

FASCINATIE VOOR SIRI

Betovering en leven in technologische partner

Naam	Kevin Pilasky
Studentnr	3409813
Datum	19-01-12
Blok	2
Begeleider	Imar de Vries
Thema	Draadloze Dromen

INHOUDSOPGAVE

1	Welkom Siri	4
2	Van CALO naar Siri	6
3	HAL en de Knowledge Navigator	7
4	Betoverende technologie en levende technologie	9
4.1	Betoverende technologie	9
4.2	Levende technologie	10
4.3	Betovering en leven in Siri	12
5	Siri in het journalistieke discours	13
6	Conclusie	19
7	Discussie	21
8	Bibliografie	22

1 WELKOM SIRI

Stanley Kubricks *2001: A Space Odyssey* liet ons in 1968 kennismaken met *HAL 9000*. De fictieve supercomputer die geen fout kon begaan, is sinds die tijd tot belangrijk voorbeeld gekozen in vele debatten over artificiële intelligentie (AI). HAL is enerzijds een utopie: een technologische intelligentievorm die denkt als een mens en praat als een mens; die je zal begrijpen en die rationale beslissingen zal maken, beter dan onze mensenbreinen veelal beïnvloed door emotie dat zouden kunnen doen. Echter, HAL is ook een dystopie. Kubricks film laat ons zien dat de rationele beslissingen van HAL ten koste kunnen gaan van menselijke levens.

De beide perspectieven op HAL hebben een ongekennde fascinatie gemeen. Ongeacht of de computer wordt gezien als een toevoeging op of een bedreiging voor menselijke intelligentie, de aandacht voor HAL gaat gepaard met uiteenlopende fantasieën over computerintelligentie (Garfinkel 1997; Stork 1997). Hetzelfde kunnen we zeggen over Apple's nieuwe *assistent-software*, Siri. De spraakgestuurde 'butler-functie' van de in oktober 2011 uitgebrachte iPhone 4S doet in veel opzichten denken aan oude bekende HAL (Elgan 2011; Markoff 2011; Stokes 2011). Sommigen durven zelfs te beweren dat Siri geldt als een – tot voor kort enkel gefantaseerde – realisatie van HAL in een bestaand consumentenproduct (Elgan 2011).

Kort na Apple's introductie van de assistent verschenen veel lovende opiniestukken over de nieuwe technologie. Door Apple wordt de software voornamelijk gepropageerd als hulpmiddel om snel en efficiënt via een spraakinterface afspraken te maken, berichten te verzenden en informatie op te vragen (Apple 2011). Echter, in het populaire journalistieke discours wordt er gespeculeerd en vooral gehoopt dat Siri tot meer in staat is. Gebruikers melden dat Siri net als een mens kan reageren op allerhande vragen als "do I need an umbrella today?" en "what are you wearing?". Diezelfde gebruikers hopen vervolgens op meer,

ze willen van Siri op elke vraag een antwoord. De technologie fascineert. Siri lijkt zich te ontpoppen als een technologische partner met menselijke trekjes: een mobiele HAL in de handen van miljoenen gebruikers.

De fascinatie voor Siri in het journalistieke discours is interessant, maar tegelijkertijd summier beargumenteerd. Er wordt over Siri gesproken in termen van “magical” en “unsettling”, maar er wordt niet duidelijk waarom er in deze termen wordt gesproken. Hoe moeten we deze terminologie opvatten? Wat zeggen de journalisten hiermee over hun verhouding tot de technologie? In dit paper geef ik een tweetal verklaringen voor de fascinatie omtrent Siri. Deze verwondering is nog *fuzzy*, maar zal met behulp van dit onderzoek inzichtelijk worden gemaakt. Beide verklaringen houden verband met een bredere fascinatie voor AI die wordt gevoed door dromen over en verlangens naar een ideale technologische partner. Allereerst kenmerk ik een hunkering van gebruikers om *betoverd* te willen worden door computertechnologie zoals Siri. Daarnaast laat ik zien dat de slimme technologie door haar gebruikers steeds meer gezien en behandeld wordt als zijnde *levend*.

2 VAN CALO NAAR SIRI

Siri vindt zijn oorsprong in een ambitieus overheidsproject, geleid door Adam Cheyer. De Amerikaan was in 2003 programmadirecteur van onderzoeksinstituut SRI International en ontfermde zich over het CALO-project (Cognitive Assistant that Learns and Organizes) dat destijds in opdracht van DARPA (Amerikaans instituut verantwoordelijk voor militaire technologie) werd ontwikkeld (Elgan 2011; Markoff 2011). CALO omvatte de bouw van een artificiële intelligentie die in alle opzichten superieur zou zijn aan haar voorgangers. Deze *next-generation cognitive assistant* kon door natuurlijke spraak met haar gebruikers communiceren en had de beschikking over talloze databanken met gegevens. De informatie die CALO dankzij de communicatie met gebruikers verkreeg, werd opgeslagen en ingezet om toekomstige communicatie te optimaliseren: net zoals mensen dit doen. Bijzonder aan CALO was dat nieuwe informatie verwerkt en ingezet kon worden zonder dat er veranderingen in de onderliggende programmatuur aan te pas kwamen (Cheyer 2011). De technologie paste zichzelf aan.

