

Kritische bibliografie

TECHNIEK : 'TREMENDUM ET FASCINOSUM'

Antoon Braeckman

Marc Van Den Bossche, *Kritiek van de technische rede. Een onderzoek naar de invloed van de techniek op ons denken*. Utrecht-Leuven, Jan van Arkel-Uitgeverij Van Halewijck, 1995, 302 p. — ISBN 90-5617-036-8

Gilbert Hottois, *Symbol en techniek. Over de technowetenschappelijke mutatie in de Westerse cultuur*. Kampen-Kapellen, Kok Agora-Pelckmans, 1995, 138 p. — ISBN 90-289-2185-0

Sinds Heideggers *Die Frage nach der Technik* (1954) en *Die Technik und die Kehre* (1962) is de techniek onder filosofen een respectabel voorwerp geworden van filosofische reflectie, zowel in heideggeriaanse als in andere zin. De teneur in dergelijke wijsgerige reflecties over de techniek is doorgaans erg kritisch tot ronduit afwijzend, wegens het bedreigende karakter van de techniek voor cultuur en samenleving. Een enkel keer is de strekking van de wijsgerige bezinning ook gematigd positief tot ingetogen enthousiast, wegens de fascinerende perspectieven die de verdere ontwikkeling van de techniek blijkt met zich mee te zullen brengen. Bovenstaande titels gunnen ons een blik in elk van beide positiebepalingen. De studie van Marc Van Den Bossche behoort duidelijk tot de eerste strekking, terwijl de opstellen van Gilbert Hottois — ondanks de schijn van het tegendeel — moeilijk kunnen verbergen dat ze geschreven zijn vanuit een sterke fascinatie voor het 'copernicaanse' vermogen van de technowetenschappen om de vertrouwde menselijke gezichtspunten op de dingen onderuit te halen en ze te vervangen door een standpuntelijkheid dat dat van de mens radicaal overstijgt. — Techniek dus, als wat tegelijk angst inboezemt én fascineert.

Kritiek van de technische rede is de tekst waarop Mark Van Den Bossche onlangs promoveerde tot doctor in de Wijsbegeerte aan de Vrije Universiteit Brussel, onder leiding van Maurice Weyembergh. De studie bevat een omstandige kritiek van de plaats en de betekenis van het fenomeen van de techniek in de moderne samenleving. Die kritiek situeert zich uitdrukkelijk in het spoor van Heideggers denken, maar zoekt tegelijk ook aansluiting bij hedendaagse auteurs en denkrichtingen die thans gemeenlijk, en ook in

voorliggend boek, aangeduid worden met de term 'postmodernisme'. Bedoeld zijn daarmee vooral auteurs als Richard Rorty, Jean-François Lyotard, Gianni Vattimo, Wolfgang Welsch, en verder ook Peter Sloterdijk, Stephen Toulmin, naast anderen.

