

Design your own life: Over ethiek en gebruiksvriendelijk ontwerpen

Steven Dorrestijn

[Concept van de tekst die gepubliceerd is als S. Dorrestijn (2010), "Design your own life: Over ethiek en gebruiksvriendelijk ontwerpen". In: M. Huijjer & M. Smits (red.) *Moralicide: Nieuwe morele vocabulaires voor technologie* (pp. 90-104). Kampen: Klement]

Inleiding

Handboeken voor ontwerpers benadrukken dat om goede, gebruiksvriendelijke producten te ontwerpen, het vooral nodig is om precies te weten waar mensen behoefte aan hebben. Beter ontwerpen begint dus met meer en preciezer onderzoek naar de behoeften en voorkeuren van gebruikers. Mensen weten echter vooraf vaak niet wat zij willen met nieuwe technologie. Om te begrijpen hoe mensen gaan leven met nieuwe producten moet niet alleen worden gekeken naar de voorkeuren van mensen, maar ook naar hoe techniek mensen verandert. De verandering van gedragspatronen en voorkeuren onder invloed van nieuwe techniek is een belangrijk thema in de techniekfilosofie. In het project *Design for Usability* werk ik als techniekfilosoof samen met ontwerpers met als doel gedragsbeïnvloeding door techniek een plaats te geven in methoden voor gebruiksvriendelijk ontwerpen. Hoe kun je, door bewust gebruik te maken van gedragsbeïnvloedende kenmerken, onverwachte vormen van gebruik van producten voorkomen? En hoe kun je mensen leiden naar gewenst gedrag? Een beschouwing van de ethische consequenties van deze kijk op techniek en van het vak van ontwerpers maakt nadrukkelijk deel uit van mijn onderzoek.

Kunnen techniekfilosofen die meewerken aan het ontwerpen van gedragsbeïnvloedende producten nog wel een kritisch, ethisch standpunt vasthouden? Die vraag sluit aan bij het thema van dit boek, de veranderende rol van moraal bij nieuwe technologie. Het verbeteren van het gebruiksgemak van producten is uiteraard een goed doel. Maar als ontwerpers en ethici de relatie tussen mens en techniek alleen in termen van gebruiksgemak benaderen, wordt dan niet voorbijgegaan aan belangrijke ethische (en techniekfilosofische) vragen? Het verbeteren van het gebruiksgemak, het doel van ontwerpers, verschilt immers van de kritische analyse van de invloed van techniek op gedrag en cultuur die ethici en techniekfilosofen beogen. Daar staat tegenover dat door samen te werken ethici betrokken raken bij hoe techniek wordt ontworpen. Dat is een grote uitdaging, want vaak is het zo dat de ethiek machteloos moet toezien hoe technische ontwikkelingen voortvaren.

Samenwerken met ontwerpers is een mogelijkheid voor de techniekethiek om haar invloed te vergroten, maar vraagt ook om aanpassingen. In deze bijdrage onderzoek ik welke benadering in de ethiek geschikt is voor deze taak. Hoe kan de ethiek aansluiten bij het gebruiksvriendelijk ontwerpen en daarin de ethische aspecten beter naar voren brengen?

Hoe de mens verandert door techniek: de telefoon

Hoe kunnen apparaten mensen veranderen? En wat kunnen ontwerpers daarvan leren? De geschiedenis van de telefoon biedt een mooi voorbeeld van de invloed van techniek op gedrag en cultuur. De telefoon kwam voort uit experimenten in de jaren zeventig van de negentiende eeuw om de telegraaf verder te ontwikkelen. In plaats van morse-signalen kon met de telefoon menselijk spraak worden overgebracht. Het apparaat was in lijn met de telegraaf aanvankelijk bedoeld als een hulpmiddel voor zakelijke, serieuze communicatie. Tot schrik van de netwerkbeheerders werd de telefoon spoedig niet alleen gebruikt voor zakelijke mededelingen, maar ook voor gesprekken voor de gezelligheid, *social talk*. Die behoefte van mensen was niet in beeld bij de uitvinders, maar werd ontdekt door gebruikers van de techniek, uitgelokt door de mogelijkheden van het apparaat (Lintsen & De Wit, 2005). De mobiele telefoon heeft weer nieuwe manieren van gebruik uitgelokt. Zo is er een behoefte aan continue bereikbaarheid ontstaan. En het blijkt dat het telefoneren in gezelschap vraagt om nieuwe regels en etiquette die met vallen en opstaan vorm krijgen (vgl. Sørensen, 2005).

De techniekgeschiedenis leert dat uitvindingen zelden eenvoudigweg behoeften vervullen die er altijd al waren. Vaak veroorzaken producten bij mensen nieuwe behoeften en worden nieuwe manieren van gebruik opgeroepen. Dergelijke effecten van techniek op het gedrag en de voorkeuren van mensen worden door techniekfilosofen 'technische bemiddeling' of 'mediatie' genoemd (zie Verbeek, 2000).