Na een ontwikkelingsperiode van vijf jaar liep het contract voor het CALO-project af. Omdat CALO voor militaire doeleinden werd ontwikkeld, zijn de vorderingen en behaalde resultaten nooit publiekelijk gemaakt. Hier kwam echter verandering in door de komst van Siri. Cheyer en collega's waren in de ban van het door hun gecreëerde CALO en gebruikten de opgedane kennis van dit project voor de ontwikkeling van een artificiële intelligentie die kon worden ingezet op mobiele apparatuur. Het werd voor iedere smartphonegebruiker mogelijk om te beschikken over een slimme spraakgestuurde assistent. De succesvolle implementatie van Siri bleef niet onopgemerkt: in 2011 kondigde Cheyers gelijknamige bedrijf aan te zijn overgenomen door Apple, die de Siri-technologie sindsdien wereldwijd verspreidt in de vorm van een functie op haar iPhone 4S mobiele telefoon.

3 HAL EN DE KNOWLEDGE NAVIGATOR

Het CALO-project en het daarna ontwikkelde Siri vertonen veel gelijkenissen met eerdere concepten van slimme technologische partners. Deze vroegere concepten hebben veel discussie opgeroepen. Ze fascineerden en ontketenden debat over de rol die technologie in mensenlevens moest gaan spelen. Eén van deze veelbesproken concepten is dat van de fictieve supercomputer HAL 9000. HAL is in de populaire cultuur neergezet als een alwetend, autoritair computersysteem dat praat als een mens en denkt als een mens. HAL werkt samen met haar gebruikers, maar de computer heeft ook eigen opvattingen. HAL kan een gevaar vormen voor de gebruikers en een eigen plan trekken. Om deze reden wordt de computer door sommigen beschouwd als een dystopische visie op wat technologie kan worden (Garfinkel 1997). Buiten de vrees voor een almachtig computersysteem om, biedt de discussie omtrent HAL nog een andere interessante kijk op computertechnologie. Het is een visie die gepaard gaat met dromen over en verlangens naar een technologische gelijke aan de mens: een ultieme vorm van AI. HAL wordt neergezet als een *levend* wezen met een *eigen karakter*, dat niet in opdracht werkt van, maar samen werkt mét haar menselijke gebruikers. De computer wordt op deze manier een niet te voorspellen entiteit, een levensvorm waarover we kunnen dromen welke keuzes zou HAL kunnen maken? en waarvan we kunnen gaan verlangen wat als HAL...? (Garfinkel 1997; Stork 1997).

Dromen en verlangens vinden we ook terug in het productconcept van de *Apple Knowledge Navigator* (1987). Deze slimme butlercomputer lijkt op een meer bescheiden poging tot het creëren van een technologische partner, hoewel de bescheidenheid vooral in de vorm zit. Het fictief gebleven apparaat wordt in promotievideo's afgebeeld als een klein computerscherm dat gebruikers ondersteunt in hun dagelijkse werkzaamheden. Net als HAL communiceert de Apple Knowledge

Navigator (hierna: AKN) op dezelfde natuurlijke wijze met haar gebruikers. Daarnaast lijken we een vorm van karakter te kunnen herkennen in het apparaat dat niet altijd de input van gebruikers afwacht, maar zelf beslissingen maakt. De AKN is nooit in productie genomen, maar het concept werd na een videocampagne onderwerp van discussie over AI. De AKN liet zien welke plaats computertechnologie in menselijke levens zou kunnen gaan innemen: een utopische toekomst waarin gebruiker en computer als gelijken samenwerken. Het concept fascineerde. Concurrenten van Apple wijzigden zelfs de koers van hun bedrijf in anticipatie van de gespeculeerde komst van de technologie: ook zij wilden een eigen Knowledge Navigator, een eigen visie op de toekomst die gepaard ging met dromen over en verlangens naar een ultieme technologische partner (Dubberly 2007).

De discussie die HAL en de AKN genereerden is interessant in het licht van Siri. Adam Cheyers vinding doet in veel opzichten aan de eerdere concepten denken. Siri praat als een mens, denkt als een mens en toont zelfs een vorm van karakter (Fowler 2011). De gelijkenissen zorgen ervoor dat Siri plaats krijgt binnen een bredere fascinatie voor AI. Fascinatie die wordt gevoed door dromen over en verlangens naar een ultieme technologische partner. Het is deze fascinatie die ik inzichtelijk wil maken en waar ik, met het oog op Siri, een tweetal verklaringen voor zal geven.