De thesis van het boek is duidelijk. De technische rede is in de loop van moderniteit uitgegroeid tot een hegemoniale macht die zowat alle domeinen van het menselijke denken en handelen overheerst. Precies daardoor dreigt een gevaar van totalitarisme in onze westerse cultuur. Niet alleen op het niveau van het politieke, maar ook op de andere deelgebieden: de beheersingslogica van de technische rede lijkt zich immers alom door te zetten. Tegen deze hegemonie van de technische rede, die onze samenleving zo diepgaand in de greep heeft, is weinig anders in te brengen dan een fundamenteel ander soort denken dan het type denken dat aan de basis ligt van het technische denken. Dit 'andere' denken moet niet zozeer in de plaats treden van het technische denken — wat trouwens ook weinig realistisch zou zijn — maar moet ons wel in staat stellen het technische denken in te tomen, terug te dringen tot het domein waarbinnen dat technische denken werkelijk dienstig kan zijn. Sporen van een dergelijk nieuw denken, meent Van Den Bossche trouwens waar te kunnen nemen in het huidige postmodernisme. Van Den Bossche: "daarom is het in dit werk te doen: tonen dat de louter technische rede zich ook heeft verspreid over [...] andere deelgebieden en hoe een ander denken, een denken dat niet langer wil begronden, een mogelijk tegengewicht kan bieden op zowel het politieke, het culturele, het ecologische als het ethische vlak" (p. 20). Meer concreet: "De gestrengheid van de mathematicus (*the tramlines of argument*) en het paradigmatisch stellen van de wetenschap lijken mij belangrijke aspecten van de technische rede. Het gaat dan om een vorm van denken die *op zich* ongetwijfeld gerechtvaardigd is, maar die wel geremd moet worden bij mogelijke imperialistische neigingen: daar waar het gaat om die openheid voor het vreemde met name, dat wil zeggen op het vlak van het politieke, het ethische, de kunst, en, zoals we in een verder hoofdstuk nog zullen zien, ook de natuur" (p. 115). Dat het postmodernisme in dat verband elementen kan aanreiken voor een dergelijk 'ander' denken als een 'denken van het andere', ziet Van Den Bossche — mét Wolfgang Zimmerli — voornamelijk daarin dat het postmodernisme als denkrichting voor het eerst ingaat tegen de eendimensionaliteit waarin de technische rede de menselijke rationaliteit opsluit, wat symptomatisch blijkt uit het feit dat het postmodernisme weigert in de logica van het funderings- en het beheersingsdenken in te treden (p. 153). Lyotards pleidooi voor een paralogische, in tegenstelling tot een logische ontwikkeling van de wetenschap zou hier ongetwijfeld model kunnen staan.

De structuur en opbouw van het werk is zeer doorzichtig. Het boek opent met een korte introductie tot wat Van Den Bossche hier het postmodernisme noemt en met een nadere omschrijving van de mate waarin hij dit 'label' ook als terzake beschouwt voor de karakterisering van zijn eigen positie in het debat rond de techniek. Vervolgens organiseert hij de andere hoofdstukken telkens rond het werk of een tekst van één auteur, wiens bijdrage voor het denken over de techniek door Van Den Bossche als waardevol wordt ingeschat. Zo is het tweede hoofdstuk integraal gewijd aan het denken van de Franse socioloog, historicus en jurist Jacques Ellul en inzonderheid aan zijn in 1954 verschenen *La technique ou l'enjeu du siècle*. Hoofdstuk drie is dan weer gereserveerd voor de hele Heidegger: zowel die van *Sein und Zeit*, als de latere Heidegger. Hoofdstuk vier presenteert Rorty, en ook ditmaal grijpt Van Den Bossche terug naar het boek waarmee Rorty eertijds beroemd werd: *Philosophy and the Mirror of Nature* (1980). Via de analyses van het werk van Ellul, Heidegger en Rorty komt Van Den Bossche tot het concept van de technische rede als "een vorm van denken die uitgaat van beheersbaarheid en maakbaarheid, die de contingentie wil uitsluiten en tot uniformisering leidt" (p. 159). In wat volgt wil hij de effecten van die technische rede nagaan op het domein van de politiek, van de ecologie en de kunst. In hoofdstuk vijf staat de verhouding tussen techniek en politiek centraal. De auteurs die hier behandeld worden zijn Francis Fukuyama en Hannah Arendt. In hoofdstuk zes en zeven vinden we opnieuw Heidegger terug. De ene maal met een aantal essays van zijn hand 'over denken, bouwen en wonen' waarin Van Den Bossche Heideggers posities ter zake presenteert als een proto-ecofilosofie: een denken dat in belangrijke mate vooruitloopt op de hedendaagse wijsgerige reflecties omtrent een duurzaam omgaan met de natuur. In hoofdstuk zeven, tenslotte, mobiliseert Van Den Bossche Heideggers denken — en ook dat van Ellul — voor een reflectie op de verhouding tussen techniek en kunst.

De verdienste van deze veeleer omvangrijke studie is ongetwijfeld dat ze een veelheid van hedendaagse auteurs samenbrengt rond een op zijn zachtst uitgedrukt actuele problematiek. Het werk biedt in die zin een heuse staalkaart van wat momenteel vanuit filosofische invalshoek aan opvattingen en argumenten ter beschikking staat voor wie geïnteresseerd is aan een grondige reflectie over het fenomeen van de techniek en de betekenis ervan voor onze cultuur.

