

## “En de robot brak het brood...”

Op 11 mei 2005 woonde ik, in het kader van het landelijk symposium “Digitainment”, een lezing bij van de Japanse professor Ryohei Nakatsu; hierin vertelde hij over zijn onderzoek naar humanoïde robots, die onder andere een rituele dans kunnen uitvoeren. Op de vraag of men geen aanstoot neemt aan robots die religieuze dansen uitvoeren, voorspelde Nakatsu dat over een jaar of (toen) tien robots voor zullen gaan bij het Heilig Avondmaal c.q. de Eucharistie: zijn mening deelde ik toen niet en heb daar ook over gepubliceerd in Agapost 13.4. In mei van dit jaar is er, wederom in Japan, een werkneemster van een robotfabriek getrouwd door een robot: na wat onderzoek bleek in 2007 een robot ook al eens ‘master of ceremony’ voor een bruiloft te zijn geweest in Zuid-Korea. Dat bracht het verhaal van Ryohei terug in mijn herinnering: zou het ooit gebeuren wat hij voorspelde? Is het kerkrechtelijk überhaupt mogelijk? Wat is er tegenin te brengen? Genoeg, bleek na enig zoekwerk...

### **Robot?**

Laat ik eerst proberen duidelijk te maken wat ik bedoel met een robot: wat ik niet bedoel is een ‘verbouwde’ mens, een cyborg, zoals Donna Haraway in *A Cyborg Manifesto* heeft beschreven. Ik denk meer aan een robot zoals Isaac Asimov die voor zich zag: een volledig technisch artefact, gemodelleerd naar de mens (maar niet per sé met een menselijk uiterlijk, hoewel dat wel preferabel is voor eventuele ‘bonding’). Kort gezegd: geen Borg Locutus, maar een C-3PO; geen Robocop, maar een Data. Geen Luke Skywalker (sorry, Gert Jan :-), maar de Terminator wel: hoewel hij heel vaak een cyborg genoemd wordt, is dat strikt gezien niet correct. De Terminator is een androïde robot, met een laag huid en bloedcirculatiesysteem en dus geen cyborg.

Toegegeven, de scheiding wordt na een tijd wat lastig: als een menselijk persoon zo gemodificeerd is dat er geen stukje menselijk wezen over is, is het dan nog een cyborg of toch echt een robot in mijn definitie? Sterker nog, wanneer is een mens geen mens meer maar een cyborg? Ben ik dat al omdat ik een bril draag? Mijn grootvader, omdat hij een pacemaker heeft? Een kennis, omdat hij een bovenbeen vol met pinnen heeft na een ongelukkig neerkomen bij volleybal? Strikt gezien: ja, mijn grootvader en de kennis zijn cyborgs, omdat zij niet-lichaamseigen apparaten in zich meedragen. Mijzelf zou ik geen cyborg willen noemen, enkel omdat ik een bril draag (iemand met vullingen wel? Genoeg stof tot delibereren, lijkt me...).

### **Het agnostische hek**

De Rooms-Katholieke geleerde Edmund Furse heeft in het Dominicaanse blad “*New Blackfriars*” een artikel omtrent een robottheologie geschreven (ik gebruik een latere versie van hem zelf), waarin hij betoogt dat robots wel degelijk christen kunnen zijn. De vraag of robots kunnen liegen stelt hij gelijk aan de vraag of robots kunnen zondigen: volgens Furse kan een robot in God geloven en is het niet heel waarschijnlijk dat er geen poging gewaagd wordt: “*Will the robot continue to sit on the agnostic fence talking about the God that people believe in, without attempting to communicate with God himself?*” Isaac Asimov illustreert dit in zijn verhaal ‘Reason’ uit 1941. Omdat een robot in God kan geloven, moet hij eventueel ook gedoopt worden en mag hij de Eucharistie ontvangen (eventuele fysiologisch-digestieve problemen even niet meegenomen) en ook tot priester gewijd worden... Robert Silverberg beschrijft een conclaaf waarin een robot misschien gekozen gaat worden als paus

in *Good news from the Vatican* en Clifford D. Simak beschrijft in *Project Pope* een planeet met mensen en robots die de 'nieuwe' religie moeten vormgeven, dus in de literatuur zijn er precedentes...