4 BETOVERENDE TECHNOLOGIE EN LEVENDE TECHNOLOGIE

4.1 BETOVERENDE TECHNOLOGIE

Lee Worth Bailey laat in zijn filosofische boek *The Enchantments of Technology* zien dat technologie ons kan *betoveren*. Hij gebruikt hiervoor het woord *enchantment*, waaronder hij verstaat: “[a] fascinating spell that takes over consciousness, a state of feeling that immerses the soul in dreamy reverie or fearful anxiety” (Bailey 1). De auteur stelt dat in de tijd van de oude Grieken en de Romeinen veel werd gedacht in termen van betovering. Onverklaarbare gebeurtenissen werden toegeschreven aan magische, goddelijke krachten (Bailey 5). Echter, sinds de Verlichting is er sprake van een sterk toenemende vorm van *disenchantment*, zo meent Bailey. De harde, op feiten gebaseerde wetenschap wordt sindsdien geopperd als de enige juiste manier van verklaren: er kan niets meer aan betovering worden overgelaten (Bailey 7).

Toch meent Bailey dat er in de huidige tijd sprake is van een soort *enchantment*, zij het verdrukt en onderbewust. Deze betovering zit volgens de auteur diep geworteld in de belangrijke technologische ontwikkelingen die er plaatsvinden. Deze ontwikkelingen behelzen onder andere ruimtevaart en het verkennen van het ons sterrenstelsel, maar ook robots waaronder *androids*: technologische representaties van de mens die steeds geavanceerder worden. De ontwikkelingen worden volgens Bailey gestuurd door onderbewuste utopische verlangens. We willen worden weggeblazen; in de ban worden genomen door technologie. We willen technologie zien als een autonome kracht (Bailey 199).

Bailey wijdt een volledig hoofdstuk aan de ontwikkeling van robotica. Hij typeert twee soorten robots, respectievelijk de *working robot*, een robotisch hulpmiddel met een kleine set aan specifieke taken en de *fantasy machine*, een robotische alleskunner. Met betrekking tot deze *fantasy machines* formuleert Bailey

wat hij noemt het *Pinocchio Project*. Deze naam geeft de auteur aan de wereldwijde pogingen die worden gedaan om androids zoveel mogelijk op mensen te laten lijken. Voorbeelden uit de populaire cultuur zijn *C3PO* uit *Star Wars*, *Data* uit *Star Trek* en *The Terminator*, maar we kennen ook de schaakcomputer *Deep Blue* of de robotische *AIBO*-hond van Sony. Siri hoort ook in deze rij thuis, zoals ik zal laten zien. De robots, sommigen fictief en anderen niet, dragen een beeld uit van een nieuwe generatie die wij ons volgens Bailey als echt willen doen voorstellen (Bailey 157). We fantaseren over de technologie en laten ons overrompelen, omdat we dat willen.

Overigens is het niet zo dat technologie ons altijd overrompelt. Enchantment, zo meent Bailey, kan enkel plaatsvinden wanneer we het achterliggende mechanisme van een technologie niet kennen of negeren (Bailey 171). Dit geldt ook voor robots: enkel wanneer we de werking van deze technologie niet zien, kunnen we erdoor worden weggeblazen. Deze gedachte is in lijn met eerder behandelde fascinatie voor HAL en de AKN en is relevant met het oog op Siri: de technologieën tonen niets van hun *inner workings*. Ze doen wat ze doen: de achterliggende hardware en programmatuur worden nimmer voor de gebruiker openbaar gemaakt.

4.2 LEVENDE TECHNOLOGIE

In het verlengde van betoverende technologie, liggen de ideeën van onderzoeker en MIT-docent Sherry Turkle. In haar empirische werk *Alone Together* richt Turkle zich op de relatie tussen gebruikers en hun *gadgets*, waaronder *Tamagochis*, *Furbies* en de AIBO. Turkle volgde en interviewde kinderen, jongeren, volwassenen en ouderen en kwam zo meer te weten over de motivatie achter de relaties van gebruikers met hun technologie. Uit haar onderzoek blijkt dat personen van verschillende leeftijdsgroepen, met verschillende achtergronden, de gadgets op een bijzondere, overeenkomende manier behandelen. Kinderen die opgroeiden met gadgets waren al op vroege leeftijd bezig met hun Tamagochi en hun Furbie en begonnen deze te

behandelen als zijnde een levend wezen: hun huisdier. De kinderen waren zich ervan bewust dat ze te maken hadden met een machine, maar toch behandelden ze de technologie als een waardige *companion* (Turkle 38). Ook op latere leeftijden (10 tot 18 jaar) zien we deze manier van behandelen veel terug. Zelfs volwassenen lijken een intense band aan te gaan met hun robotische partners: de robotische AIBO van Sony wordt geaaid, gemist wanneer hij er niet is en er wordt tegen gesproken alsof het een echte levende hond is. (Turkle 58).