Toch vertoont die staalkaart ook een aantal problematische kanten. Ik beperk me in deze tot de meest opvallende. Wat de vorm en opbouw van deze studie betreft, lijkt ze me te zeer nog te bestaan in een aaneenreiging van kleine monografietjes over telkens één of hooguit twee auteurs, die de auteur

onderling verbindt via het thema van de 'kritiek van de technische rede'. Het effect van dit naast en na elkaar voorkomen van die afzonderlijke monografieën is in dubbel opzicht ongelukkig. Aan de ene kant brengt dit met zich mee dat de auteur in elk van die monografieën verhoudingsgewijs te veel aandacht besteedt aan de presentatie van het centrale personage, en te weinig naar de problematiek waarrond hij hier ter sprake komt, terwijl de auteur door die segmentaire opbouw aan de andere kant verleid wordt om de hoofdpersonages uit elk van de monografietjes alsnog met elkaar in gesprek te brengen. Dit heeft evenwel tot resultaat dat de auteur voortdurend geneigd is om het gedachtengoed van de ene denker te presenteren als een interessante of noodzakelijke 'aanvulling' op het denken van de andere filosoof. Behalve het feit dat die hele configuratie met zich meebrengt dat Van Den Bossche zichzelf ongewild in de positie wringt van een marionnettenspeler, die het hele stuk schrijft, maar de tekst — al dan niet in dialogovorm — laat zeggen door zijn hoofdpersonages, wekt die encensering bovendien sterk de indruk dat de diverse auteurs, wiens oeuvre hier ter discussie staat, zich op een vergelijkbare manier over een zelfde problematiek — de techniek — uitlaten. Gezien de uiteenlopende figuren die hier samengebracht worden — Heidegger, Lyotard, Welsch, Arendt — is dit op zijn minst twijfelachtig. Het lijkt me erg onwaarschijnlijk dat mensen als Lyotard, Arendt en Heidegger zich zonder meer laten inschrijven in de problematiek die hier aan de orde is, laat staan dat ze het eens zouden zijn over 'wat' techniek is en vooral hoe de betekenis en/of de impact ervan dient te worden ingeschat voor de moderne cultuur en samenleving. — Men kan zich hierbij trouwens de vraag stellen of het niet 'postmoderner' ware geweest precies de meerstemmigheid, de meerzinnigheid ook, van de notie techniek en van de diverse filosofische appreciaties ervan, voor het voetlicht te brengen, in plaats van die diversiteit van stemmen 'af te stemmen' op of — 'moderner' uitgedrukt — in het keurslijf te dwingen van die ene problematiek van de 'technische rede'?

Op het vlak van de inhoud heb ik vooral moeilijkheden met het feit dat deze studie zich onmiskenbaar inschrijft in een bepaalde traditie, en dat bovendien ook doet aan de hand van de stijlkenmerken van die traditie, terwijl die traditie nergens wordt vermeld. Ik heb het over het latere werk van de 'Frankfurter Schule', meer bepaald over de teksten die Horkheimer en Adorno schreven na 1945. Al snel is het immers duidelijk dat de technische rede die hier thema en object van onderzoek is, niet verschilt van Horkheimers 'instrumentellen Vernunft', die hij aanvankelijk in *The Eclipse of Reason* (1947) — in het Duits vertaald als *Kritik der instrumentellen Vernunft* (1947) — en nadien, samen met Adorno, in een wereldhistorisch epos van de westerse rationaliteit — hun beroemde *Dialektik der Aufklärung* (1947) — op indruk-

wekkende, maar tegelijk erg problematische wijze onder kritiek heeft gebracht. De afwezigheid van die monumenten van na-oorlogse cultuurkritiek, eveneens geaxeerd op de diagnose van het eendimensioneel worden in de westerse beschavingsgeschiedenis van de doel-middelrationaliteit, is op zijn minst opvallend. Te meer daar de reconstructie van de moderniteit, zoals die hier geboden wordt, sterke overeenkomsten vertoont met wat Horkheimer en Adorno deden in hun *Dialektik der Aufklärung* : de moderniteit stileren tot een eenduidige, rechtlijnige en destructieve evolutie, gedragen door een aantal symbool-namen zoals Descartes, Newton, wier *denken* als goeddeels verantwoordelijk wordt geacht voor het historische 'debacle' dat thans wereldwijd dreigt, ten gevolge van de nefaste hegemonie van de technische (lees : instrumentele) rede.

