

LOOPPRATERS, MEELOPERS, SLAGSLAGERS

Over hoe we niet met taal om willen gaan.

Schattige Schootcomputertjes

Bij het aftasten van de grenzen van het mogelijke is in de geschiedenis van de techniek meermalen sprake geweest van het bouwen van apparaten met een zekere taalvaardigheid. In de 18e eeuw was het niet ongebruikelijk om dieren en soms zelfs mensen met mechanische apparaten te vergelijken. In het bijzonder de werking van horloges met vele functies sprak tot de verbeelding. De Nederlandse advocaat J.A. Guer bekritiseerde in 1749 hen die het waagden om dieren met horloges te vergelijken. Hij merkte op dat het toch wel moeilijk aan te nemen was dat een horloge in staat zou zijn zijn baasje te herkennen, zoals een hond in staat was zijn baasje te herkennen. Guer trachtte mogelijke tegenstanders voor eeuwig de mond te snoeren door op te merken: *"Men stelle zich voor: één van onze dames, haar horloge liefkozend, ermee spelend en pratend zoals ze zou doen met haar poes of hond."* (Draaisma[1986]). De logicus, computerontwerper en programmeur Alan Turing die tijdens en meteen na de Tweede Wereldoorlog betrokken was bij de bouw van de eerste elektronische rekenmachines zag echter geen enkel probleem. Zo merkte hij in 1951 op: *"Op een dag zullen dames hun computers meenemen voor een wandeling in het park en tegen elkaar zeggen "Mijn computertje zei vanochtend toch zoiets grappigs!"*" Een reden om te geloven dat dergelijke computers gebouwd zouden kunnen worden, was, dat in Turings ogen veel van iedere menselijke vaardigheid op dat moment, wellicht op een primitieve manier, al geïmiteerd kon worden met machines. Microfoons, luidsprekers, televisiecamera's, wielen, elektrische circuits en dit alles gecontroleerd door besturingsmechanismen en een elektronisch brein zouden het mogelijk moeten maken een elektronische mens te bouwen.

Niet iedereen nam Turings ideeën over intelligente machines serieus. Wel waren er vanaf halverwege de jaren vijftig computerwetenschappers die zich op het onderwerp 'taal en computer' wierpen. Dit betrof vooral pogingen tot het met de computer vertalen van de ene taal naar de andere, maar daarnaast werden er ook programma's gemaakt waarmee als het ware een gesprek over het weer in een kapperszaak was te imiteren of waarmee vragen over de Amerikaanse baseball-competitie gesteld en beantwoord konden worden. Zowel bij Guer als bij Turing komt een (mogelijk) gebruik van mechanische of elektronische apparatuur naar voren waarbij niet zozeer sprake is van 'nuttig' gebruik, maar eerder van het vervullen van een taak die gericht is op het welbevinden en het naar de zin maken van de eigenaar op een wijze die normaal gebeurt door andere mensen, kinderen of huisdieren. Ook het conversatieprogramma over het weer had een dergelijk element in zich.

Bommelse Looppratertjes

Heer Bommel keek getroffen op het instrumentje neer. 'Wat een lief ding,' zei hij vertederd. 'Vind je ook niet, jonge vriend?'

'Hm,' zei Tom Poes.

In 1957 introduceerde niemand minder dan Marten Toonder in het verhaal *Het Stenenbeenprobleem* een geavanceerde variant op deze mensvriendelijke pratende apparaten. Het hart van een depressieve en voortdurend slecht gehumeurde heer Bommel is bezig te verstenen. Professor Slagslager, hoogleraar aan de Universiteit van het Positieve Denken, brengt uitkomst met "... een verbeterde walkie-talkie of liever gezegd, een looppratertje. Hij heeft een elektronisch richtingzoekertje en keuze uit vijftientig positieve variaties. Hij is adrenaline-gevoelig en afgestemd op neuronische golven, zodat hij altijd juist reageert." Voor slechts tienduizend florijnen wordt heer Bommel de bevoorrechte eigenaar van dit instrument met een heel arsenaal praatcelletjes met zonnige opmerkingen. Het looppratertje ziet eigenlijk alleen positieve dingen en laat niet na zijn eigenaar daarvan kond te doen.

'We gaan fijn wandelen!' riep het looppratertje blij. 'We gaan naar de dokter. Die weet overal raad op.'

'Hij weet nergens raad op!' zei Tom Poes prikkelbaar. 'En ik wou dat jij je mond hield. Je verveelt me!'

'Hoe kan je dat nu zeggen?' vroeg heer Ollie, die moeilijk lopend op hem steunde. 'Het ding is de enige die vriendelijke dingen tegen me zegt, al zijn ze ook niet waar.'

'Ben jij een vriend?' vroeg heer Bommel bitter. 'Je misgunt me zelfs mijn praatlopertje. Dat is tenminste vriendelijk en opgewekt en jij zegt alleen maar onaardige dingen. Bah! Altijd somber, zodat je een slechte invloed op mijn zwak gestel hebt.'

'Het is verkeerd om somber te zeuren!' beaamde het apparaatje. 'We moeten blij en vrolijk zijn, dan worden we steeds beter.'

Overigens niet alleen Tom Poes, maar ook een in het verhaal optredende oude kluizenaar staat nogal sceptisch tegenover het 'ingeblikte gepraat' van het looppratertje.

'Woorden,' mompelde de oude gestoord. 'Woorden zonder zin. Het is nog niet genoeg, dat levende wezens praten en praten! Men maakt ook nog praatmachines. En dat terwijl men niets te zeggen heeft! Waar komt dit helse tuig vandaan, vraag ik me af?'

Heer Bommel kan het schepsel echter niet meer missen.