De technologie wordt in de ogen van de door Turkle onderzochte gebruikers levend. De gadgets worden gezien als wezens die net als mens en dier behoefte hebben aan contact, liefde en verzorging. Hoe langer de gebruikers met hun digitale partners omgaan, hoe evenwichtiger de vriendschap wordt. Turkle merkt op dat de digitale wezentjes een uitlaatklep worden voor gebruikers. De gadgets gaan op deze manier ook voor hun gebruikers zorgen: ze bieden troost, veiligheid en vertrouwen. (Turkle 68). Een voorbeeld dat dit idee verduidelijkt is het ELIZA softwareprogramma dat in de jaren 60 is ontwikkeld voor gebruik in de psychoanalyse. ELIZA heeft de vorm van een chatvenster waarin gebruikers in menselijke taal een tekst kunnen opstellen. Gebruikersinput wordt vervolgens door ELIZA geselecteerd en omgevormd naar een antwoord waarin hulp wordt geboden of wordt gevraagd naar meer details. Op deze manier ontstaat een conversatie. De intelligentie van ELIZA is te betwisten, daar de software veel dezelfde reacties geeft en vaste reacties heeft voor bepaalde *keywords* die gebruikt worden. Echter, Turkle laat zien dat vroegere gebruikers van ELIZA hier doorheen keken. Hoewel hun van tevoren werd verteld dat ze te maken hadden met een programma dat niet werkelijk kon denken en begrijpen, wilden ze ermee blijven communiceren (Turkle 23). De gebruikers wilden vragen stellen en antwoorden horen. Ze experimenteerden met ELIZA. Wanneer kwam er een reactie en wanneer niet? Daarnaast begonnen de gebruikers gesprekken over allerlei onderwerpen. Uiteindelijk zaddelden ze de technologie op met hun

diepste geheimen (Turkle 24). ELIZA werd in het proces van de communicatie een mens: een fenomeen dat ook plaatsvindt bij Siri, zoals ik in mijn analyse van het journalistieke discours zal laten zien.

4.3 BETOVERING EN LEVEN IN SIRI

Hoewel de empirische insteek van Turkles werk verschilt van het meer filosofische, psychoanalytische werk van Bailey, bestaan er belangrijke overeenkomsten in hun opvattingen. Beide auteurs kenmerken een zeker verlangen naar de relatie met autonome technologische partners. Bailey spreekt voornamelijk over een zekere onderbewuste hunkering van gebruikers om betoverd te willen worden door technologie: technologie wordt volgens de auteur in de ogen van gebruikers autonoom, een op zichzelf staande kracht waardoor we overdonderd kunnen worden (Bailey 199). Turkles bevindingen trekken dit idee verder door. Haar werk laat vooral zien hoe de betovering door technologie een uitwerking heeft op de menselijke gebruikers ervan. Deze lijken hun robotische partners steeds meer te zien als levende wezens, met dezelfde behoeften als dieren en mensen. Er ontstaan hechte relaties tussen gebruikers en hun technologische partners, zoals Turkle laat zien.

De opvattingen van Bailey en Turkle zijn met het oog op de eerder behandelde HAL en AKN, maar ook met het oog op Siri zeer relevant. Ze bieden handvatten om de fascinatie omtrent de technologieën te begrijpen in termen van betovering en leven. De wil van gebruikers om betoverd te worden door technologie en het zien van technologie als levend, beschouw ik als twee belangrijke verklaringen voor de fascinatie voor AI die ik eerder heb beschreven. In het volgende hoofdstuk analyseer ik een reeks journalistieke reviews en opiniestukken over Siri en zal ik de summier beargumenteerde fascinatie voor deze technologie inzichtelijk maken met behulp van de zojuist behandelde theorieën.

5 SIRI IN HET JOURNALISTIEKE DISCOURS

Voor ik me in het journalistieke discours omtrent Siri verdiep, is het zaak dat mijn definitie van discours in dezen helder is. Onderzoeker Myra Macdonald beschrijft in haar werk *Exploring Media Discours* het concept als een “system of communicative practices that are integrally related to wider social and cultural practices, and that help to construct specific frameworks of thinking” (Macdonald 10). Belangrijk is dat discoursen geen absolute realiteit of waarheid vormen. Ze construeren verschillende versies van de realiteit die nooit definitief zijn en ter discussie zullen blijven staan. Met betrekking tot mijn onderzoek betekent dit dat ik niet op zoek ben naar een absolute realiteit. In de journalistiek wordt op bepaalde manieren gesproken over Siri en deze meningen construeren samen een manier van denken die geldt als een vorm van de realiteit.

Mijn corpus bestaat uit een serie populaire journalistieke opiniestukken en reviews over Siri. De journalisten die ik behandel zijn nauwkeurig geselecteerd. Ze schrijven veel over technologie en zijn bekend met Apple. Daarnaast schrijven ze voor voornamelijk Amerikaanse websites met een groot internationaal bereik. Hun teksten worden dagelijks door duizenden mensen gelezen en zijn mijns inziens zorgvuldig en beargumenteerd geschreven.

