Raymond niet altijd klopt. Naar aanleiding van deze analyse heb ik een experiment uitgevoerd, omdat er weinig onderzoeksmateriaal aanwezig was.

Door middel van het experiment heb ik nog vier gesprekken kunnen opnemen, twee daarvan waren zonder sneltoetsen en twee daarvan waren met sneltoetsen. Uit de analyse van dit experiment bleek ook weer dat er veel vragen werden gesteld in de gesprekken met sneltoetsen die grote epistemische verschillen veronderstelden. Kwantitatief onderzoek wijst uit dat dit klopt, maar liefst 59% van de vragen die werden gesteld in een gesprek met sneltoetsen veronderstelden grote epistemische verschillen. Dit tegenover 40% van de vragen die werden gesteld in gesprekken zonder sneltoetsen.

De vragen in gesprekken met sneltoetsen werden vaak in ja/nee- vorm gesteld, en dit zou volgens Heritage & Raymond geen grote epistemische verschillen veronderstellen. Dit bleek echter niet waar te zijn, de vragen werden enkel zo gesteld om het voor de MyTobiigebruiker makkelijk te maken om te antwoorden. Hierdoor bleef het gesprek soepel verlopen.

Uit het onderzoek is dus gebleken dat het toevoegen van de sneltoetsen ervoor heeft gezorgd dat er vragen kunnen worden gesteld die grotere epistemische verschillen veronderstellen en dat deze vragen nu gemakkelijker kunnen worden beantwoord omdat ze vaak in een ja/nee- vorm worden gesteld. Hier kan met een sneltoets op worden gereageerd. De toevoeging van sneltoetsen

aan de MyTobii heeft dus een positief effect gehad op de gesprekskwaliteit, want er zijn nu meer (vraag)mogelijkheden.

# Inhoudsopgave

<b>Hoofdstuk 1:</b> Inleiding	blz. 5
<b>Hoofdstuk 2:</b> Methode	blz. 7
Conversatieanalyse	blz. 7
Het experiment	blz. 8
<b>Hoofdstuk 3:</b> Theoretisch kader	blz.10
Communicatiebeperking	blz. 10
Beeldvorming	blz. 10
Vragen binnen het gesprek	blz. 11
<b>Hoofdstuk 4:</b> Conversatieanalyse	blz. 15
De sneltoetsen	blz. 15
Gebruik van de sneltoetsen door Hester	blz. 16
Epistemische verschillen	blz. 18
<b>Hoofdstuk 5:</b> Experiment	blz. 26
Opzet	blz. 26
Verloop van het experiment	blz. 27
Resultaten	blz. 28
Groep 'zonder sneltoetsen'	blz. 28
Groep 'met sneltoetsen'	blz. 31
Kwantitatieve resultaten	blz. 34
Conclusie experiment	blz. 34
<b>Hoofdstuk 6:</b> Conclusie	blz. 36
<b>Hoofdstuk 7:</b> Discussie	blz. 37
<b>Hoofdstuk 8:</b> Bibliografie	blz. 38

## Inleiding

Amyotrofische Lateraal Sclerose, ook wel ALS genoemd, is een ziekte van de zenuwcellen die de spieren aansturen (ALS Stichting Nederland, 2010). Ieder jaar worden er in Nederland 650 patiënten getest op ALS en jaarlijks sterven 350 mensen aan deze ziekte. Hester is een van de Nederlanders die lijdt aan ALS.

ALS heeft ervoor gezorgd dat Hester niet meer kan praten. Gelukkig biedt de komst van de MyTobii een uitkomst. Door middel van deze spraakcomputer is ze in staat zichzelf uit te drukken en kan ze weer gesprekken voeren. De MyTobii volgt de oogbewegingen van Hester door middel van optische sensoren. De kijkrichting van Hester naar de letters op het toetsenbord wordt door de MyTobii geregistreerd en zo verschijnen de letters op het beeld. De woorden die Hester vormt op haar MyTobii kan ze laten uitspreken door de spraakcomputer.

De gesprekken die Hester voert verschillen nogal van 'gewone' gesprekken. Zo neemt het typen erg veel tijd in beslag, waardoor er vaak lange pauzes ontstaan of het zorgt ervoor dat datgene dat getypt wordt niet meer relevant is. Dat het erg interessant is om deze manier van communiceren te bekijken blijkt uit vorige onderzoeken (Viergever 2010, Kuster 2010, Du Pon 2010 en Martens 2010). Deze onderzoeken hebben er toe geleid dat er aanbevelingen voor de MyTobii zijn gekomen om de gesprekken meer te 'normaliseren'. Naar aanleiding van deze aanbevelingen zijn er sneltoetsen toegevoegd aan de MyTobii van Hester. Deze sneltoetsen worden gelijk uitgesproken als je er naar kijkt. Dit scheelt enorm veel typewerk waardoor Hester sneller op uitingen kan reageren.

Mijn onderzoek zal voortbouwen op het onderzoek van Viergever (2010). Zij onderzocht welke vraagstrategieën gesprekspartners van Hester gebruikten om met de langere productietijd van haar uitingen om te gaan. Hierbij lag de focus op de theorie van Heritage & Raymond (2010) over epistemische verschillen. Ik ga in dit onderzoek kijken of er een verschil is te ontdekken in de soort vragen die worden gesteld, met betrekking tot epistemische verschillen, nu Hester beschikt over sneltoetsen.

Hoofdstuk 2 laat de methode van dit onderzoek zien, waarbij het opvallend is dat er binnen dit onderzoek van twee verschillende onderzoeksmethodes gebruik wordt gemaakt. In hoofdstuk 3 zal ik het theoretisch kader van dit onderzoek bespreken. Ik vergelijk hier de ziekte van Hester met die van afasiepatiënten, introduceer hier de theorie van Piët (2005), leg hier het begrip epistemische verschillen uit en vertel in het kort wat de uitkomsten van het onderzoek van Viergever zijn.

In hoofdstuk 4 maak ik een conversatieanalyse van het gesprek van Hester met haar moeder en zus. Eerst kijk ik naar het gebruik van de sneltoetsen door Hester en daarna kijk ik naar de

epistemische verschillen die vragen veronderstellen. Hierbij vergelijk ik de oude situatie met de nieuwe situatie.

De analyse in hoofdstuk 4 leidt tot een experiment, welke ik in hoofdstuk 5 zal behandelen. Ik geef hier eerst het doel en verwachtingen van het experiment, dan kom ik met de opzet en het verloop van het experiment. Vervolgens toon ik de resultaten van het experiment en geef ik een korte conclusie.

Hoofdstuk 6 is het antwoord op mijn onderzoeksvraag ‘welke effecten hebben de nieuwe knoppen die aan MyTobii zijn toegevoegd voor de soort vragen die worden gesteld door gesprekspartners van de MyTobiigebruiker en voor de antwoorden die de MyTobii gebruiker hierop kan geven?’. In hoofdstuk 7 geef ik enkele discussiepunten betreffende dit onderzoek en zal ik enkele aanbevelingen doen ten aanzien van de MyTobii en vervolgonderzoek.

## **Methode**

In dit onderzoek zullen twee onderzoeksmethodes aan bod komen. Allereerst zal ik een conversatieanalyse toepassen op gesprekken die zijn opgenomen van Hansje en haar gesprekspartners, maar omdat deze gesprekken beperkt onderzoeksmateriaal leveren wordt er ook een experiment opgezet. Het doel van dit experiment is om meer bruikbaar gespreksmateriaal te verzamelen. Deze manier van onderzoek doen is uitzonderlijk, maar dat maakt het wel interessant. Hieronder staan de twee onderzoeksmethodes uitgelegd.

### **Conversatie analyse**

De conversatie analyse is een etnomethodologisch georiënteerde studie die zich specifiek bezighoudt met gespreksvoering (Houtkoop & Koole, 2000). De conversatie analyse probeert niet na te gaan wat een spreker bedoelt of beoogt met een bepaalde uiting, psychologische en cognitieve aspecten worden buiten beschouwing gelaten. Wel kijkt de conversatie analyse naar hoe de hoorder van een uiting de uiting behandelt. Het gaat dus niet om de betekenis van uitingen, maar het gaat er om hoe er op uitingen wordt gereageerd.

Het onderzoeksmateriaal van dit onderzoek bestaat uit een gesprek tussen Hester, haar moeder en haar zus. Dit zijn gesprekspartners die bekend zijn met Hester's ziekte en waarmee ze dagelijks gesprekken voert, hierdoor kunnen we goed zien hoe een gesprek met Hester verloopt. Het gesprek heeft een lengte van 42 minuten en is vanuit twee perspectieven opgenomen; er was een camera geplaatst achter Hester zodat alles wat op de MyTobii getypt werd te zien was en er was een camera geplaatst naast Hester zodat Hester en haar gesprekspartners ook op beeld te zien waren.

Er zal ook gebruik worden gemaakt van transcripten van gesprekken van Hester en anderen toen zij nog niet over sneltoetsen beschikte. Door de oude situatie met de nieuwe situatie te vergelijken kunnen verschillen goed worden opgemerkt.

Het gesprek is getranscribeerd aan de hand van het partituurmodel. In het partituurmodel hebben alle participanten van het gesprek een eigen regel, dit houdt het transcript overzichtelijk. Uitingen die tegelijk worden uitgesproken staan ook op die manier onder elkaar genoteerd. De MyTobii speelt in dit gesprek een grote rol en zorgt ervoor dat het een ander gesprek is dan hoe normaal gesprekken verlopen, daarom is er voor gekozen om Hester twee regels toe te kennen. Een regel is voor datgene wat ze typt en uitspreekt en de andere regel is voor wat er op dat moment op het scherm te zien is.

Het transcript is als volgt opgebouwd:

6	V	Uuhmm...
7	P	<u>Ik</u> kom naast je zitten nou
8	H	W as een((wist alles)) W at
9	T	Wat

- De 'V' staat voor datgene wat de zus van Hester uitspreekt.
- De 'P' staat voor datgene wat de moeder van Hester uitspreekt.
- De 'H' staat voor Hester, zij verzorgt twee soorten producties: ze typt uitingen en spreekt uitingen uit. Om goed onderscheid tussen het getypte en het gesproken te kunnen maken heb ik een verschil in lettertype genomen. De door Hester getypte uitingen worden weergegeven in het lettertype Courier New en de gesproken uitingen worden weergegeven in het lettertype Times New Roman
- De 'T' staat voor wat er op dat moment cumulatief op het scherm van de MyTobii te zien is.

