

## 1.2.4 Materialisme

**D**e oplossing van de Franse arts en filosoof Julien Offray de La Mettrie was eenvoudiger: schrap het dualisme en weg met het verschil tussen mens en dier. La Mettrie zag in de snijzaal dat de hersenen van mensen sterk op de hersenen van apen lijken. Als dieren machines zijn, zoals Descartes meende, waarom zouden mensen dan geen machines zijn?

Je hebt dan geen ziel meer nodig om mensen te laten spreken of denken. Het enige wat nodig is zijn hersenen. Ook een aap kun je daarom leren spreken en denken. Sterker nog, een aap kun je dankzij zijn hersenen moreel gevoel bijbrengen, aldus La Mettrie.

Met zijn boek *De mens een machine* werd hij de grondlegger van het materialisme, de opvatting dat alles valt te herleiden tot materie. Met een veelheid aan medische voorbeelden laat hij zien dat het denken, inclusief al die andere functies die aan de ziel worden toegedacht, puur en alleen het product van de materie is. Er zijn niet twee substanties, maar slechts één: materie. Vandaar dat deze visie ook wel het **monisme** wordt genoemd. Lichaam en geest zijn beide materie en bovendien volledig afhankelijk van elkaar. Als het lichaam in slaap valt, valt de ziel ook in slaap. Als het lichaam ziek wordt, wordt de ziel ook ziek. Als het lichaam begerig wordt, ten slotte, wordt de geest dat ook – en andersom.

Eeuwen later gebruikt de Amerikaanse filosoof Hilary Putnam de verhouding tussen de hardware en de software van een com-

puter om de wisselwerking tussen lichaam (hersenen) en geest (gedachten en gevoelens) te vatten. Verschillen de gedachten die jij nu denkt werkelijk van het programma dat draait op je pc of je smartphone? Als er geen wezenlijk verschil bestaat, kan een computer of machine ook denken. Dat is precies wat de Engelse wiskundige Alan Turing zich afvroeg: kunnen machines denken? Hij voorspelde dat we het aan het eind van de twintigste eeuw niet meer vreemd zouden vinden om te zeggen dat machines denken. Wanneer zouden we dat dan eigenlijk kunnen zeggen? Als machines slagen bij het volgende spel, antwoordde Turing. Er zijn drie spelers: een man, een vrouw en een interviewer die in een andere kamer zit. Doel van het spel is dat de interviewer via (schriftelijk te beantwoorden) vragen achterhaalt wie de man is en wie de vrouw. Daarbij moet de man zich voordoen als een vrouw en de vrouw moet proberen aan te tonen dat de man de boel bedriegt. Wat gebeurt er als in dit spel de man door een computer wordt vervangen? Als de ondervrager na vijf minuten nog niet weet

wie de man of vrouw is, mag je zeggen dat de computer denkt.

Turings voorspelling is niet uitgekomen. Niet alleen kost het computers nog altijd moeite om zich als mens voor te doen, ook vinden de meesten van ons het nog steeds niet vanzelfsprekend om te zeggen dat machines denken. Volgens de Amerikaanse filosoof John Searle hoeven we dat laatste ook niet te zeggen als computers de Turing-test wél doorstaan. Stel je maar voor dat je in een kamer wordt opgesloten waarin een verzameling Chinese tekens ligt. Vervolgens schuift iemand een vel papier onder de deur door met Chinese tekens erop en een serie instructies in je eigen taal. Zoals:

Zie je:

恭喜發財

Antwoord dan:

新年快樂

Stel nu dat jij de instructies keurig opvolgt en dat iemand jouw antwoord aan een Chinees geeft. Die zal niet merken dat jij zijn taal niet beheerst als je zonder begrip van wat je zegt de instructies opvolgt. Is dat niet eigenlijk hetzelfde als wat een computer doet – instructies opvolgen zonder deze te begrijpen? Mogen we dan wel zeggen dat computers denken?