## **Categoriefout**

De onderbouwing van Furse's theologie van robots berust op naar mijn idee een vergissing. Naast een aantal letterlijk technische argumenten als ontwikkeling in wetenschap en techniek maakt ook hij een categoriefout van jewelste: deze categoriefout heeft helaas oude papieren en is ook terug te vinden rond de opkomst van de anatomie zo rond de Renaissance. Het lichaam wordt onder invloed van het inzicht dat men krijgt in zijn werking en de opkomst van vroege versies van machines als de stoommachine en dergelijke beschouwd als een machine, getuige het boek *L'homme machine* van De La Mettrie en de 'canard' van Jacques de Vaucanson. Nadat het brein aan het begin van de twintigste eeuw als telefooncentrale wordt beschouwd, gebeurt halverwege die eeuw rond de opkomst van de elektronische rekenaar iets dergelijks: de computer, gebaseerd op de rekenkunde van de mens, wordt plotseling gezien niet als beeld van de hersenen van de mens, maar als vóórbeeld. De hersenen zijn een computer, die, als je er iets indoeft, als een soort 'black box' steeds volgens vaste regels dezelfde 'output' geeft (symbolische AI) of een neurale netwerk dat leert van een aantal voorgebakken problemen met hun antwoord. Feitelijk is het een uitbreiding van het beeld van de mens als machine: de hersenfuncties, en daarmee meestal ook het bewustzijn en de ziel, zijn niets meer dan bio-fysisch-chemische processen, volkomen toevallig ontstaan, zonder diepere oorzaak. Frank Tipler drukt het in *The Physics of Mortality* mooi uit door te zeggen dat de menselijke ziel "is nothing but a program being run on a computer called the brain"

Even een terzijde: bewustzijn beschouw ik in de loop van dit artikel als het vermogen 'naast jezelf' te gaan staan en je eigen existentie van een afstandje te beschouwen; ziel beschouw ik als karakter, wil en emotie, hoewel ik met Aristoteles zeg dat een definitie van de ziel geven het moeilijkste van spreken over de ziel is. Als ik vanaf nu 'ziel' schrijf, bedoel ik 'ziel en bewustzijn'. Een zekere dr. Duncan MacDougall stelt na onderzoek dat de ziel  $\frac{3}{4}$  tot  $1\frac{1}{2}$  ounces (ong. 21 tot 42,5 gram) weegt, overigens...

Zelfs al worden de hersenen als een computer gezien, toch volgen de meeste westelijke filosofen en technici de lijn die al begon met Plato: de scheiding tussen lichaam en ziel. Deze scheiding vind je terug in ongeveer alle (theologische) werken na de Bijbel (ook Paulus deed er al aan, zie bijvoorbeeld 1 Thessalonicenzen 5:23): de Franse filosoof René Descartes werkt dit bijvoorbeeld ook uit in zijn *Discours de la méthode*. Robert Geraci stelt in zijn artikel *Spiritual Robots* dat die scheiding die toch gemaakt wordt te verklaren is uit het feit dat de westerse wetenschappers beïnvloed zijn door het monotheïstische denken van Joden- en christendom en/of Islam, zelfs al geloven ze zelf niet: Boeddhisme en Shinto kennen deze scheiding niet, wat de uitspraken van Nakatsu ook in een duidelijker perspectief zetten. Een robot kan zelfs Boeddha worden, en "The fundamental unit of the sacred in Shinto is the kami. Kami can be the entities of mythology, the objects of shrine worship, aspects and objects of the natural world, and even human beings. All that which stands out, which inspires awe, is kami." dus ook een robot.