Net als bij Horkheimer en Adorno wordt hier dus veel 'opgehangen' aan het denken. Het denken, of althans een bepaald type van denken, wordt enerzijds aangeduid als oorzaak van recente 'catastrofale' ontwikkelingen — bij Horkheimer en Adorno : het totalitair regime van nazi-Duitsland en zijn meest extreme uitwassen, waaronder de holocaust; hier : de wereldwijde dreiging van 'totalitarisme', zo al niet op politiek vlak dan toch op economisch en ecologisch vlak. Anderzijds formuleert Van Den Bossche tegelijk de hoop — in tegenstelling tot Horkheimer en Adorno, die alle hoop hadden opgegeven — dat het denken, zij het dan een 'ander' denken, een uitweg zou bieden uit de impasse waarin het technische denken onze cultuur tot dusver gevangen houdt. Welk soort van denken dit andere, niet-funderende denken dan al mag zijn, en vooral : hoe zo'n denken mogelijk is en wat het dan concreet in zou houden blijft evenwel in het ongewisse. Wel vernemen we dat hier slechts een begin van een oplossing kan geboden worden. Dat begin wordt — volkomen in de lijn van Heidegger — gezien in wat Van Den Bossche 'het helemaal doordenken' (p. 73) noemt van het wezen van de techniek. In het hoofdstuk over ecologie heet het : "Al bij al zal het enige antwoord dat hier geboden wordt voor de ecologische problematiek luiden dat, om de crisis op te lossen, we haar eerst moeten denken. Dat is echter veel en het gaat, mijns inziens, tot op de bodem van de probleemstelling" (p. 202). En aan het eind van het boek : "Tegen alle strijdbare activisme in, ben ik dan ook tot besluit gekomen dat we de milieucrisis eerst te denken hebben" (p. 284) — Waarmee perfect aangesloten wordt op wat aan het begin reeds gezegd werd : "Zo ik in het hiernavolgende al oplossingen suggereer, dan komen die telkens op hetzelfde neer : de techniek, het wezen van de techniek, eerst denken" (p. 38). Maar, zo ben ik geneigd om met Heidegger te vragen : 'Was heißt Denken?', en vooral : wat kan het *hier* betekenen ? Méér heb ik niet begrepen dan het zou moeten gaan om een denken 'voorbij' het cartesi-

aanse zekerheidsdenken. Maar wat kan dat zijn? En vooral, indien het al zou bestaan als een echt 'ander' denken, wat kan daarvan de impact zijn op de wijze waarop onze samenleving is gestructureerd en georganiseerd? Wat kan daarvan de impact zijn op de logica van de maatschappelijke processen die zich dagelijks voor onze ogen onttollen? Over deze en aanverwante vragen blijft voorliggende studie rijkelijk vaag.

Tenslotte komt het me voor dat Van Den Bossche de betekenis van de verhouding tussen de technische rede en dat 'andere' denken paradoxaal genoeg alleen kan uitdrukken in het idioom van wat hier als 'technische rede' ter discussie staat. Dit blijkt ondermeer uit zijn kritisch commentaar op Ellul. Die zou, aldus Van Den Bossche, weliswaar duidelijk hebben gemaakt dat de techniek het denken wijzigt, maar niet aanvaarden dat het denken de techniek zou kunnen veranderen. Dit wordt Ellul aangerekend als een 'zere plek': "zijn weigering om de invloed van wereldbeelden op de techniek te zien, met als gevolg de ontkenning van de mogelijkheid tot bijsturing via een ander gedachtengoed" (p. 52). Taak van dat andere gedachtengoed is dus de technische rede 'bijsturen' — of nog: de technische evolutie 'afremmen' (p. 47): binnen de perken houden, controleren, beheersbaar maken, dus. — Hebben we hier dan toch niet te maken met een 'technische' kritiek van de technische rede?