David Pogue is journalist en columnist voor de *New York Times*. In zijn artikel ‘New iPhone Conceals Sheer Magic’ gaat hij in op Siri’s capaciteit om op een natuurlijke manier te interacteren met haar gebruiker. Hij zegt daarover: “[i]t’s mind-blowing how inexact your utterances can be. Siri understands everything from, ‘What’s the weather going to be like in Tucson this weekend?’ to ‘Will I need an umbrella tonight?’” (Pogue 2011). Pogue experimenteert hier met de technologie. Hij probeert verschillende vraagstellingen uit en is onder de indruk van Siri’s interpretatievermogen. Zijn manier van experimenteren vertoont overeenkomsten

met de manier waarop gebruikers omgaan met de ELIZA-computer in het onderzoek van Sherry Turkle. Pogue zoekt Siri's mogelijkheden op: wanneer krijgt hij een reactie en wanneer niet? Zijn vragen bevatten steeds minder context. Siri wordt eerst formeel aangesproken, maar Pogues interactie met de technologie wordt al snel informeel, menselijk. We zouden kunnen stellen dat de technologie in zijn ogen steeds meer begint te leven. John Gruber, bekend Amerikaanse Apple-blogger, ontdekt hetzelfde als Pogue, maar trekt daaruit al zijn nodige conclusies: “[t]here’s no single ‘right procedure’ for scheduling an appointment or checking the weather or setting up a reminder. Just talk like a normal person and Siri will respond like a normal person” (Gruber 2011). Gruber merkt op dat er geen voorgeprogrammeerde manieren zijn waarop Siri benaderd dient te worden: je kunt tegen Siri *gewoon* als een normaal persoon praten en Siri zal vervolgens als een *normaal persoon* reageren. Grubers gebruik van de woorden *just* en *normal* vallen hier op. Ze impliceren dat Siri net als een mens ‘gewoon normaal’ in elkaar zit en zo ook interacteert. Een conversatie met Siri verloopt op een natuurlijke, menselijke wijze, zo meent Gruber. Een dergelijke conversatie tussen de gebruiker en Siri vinden we als we teruggaan naar het stuk van Pogue: “[i]t’s even more amazing how Siri’s responses can actually form a conversation. Once, I tried saying, ‘Make an appointment with Patrick for Thursday at 3.’ Siri responded, ‘Note that you already have an all-day appointment about ‘Boston Trip’ for this Thursday. Shall I schedule this anyway?’ Unbelievable” (Pogue 2011). De auteur krijgt van Siri een reactie die hij klaarblijkelijk niet had verwacht en is weggeblazen. Pogue stelt dat het ‘niet te geloven’ is. De schrijver laat zich in dezen betoveren door Siri's technologie. Er is sprake van overrompeling: Pogue probeert Siri uit en wordt verrast. Zijn verlangen naar een antwoord, een antwoord waarvan hij enkel kon dromen, wordt waarheid. Toch plaatst Pogue later een kanttekening met betrekking tot Siri's kunde: “[s]he is not, however, as smart as Star Trek’s computers. She draws an apologetic blank if you say things like, ‘How many AT&T minutes do I

have left this month?’ or ‘How do you get ketchup stains out?’” (Pogue 2011). Hoewel de schrijver zijn eerder geuite verbazing hiermee relateert, toont zijn interactie met Siri tevens aan dat hij sterke verwachtingen is gaan krijgen van de technologie. Pogue begint Siri allerlei vragen te stellen waarvan hij hoopt dat de technologie ze kan beantwoorden. Zijn interactie met Siri verandert zienderogen. Vragen hebben niet meer enkel betrekking op de weersverwachting of het maken van afspraken, maar worden steeds algemener, steeds menselijker. Het sterke verlangen naar antwoord vinden we ook terug in het opiniestuk van Andy Ihnatko, schrijver voor de *Chicago-Sun Times*: “[I]’d love to be able to ask Siri ‘When does the next issue of Usagi Yojimbo come out?’ or ‘What kind of drink can I make if all I have left is brandy, diet Yoo-Hoo, a tin of anchovies, and cupcake sprinkles?’” (Ihnatko 2011). Ihnatko merkt dat hij niet alles kan vragen aan Siri, maar hij verlangt daar duidelijk naar. De voorbeeldvragen die Ihnatko gebruikt zijn zeer gedetailleerd en ze geven prijs de grote verwachtingen die Ihnatko van de technologie heeft: hij wil alle vragen die hij aan mensen kan stellen, ook aan Siri kunnen stellen.