## **Scheiding Bijbels gezien logisch**

De scheiding van lichaam en ziel staat vrij uitgebreid beschreven in de *Kathechismus van de Katholieke Kerk* (KKK, de paragrafen 363 en 365). In Mattheüs 10:28, wat ook aangehaald

wordt in de KKK, maakt Jezus een duidelijke scheiding tussen het sterfelijke lichaam en de niet-sterfelijke ziel. Ook de beschrijving van de schepping van de mens in Genesis 2:7 suggereert een zekere tweedeling: “*Ende de HEERE Godt hadde den mensche geformeert uyt het stof der aerden, ende in sijne neusgaten geblasen den adem des levens; also wert de mensche tot eene levendige ziele.*” En dat is nu juist een van de redenen waarom ik stel dat een robot nooit kan zijn als een mens, laat staan geloven: God heeft de mens tot Zijn aanschijn ‘geblasen’, iets wat een mens nooit voor elkaar gaat krijgen bij een robot... God heeft ons zoals beschreven in Psalm 8 bijna goddelijk gemaakt (of ‘*een weynich hem minder gemaect dan de Engelen*’, wat ook een goede vertaling is voor wat er staat), maar niet zo goddelijk dat wij mensen kunnen scheppen; als we die neiging gaan krijgen, moeten we maar weer eens aan Babels Toren denken.

Omdat God de mens bezielde geschapen heeft, is de mens ook niet alleen passief maar ook actief geroepen ter verantwoordelijkheid: H. Van Riessen schrijft in *Mondigheid en de machten* “*Het unieke van de mens is, dat hij op een groot gebied van zijn bestaan antwoorden mag en moet op het unieke van Gods wet.*”. Egbert Schuurman werkt dit verder uit, specifiek voor robots: hij stelt met Gödel dat binnen een consistent logisch systeem uitspraken kunnen worden gedaan die binnen het systeem niet weerlegd of bevestigd kunnen worden, maar wel buiten dat systeem kunnen worden beoordeeld. Toegepast op een computersysteem betekent dat: “*pas indien een transcendentale voorwaarde voorafgaat aan een computersysteem, zal dat systeem kunnen werken.*” Omdat de mens de enige is die niet wordt voorafgegaan door een ander ‘systeem’, omdat zijn transcendentale voorwaarde in zijn ‘ik’ ligt, is de mens de enige die zelfstandig kan denken. “*Een computer die zou zeggen ‘Ik denk’, wekt terecht de lachlust op*”, aldus Schuurman in *Geloven in wetenschap en techniek*.

## **Conclusie**

Samenvattend wil ik stellen dat zelfs al zou een robot slagen voor de Turingtest er nog steeds niet gesteld kan worden dat deze denkt, laat staan zelfstandig kan denken, en al helemaal niet over zichzelf omdat hij geen ziel heeft. John Searle zag het met zijn beschrijving van het Chinesekamerprobleem correct: zelfs al zou de robot zinnige data of acties retourneren, van enig begrip is geen sprake. Denken over jezelf en daar iets van begrijpen is vereist voor een gelovig leven, Joods, christelijk of mohammedaans, en een christen zijn is weer vereist om ambtsdrager te zijn. De Katholieke Kerk is het meest expliciet in deze eisen: een priester kan alleen een gedoopt kerklid zijn (KKK, §§ 1591 en 1577) en de sacramenten van de Eucharistie en het huwelijk mogen resp. alleen en bij sterke voorkeur door priesters bediend worden (KKK, resp. § 1411 en §§ 1623 en 1630-1631).

Wetgeving rond robots als zelfstandige wezens zoals wordt besproken op internet of problemen zoals in The Matrix-trilogie of in De Garis’ boek *The Artilect War*, laat staan een mogelijke verdediging hiertegen (*How to Survive a Robot Uprising*), lijken me dan ook niet aan de orde. Over wetgeving gesproken: in de VS en hier in Nederland zijn huwelijken gebonden aan zodanige wetten dat je een vergunning nodig hebt om een stel in de echt te verbinden en vergunningen kunnen alleen door natuurlijke personen worden aangevraagd.

**Meneer Nakatsu, met alle respect voor uw wijsheid inzake robotica, we zijn het hier in Nederland toch met u oneens...** Bent u, lezer, nog niet overtuigd, probeert u dan eens een conversatie met ELIZA of een van haar opvolgers, dan merkt u wel wat het probleem is...

Met dank aan Aryo Breton van Groll, broeder Marie-Thomas csj., Albert van der Meer, Arie Mol, Alex Rosendaal, Mattijs Stam, Rijk van Voskuilen voor het meedenken

*Dit is een samenvatting van een artikel dat ik afgelopen zomer geschreven heb; het volledige artikel met alle verwijzingen is op verzoek bij mij te krijgen.*