Van het gesprek van Hester zijn dan wel 42 minuten opgenomen, niet alles hiervan is bruikbaar. Het gesprek was eigenlijk een drie-gesprek, maar de zus van Hester was het grootste gedeelte van het gesprek afwezig. Hierdoor waren Hester en haar moeder alleen in gesprek, waarbij de moeder vooral het woord had en veel vertelde maar weinig vroeg.

Ook is het gesprek een momentopname, waardoor het kan zijn dat er op dat moment toevallig weinig of veel vragen werden gesteld. Als er meer gesprekken, op verschillende momenten, voorhanden zijn dan zijn conclusies sterker genereerbaar. Om aan extra onderzoeksmateriaal te komen is daarom ook een experiment uitgevoerd.

### **Het experiment**

In het experiment wordt een vergelijkbare situatie nagebootst als de gesprekken die Hansje met haar gesprekspartners heeft. De proefpersonen zijn hierbij de gesprekspartners en ik neem zelf de rol van Hansje op me. Meelezen is toegestaan en de bedoeling is om een normaal gesprek te voeren. Er zijn



in totaal vier gesprekken van ongeveer tien minuten per proefpersoon opgenomen, hiervan zijn twee gesprekken opgenomen met een MyTobii zonder sneltoetsen. De andere twee gesprekken zijn opgenomen met een MyTobii die wel beschikte over sneltoetsen. De precieze opzet van het experiment is in hoofdstuk 5 terug te vinden.

De gesprekken hadden een sociaal doel, zoals Viergever (2010) dat had geadviseerd in haar onderzoek. Het gesprek een sociaal doel laten hebben leek me geen probleem omdat de proefpersonen die meededen aan dit experiment allemaal vriendinnen van me waren, twee van die vriendinnen waren ook nog eens huisgenoten. Doordat het mensen waren waarmee ik vaak in gesprek was verwachtte ik geen grote verschillen tussen de gesprekken binnen de proefpersonen in dezelfde groep, maar toch was dit wel het geval. Het verschil hierdoor komt naar mijns inziens door het feit dat ik mijn huisgenoten elke dag zie, en dat zij dus precies weten wat ik het afgelopen weekend heb gedaan en wat mijn plannen voor de rest van de week zijn. De andere twee vriendinnen had ik al een week niet gezien, waardoor zij minder kennis hadden over de gebeurtenissen afgelopen tijd.

Voor vervolgonderzoek adviseer ik dan ook meer proefpersonen te testen, om er zo voor te zorgen dat deze verschillen minder invloed zullen hebben en het is misschien een idee om het over een plan in de toekomst te hebben waar de gesprekspartner nog niets van af weet. Bijvoorbeeld je vakantieplannen voor de zomer, zo voorkom je dat de een meer weet dan de ander.

## Theoretisch kader

### Communicatiebeperking

Geestelijk is Hester gezond, maar haar lichamelijke beperkingen zorgen er voor dat Hester beperkt wordt in haar manier van communiceren. De gesprekken die je met Hester voert zijn andere gesprekken dan 'normale' gesprekken. De communicatiestoornis die Hester heeft, is een hele specifieke waar nog weinig over geschreven is. Wel is er veel geschreven over afasie, een aandoening als gevolg van hersenletsel waardoor een of meer onderdelen van het taalgebruik niet goed meer functioneren (SAN & AVN, 2010). Mensen met afasie kunnen grofweg gezien niet meer zeggen wat ze willen. Ze begrijpen de taal wel, maar vinden het moeilijk om de juiste woorden en zinsopbouw te vinden. Net zoals bij Hester zijn afasiepatiënten niet verstandelijk gestoord (Plasschaert, 2002).

Afasiepatiënten weten, evenals Hester, doorgaans wel van regels over beurten binnen gesprekken. Bij het nemen en geven van beurten zit daar dan ook vaak niet het probleem, het probleem zit in het produceren van die beurt (Code, 2010). Het kan bijvoorbeeld zijn dat dit erg lang duurt waardoor er een pauze ontstaat en dat dit niet goed wordt begrepen door de gesprekspartner.

Er is dus een overeenkomst tussen de twee ziektebeelden, die van Hester en die van afasiepatiënten, bij beide ziektebeelden is er sprake van een gezond verstand. Ze kennen de regels van 'het gesprek'. Het grote verschil tussen de twee ziektes is dat afasiepatiënten moeite hebben met het vinden van woorden en de goede zinsopbouw. Hester heeft hier geen moeite mee, het probleem bij haar is dat het produceren van woorden en goede zinnen veel tijd in beslag neemt en dit is de grootste belemmering in haar communicatie.

Ondanks dat Hester een 'beperkte' communicatiepartner is zal ik de gesprekken wel analyseren volgens de 'normale' conversatieregels. Het doel van dit onderzoek is immers het onderzoeken van de verbeteringen, maar ook het zoeken naar eventuele aanbevelingen om er voor te zorgen dat de gesprekken met Hester nog meer op normale gesprekken zullen gaan lijken.

### Beeldvorming

Aan het begin van een gesprek hebben gesprekpartners een bepaald beeld van zichzelf en van de ander (Piët, 2005). In overeenstemming met die beelden handelen ze, dus aan de hand van die beelden bepalen ze de vorm van het gesprek. In iedere actie van de ander, maar ook in de acties van zichzelf, krijgen ze een bevestiging van het beeld dat ze hadden en dat zorgt er voor dat ze nog meer volgens dat beeld gaan handelen. Als je bijvoorbeeld een gesprek voert met iemand waarvan je weet dat zijn of haar IQ een stuk lager is dan dat van jou, neem je dit mee in je beeldvorming. Door deze

beeldvorming gebruik je geen moeilijke woorden binnen het gesprek, je past je beeld aan op je handelingen en doordat hij of zij gewoon kan antwoorden, worden je handelingen positief bevestigd. Hierdoor weet je dat je op deze manier kan blijven handelen. Het kan natuurlijk ook zijn dat de bevestiging van het beeld dat je hebt uitblijft, in dat geval dien je je beeldvorming aan te passen.

### **Vragen binnen het gesprek**

Aangrenzende paren zijn het 'basisprincipe' van sequentieorganisatie. Een sequentie is een 'niet-toevallige en geordende reeksen uitingen waarmee gespreksdeelnemers in opeenvolgende beurten een gemeenschappelijk handelingsproject implementeren' (Mazeland, 2003). Het eerste deel van een aangrenzend paar lanceert de sequentie en het tweede deel maakt het handelingsproject compleet. Volgens Schegloff en Sacks (Schegloff, 2007) bestaat een aangrenzend paar minimaal uit de volgende kenmerken:

- het bestaat uit twee beurten;
- bevat verschillende sprekers;
- worden aangrenzend geplaatst;
- aangrenzende paren zijn relatief geordend. Het eerste paardeel is initiërend van aard en het tweede paardeel reageert op het eerste paardeel;
- aangrenzende paren zijn paartype gerelateerd. Dat betekent dat niet elk tweede paardeel op een eerste paardeel past. Zo hoort op een vraag een antwoord, op een uitnodiging een acceptatie of een weigering.

In dit onderzoek zal ik mij richten op het aangrenzende paar vraag-antwoord. Wanneer een spreker een vraag stelt, dan is het doel van de sequentie bereikt als de vraag beantwoord wordt. Het interactionele project dat de vraag initieert, mislukt als er geen antwoord wordt gegeven. Als er een vraag wordt gesteld is de sequentie dus pas compleet als er een antwoord op die vraag is geformuleerd. Op het eerste paardeel wordt een uiting verwacht die zich op een of andere manier verhoudt tot dat eerste paardeel, dit wordt ook wel conditionele relevantie genoemd (Schegloff, 1986). Vanwege de conditionele relevantie kan het soms zo zijn dat tussen twee delen van het aangrenzende paar andere uitingen kunnen worden gevoegd, zonder dat de coherentie van het geheel hier onder lijdt. De conditionele relevantie, en daarmee het eigenlijk verwachte tweede paardeel wordt zo even uitgesteld om bijvoorbeeld meer informatie over het de verwachte of gewenste reactie te krijgen (Schegloff, 1971).

Het stellen van vragen toont aan dat je belangstelling hebt voor de ander (Das, 2005). Deze belangstelling kan meerdere doeleinden hebben. Het kan gaan om het verkrijgen van informatie, maar het kan ook zo zijn dat je vragen stelt om aan te tonen dat de ander deel neemt aan het gesprek.

Vragen zijn er in veel soorten en maten, zo heb je open vragen en gesloten vragen. Daarin kun je ook weer verschillende soorten vragen opmerken: ja/nee-vragen, keuzevragen, tag questions. De verschillende soorten vragen verschillen van elkaar door de zogeheten 'epistemic gradient' (Heritage & Raymond, 2010). Het stellen van een vraag veronderstelt dat de ondervrager geen kennis over het antwoord heeft of kennis mist. Tegelijkertijd wordt geacht dat de ondervraagde deze kennis wel bezit. Op deze manier kunnen er verschillende soorten vragen worden gesteld, waarbij de epistemic gradient van een vraag aangeeft hoe groot het verschil in kennis over het antwoord op de vraag is. Bij een grote informatiekloof tussen de ondervrager en de ondervraagde is er sprake van een groot epistemisch verschil en naar mate de informatiekloof kleiner wordt, wordt ook het epistemisch verschil en daarmee de epistemic gradient van de vraag kleiner.