Jason Snell, schrijver voor MacWorld, is vooral onder de indruk van de technologie: “I was impressed by Siri’s ability to understand the context of conversations. It didn’t always work, but when it did, it was magical” (Snell 2011). De auteur spreekt over *magical* en lijkt met het gebruik van deze term te impliceren dat hij geen verklaring heeft voor Siri’s zojuist vertoonde eigenschap. Hij is verrast. Snell schrijft Siri’s reacties toe aan magie: hij is zojuist betoverd. Ook Joshua Topolsky, eigenaar van de populaire technologiewebsite *The Verge* is verrast door Siri. Zijn verwachtingen van de assistent worden overtroffen, zo zegt hij zelf: “[t]he crazy thing about Siri is that it works – at least most of the time – better than you’d expect it to. It understands and responds to you in a way that’s so natural it can sometimes be unsettling” (Topolsky 2011). Zijn gebruik van het woord *unsettling* – letterlijk vertaald verontrustend – is hier erg interessant. Topolsky lijkt in geen enkel opzicht een

menselijke manier van communiceren te verwachten, maar wanneer hij merkt dat Siri's reacties erg natuurlijk zijn, wordt hij overrompeld. Daarnaast impliceert zijn gebruik van de term *unsettling* een zekere erkenning van autonome kracht: Siri's natuurlijke manier van communiceren had hij enkel van een menselijke gelijke verwacht. Brain Chen, schrijver voor *Wired*, vergelijkt Siri daadwerkelijk met een menselijke gelijke. Hij zegt: “[i]t’s kind of like having the unpaid intern of my dreams at my beck and call, organizing my life for me. I think Siri on the iPhone is a life changer, and this is only the beginning” (Chen 2011). Hij ziet Siri als de stagiair van zijn dromen. Eén die zijn leven organiseert. Zijn vergelijking is interessant, daar hij Siri een menselijke rol toebedeelt. De assistent is volgens Chen geen robot die op commando taken uitvoert, maar een wezen dat zijn leven organiseert. Siri is voor Chen gaan zorgen. Gebruiker en technologie zijn hier in een meer evenwichtige verhouding: deze balans troffen we eerder aan in het onderzoek van Turkle over de AIBO, waar de technologie steeds meer gezien wordt als autonome kracht. Chen merkt tevens op dat hij nog meer verwachtingen heeft. Siri is volgens hem een ingrijpende verandering op zijn leven en in zijn zin dat dit nog enkel het begin is, lijkt hij een duidelijk verlangen uit te spreken naar een Siri die hem nóg meer betovert.

De menselijke rol die Chen aan Siri toebedeelt vinden we terug in meerdere stukken. John Gruber, die ik al eerder behandelde, spreekt over het missen van Siri als het missen van een levend wezen: “[I] missed Siri already. I wouldn’t say I can’t live without Siri. But I can say that I don’t want to” (Gruber 2011). Zijn reactie is te vergelijken met de reacties van Furbie- en AIBO-eigenaren uit Sherry Turkles onderzoek, die hun robotische diertjes begonnen te missen wanneer ze niet bij hun waren. Er lijkt een bepaalde verstandhouding te ontstaan, er is emotie in het spel: Siri is een levend wezen dat gemist kan worden. Het idee dat over Siri wordt gedacht als een levend wezen, zien we ook terug in de vorm waarop er over Siri wordt gesproken. De technologie is niet langer een ‘iets’, een levenloos object, maar er wordt aan Siri

gerefereerd als ‘ze’: een wezen, een mens, een vrouwenpersoon om precies te zijn.¹ De technologie krijgt een soort persoonlijkheid aangemeten: “[s]he uses GPS to know where you are, so you can say things like, ‘Remind me to pick up the dry cleaning when I leave work’ and she’ll do it” (Pogue 2011). Andy Ihnatko lijkt Siri op een zeker moment zelfs expliciet te vergeven wanneer hij ontdekt dat de technologie niet overweg kan met zijn input: “[o]h, I don’t blame you, Siri. How could I ever be mad at you, Siri?” (Ihnatko 2011). Zijn liefde voor Siri lijkt inmiddels zo groot geworden dat hij niet boos wil zijn wanneer Siri hem niet begrijpt: een kenmerk dat we ook terugvinden in de mens-robot relaties in Turkles onderzoek.

Hoewel Siri door Apple meer zal worden gekenmerkt in Baileys termen van een taakuitvoerende working robot, laat het journalistieke discours ons iets anders zien. Siri is een *fantasy machine*: een betoverende technologie die dromen en verlangens in haar gebruikers losmaakt. We hebben kunnen lezen dat gebruikers worden weggeblazen door Siri’s functionaliteit, ze spreken over magische interactie en bovendien verlangen ze naar nog meer mogelijkheden. Ze zijn, om in Baileys woorden te spreken, onder een “fascinating spell”. Ze zijn betoverd door Siri’s technologie. Deze technologie wordt daarnaast niet gezien als een voor-geprogrammeerd object: Siri lijkt in handen van haar gebruikers te gaan leven. De interactie tussen de gebruikers en Siri verloopt al snel op een natuurlijke, menselijke wijze. De gebruikers experimenteren en proberen allerhande gesprekken met de technologie te voeren. Teleurstelling volgt wanneer de assistent niet overweg blijkt te kunnen gaan met wat er gezegd wordt, maar in deze teleurstelling spreekt tegelijkertijd een diep geworteld verlangen naar wat Siri allemaal zou kunnen en moeten doen volgens haar gebruikers. Siri wordt soms beschreven als een ‘ze’: de technologie krijgt een persoonlijkheid aangemeten. Ze wordt gemist als ze niet aanwezig is en ze wordt vergeven als ze tot iets niet in staat is. Deze relatie tussen

¹ In de Verenigde Staten en in Duitsland gebruikt Siri een vrouwenstem, in het Verenigd Koninkrijk en Frankrijk gebruikt de technologie de stem van een man.

gebruiker en technologie vertoont veel gelijkenissen met de manier waarop gebruikers met hun Tamagochis, Furbies en AIBOs omgaan in het onderzoek van Turkle. De technologie wordt gezien als een companion, een vriend. Siri leeft.