Toch heeft de materialistische visie weer aan populariteit gewonnen nu we dankzij technieken als fMRI een beter beeld krijgen van wat er in de hersenen gebeurt. Zo legt hersenonderzoeker Dick Swaab in *Wij zijn ons brein* uit dat de geest het product is van de materie. Het brein met zijn miljarden zenuwcellen produceert letterlijk de geest. Materiële

Gravure van Julien Offray de La Mettrie



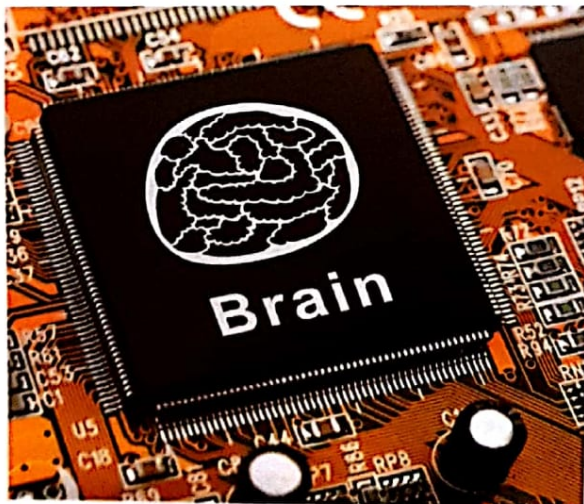
## 1 Wijsgerige antropologie

processen zouden al ons denken, doen en laten aansturen. Met behulp van hersenscans kunnen die processen zichtbaar worden gemaakt.

*Het materialisme stelt dat lichaam en geest niet wezenlijk verschillen*

Ook Swaab gebruikt de computer als metafoor: het brein is een biologische machine die razendsnel en rationeel informatie verwerkt. Toch voldoet de computermetafoor niet helemaal. Hersenen zijn voor taken als beeldverwerking en associëren nu eenmaal beter uitgerust dan computers. Je zou ze ook kunnen vergelijken met de verkeersleiding op een groot vliegveld. Hersenen zijn in alle opzichten 'fantastisch efficiënte machines', aldus Swaab. Het brein weegt slechts anderhalve kilo en heeft het energiegebruik van een 15 Watt-lampje, maar dat is genoeg om miljarden zenuwcellen op duizend-keer-duizend-miljard plaatsen contact met elkaar te laten maken. De geest, het bewustzijn of de psyche is de uitkomst van die contacten.

Hoe de hersenen, bijvoorbeeld die van Hawking, zich ontwikkelen, hangt volgens Swaab vooral af van erfelijke factoren en van omgevingsinvloeden in de vroegste jeugd. De structuur en functies van de hersenen worden tijdens de vroege ontwikkeling in de



baarmoeder en kort daarna voor de rest van ons leven vastgelegd. Als we eenmaal volwassen zijn, is het bijna niet meer mogelijk de hersenen te veranderen, aldus Swaab. De vrije wil is een illusie. Een prettige illusie, dat wel, omdat het daardoor lijkt of we bewust kunnen kiezen om een briljant wetenschapper, een luie alcoholist of een vrolijke huisvrouw te worden. Het idee dat we volkomen vrij zijn om te kiezen is onjuist, zegt Swaab. We zijn niet meer dan materie, een bonk lichaamscellen die met elkaar bepalen wat we denken, willen en doen.

### 1.2.5 Het gesitueerde lichaam

Het materialisme heeft niet het laatste woord over het lichaam-geest-vraagstuk. Hoe valt vanuit het materialisme te verklaren dat Hawking pas na de adolescentie en pas nadat hij ziek werd goed in zijn vak werd? Kan het zijn dat de wil om goed in een vak of in de kunst te worden, niet in het brein ontstaat, maar in de interactie tussen lichaam en omgeving? Kunnen prikkels uit de omgeving de belangrijkste reden zijn waarom iemand vroeg of laat een groot wetenschapper of kunstenaar wordt?

De Franse filosoof Maurice Merleau-Ponty beschrijft beeldend hoe de **interactie tussen lichaam en omgeving** in zijn werk gaat. Terwijl hij *De fenomenologie van de waarneming* aan het schrijven is, merkt hij dat hij 'blindelings voortstompelt'. Er zitten geen heldere en duidelijke ideeën in zijn hoofd die hij alleen nog maar zou hoeven uit te schrijven. Het schrijven is voor hem een open proces, waarin hij steeds weer wordt meegenomen door de dingen die hij om zich heen ziet, voelt, waarneemt en ervaart. Merleau-Ponty voelt tijdens het schrijven de koelte van het papier, hij ziet door het raam de bomen op de boulevard en merkt dat de ervaring van deze dingen op miraculeuze wijze zijn gedachten en woorden ordent. Dus komen deze gedachten en woorden als verhaal in zijn boek. Hij