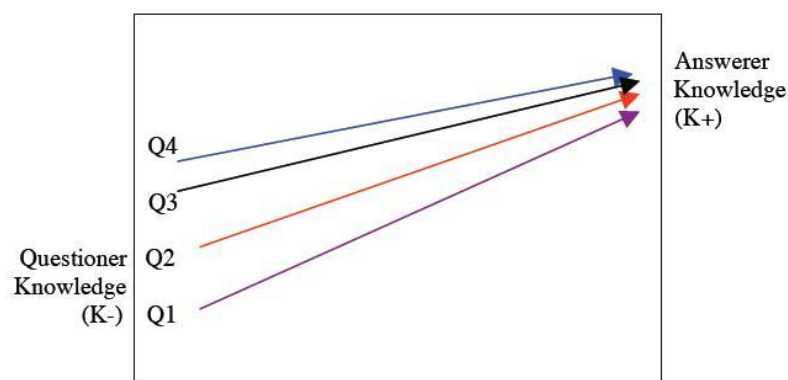
(Q1) Who did you talk to?

(Q2) Did you talk to John?

(Q3) You talked to John didn't you?

(Q4) You talked to John?

Figuur 1: Heritage & Raymond (2010)



Zoals in figuur 1 te zien is, heeft de ondervrager bij Q1 de minste kennis over het antwoord. Hier is de epistemic gradient dus het grootst, er is een grote informatiekloof. De ondervrager heeft geen idee

met wie de ondervraagde gepraat heeft, het antwoord zal elke naam kunnen bevatten. Bij vraag (Q2) is de epistemic gradient al minder groot, want er is al iets meer kennis over het mogelijke antwoord. Hier stelt de ondervrager de vraag 'Did you talked to John?' waarmee wordt bedoeld 'Heb je met John gesproken? Of met iemand anders?' de mogelijkheid dat het antwoord niet 'John' is, is aanwezig omdat de ondervrager niet genoeg kennis over het antwoord heeft. Vraag (Q3) is een soort controle vraag, de ondervrager heeft een groot vermoeden wat het antwoord moet zijn, maar wil dit graag bevestigd hebben omdat er nog steeds een verschil in kennis tussen hem en de ondervraagde is. Bij vraag (Q4) zien we dat de ondervrager bijna evenveel kennis heeft als de ondervraagde. De ondervrager verwacht hier al een bepaald antwoord van de ondervraagde en past hier zijn vraagvorm op aan. Bij (Q4) is de informatie kloof tussen ondervrager en ondervraagde het kleinst, hier vinden we dus de kleinste epistemic gradient.

Eerder onderzoek naar welke vraagstrategieën gespreksdeelnemers hanteren in gesprekken met MyTobiigebruikers, waar Hester er een van is, laat zien dat de indeling in vier typen vragen die Heritage en Raymond (2010) maken niet voldoet vanuit epistemisch perspectief (Viergever, 2010). Viergever illustreert dit met het volgende voorbeeld:

*“De vraagwoorden ‘wat wil je drinken’ en ‘wat wil je voor wijn’ zijn verschillende typen vragen omdat ze geformuleerd worden in andere termen van epistemische verschillen.”*

Hiermee bedoelt Viergever dat het dezelfde soort vragen zijn, ze zijn immers het zelfde geconstrueerd. Maar de inhoud van de vraag toont aan dat er bij de vraag 'wat wil je voor wijn' al meer kennis bij de ondervrager aanwezig is dan bij de vraag 'wat wil je drinken'. Op de vraag 'wat wil je drinken' kan met van alles worden beantwoord, bijvoorbeeld met 'bier', 'wijn' of 'appelsap'. De epistemic gradient van de vraag is dus groot. De vraag 'wat wil je voor wijn' specificeert het soort drinken al, alle andere soorten drank dan wijn worden hier al uitgesloten. Deze vraag zou de ondervrager niet stellen als hij weet dat de ondervraagde geen wijn wil hebben. Er is dus al meer kennis over het soort drank dat de ondervraagde wil drinken, oftewel de epistemic gradient van deze vraag is minder groot dan de vraag 'wat wil je drinken. Daarom stelt Viergever dat de vraagwoorden 'wat wil je drinken' en 'wat wil je voor wijn' niet het zelfde typen vragen zijn, maar juist verschillend omdat er een verschil is in de epistemische gradient van de vragen.

De typen vragen die door Heritage & Raymond (2010) worden onderscheiden zijn volgens Viergever dus niet één type vraag, maar het type vraag kan ook weer worden onderverdeeld in termen van minder of meer epistemisch verschil zoals hierboven uitgelegd. (Viergever, 2010)

Uit het onderzoek van Viergever (2010) is gebleken dat aan MyTobiigebruikers voornamelijk vragen worden gesteld die kleine epistemische verschillen veronderstellen. Zo worden vraagwoordvragen uiteindelijk tot een ja/nee-vraag geformuleerd en worden er vaak tag questions gesteld waar eigenlijk geen antwoord op hoeft te volgen. Het is meer om aan te geven dat de MyTobii gebruiker nog betrokken is in het gesprek. De vragen die gesteld worden zijn gemakkelijker te beantwoorden dan open vragen en kosten zo min mogelijk productietijd, waardoor de vlotheid van het gesprek wordt bevorderd.

De komst van de sneltoetsen, naar aanleiding van onder andere Viergevers onderzoek, zouden voor een optimalisering van het gesprek moeten zorgen. Dit leidt dan ook tot mijn onderzoeksvraag, want als het gesprek wordt geoptimaliseerd zal de rol van Hester ook groter moeten en zou het gemakkelijker moeten zijn om als MyTobiigebruiker vragen te moeten beantwoorden. Maar het is ook van belang om te kijken naar de rol van de gesprekspartners van Hester, want de veranderingen kunnen ook invloed hebben op hun aandeel in het gesprek. Mijn onderzoeksvraag is dan ook 'welke effecten hebben de nieuwe knoppen die aan MyTobii zijn toegevoegd voor de soort vragen die worden gesteld door gesprekspartners van de MyTobiigebruiker en voor de antwoorden die de MyTobii gebruiker hierop kan geven?'. Om dit te onderzoeken zal ik een conversatie analyse maken van een gesprek tussen Hester, haar moeder en haar zus.

## Conversatie analyse

### De sneltoetsen

Het onderzoek van Viergever (2010) heeft tot een verbetering van de MyTobii geleid. Hester heeft nu de mogelijkheid om gebruik te maken van sneltoetsen. Deze sneltoetsen maken het mogelijk om snel een kort antwoord te formuleren zonder dat de tot dan toe getypte uiting geheel gewist moet worden. De reactiesnelheid van Hester wordt hierdoor verhoogd.

Uit de analyse van het transcript is gebleken dat de sneltoetsen die zijn toegevoegd aan de MyTobii van Hester daadwerkelijk worden gebruikt door Hester. De sneltoetsen worden maar liefst 22 keer gebruikt in een gesprek van ongeveer 45 minuten. Dertien keer gebruikt Hester de sneltoetsen om te antwoorden met ja of nee, zo kan ze snel reageren op een vraag zonder dat ze haar hele uiting moet wissen. Zonder de sneltoetsen moest Hester haar gehele uiting wissen als ze tussendoor 'ja' of 'nee' wou zeggen, het was niet mogelijk om de tot dan toe getypte uiting te laten staan en die mogelijkheid is er nu wel. Drie keer gebruikt Hester de sneltoets om verwarring te voorkomen, hiervoor gebruikt ze de knoppen: 'over dat vorige onderwerp', 'dat is niet wat ik bedoel' en 'even wachten alsjeblieft'. Vijf keer maakt ze gebruik van de sneltoetsen om aan te geven dat ze iets heeft begrepen of dat ze iets niet weet. Een keer gebruikt ze de sneltoets om haar vader te groeten voor hij ophangt aan de telefoon.

**Tabel 1: aantal keer gebruik van sneltoetsen**

Sneltoets	Frequentie	Sneltoets	frequentie
Ja/Nee	13	Prima	2
Over dat vorige onderwerp	1	Ok	2
Even wachten alsjeblieft	1	Geen idee	1
Dat is niet wat ik bedoel	1	Dag	1

De sneltoetsen blijken dus van pas te komen. Hester kan haar gesprek gemakkelijk vervolgen, zonder uitingen te hoeven wissen en ze kan ingrijpen waar nodig. Opvallend is het echter dat niet alle sneltoetsen worden gebruikt. Er zijn maar liefst vierentwintig sneltoetsen aanwezig op de MyTobii van Hester, maar Hester gebruikt er maar negen. Het gebruik van de sneltoetsen is

contextafhankelijk, niet alle toetsen passen binnen de context van het gesprek. Er is te weinig conversatiemateriaal om vast te stellen of bepaalde sneltoetsen overbodig zijn, hier is meer onderzoek voor nodig.

### Gebruik van de sneltoetsen door Hester

Zoals eerder aangegeven maakt Hester wel degelijk gebruik van de sneltoetsen. Vooral de ja/nee-toetsen komen vaak van pas voor Hester. Ze kan hierdoor snel antwoord geven op een ja/nee-vraag en kan haar getypte uiting laten staan en na het antwoorden doorgaan waar ze gebleven was.

#### Voorbeeld 1

995	Z	Heb je belangstelling voor deze blauwe envelop?
996	→ H	v e Nee.
997	T	Dat weten niet alle mensen van
998		
999	Z	Oke, dan leggen we hem weg.
1000	H	e e r t i g
1001	T	Dat weten niet alle mensen van veertig

In voorbeeld 1 komt de zus van Hester terug van het boodschappen doen en neemt ze de post mee. Ze vraagt aan Hester of ze soms belangstelling heeft voor een blauwe envelop? Hester is ondertussen bezig met het typen van de uiting 'dat weten niet alle mensen van veertig'. Door gebruik te maken van de sneltoets 'nee' kan Hester antwoorden op de vraag van haar zus en kan ze vervolgens weer verder typen aan de uiting waar ze mee bezig was. Indien Hester hier niet over de sneltoetsen zou beschikken had ze de uiting 'dat weten niet alle mensen van veertig' moeten wissen om vervolgens 'nee' te typen, de sneltoetsen zorgen hier dus voor een vlot verloop van het gesprek.

Je zou verwachten dat Hester nu een grotere coördinerende rol zal gaan spelen in gesprekken, omdat ze mogelijkheden heeft om sneller in te grijpen in het gesprek, toch komt dit maar vier keer binnen het gesprek voor. Drie keer maakt ze daarbij gebruik van een sneltoets, een keer typt ze een uiting. De momenten waarop Hester ingrijpt verschillen, zo vraagt ze om een moment stilte zodat ze haar zin af kan maken voordat iedereen door elkaar heen praat (voorbeeld 2)



of ze coördineert terug naar iets uit het verleden, zodat het gesprek goed blijft verlopen (voorbeeld 3).