*

In vergelijking met dit postmoderne 'gesinnungsethische' (Weber) appél tot een diepgaande bezinning over de plaats en de betekenis van de techniek, getuigt het pleidooi van Gilbert Hottois voor een 'wijsgerige begeleiding' van de techniek van meer op maat van de realiteit gesneden, 'verantwoordungsethische' (Weber) zin. *Symbool en techniek* brengt drie naar onderwerp relatief uiteenlopende, maar naar onderliggende thematiek en stellingen erg dicht bij elkaar liggende essays samen van de Brusselse, Franstalige wetenschapsfilosoof en bio-eticus Gilbert Hottois (U.L.B.), die eerder onder de titel *Philosophie et technosciences* waren geredigeerd. De bundel wordt ingeleid door Maurice Weyembergh die op die manier Hottois en diens werk meteen introduceert voor een ruimer Nederlandstalig publiek.

Symbool en techniek is trouwens een raak gekozen titel voor deze bundel, want daarmee zijn meteen de beide polen aangegeven van het spanningsveld, waarrond het in deze essays kennelijk te doen is. Sterk geschematiseerd komt de stelling van Hottois hierop neer dat onze huidige cultuur — en die notie mag ruim worden opgevat — beheerst wordt door de symboliserende activiteit, die in wezen een zin-gevende activiteit is enerzijds, en anderzijds de

technowetenschappen — het thans onlosmakelijk geworden samenspel van wetenschap en techniek — die op de eerste plaats operationeel, en dat betekent hier als ik het goed begrijp : performatief zijn. Beide polen, symbolisering en technowetenschap, staan niet alleen diametraal tegenover elkaar, maar sluiten elkaar in zekere zin ook uit. Hottois wijst er herhaaldelijk op dat technowetenschappen niet behoren tot de symboliserende systemen, laat staan een specifiek type van symbolisering zouden zijn; en omgekeerd, dat symboliserende systemen geen technowetenschap zijn, want niet georiënteerd op operationaliteit. Dat Hottois wetenschap of technowetenschap weigert te beschouwen als een specifieke vorm van symbolisering, heeft alles te maken met de hoge vlucht die de technowetenschap thans maakt. Volgens Hottois ontwikkelen de technowetenschappen momenteel perspectieven en inzichten in de samenhang, structuur en opbouw van het universum, die niet alleen het voorstellingsvermogen van de mens te boven gaan, maar méér nog het existentiële referentiekader van de mens danig overschrijden, dat de dimensies waarbinnen de technowetenschappen zich ophouden en die waarbinnen de mens als antropologische werkelijkheid zich situeert, zo goed als incommensurabel geworden zijn. Anders geformuleerd : de wetenschap, aldus Hottois, legt momenteel een universum bloot, dat niet meer symboliserend te recuperen valt : waaraan eigenlijk geen 'zin' in de zin van een 'menselijke zin' meer te geven valt, maar waarvan tegelijk aangetoond wordt dat het gedurig interfereert met de realiteit waarin we ons bevinden en die door de mens altijd al symbolisch is bezet. Het domein van de technowetenschappen en dat van de symbolisering zijn met andere woorden radicaal uiteengeklapt. Geen van beide activiteiten valt daarom nog te reduceren tot de andere. We hebben te maken met een onherleidbare tweehed die, zoals gezegd, de polen vormen van een spanningsveld.

Wanneer Hottois vervolgens pleit voor een begeleiding van de techniek of van de technowetenschappen door de filosofie, dan is dat pleidooi op de allereerste plaats ingegeven door de bekommernis om beide polen, de symbolisering en de technowetenschappen, te vrijwaren van pogingen om één van beide polen onder het gezag te plaatsen van de andere. Volgens Hottois moeten de technowetenschappen in staat worden gesteld te evolueren volgens hun systeeminterne ontwikkelingsdynamiek en mag die ontwikkeling niet aan banden worden gelegd vanuit een autoritaire gezagsinstantie, of het nu om een ethiek dan wel om een ideologie, een religie of wat dan ook gaat. "Het begrip begeleiding is bedoeld om te breken met deze dialectiek van autoriteiten en beheersing en om een vrije betrekking te bevorderen, zonder onderwerping van de techniek aan het symbool of omgekeerd" (p. 14). De eerste bekommernis van de filosofische begeleiding van de technowetenschappen zal dan