'Geef terug!' herhaalde heer Ollie klagend. 'Het is mijn medicijn! Ik heb het nodig tegen mijn kwaal. Ik ben een ernstige patiënt.'

De oude deed een stapje achteruit, terwijl hij het instrumentje stevig vasthield.

'Een ogenblikje,' sprak hij. 'Hoe kan een praat-machientje een medicijn wezen?'

Moderne Slagslagers

Professor Slagslager kreeg een tiental jaren geleden een navolger in de persoon van professor Edward A. Feigenbaum. Op het eind van de jaren zeventig was de Artificiële Intelligentie-wereld in de V.S. broodnodig toe aan een nieuwe impuls. Tijdens een congres merkte Feigenbaum op, dat wat de AI-wereld nodig had was een 'defense biggie', een onderwerp dat het mogelijk zou moeten maken om AI gedurende langere tijd te laten ondersteunen door de militaire overheid. Vrij korte tijd daarna kwam een dergelijk onderwerp boven drijven in de vorm van expertsystemen en het Japanse 5e Generatie Project. Van het Pentagon kwam de boodschap: 'Als jullie met goede defensietoepassingen komen dan verschaffen wij de fondsen voor een Amerikaans Vijfde Generatie Project.' Feigenbaum, samen met wetenschapsjournaliste Pamela McCorduck, schreef een boek om duidelijk te maken hoe nodig het was dat ook in de V.S. een soortgelijk project van de grond zou komen. En inderdaad, in hun ogen was sprake van een essentieel belang van een dergelijk project voor de nationale defensie van de V.S. Enig opportunisme was wel te herkennen: 'Als, vanzelfsprekend, het Amerikaanse volk enkel in staat is om de kosten van een dergelijk project te dragen als het om defensie gaat, dan zeggen we toch gewoon dat het om defensie gaat.' Wetenschappers die het waagden om gereserveerd te reageren op de Japanse plannen (en inmiddels meer dan gelijk gekregen hebben), werden door het tweetal bij voorbaat de grond ingeboord. De intellectuelen die onverschillig bleven voor de nieuwe (5e) generatie computers, zouden in hun ogen in de toekomst moeten leven van de liefdadigheid van hen die wèl de werkelijke dimensies begrijpen van de revolutie die te weeg zou worden gebracht. Het boek, waarin Feigenbaum en McCorduck de 5e generatie computers begroetten als een wonder dat alle kwalen van de moderne samenleving zou genezen, werd een bestseller en de auteurs kregen de gelegenheid om overal in de wereld hun ideeën uit te dragen. De ideeën hadden onder meer betrekking op mogelijke toepassingen van de 'intelligente' 5e generatie computers. Een van die toepassingen had betrekking op een 'mechanische dokter', een computer die in interactie met een patiënt probeert tot een diagnose te komen. In hun boek bezingen Feigenbaum en McCorduck ook de lof van een geriatrisch looppratertje: een robot voor ouden van dagen die gebukt gaan onder eenzaamheid. Deze robot hangt niet rond, zoals de kinderen doen, in de hoop je geld te erven of om die reden te proberen je einde te bespoedigen. Nee, het sterke punt van het geriatrische looppratertje is dat het in staat is te luisteren. "Vertel me nog eens," zegt het, "hoe goed/verschrikkelijk je kinderen voor je zijn." "Vertel me nog eens", zegt het, en het meent het. Het wordt nooit moe te luisteren naar verhalen, net zoals jij nooit moe wordt om ze te vertellen. Uw favoriete verhalen zijn de zijne. Inderdaad, mensen zouden dit moeten doen, maar mensen raken verveeld, worden hebzuchtig en willen afwisseling. In dezelfde sfeer zit hun voorstel voor een 'intelligente' krant. Een elektronische krant die onthoudt waarom je lacht en in staat is verhaaltjes te verzamelen en te onthouden die je amuseren.

Waarom voelen veel mensen zich ongemakkelijk bij het lezen van voorstellen voor het bouwen van looppratertjes (of meelopertjes?) door AI-deskundigen? Een deel van het onbehagen zal voortkomen uit de aandacht voor robots of computersystemen die in de eerste plaats tot taak hebben hun gebruiker of eigenaar 'over de bol te aaien', in de verwachting daar mensen gelukkig mee te maken. Iemand die daar fel tegen geprotesteerd heeft is Joseph Weizenbaum, ondermeer in een artikel in *The New York Review* van October 1983. De wereld blij maken met meelopertjes die zich ten doel stellen alles rooskleuriger voor te stellen dan in de werkelijkheid het geval is, is een handelwijze die men kan aanvechten om tal van ethische redenen. Een ander deel wordt veroorzaakt door het gemak waarmee dergelijke voorstellen worden gepresenteerd, een gemak dat volstrekt voorbij gaat aan mogelijke twijfels over het op menswaardige wijze kunnen laten vervullen van bepaalde taken door robots en/of computers.

A. Nijholt

Literatuur:

Draaisma, D. [1986]. De machine achter het gordijn. Drie eeuwen debat over bewustzijn en mechanisme. In: *Geest, Computer, Kunst*. P. Hagoort en R. Maessen (red.), Stichting Grafiet, 1986.

Feigenbaum, E.A. en P. McCorduck [1983]. *The Fifth Generation. Artificial Intelligence and Japan's Computer Challenge to the World*. Addison-Wesley Publishing Company, Reading, Massachusetts, 1983.

Toonder, M. [1990]. *Heer Bommel Vervolgt*. Hierin: *Het stenenbeenprobleem* uit 1957. Uitgeverij De Bezige Bij, Amsterdam, 1990.

Weizenbaum, J. [1983]. The computer in your future. *The New York Review*, October 27, 1983.