#### Voorbeeld 2

129	V	Oh	(8.4) Zijn nog twee pakken
130	P	Melk?	
131 →	H	Even wachten alsjeblieft	M e l k m i s s c h i e n
132	T	Melk misschien	

In voorbeeld twee wil de zus van Hester het huis uitlopen om boodschappen te gaan doen, maar Hester wil haar nog iets zeggen. Door gebruik te maken van de sneltoets 'even wachten alsjeblieft' coördineert zij het gesprek zo dat haar zus blijft wachten en de boodschap over kan worden gedragen. Eigenlijk is deze sneltoets bedoeld om te gebruiken wanneer gesprekspartners door elkaar heen praten of over gaan op een ander onderwerp, terwijl Hester op dat moment nog iets wil zeggen. Maar de knop leent zich ook perfect voor deze situatie en Hester maakt daar handig gebruik van.

#### Voorbeeld 3

1457	V		
1458	P	al is uh eerder zoiets geopperd, waarin ze <u>spijt</u> heeft	
1459 →	H	A t e r	Over dat vorige onderwerp
1460	T	Was echt vijf meter hoog water	

Voorafgaand aan voorbeeld drie gaat het over Maikel. Hij zit in Australië en daar zijn overstromingen geweest. Over dat onderwerp is Hester nog een uiting aan het typen, maar ondertussen zijn moeder en zus van gespreksonderwerp veranderd en gaat het over de situatie tussen Maikel en zijn vrouw die op het moment nogal ingewikkeld is. Hester wil haar getypte uiting echter wel laten klinken, maar omdat het over een eerder besproken onderwerp gaat is de kans op verwarring groot als ze hem zo tussen het gesprek van zus en moeder laat klinken. Door gebruik te maken van de sneltoets 'over dat

vorige onderwerp' trekt Hester de aandacht van moeder en zus, attendeert ze hen op een uiting die zal gaan over het verleden en voorkomt ze dus een misverstand.

Door de komst van de sneltoetsen kan Hester dus zelf ingrijpen waar nodig, dit was zonder de sneltoetsen eigenlijk onmogelijk omdat het typen van de uiting die de sneltoets geeft te veel tijd in beslag zou nemen. Er worden nu misverstanden voorkomen en Hester weet dat ze uitingen die over gespreksstof in het verleden gaan gewoon kan laten klinken, omdat de mogelijkheid er is om hiernaar te verwijzen. Ook kan Hester sneller reageren op ja/nee-vragen, waardoor het gesprek vlotter verloopt.

### Epistemische verschillen

Uit eerder onderzoek is gebleken dat er voornamelijk vragen met kleine epistemische verschillen werden gesteld aan Hester toen zij nog geen sneltoetsen had. Vragen werden toen ook al vaak geformuleerd als ja/nee-vraag, maar hier was sprake van een klein epistemisch verschil evenals bij de tag questions waar eigenlijk geen antwoord op werd verwacht. De vragen die nu worden gesteld, in de situatie met sneltoetsen, hebben grotere epistemische verschillen. Doordat de gesprekspartners weten dat Hester nu sneltoetsen heeft lijkt het zo te zijn dat de theorie van Piët (2005) opgaat. Het beeld dat de gesprekspartners nu van Hester hebben lijkt veranderd, ze stellen namelijk meer vragen die een groter epistemisch verschil bevatten en waar dus wel degelijk een antwoord op wordt verwacht. Aan de hand van veel voorbeelden zal ik deze bewering duidelijk maken.

#### Voorbeeld 4

1047	→	P	Zou wel wonder:eh lijk wezen 'e of ↑nie . .pt 'k JA:: ik
1048		H	m
1049		T	Zie je wel m
1050			
1051		P	ik ik zie ook gewoon duidelijk verschil in <u>karakter</u> eanzo
1052		H	Meer t toch
1053		T	Zie je wel meer toch
1054			

Voorbeeld 4 komt uit het gesprek waarin Hester nog niet over sneltoetsen beschikte. Petra stelt hier in regel 1047 de vraag 'zou wel verwonderlijk wezen of niet?', maar gelijk na haar vraag gaat ze verder met praten. De vraag die Petra stelt is een tag question, een soort bevestigingsvraag. Deze

vraag kunnen we vergelijken met een Q3 vraag ('you talked to John, didn't you?') uit de grafiek van Raymond en Heritage. Als we deze vraag vanuit hun oogpunt bekijken is er dus nog wel sprake van een (kleine) informatiekloof, er wordt nog wel een bevestigend antwoord op de vraag verwacht. Opvallend is dat Petra hier helemaal niet wacht op een antwoord van Hester, gelijk nadat ze haar vraag heeft gesteld gaat ze al weer verder met praten. Ze geeft Hester hier dus ook geen mogelijkheid om te antwoorden, want ze geeft aan dat het mogelijke voltooiingspunt niet als zodanig moet worden behandeld (Viergever, 2010). De vraag die Petra stelt is dus geformuleerd op basis van kleine tot geen epistemische verschillen.

#### Voorbeeld 5

16 →	Z	Voor jesse tai chi, en to.. <u>een</u> tomatensoep of <u>twee</u> tomatensoep?
17	P	
18	H	i
19	T	Wat zei pi
20		
21	Z	
22 →	P	Een?
23	H	(2.2) ja
24	T	Wat zei pi
25		
26	Z	Een tomatensoep, twee kroepoek moet ik halen
27	P	E
28	H	
29	T	Wat zei piE

Voorbeeld vijf komt uit het transcript waarin Hester wel beschikt over sneltoetsen. De zus van Hester wil chinees halen en wil graag weten hoeveel tomatensoep Hester wil hebben. Ze vraagt haar dan ook 'een tomatensoep of twee tomatensoep'. Deze vraag kunnen we vergelijken met een Q2 vraag (Did you talked to John?) van Heritage & Raymond, het is een keuzevraag waar meerdere antwoorden op mogelijk zijn. Er is hier dus sprake van een informatiekloof tussen de ondervrager en

de ondervraagde, maar er is wel voldoende kennis bij de ondervrager aanwezig om de ondervraagde uit twee opties te laten kiezen. De zus van Hester weet dus dat het een of twee tomatensoep moet zijn, maar in ieder geval niet drie of vier tomatensoep.

Terwijl de zus deze vraag stelt is Hester bezig met het typen van de uiting 'wat zei Piet over de operatie'. Hester zal de vraag moeten beantwoorden met de keuze 'een' of 'twee', maar deze keuzes zitten niet onder een sneltoets dus zal Hester haar gehele uiting moeten wissen wil zij een van deze twee woorden gebruiken. Moeder heeft dit door, zij leest mee op het scherm van Hester en kan zien dat ze met een uiting bezig is, en past de vraag zo aan dat Hester kan antwoorden met een sneltoets. Ze stelt de vraag 'een?' waarop Hester kan antwoorden met de sneltoets 'ja'. Het antwoord op deze vraag had ook 'nee' kunnen zijn, dit was ook met een sneltoets te beantwoorden. Dan was een logisch vervolg geweest dat moeder de vraag 'twee?' had gesteld waarop Hester dan met 'ja' op had kunnen antwoorden.

Als we dit voorbeeld vanuit het oogpunt van Heritage & Raymond bekijken heeft de vraag die Hester's zus stelt een groter epistemic gradient dan de vraag die Petra in voorbeeld vier aan Hester stelde. De vraag die de zus stelt in voorbeeld vijf valt namelijk onder de categorie Q2 en de vraag die Petra stelt in voorbeeld vier valt onder de categorie Q3. Ook de vraag die Hester's moeder stelt in voorbeeld vier kunnen we zien als een Q3 vraag, omdat ze hier eigenlijk de zelfde vraag stelt 'een of twee?', maar deze vraag opsplijt om het antwoorden voor Hester te vergemakkelijken.

Ook is het bij dit voorbeeld duidelijk dat er wel degelijk een antwoord wordt verwacht, als zus had geweten hoeveel tomatensoep Hester zou willen hebben had ze de vraag niet hoeven stellen. En als moeder had geweten hoeveel tomatensoep Hester zou willen hebben had zij voor Hester kunnen antwoorden. In beide gevallen ontbreekt de kennis en een antwoord is hier dan ook noodzakelijk, het antwoord wordt alleen voor Hester vergemakkelijkt zodat zij haar sneltoetsen kan gebruiken en dit voorkomt het wissen van de uiting waar ze op dat moment mee bezig was.

Het volgende voorbeeld (6) komt weer uit een gesprek waar Hester nog niet over sneltoetsen bezit. Ze is hier met haar vriendin Harriët in gesprek over de school van Jesse.

#### Voorbeeld 6

1345	Ha	Ja tis maar goed dat ze op een <u>andere</u> spelling
1346	H	w                      wat
1347	T	Geen idee, wat
1348		

1349	Ha	zijn overgegaan↓ t↑och↓
1350	H	b
1351	T	Geen idee, wat b

Op de school van Jesse zijn ze overgegaan op een andere spelling en Harriët vindt dit een goed idee, ze stelt dan ook de vraag aan Hester ‘Ja tis maar goed dat ze op een andere spelling zijn overgegaan toch?’. Harriët geeft in deze vraag dus haar eigen mening en peilt met het woordje ‘toch’ de mening van Hester. Ze maakt dus een tag question van deze vraag en die valt onder de categorie Q3 van Heritage & Raymond. Hier is nog wel sprake van een kleine informatiekloof tussen de ondervrager en de ondervraagde, maar de ondervrager weet wel zo veel dat hij een bepaald antwoord kan verwachten. Door er een tag question van te maken, vraagt de ondervrager om een kort instemmend antwoord, bijvoorbeeld in de vorm van een ‘hmmpf’.