Met behulp van de theorieën van Bailey en Turkle heb ik de summier beargumenteerde journalistieke fascinatie voor Siri inzichtelijk gemaakt. Wanneer journalisten spreken over magie, verontrusting en het overdonderd worden, kunnen we hun woorden vatten. We begrijpen dat Siri haar gebruikers kan betoveren en in handen van deze gebruikers tot leven kan komen. Daarnaast kunnen we met behulp van de theorieën fascinatie voor soortgelijke technologieën pogen te concretiseren. De aandacht voor Siri is in lijn met de fascinatie voor eerdere concepten zoals HAL en de AKN: deze technologieën zijn allen te plaatsen binnen een brede discussie over AI die gevoed wordt door dromen over en verlangens naar een ultieme technologische partner. In de toekomst zullen ongetwijfeld meer technologieën aan deze discussie worden toegevoegd. De bijkomende fascinatie in het journalistieke discours zou met behulp dit werk, al dan niet deels, inzichtelijk kunnen worden gemaakt.

Belangrijk nog is dat de geuite terminologie in het journalistieke discours altijd vanuit een commercieel, sensationeel oogpunt geschreven kan zijn. We moeten dus niet vergeten dat er een reden kan zitten achter het gebruik van woorden als magie en amazing. Ze trekken bijvoorbeeld lezers aan of worden vanuit een marketingoogpunt geschreven. In de discussie besteed ik kort aandacht aan dit punt.

6 CONCLUSIE

Adam Cheyer begon na de bouw van CALO aan Siri: een ambitieus AI project. De mobiele assistent doet sterk denken aan HAL, de alwetende supercomputer uit *2001: A Space Odyssey*, maar ook aan de Knowledge Navigator, een conceptuele butlercomputer van Apple. Deze technologieën waren en zijn nog steeds belangrijke onderwerpen van een bredere discussie over AI. Binnen deze discussie, die wordt gevoed door dromen over en verlangens naar een ultieme technologische partner, bevindt ook Siri zich. De technologie praat als een mens, denkt als een mens en heeft net als HAL en de AKN een eigen karakter. De technologie wordt zo een onvoorspelbare entiteit waarover we kunnen speculeren en waarvan we kunnen gaan verlangen. Siri fascineert.

De fascinatie voor Siri zien we uitgebreid terug in de analyse van het journalistieke discours. Er wordt in ‘wow’-termen over Siri gesproken, maar tegelijkertijd wordt summier beargumenteerd waarom men in die termen spreekt. Met behulp van Lee Worth Baileys ideeën over betoverende technologie en het empirisch onderzoek van Sherry Turkle heb ik de fascinatie voor Siri inzichtelijk gemaakt.

In de omgang met Siri lijkt sprake te zijn van een zekere betovering door de technologie. Siri is in staat op een natuurlijke wijze met haar gebruikers te praten en deze gebruikers lijken daardoor sterk verrast. Siri is een fantasy machine. Allerhande informatie wordt met de technologie uitgewisseld: soms reageert Siri gewenst en andere keren lijkt Siri tekort te schieten, maar in hoop van gebruikers om op elke mogelijke vraag een reactie te krijgen, herkennen we een verlangen, een hunkering om weggeblazen te worden, betoverd te worden. Daarnaast wordt Siri niet gezien als voorgeprogrammeerd levenloos object. Hoe meer interactie er met de assistent plaatsvindt, hoe meer de technologie in de handen van haar gebruikers lijkt te gaan

leven. Net zoals de Tamagochis, Furbies en AIBOs in het onderzoek van Turkle, wordt Siri gemist als ‘ze’ er niet is en wordt ze vergeven wanneer ze niet de gewenste reactie geeft. Siri wordt een ware companion, een vriend.

Met het het inzichtelijk maken van de fascinatie omtrent Siri kunnen we ook de fascinatie voor soortgelijke toekomstige technologieën concretiseren. Siri heeft plaats binnen een brede discussie over AI en ongetwijfeld zullen er technologieën aan deze discussie worden toegevoegd. De mogelijke fascinatie voor deze technologieën kan met behulp van dit verslag beter inzichtelijk worden gemaakt.