ook bestaan in de erkenning van de eigenheid en de eigengerechtigheid van beide domeinen. Het uiteindelijke doel van die filosofische begeleiding moet, aldus Hottos, die hierin het spoor volgt van de Franse wetenschapstheoreticus Gilbert Simondon, erin bestaan een nieuwe technowetenschappelijke cultuur en een filosofie van de techniek te ontwikkelen, die ons in staat moet stellen 'om te gaan' met de nieuwe werkelijkheid waarin de technowetenschappen ons sinds kort hebben binnengeleid. Want dat we op de drempel staan van zo'n nieuwe werkelijkheid, daarvan is Hottos overtuigd. De technowetenschap staat immers op het punt om de 'natuurlijke' grenzen van het menselijke bestaan — de vaste referentiepunten van onze symbolisering van de wereld, zoals geboorte en dood, pijn en verlangen — definitief te doorbreken en te vervangen door 'technowetenschappelijke grenzen', waarvan de essentie is dat ze nooit definitief zijn, omdat we ze zelf in handen hebben. Hottos verwijst in dat verband naar de nieuwe fertilisatietechnieken en naar de recente medische 'overwinningen' op de dood. Het genre symbolische begeleiding van de technowetenschappen dat Hottos van de filosofie verwacht, en dat aanleiding moet geven tot het ontstaan van een technowetenschappelijke cultuur, moet verschillen van de gebruikelijke of traditioneel ethisch-religieuze of ideologische vormen van symbolische begeleiding, in de zin dat die filosofische begeleiding negatief blijft. Dat betekent dat ze metakritisch (of louter kritisch reflexief) blijft op het niveau van het weten en de weetsystemen, en dat ze nihilistisch blijft op het niveau van de waarden en de waardensystemen.

Een illustratie van de spanningsverhouding tussen de klassieke symbolisering van het leven en de technowetenschappelijke doorbreking van de 'natuurlijk grenzen' ervan biedt Hottos in het tweede essay dat in de bundel is opgenomen. Het is een essay over de dood en over de effecten van de technowetenschappelijke interventies ten aanzien van de dood voor de symbolisering ervan. Tegelijk tracht Hottos er meteen ook te laten zien wat een filosofische begeleiding zou kunnen zijn ten aanzien van het sterven in een tijdperk waarin de dood steeds minder fungeert als absolute, principieel onoverschrijdbare grens van het bestaan. In een eerste luik peilt hij daarbij naar de betekenis van de traditionele symbolisering van de dood. Vervolgens laat hij zien hoe de pogingen om de dood technowetenschappelijk te overwinnen, vanuit de achterliggende idee dat de dood ook daadwerkelijk overwinbaar is, een desymboliserend effect heeft op het omgaan met de dood. Dat maakt op zijn beurt vormen van hersymbolisering mogelijk, die geen terugkeer inhouden naar de traditionele symbolisering van weleer, maar die werkelijk nieuwe omgangsvormen, een nieuwe manier van zingeven aan de dood introduceren, waarin het hedendaagse, technowetenschappelijke gevecht met de dood, mee geïntegreerd is. Als voorbeeld verwijst Hottos naar de

symbolisering van de dood, zoals die vorm krijgen binnen de palliatieve zorg.