Uit het vervolg van het gesprek blijkt dat Harriët geen antwoord op deze vraag krijgt en dat ze er ook niet nog een keer naar vraagt. Blijkbaar was een antwoord op deze vraag niet noodzakelijk anders had ze de vraag ook wel anders en duidelijker geformuleerd om de mening van Hester gevraagd. Het lijkt er meer op dat deze vraag door Harriët zo geformuleerd is om aan te geven dat ze Hester wel bij dit soort dingen wil betrekken, dat het een gedeelde mening is en niet die van haar alleen. De vraag die Harriët hier stelt is dus geformuleerd op basis van kleine epistemische verschillen.

In het volgende voorbeeld (7) zien we een vraag uit het transcript met sneltoetsen. Op het moment dat de zus van Hester een vraag stelt zijn Hester en haar moeder druk in gesprek over de oorlog in de Aziatische landen en de gevolgen daarvan. De zus van Hester komt op dat moment uit de bijkeuken en stelt de volgende vraag ‘had je je slijmpillen al gehad?’

#### Voorbeeld 7

1052	→	V	Tja (.) uhhh had je je slijmpillen al gehad?
1053		P	
1054		H	or papa m ijn Nee
1055		T	Ik weet dat door papa mijn

1056			
1057	→	V	Wil je die hebben?
1058		P	
1059		H	<del>mijn</del> Ja, graag (.) maar niet
1060		T	Ik weet dat door papa maar niet

Deze vraag is weer een keuze vraag en valt dus in de categorie Q2 van Raymond en Heritage, hier is wel enige kennis over de antwoordopties maar de precieze optie is niet duidelijk. Op deze vraag kan natuurlijk alleen geantwoord worden met 'ja' of 'nee', je hebt of wel of geen slijmpillen gehad. De vraag hier heeft wel degelijk een antwoord nodig, het gaat namelijk over medicijnen en die zijn in het geval van Hester erg belangrijk.

Hester antwoordt op de eerste vraag met de sneltoets 'nee', waardoor de zus van Hester haar tweede vraag zal stellen 'wil je die hebben?'. Ook deze vraag is weer een Q2, een keuzevraag. Hier zijn ook meerdere opties mogelijk, misschien wil Hester de slijmpillen wel gelijk innemen maar het kan ook zo zijn dat ze er mee wil wachten tot na het avondeten. De informatie kloof tussen de zus van Hester en Hester zelf is nog te groot om de slijmpillen gelijk te geven, hier is nog onzekerheid over want er zijn blijkbaar meerde keuzeopties. De vragen die in dit voorbeeld worden gesteld hebben dus grotere epistemische verschillen dan de vragen in voorbeeld vier en zes, waar eigenlijk geen antwoord op de vraag wordt verwacht.

In het gesprek met Hester waarin ze over de sneltoetsen beschikt worden dertien vragen gesteld aan Hester waar een antwoord op wordt verwacht en dus ook verkregen. Enkele vragen heb ik al behandeld in voorgaande voorbeelden. Deze vragen hebben een groter epistemisch verschil dan de vragen waar geen antwoord op wordt verwacht. De vragen waar geen antwoord op worden verwacht lijken meer op vragen die dienst doen om Hester aan te geven dat de gesprekspartners haar wel betrekken bij het gesprek. Deze vragen komen, zoals aangegeven, veel voor in de gesprekken zonder sneltoetsen.

Het volgende voorbeeld laat veel vragen zien die er op het eerste gezicht 'makkelijk' uit zien en die een kleine epistemic gradient bevatten, maar dit blijkt toch anders dan het lijkt. Op elke vraag wordt wel degelijk een antwoord verwacht. In het volgende voorbeeld vraagt moeder aan Hester welke lampen ze allemaal aan moet doen. Ze weet zelf niet welke lampen Hester aan wil, het zijn niet haar lampen en ze weet niet wat fijn is voor de belichting van Hester in verband met de MyTobii. Er is dus

sprake van een informatie kloof tussen Hester en haar moeder, omdat het om een persoonlijke voorkeur van Hester gaat die de moeder niet kent.

**Voorbeeld 8**

688 → P Hier achter jou? Zeg maar welke lamp ik aan moet maken, hier aan die kant(2.1)?

689 H m # , s

690 T Niet achter mij, s

691

692 V

693 → P Niet achter jou? (1.4) Deze?

694 H s ⊖ ja, ja graag. ((wist alles)) Q a ((wist alles))

695 T

696

697 V

698 → P Ja, ennn deze? Even kijken waar het knippertje zit, ja(.)

699 H Nee, alsjeblieft. Ja. A h # n

700 T An

701

702 V

703 → P (loopt) en daar in die hoek? (loopt) Mja, en dan niet hier (0.9) verder?

704 H ders ⊖ s ja toot t

705 T Anders stoott

In regel 688 vraagt de moeder van Hester of ze de lamp achter Hester aan moet doen en zegt gelijk daar achteraan ‘zeg maar welke lamp ik aan moet doen, hier aan die kant?’. Bij die laatste vraag wijst ze een kant op. Hierna is ze meer dan twee seconden stil, omdat Hester bezig is met het typen van een uiting. Dan ziet moeder de uiting die Hester typt ‘niet achter mij’ staan op de MyTobii en zegt ze in regel 693 ‘niet achter jou?’. Ondertussen heeft Hester met de sneltoets gereageerd op de tweede

vraag uit regel 688 'zeg maar welke lamp ik aan moet doen, hier aan die kant?' met 'ja, ja graag'. Moeder doet de lamp aan en vraagt naar de volgende lamp 'deze?', hier antwoordt Hester op met 'nee, alsjeblieft'. In regel 698 vraagt ze weer naar de volgende lamp 'ja, en deze?' deze vraag beantwoordt Hester weer met 'ja'. Dan vraagt moeder of de lamp in de hoek aan moet en ook deze vraag beantwoordt Hester met 'ja'.

Zoals je ziet komen in dit voorbeeld heel veel vragen voor en zoals aangegeven weet moeder niet wat de voorkeuren van Hester zijn. Ze gaat daarom alle lampen af, maar doet dit op een hele slimme manier. Door lamp voor lamp af te gaan en eigenlijk te wachten op een antwoord in de vorm van 'ja' of 'nee' is het klusje van lampen aan doen zo geklaard. Al deze vragen kan Hester met een sneltoets beantwoorden, als Hester haar voorkeur in het geheel had moeten uittypen dan had dit heel veel tijd in beslag genomen. Eigenlijk was de vraag die moeder aan Hester stelde 'welke lampen wil je allemaal aan hebben' een open vraag, waar een breed antwoord op verwacht kon worden, een vraag die een grote epistemic gradient bevat dus. Maar omdat dit lastig te beantwoorden is voor Hester splitst moeder deze grote vraag op in deelvragen per lamp, waarbij er een keuzemogelijkheid is tussen een antwoord in de vorm van 'ja' of 'nee', zodat Hester hier snel en effectief met haar sneltoetsen op kan reageren. Dat de vragen gemakkelijker worden gesteld betekent niet dat er sprake is van een minder groot epistemisch verschil dan bij de mogelijkheid van de open vraag. Als je het bekijkt vanuit de theorie van Heritage & Raymond (2010) zal dit wel het geval zijn. De voorgestelde vraag is namelijk een open vraag en valt in de categorie Q1 (who did you talk to?) en bevat grote epistemische verschillen. De vragen die moeder nu stelt zijn keuze vragen en vallen in de categorie Q2, hier zijn de epistemische verschillen kleiner dan bij vragen uit Q2 volgens Heritage & Raymond (2010). Maar zoals Viergever (2010) al heeft aangegeven blijkt ook hier weer dat de vorm van de vraag niet het epistemische verschil bepaalt. De vraag is dus alleen anders geformuleerd, het epistemische verschil tussen Hester en haar moeder blijft het zelfde.

Door de komst van de sneltoetsen lijkt het zo te zijn dat er meer vragen kunnen worden gesteld waar wel degelijk een antwoord op wordt verwacht, en waar dan ook een antwoord op wordt verkregen. Werden eerder de epistemische verschillen van de vragen zo klein mogelijk gehouden, omdat (snel) antwoorden lastig was zonder sneltoetsen, nu lijken er grotere epistemische verschillen toegelaten te worden omdat de beeldvorming over Hester veranderd lijkt te zijn. Als we de vragen beoordelen in de categorieën die Heritage & Raymond (2010) hebben gemaakt dan lijkt het verschil misschien niet zo groot. Kwamen er in de gesprekken zonder sneltoetsen veel tag questions (Q3) en enkele keuze vragen (Q2) voor, in het gesprek met sneltoetsen kwamen voornamelijk keuzevragen voor (Q2). Het verschil tussen Q3 en Q2 lijkt op het eerste oog niet zo groot, maar als je de vragen en het



doel van de vragen beter bekijkt blijkt dat er wel degelijk vragen met grotere epistemische verschillen worden gesteld in het gesprek met sneltoetsen. Het lijkt alleen zo te zijn dat de vragen als een keuze vraag worden geformuleerd, waar vaak met 'ja' of 'nee' op kan worden geantwoord, zodat het voor Hester makkelijker is de vraag te beantwoorden. Als de vragen als open vragen worden geformuleerd dan zal er een breed antwoord op verwacht worden, Hester zal dit antwoord helemaal uit moet typen en dit zal veel tijd in beslag nemen en dit zorgt ervoor dat het gesprek minder soepel verloopt. Door de vragen te herformuleren kan Hester snel antwoord geven op de vraag en blijft het gesprek vlot verlopen. Het herformuleren betekent echter niet dat er geen antwoord meer wordt verwacht op de vraag, het is alleen een hulpmiddel voor Hester. In de gesprekken zonder sneltoetsen werd vaak geen antwoord afgewacht en gingen de ondervragers na hun vraag aan Hester vaak gewoon door met praten. En als er wel een mogelijkheid kwam voor een antwoord van Hester, maar dit antwoord bleef uit dan werd hier niet meer op in gegaan. Hierdoor blijkt dat de antwoorden van Hester in die gesprekken niet noodzakelijk waren.