7 DISCUSSIE

Tot slot wil ik enkele tekortkomingen in dit onderzoek aankaarten en aanbevelingen doen voor mogelijk vervolgonderzoek. Ik besef me dat het door mij geanalyseerde journalistieke discours voornamelijk bestaat uit schrijvers die lovend zijn over Siri. De door mij behandelde fascinatie is vrijwel uitsluitend van positieve aard en met oog op de fascinatie omtrent HAL – waar behalve verlangen ook angst een belangrijke rol speelt – is deze keuze niet optimaal geweest. De keuze is vooral gemaakt vanuit een bruikbaarheidsoogpunt: de positief geschreven stukken waren voor mij in alle opzichten beter bruikbaar. De meer kritische stukken over Siri die ik ten tijde van schrijven voor handen had, waren kort door de bocht en beschreven zelden interactie met de technologie. Hier zal wellicht verandering in komen en van harte wil ik dan ook aanbevelen dat er in vervolgonderzoek een meer evenwichtig beeld van het discours omtrent Siri wordt geschetst. Daarnaast ben ik me ervan bewust dat termen als *amazing*, *magical* en *unsettling* door journalisten gebruikt kunnen worden vanuit een sensationeel oogpunt. De schrijvers willen met hun ‘wow’-terminologie wellicht een grotere groep lezers trekken (economisch oogpunt) en zoveel mogelijk lezers aan de nieuwe technologie helpen (marketing oogpunt). In vervolgonderzoek moeten deze motieven constant in ogenschouw worden genomen en zorgvuldig worden beschreven.

8 BIBLIOGRAFIE

- Apple. "Siri – Frequently Asked Questions" *Apple* 11 Okt 2011. 10 Jan 2012
<<http://apple.com/iphone/features/siri-faq.html>>.
- Apple Knowledge Navigator. "Apple Futureshock" *YouTube* 11 Dec 2006. 18 Jan 2012
<http://www.youtube.com/watch?feature=player_embedded&v=3WdS4TscWH8>
- Bailey, Lee Worth. *The Enchantments of Technology*. Illinois: University of Illinois Press, 2005.
- Chen, Brian X. "With Siri, the iPhone Finds its Voice" *Wired* 11 Okt 2011. 9 Dec 2011
<<http://wired.com/reviews/2011/10/iphone4s/>>.
- Cheyar, Adam. "About" *Adam Cheyar* 2005. 14 Dec 2011
<<http://adam.cheyer.com/about.html>>
- Cheyar, Adam. "Research" *Adam Cheyar* 2005. 14 Dec 2011
<<http://adam.cheyer.com/research.html>>.
- Dubberly, Hugh. "The Making of Knowledge Navigator". *Dubberly Design Office* 30 Mar 2007. 10 Jan 2012 <<http://dubberly.com/articles/the-making-of-knowledge-navigator.html>>.
- Elgan, Mike. "HAL 9000. Not Just in Space Anymore." *ComputerWorld* 17 Sep 2011. 9 Dec 2011 <http://computerworld.com/s/article/9220098/HAL_9000_not_just_in_space_anymore>.
- Fowler, Geoffrey. "Are Smartphones Becoming Smart Alecks?" *Wall Street Journal* 15 Okt 2011. 9 Dec 2011 <<http://online.wsj.com/article/SB10001424052970204774604576631271813770508.html?mod=e2fb>>.
- Gruber, John. "The iPhone 4S" *Daring Fireball* 12 Okt 2011. 9 Dec 2011
<http://daringfireball.net/2011/10/iphone_4s>.
- Ihnatko, Andy. "Siri is a Seriously Good Innovation" *Chicago Sun-Times* 12 Okt 2011. 9 Dec 2011 <<http://suntimes.com/technology/ihnatko/8736926-452/>>

review-siri-is-a-seriously-good-innovation-even-in-beta.html>.

Markoff, John. "A Software Secretary That Takes Charge" *The New York Times* 13 Dec 2011. 10 Jan 2012 <<http://nytimes.com/2008/12/14/business/14stream.html>>.

Pogue, David. "New iPhone Conceals Sheer Magic" *New York Times* 11 Okt 2011. 9 Dec 2011 <<http://www.nytimes.com/2011/10/12/technology/personaltech/iphone-4s-conceals-sheer-magic-pogue.html>>.

Snell, Jason. "iPhone 4S Review: It's a Sure Thing" *MacWorld* 12 Okt 2011. 9 Dec 2011 <http://www.macworld.com/article/162944/2011/10/iphone_4s_its_a_sure_thing.html>.

Stokes, Jon. "With Siri, Apple Could Eventually Build A Real AI" *Wired Cloudline* 10 Nov 2011. 10 Jan 2012 <<http://wired.com/cloudline/2011/10/with-siri-apple-could-eventually-build-a-real-ai/>>.

Stork, David G. *HAL's Legacy: 2001's Computer as Dream and Reality*. Massachusetts: The MIT Press, 1997. Beschikbaar via <http://mitpress.mit.edu/e-books/Hal/contents.html>

Topolsky, Joshua. "iPhone 4S Review" *The Verge* 11 Okt 2011. 9 Dec 2011 <<http://www.theverge.com/apple/2011/10/12/2484524/iphone-4s-review>>.

Turkle, Sherry. *Alone Together: Why We Expect More from Technology and Less from Each Other*. New York: Basic Books, 2011.