Globaal lijken me Hottois' overwegingen vooral heuristisch interessant. Uitgaande van de tegenstelling tussen symbolisering en technowetenschappen, tast hij — als in een gedachtenexperiment — de mogelijke effecten af van een kortsluiting tussen ons symboliserend vermogen — of nog : onze symboliseringsdrang of -dwang — en onze technowetenschappelijk inzichten en praktijken. Het resultaat van die oefening is in elk geval het optreden van een vervreemdingseffect, waardoor we ons scherper bewust worden van de niet evidentie van onze spontane inschatting van de verhouding tussen de technowetenschappen en wat ze aan 'kennen' en 'kunnen' genereren enerzijds en onze traditionele symbolisering van de wereld waarin we leven, anderzijds. Hottois bedoelt echter méér te doen dan alleen maar het enscèneren van een gedachtenexperiment of het ontwikkelen van een heuristische fictie. Voor hem is de tegenstelling, de incommensurabiliteit van de wereld van de technowetenschappen en de wereld van onze symbolisering, een gegevenheid. En die affirmatie is niet zonder problemen. Zo slaagt Hottois er niet in op een overtuigende wijze aan te tonen dat de technowetenschappen buiten het domein van de symbolisering vallen en niet langer de symbolische recuperatie van hun inzichten en praktijken toelaten. Is immers de stelling dat het domein van het symbool en dat van de techniek volkomen uit elkaar liggen, reeds niet zelf een vorm van symbolische recuperatie van de technowetenschappen? Krijgen de technowetenschappen in en door die filosofisch-reflexieve geste niet een welomschreven plaats ten opzichte van de overige menselijke activiteiten en praktijken, waardoor ze precies bekleed kunnen worden met zin en betekenis, en zodoende gerecupereerd worden binnen het domein van de symbolisering? Ik zie werkelijk niet in hoe men het aanbrenge van een onderscheid tussen symbolisering en technowetenschappen anders dan als een symbolisering, als een 'betekenisgeving' kan lezen.

Maar er is meer. Het onderscheid tussen symbolisering en technowetenschappen dat Hottois hier voorstaat, draagt op het feit dat symbolisering het domein van de zingeving bestrijkt, terwijl dat van de technowetenschappen gekenmerkt wordt door operationaliteit. Door de tegenstelling tussen beide domeinen op de spits te drijven, suggereert Hottois dat technowetenschappen niets van doen hebben met zingeving, en omgekeerd dat symbolisering niet operationeel zijn. Vind ik het eerste lid van die bewering al niet evident, dan lijkt me het tweede lid volkomen ongerechtvaardigd. Symbolische systemen zijn uiterst operationeel, en niet alleen, zoals Hottois zou kunnen opwerpen, op het niveau van het denken of de cultuur als 'geestelijk erfgoed', maar ook, en niet in het minst, in pure biofysische zin, zoals ook de technowetenschap-

pen dat zijn. Ik hoef op dat stuk maar te verwijzen naar de vele disciplinerings-technologieën die ontwikkeld zijn in het kader van religieuze, militaire, pedagogische of economische symboliseringssystemen. Max Webers *Protestantische Ethiek und der Geist des Kapitalismus* heeft die gedachte als centrale thesis : het religieuze symboliseringssysteem van de protestantse ethiek heeft een nieuw type mens voortgebracht, dat zijn hele levenshouding, inclusief de omgang met zijn eigen biofysische lichamelijkeid, op een dusdanig wijze aan een rigide disciplinerings onderwierp, dat het de geschikte antropologische voedingsbodem werd voor de vorming van het moderne kapitalisme. Het moderne arbeidsethos, dat zijn oorsprong vond in de protestantse ethiek, lag aan de basis van een totaal nieuwe manier van omgaan met tijd ('time is money'), ruimte (oprichting van ateliers : plaatsen waar uitsluitend gewerkt werd), middelen, arbeid, de eigen lichamelijkeid, enzovoort. Dat arbeidsethos creëerde op termijn in zekere zin ook een nieuwe wereld, een nieuwe 'natuur' zelfs, bovenop de bestaande, die op dat ogenblik evenzeer incommensurabel was met alle symbolisering van voordien, en in elk geval niet tot die vroegere symbolisering kon worden herleid. Wat ik hiermee wil aangeven is dat symboliseringssystemen perfect operationeel kunnen zijn, en dat, indien men al de behoefte heeft om een onderscheid in te stellen tussen symboliseringssystemen en technowetenschappen, men dat onderscheid zeker niet moet vastmaken aan iets als 'operationaliteit'. Hottois onderschat kennelijk de operationaliteit van de symbolische vormen.