Zoals eerder aangegeven lijkt hier de theorie van Piët (2005) op te gaan. Nu Hester over sneltoetsen beschikt zijn haar gespreksmogelijkheden uitgebreid en daarmee ook haar antwoordmogelijkheden. Hesters gesprekspartners lijken zich hier bewust van, hun beeld van Hester lijkt veranderd, want ze stellen Hester nu wel vragen waar wel degelijk een antwoord op verwacht wordt. Het feit dat ze deze vragen vergemakkelijken zodat er met een sneltoets kan worden geantwoord geeft nog meer aan dat ze heel erg bezig zijn met wat Hester makkelijk kan en wat moeilijker is voor Hester.

Deze conclusie die ik trek is een suggestie, er is namelijk maar beperkt materiaal beschikbaar waardoor echte concrete conclusies trekken lastig is. Maar het is wel degelijk een interessante suggestie en daarom zal ik een experiment gaan uitvoeren waarin ik de situatie van het wel of niet hebben van sneltoetsen naboots. Hier ga ik kijken naar de epistemische verschillen die te zien zijn in de vragen die gesteld worden. Mijn verwachting hierbij is dat vragen die worden gesteld aan 'Hester met sneltoetsen' een groter epistemisch verschil bevatten dan de vragen die worden gesteld aan 'Hester zonder sneltoetsen' en er dus daadwerkelijk een antwoord wordt verwacht in de gesprekken met sneltoetsen.

## Experiment

Het doel van dit experiment is om meer (bruikbaar) materiaal te verzamelen over het verschil in vragen stellen in een situatie zonder sneltoetsen en een situatie met sneltoetsen. Hierbij moet in gedachten worden gehouden dat dit een kleinschalig experiment is, waarin het niet zozeer gaat om heel veel materiaal verzamelen maar om te kijken naar een manier waarop extra bruikbaar materiaal valt te verzamelen zodat deze opzet in de toekomst wellicht ook gebruikt kan worden. Over de uitkomst van dit experiment heb ik twee hypothesen opgesteld:

- Hypothese 1: De gesprekspartners zonder sneltoetsen zullen vragen stellen die minder grote epistemische verschillen veronderstellen dan de vragen die gesprekspartners met sneltoetsen stellen;
- Hypothese 2: Het beantwoorden van vragen is een stuk gemakkelijker met sneltoetsen dan zonder sneltoetsen.

Hypothese 1 is een logisch vervolg uit mijn conversatie analyse, Hypothese 2 bevestig ik omdat ik benieuwd ben hoe het verschil voor de gene achter de MyTobii is.

### Opzet

De bedoeling was om een zo normaal mogelijke situatie na te bootsen waarin geen vragen geforceerd werden. Viergever (2010) had in haar experiment aan haar proefpersonen een heel specifieke opdracht gegeven. De proefpersonen achter de MyTobii hadden bij haar experiment meer informatie dan zijn of haar gesprekspartner, waardoor de gesprekspartners veel vragen moesten stellen. Dit zorgde ervoor dat er automatisch veel keuze vragen kwamen, terwijl in een gesprek zonder instrumenteel doel wellicht heel ander soort vragen voor zouden komen. Viergever gaf aan dat dit wel eens kon afwijken van de gesprekken die met Hester zijn opgenomen, daarom heb ik besloten om ook tijdens het experiment gesprekken te voeren met een sociaal doel.

In totaal hebben vier proefpersonen deelgenomen aan het experiment. Deze vier proefpersonen heb ik opgesplitst in twee groepen. Groep een was de groep 'zonder sneltoetsen' en groep twee was de groep 'met sneltoetsen'. Het scherm van de MyTobii werd aangepast op de groep waarmee ik op dat moment een gesprek hield. Dus had ik een gesprek met een van de proefpersonen uit de groep 'zonder sneltoetsen' dan waren er ook geen sneltoetsen te zien op de MyTobii, maar had ik een gesprek met een proefpersoon uit de groep 'met sneltoetsen' dan waren deze sneltoetsen wel te zien op het scherm van de MyTobii. In beide groepen hadden de proefpersonen de rol van

gesprekspartner van de MyTobiigebruiker. Ik nam zelf de rol van MyTobiigebruiker op me, omdat ik al bekend was met het systeem en het experiment voornamelijk draaide om het gedrag van de gesprekspartners. Ik hield me vast aan de beperkingen die Hester ook had, dus het was voor mij verboden om te praten maar ook om te bewegen of gezichtsuitdrukkingen te laten zien.

De proefpersonen kregen eerst een uitleg over wat mijn beperkingen waren en daarna liet ik ze kennis maken met de MyTobii, zodat ze een idee kregen van hoe zo'n spraaksysteem werkt. De proefpersonen in beide groepen kregen de opdracht om een zo normaal mogelijk gesprek met me te voeren, maar dat ze er wel rekening mee moesten houden dat het toch wel wat anders dan 'normaal' zou zijn. De MyTobii heeft immers een andere stem en het typen neemt meer tijd in beslag dan spreken normaal. De proefpersonen in de groep 'met sneltoetsen' kregen nog een extra uitleg over de sneltoetsen die tijdens hun gesprek op de MyTobii aanwezig waren. Ik legde uit dat de sneltoetsen er waren om ergens snel op te kunnen reageren en dat ik daarvoor geen uitingen hoefde te typen of uitingen moest wissen.

Het gesprek startte als ik de eerste vraag had gesteld en duurde ongeveer tien minuten. De proefpersonen mochten meelezen op de MyTobii, hier heb ik voor gekozen omdat dit bij Hester ook vaak gebeurt. Het scherm van de MyTobii en het geluid van het gesprek werden vastgelegd op videocamera.

### **Verloop van het experiment**

Alle proefpersonen hadden in het begin moeite met het gesprek. Het leek net of ze er allemaal even aan moesten wennen. In het begin vielen er dan ook veel stiltes in de gesprekken en werd er soms gelachen als de MyTobii iets op een rare manier uitsprak. Naarmate het gesprek vorderde raakten de proefpersonen meer gewend en werd het gesprek ook natuurlijker.

Opvallend was dat twee van de vier proefpersonen automatisch begonnen met meelezen op het scherm van de MyTobii en dat ze ook al vroegtijdig mijn zinnen afmaakten of er al op reageerden voordat ik het had uitgesproken. Een proefpersoon vroeg halverwege het gesprek toestemming of ze mocht reageren als ze wist wat ik ging typen.

Tijdens het eerste gesprek met een proefpersoon uit de groep 'met sneltoetsen' kwam er halverwege het gesprek een technisch probleem met de MyTobii opzetten. Elke keer als ik naar de sneltoets 'ja' of de sneltoets 'nee' keek dan kwamen de systeemsettings in beeld, hierdoor kon ik die twee sneltoetsen niet laten uitspreken. Dit heb ik opgelost door even te ontsnappen uit mijn rol als Hester door de muis te pakken en de sneltoetsen aan te klikken, zodat het gesprek toch soepel kon blijven verlopen. De rest van mijn handelingen heb ik wel enkel met mijn ogen uitgevoerd. Na dit

gesprek hebben we dit probleem opgelost door de sneltoetsen naar een andere plek op het scherm te verplaatsen.

Achteraf heb ik de proefpersonen uitgelegd wat de bedoeling van het experiment was en ze gevraagd wat ze er van vonden. Allemaal zeiden ze dat het heel erg wennen was, omdat zij degenen waren die het gesprek gaande moest houden. De proefpersonen uit de groep 'zonder sneltoetsen' zeiden dat het erg lang duurde voor ik kon antwoorden en dat dat soms voor ongemakkelijke stiltes zorgde. De proefpersonen uit de groep 'met sneltoetsen' gaven aan dat ze de sneltoetsen een handig hulpmiddel vonden. Alle proefpersonen zeiden dat ze het heel knap vonden hoe de MyTobii werkte en dat ze begrepen dat dit zeker een uitkomst kon zijn als je in een situatie als die van Hester zou zitten.

Zelf heb ik ervaren hoe het is om achter de MyTobii te zitten, ik heb dus ervaren wat Hester elke dag ervaart. Ik moet toegeven dat ik het een zware taak vond, mijn ogen waren aan het eind van de dag erg vermoeid. Het was heel frustrerend dat het typen zo veel langzamer gaat dan dat wat je in je hoofd hebt, maar dat je het niet gewoon snel kan uitspreken. De sneltoetsen waren voor mij dan ook een verademing, ik kon hierdoor snel en kort reageren op simpele vragen of opmerkingen. Hierdoor merkte ik ook dat ik een groter aandeel kreeg in het gesprek.

## Resultaten

### Groep 'zonder sneltoetsen'

Proefpersoon 1 had duidelijk moeite met het gesprek. Ze gaf in het begin korte antwoorden op mijn vragen en stelde mij dan een open vraag. Het duurde erg lang voor ik hier op kon antwoorden, waardoor er lange stiltes vielen. Naarmate het gesprek vorderde hield ze zelf het gesprek meet gaande en werden de vragen die ze stelde ook makkelijker gesteld.

In voorbeeld 9 zie je een openvraag die proefpersoon 1 aan mij stelt. Ze weet dat ik het afgelopen weekend heb verloren met hockey, maar ze weet nog niet wat de uitslag was.

#### Voorbeeld 9

1	→	P1	Met hoeveel hebben jullie verloren?
2		H	t e w e e e e e e e
3		T	Tewe
4			
5		P1	

6	H	e w e e e n t w e e e n
7	T	Twee een

Het verschil in kennis tussen de ondervrager en de ondervraagde is hier de uitslag van de hockeywedstrijd. De ondervrager weet inmiddels als dat er is verloren, maar weet nog niet met hoeveel. De vraag is dan wel een openvraag (Q1), die volgens Raymond en Heritage een groot epistemisch verschil tussen ondervrager en ondervraagde laat zien, maar er is al wel kennis over de wedstrijd. Het epistemische verschil is hier dus eigenlijk kleiner dan het lijkt, omdat de ondervrager al weet dat het een negatieve uitslag zal zijn.

In voorbeeld 10 zie je dat proefpersoon 1 in regel 10 een open vraag stelt, maar gelijk deze vraag eigenlijk al invult met een antwoord.

**Voorbeeld 10**

10	→	P1	Ga jij nog wat leuks doen of heb je weer een wedstrijd?
11		H	J a
12		T	ja
13			
14	→	P1	Elk weekend hè?
15		H	ja
16		T	ja

Proefpersoon 1 vraagt of ik nog wat leuks ga doen dit weekend, maar weet eigenlijk al dat ik een wedstrijd heb omdat ik dat elk weekend heb. Omdat ze die kennis heeft maakt ze van haar openvraag eigenlijk een ja/nee- vraag. Dus van een Q1 vraag gaat ze al naar een Q2 vraag, waar een minder groot epistemisch verschil is en in regel 14 gaat ze zelfs over naar een tag question (Q3) nog voor het antwoord op de eerste vraag is uitgesproken. Zo lijkt het in het begin dus dat er een redelijk grote informatiekloof is tussen de ondervrager en de ondervraagde wat betreft de activiteiten van de ondervraagde in het weekend. Maar door het telkens aanpassen van de vraagformulering van de ondervrager kunnen we zien dat er eigenlijk een kleine informatiekloof is tussen de ondervrager en de ondervraagde.

Proefpersoon 2 voldeed gelijk aan de verwachtingen van hypothese 1. Ze stelde me veel vragen, maar wachtte het antwoord vaak niet af. Dit is goed te zien in voorbeeld 11.

### Voorbeeld 11

18	P2	Nou ik ga eerst ik denk ik zaterdag pas naar Enschede.
19	H	
20	T	
21		
22 →	P2	Want jij gaat donderdag al hè? Maaruhm en dan ga ik, wat ga ik doen
23	H	J a ja
24	T	

Regel 18 is een antwoord op mijn vraag 'wat ga je dit weekend allemaal doen?'. Hierna begint proefpersoon 2 te vertellen dat ze pas zaterdag naar Enschede gaat, in regel 22 stelt ze dan aan mij de vraag 'want jij gaat donderdag al hè?'. Dit is een tag question (Q3) waarmee ze volgens Heritage & Raymond (2010) om bevestiging vraagt en er nog wel sprake is van een kleine informatiekloof. Maar gelijk nadat ze deze vraag heeft gesteld vervolgt ze haar gesprek weer. Ze wacht het antwoord, dat ik begin te typen als ze haar gesprek weer vervolgt, op haar vraag niet af en ook al ziet ze dat ik er mee bezig ben praat ze door. Dit komt waarschijnlijk omdat ze al wist dat ik donderdag naar Enschede ging, hier hadden we het al eerder in de week over gehad samen. Het lijkt dus meer dat deze vraag is gesteld om mij bij het gesprek te betrekken dan dat het echt als een vraag bedoeld was, want er is hier geen sprake meer van een informatiekloof tussen de ondervrager en ondervraagde. Deze vraag veronderstelt dus eigenlijk geen epistemisch verschil.

Dit soort vragen stelt proefpersoon vaker in het gesprek, zo ook in voorbeeld 12. Hier gaat het nog gesprek steeds over wat ze allemaal gaat doen dit weekend.

### Voorbeeld 12

26	P2	En zaterdagavond heb ik een verjaardag, van Marloes.
27	H	K 𐀀
28	T	
29		
30 →	P2	Die ken je wel toch? En uhmm daarna gaan we denk ik uit
31	H	J a ja
32	T	

In regel 26 vertelt proefpersoon 2 dat ze een verjaardag heeft op zaterdagavond. Die verjaardag is van Marloes. In regel 30 stelt ze dan de vraag 'die ken je wel toch?'. Proefpersoon 2 weet dat ik Marloes ken, omdat zij ook uit de buurt van Enschede komt en omdat ze het nichtje is van iemand die we beide kennen. Gezien de theorie van Heritage & Raymond (2010) zouden we deze vraag weer als een tag question (Q3) moeten zien, maar ook hier is eigenlijk geen sprake van een informatiekloof en is er dus ook geen epistemisch verschil. Ook deze vraag lijkt dus alleen gesteld om mij bij het gesprek te betrekken.

### Groep 'met sneltoetsen'

De eerste proefpersoon in deze groep (proefpersoon 3) heeft het gesprek redelijk snel onder controle. Ze leest gelijk mee en houdt zelf het gesprek goed gaande. Ze weet van mijn sneltoetsen af en hier maakt ze slim gebruik van. Ze stelt me veel vragen waar ik op kan antwoorden met mijn sneltoetsen. Zo ook in voorbeeld 13.

#### **Voorbeeld 13**

34	P3	Jij nog bijzondere plannen of ga je alleen hockeyen?	
35	H		ja
36	T		

Door een keuze vraag te maken van de vraag 'heb jij nog bijzondere plannen' kan ik snel en gemakkelijk antwoorden met 'ja'. Dit doet deze proefpersoon heel vaak in het gesprek. Ze maakt hier dus van een Q1 vraag een Q2 vraag, waardoor het epistemische verschil kleiner zou zijn. Als ik hier had geantwoord met 'nee' was het logische gevolg geweest dat ze had gevraagd wat ik dan ging doen als ik niet ging hockeyen. Dus ze zet haar gok in op het feit dat ik moet hockeyen, maar weet dit niet zeker waardoor ze de keuze voor het niet hockeyen ook openlaat. Er is dus nog wel degelijk sprake van een epistemisch verschil.

De rest van het gesprek laat ik buiten beschouwing, omdat er hier sprake was van een technische storing. Het is moeilijk om uitspraken te doen, omdat zowel de proefpersoon als ik werden gestoord in ons gesprek en dit kan invloed hebben gehad op de vragen die proefpersoon 3 heeft gesteld.

De tweede proefpersoon van deze groep, proefpersoon 4, moest erg wennen aan het gesprek via de MyTobii. Ze was in het begin erg stil en antwoordde kort op mijn vragen, na enige tijd kwam ze zelf

ook met vragen en begon het gesprek te lopen.

Ook deze proefpersoon zorgde ervoor dat ik haar vragen gemakkelijk kon beantwoorden met een sneltoets, maar dit betekende niet dat de vragen per se kleine epistemische verschillen veronderstelden.

**Voorbeeld 14**

38	P4	Want ik kan nu een voorstel van twintig pagina's gaan schrijven en de rest
39	H	
40	T	
41		
42 →	P4	kan lekker logo's gaan maken. Of is dat niet twintig pagina's?
43	H	
44	T	
45		
46	P4	
47	H	nee
48	T	

Proefpersoon vier volgt een vak dat ik al een blok eerder heb gevolgd. Ik heb dus alle kennis al over de gang van zaken bij dat vak, bij haar ontbreekt nog enige kennis. In regel 38 vertelt ze me dat de rest allemaal leuke dingen mag gaan doen en dat zij een voorstel moet schrijven van twintig pagina's. In regel 42 stelt ze over dat voorstel de volgende vraag 'of is dat niet twintig pagina's?'. Hier kan ik op antwoorden met de sneltoets 'nee'. Haar vraag in regel 42 is een keuzevraag (Q2) en veronderstelt een redelijk groot epistemisch verschil. Dit klopt, want zij heeft het verslag nog niet geschreven en ik heb dat al wel gedaan. Ik weet dus precies hoe groot het verslag moet zijn en kan haar vermoeden dus ontkrachten met het antwoord 'nee'. Het klopt hier dus dat deze vraag een redelijk groot epistemisch verschil veronderstelt.



Zo'n zelfde soort vraag zie je terug in voorbeeld 15. Proefpersoon vier is een huisgenoot van me en wij eten vaak samen thuis. Haar vraag is dan ook of ik mee eet die avond.

#### Voorbeeld 15

50	→	P4	En dan uh.. Eet je thuis?
51		H	ja nee
52		T	
53			
54	→	P4	Je eet niet thuis?
55		H	Nee
56		T	
57			
58	→	P4	Want?
59		H	U i t e t e n m e t p r a c t i c u m uiteten met practicum
60		T	Uiteten met practicum

In regel 50 vraagt proefpersoon 4 me of ik thuis eet. Ondertussen antwoord ik nog met 'ja' op een vorige uiting. Gelijk daarna antwoord ik met 'nee' op de vraag of ik thuis eet. Om verwarring te voorkomen stelt proefpersoon vier in regel 54 de vraag nog een keer, alleen dan in een iets andere vorm. Als ik de vraag dan weer negatief beantwoord, vraagt ze 'want?', waarmee ze om uitleg vraagt.

De vraag in regel 50 is een ja/nee- vraag (Q2) en veronderstelt weinig kennisovereenkomst tussen ondervrager en ondervraagde. De vraag in regel 54 is ook een ja/nee- vraag en veronderstelt volgens Richard & Heritage het zelfde als de vraag in regel 50. Maar de formulering van de vraag is al anders, er zit al een ontkenning in dus de proefpersoon weet eigenlijk al dat ik niet mee eet maar helemaal zeker is ze hier niet van. Dit komt door de verwarring die is ontstaan in regel 51. Bij deze vraag is dus al een minder groot kennisverschil aanwezig. De vraag in regel 58 is een open vraag (Q1), omdat hier een uitleg wordt gevraagd over waarom ik niet thuis eet. Als ik 'ja' had geantwoord op de vraag of ik thuis at dan was deze vraag niet gesteld. Het niet weten waar ik dan wel eet die avond leidt tot deze vraag, er is dus sprake van een informatiekloof tussen ondervrager en ondervraagde op dat punt. Deze vraag veronderstelt dan ook, net zoals Heritage & Raymond aangeven, een groot epistemisch verschil.

## Kwantitatieve resultaten

Een telling van de vragen in de groep 'zonder sneltoetsen' heeft uitgewezen dat er in totaal 40 vragen zijn gesteld. Daarvan veronderstelden 16 vragen een groot epistemisch verschil en 24 vragen een klein epistemisch verschil. In de groep 'met sneltoetsen' werden 37 vragen gesteld, hier is een groot deel van het gesprek met proefpersoon 3 buiten beschouwing gelaten wegens de technische storing. Van deze vragen veronderstelden 22 vragen een groot epistemisch verschil en 15 een klein epistemisch verschil. De resultaten zijn terug te vinden in onderstaande tabel.

**Tabel 2**

	Aantal vragen	Aantal vragen met klein epistemisch verschil	Aantal vragen met groot epistemisch verschil
<b>Zonder sneltoetsen</b>	40	24 (60%)	16 (40%)
<b>Met sneltoetsen</b>	37	15 (41%)	22 (59%)

In de tabel zien we dus duidelijk een verschil in het percentage van de soort vragen. Werden er in de groep 'zonder sneltoetsen' meer vragen gesteld die een klein epistemisch verschil veronderstelden, zo werden er in de groep 'met sneltoetsen' juist meer vragen gesteld die een groot epistemisch verschil veronderstelden. Deze cijfers tonen dus aan dat hypothese 1 'de gesprekspartners zonder sneltoetsen zullen vragen stellen die minder grote epistemische verschillen veronderstellen dan de vragen die gesprekspartners met sneltoetsen stellen' bevestigd kan worden.

## Conclusie experiment

Het experiment heeft uitgewezen dat er verschil zit in de epistemic gradient van vragen die worden gesteld door de proefpersonen in de groep 'zonder sneltoetsen' en proefpersonen in de groep 'met sneltoetsen'. In de groep 'zonder sneltoetsen' werden veel vragen gesteld die kleine epistemische verschillen veronderstelden. Proefpersoon 2 in die groep stelde zelfs vragen die helemaal geen epistemische verschillen veronderstelden. In de groep 'met sneltoetsen' werden de vragen ook geformuleerd alsof ze geen grote epistemische veronderstelden, maar als hun keuze vraag negatief werd beantwoord dan vroegen ze wel door naar meer informatie waaruit bleek dat er toch een groter epistemisch verschil in de vraag zat dan het leek. Hiermee kunnen we vaststellen dat hypothese 1 bevestigd is.

Hypothese 2 is niet direct getoetst, maar doordat ik zelf achter de MyTobii heb gezeten en uit de gesprekken met de proefpersonen is gebleken dat het gebruik van sneltoetsen het gesprek erg

vergemakkelijk. De proefpersonen konden hun vragen er op aan passen, en deden dat dan ook, en ik kon veel sneller reageren op wat er gezegd werd.

## Conclusie

De vraag ‘welke effecten hebben de nieuwe knoppen die aan MyTobii zijn toegevoegd voor de soort vragen die worden gesteld door gesprekspartners van de MyTobiigebruiker en voor de antwoorden die de MyTobii gebruiker hierop kan geven?’ kan positief beantwoord worden.

Door de komst van de sneltoetsen lijkt het er op dat er meer vragen kunnen worden gesteld die grotere epistemische verschillen veronderstellen en waar dus ook wel degelijk een antwoord op wordt verwacht. In de gesprekken van Hester zonder sneltoetsen en uit het experiment bleek dat het niet hebben van sneltoetsen er voor zorgde dat gesprekspartners vaak vragen stellen in de vorm van een tag question. Deze vragen veronderstellen volgens Heritage & Raymond al een klein epistemisch verschil, maar omdat ook nog eens vaak bleek dat er niet op een antwoord op de vraag werd gewacht kan het ook zo zijn dat de vragen niet als een vraag bedoeld waren maar meer als een bevestiging van de MyTobiigebruiker deelname aan het gesprek.

Uit het gesprek met sneltoetsen en de gesprekken van het experiment bleek dat de vragen daar door gesprekspartners vaak als keuzevragen werden gesteld. Zo was het voor de MyTobiigebruiker makkelijk om hier op te antwoorden. Dat de vragen als keuzevragen (Q2) werden gesteld betekende niet automatisch dat ze een kleiner epistemisch verschil veronderstelden dan open vragen, zoals Heritage & Raymond dit vaststellen. Als de vraag namelijk negatief werd beantwoord werd alsnog om een uitleg gevraagd. Het herformuleren van de vragen lijkt dus meer een gemak voor Hester zodat zij niet lang hoeft te typen en het gesprek vlot blijft verlopen. Ook werd in de gesprekken met sneltoetsen wel degelijk een antwoord verwacht, terwijl dit in de gesprekken zonder sneltoetsen vaak niet het geval was. De indeling van Heritage & Raymond komt soms wel overeen met het epistemische verschil, maar als je de vragen meer op inhoud bekijkt en op het vervolg van het gesprek zie je dat het niet altijd overeenkomt met hun indeling. Dit geeft ook weer aan, net zoals Viergever (2010) dit heeft geconcludeerd, dat de formulering van de vorm van de vraag niet altijd het epistemische verschil aantoont.

Ook de theorie van Piët (2005) lijkt op te gaan, zoals al eerder aangegeven na de conversatieanalyse. De komst van de sneltoetsen heeft ervoor gezorgd dat gesprekspartners hun vragen anders gaan formuleren, vaak in de vorm van een ja/nee- vraag. Dit zagen we ook terug in het experiment, waar gelijk handig met de sneltoetsen om werd gegaan. Het beeld dat ze van Hester hebben is nu uitgebreid met de sneltoetsen, en dit veranderde beeld zorgt ervoor dat ze ook hun gesprekshandelingen aanpassen.

## Discussie

De resultaten die dit onderzoek heeft laten zien zijn positief voor de MyTobii-technologie. De aanpassingen lijken er voor te zorgen dat vragen met grote epistemische verschillen nu wel gesteld worden door gesprekspartners van Hester. Deze vragen worden vaak in een ja/nee- vorm gesteld waardoor het gemakkelijk is voor Hester om ze te beantwoorden door middel van een sneltoets. De verbeterde technologie, het toevoegen van sneltoetsen, heeft dus tot een verandering in het gesprek geleid. Er is dus veel mogelijk met een MyTobii en wellicht leidt dit tot nog 'optimalere' gesprekken in de toekomst.

Zoals eerder aangegeven maakt de nieuwe technologie het mogelijk om snel te reageren op uitingen en dit gebeurt ook, maar het meest wordt gebruik gemaakt van de ja/nee- sneltoetsen. Door de antwoordmogelijkheden nog breder te maken voor de MyTobii gebruiker kan het zo zijn dat de gesprekspartners hun vraagvorm ook kunnen aanpassen, wellicht kunnen ze dan meer open vragen stellen. Hierbij denk ik aan categorieën die toegevoegd worden aan de MyTobii, bijvoorbeeld een categorie 'gevoel' waarin woorden als 'leuk', 'saai', 'goed' etc. voorkomen. Hierdoor kan er makkelijk antwoord gegeven worden op vragen als 'hoe was je weekend?' en 'wat vond je van de voorstelling gisteravond?'. Door zo'n categorie als sneltoets toe te voegen aan de MyTobii worden (snelle) antwoordmogelijkheden uitgebreid.

Een andere toevoeging aan de MyTobii zou een T9-functie kunnen zijn. Dit is een functie die op veel mobiele telefoons wordt gebruikt. Hier zijn maar negen knoppen voor nodig, door naar de knop te kijken waarop de letter staat die je nodig hebt zorgt de computer ervoor dat hieruit automatisch een woord wordt gevormd. Hierdoor zal het typen waarschijnlijk sneller gaan, omdat de computer met suggesties komt maar ook omdat er nu maar negen knoppen zijn waar Hansje zich op hoeft te richten in plaats van het gehele alfabet.

Een laatste aanbeveling voor verbetering aan de MyTobii zijn deelschermen. Nu kan Hester maar op een scherm typen, als ze nu een vraag of een andere uiting te horen krijgt waarop ze wil reageren met iets anders dan dat ze op dat moment aan het typen is kan ze daarop reageren met een sneltoets. Maar dit is niet altijd mogelijk, omdat niet alles te beantwoorden is met een sneltoets en als het dan niet mogelijk is moet het gehele scherm gewist worden. Het idee achter deelschermen is dat ze aan het typen is in deelscherm 1 en dan op een andere uiting wil reageren, maar dit is niet mogelijk met een sneltoets, dan kan ze deelscherm 2 openen en hier haar uiting in typen. Hierna kan ze weer terugschakelen naar deelscherm 1 waardoor er geen getypte uitingen meer verloren gaan.

## Bibliografie

Code, C. (2010). Aphasia. In J.S. Damico, N. Müller & M.J. Ball (ed.), *The handbook of language and speech disorders* (p. 331). Chichester: Wiley-Blackwell.

Das, T., & Wagenaar, K. (2005). *In gesprek met human social functioning: Methodische gespreksvoering in begeleidingssituaties*. Apeldoorn: Garant.

Du Pon, E. (2010). Spreken met je ogen. Formuleringsstrategieën. Bachelor eindwerkstuk. Universiteit van Utrecht: Utrecht.

Heritage, J. en Raymond, G. (2010). Navigating Epistemic Landscapes: Acquiescences, Agency and Resistance in Response to Polar Questions. In J.P de Ruiter (ed), *Questions* (pp. 2-20). Cambridge: Cambridge University Press.

Houtkoop, H. & Koole, T. (2000). *Taal in actie. Hoe mensen communiceren met taal*. Bussum: Coutinho.

Kuster, M. (2010). Spreken met je ogen. En hoe gesprekspartners collaboreren in de opbouw van sequenties. Bachelor eindwerkstuk. Universiteit van Utrecht: Utrecht.

Mazeland, H. (2003). *Inleiding in de conversatieanalyse*. Bussum: Coutinho.

Piët, S. (2005). *Het groot communicatie denkboek*. New Jersey: Prentice Hall.

Plasschaert, L. (2002). *Taalcommunicatie met ouderen, ook in probleemsituaties*. Apeldoorn: Garant.

Schegloff, E.A. (1968) Sequencing in conversational openings. *American Anthropologist*, 70, 1075-95.

Schegloff, E.A. (1972) Notes on a conversational practice: formulating place. In D. Sudnow (ed.), *Studies in social interaction* (pp 75-119). New York: Free Press.

Schegloff, E.A. (2007). *Sequence organization: A primer in conversation analysis*. Cambridge: Cambridge University Press. Vol. 1.

Stichting Afasie Nederland en Afasie Vereniging Nederland (2010). *Wat is afasie?* Geraadpleegd op 15 maart 2011 via: <http://www.afasie.nl/new/?cat=afasie&nr=3>.

Viergever, I. (2010). "Wil je ook nog een toetje?" .Een conversatie-analytisch onderzoek naar welke vraagstrategieën gespreksdeelnemers hanteren in gesprekken met MyTobiigebruikers.

Masterscriptie . Universiteit van Utrecht: Utrecht