Inmiddels zijn veel mobiele telefoons voorzien van een camera en beschikken ze over een internetverbinding. Recente reclamefilmpjes van KPN laten een aantal sociale effecten hiervan zien. Een van de filmpjes toont hoe een jongetje bij het verstoppertje spelen een vriendinnetje opspoort door haar op te bellen zodat zij beteuterd met een rinkelende telefoon uit haar schuilplaats komt. In een ander filmpje verlekkert een man zich buiten bij een restaurant aan de menukaart, maar loopt teleurgesteld weg als zijn vrouw de slechte recensies voorleest die zij al via haar mobiel op het internet heeft gevonden. De commercial concludeert: 'De mogelijkheden van vandaag – op onze eigen manier maken we er allemaal gebruik van.' De filmpjes laten zien dat de nieuwe manieren van gebruik niet per se bestaande behoeften inlossen, maar dat we ook worden verrast door onbedoelde sociale effecten. Deze effecten zijn typisch voorbeelden van technische bemiddeling.

Toekomstige ontwikkelingen van de telefoon zullen weer op nieuwe wijzen bemiddelen hoe en waarvoor mensen het apparaat gebruiken. De telefoon lijkt steeds meer een extra, elektronisch zintuig te worden waarmee mensen alles wat zij zelf zeggen, maar ook wat zij om zich heen zien en horen, kunnen opnemen en delen met één of meerdere anderen. De fascinerende consequentie is dat mensen over een tijdje niet meer alleen meemaken wat er gebeurt op de plek waar zij zelf zijn, maar dat alle belevenissen van iedereen ter wereld via netwerken door alle andere aardbewoners meebeleefd kunnen worden. Dit heeft allerlei gevolgen op het raakvlak van gebruiksgemak en ethiek.

Een probleem op het gebied van het gebruiksgemak is dat mensen onmogelijk alle functies kunnen gebruiken die technisch mogelijk zijn. Door het kleiner worden van elektronische apparatuur, de toename van functies en de combinatie van wat voorheen verschillende apparaten waren, raken gebruikers de kluts kwijt. De opgave voor ontwerpers is daarom niet alleen om de techniek verder te brengen, maar meer nog om zinnige, realistische scenario's te bedenken voor hoe een apparaat gebruikt zou kunnen worden. Die scenario's

kunnen helpen te bepalen welke functies daadwerkelijk in een product worden gestopt, hoe de menu's moeten worden ingericht, hoe knoppen worden vormgegeven, enzovoort. Dat zijn allemaal ontwerpkeuzen die kunnen worden begrepen in termen van gedragbeïnvloeding: het ontwerp kan mensen helpen, leiden, of dwingen tot bepaalde handelingen, manieren van gebruik. Bij het bedenken van scenario's en het ontwerpen van techniek die de gebruiker de weg wijst, is het begrip technische mediatie een nuttige toevoeging.

Ook om grotere ethische consequenties van de doorontwikkeling van de telefoon bloot te leggen helpt het perspectief van de technische bemiddeling. Zo valt te verwachten dat mobiele telefoons waarmee individuen alles wat zij om zich heen zien gebeuren opnemen en op het net plaatsen, enorme consequenties hebben voor het ethische debat over privacy en bewakingscamera's. Het meeste dat is gezegd en geschreven over het beperken van cameratoezicht is in één klap achterhaald zodra de hele wereld onder toezicht komt van individuen met mobieltjes. Toen ik dit naar voren bracht tijdens een politieke discussie over cameratoezicht en privacywetgeving, vond iedereen het een belangrijk punt. Het bleek ook een verwarrend punt, en daarop besloot men gauw weer verder te gaan met de discussie over principes en wetgeving voor camera's. Deze gang van zaken is tekenend voor hoe ethische discussies vaak lang voor ze een conclusie hebben bereikt door de praktijk eenvoudigweg worden omzeild.

Het voorbeeld van de telefoon laat zien dat techniek niet eenvoudigweg een oplossing is voor behoeften van mensen, maar behoeften verandert en creëert. Mensen grijpen niet alleen naar een technisch product om sneller, efficiënter te gaan doen wat zij altijd al deden, maar zij gaan andere dingen doen, zij veranderen. Het zal niet mogelijk zijn om zulke processen van verandering van de mens door techniek helemaal te doorzien en te voorspellen, maar tot nu toe is het überhaupt nog nauwelijks geprobeerd, noch in de wetenschap van het ontwerpen, noch in de ethiek van de techniek.

Toevoeging van het perspectief van de technische mediatie aan ontwerpmethoden betekent dat tijdens het ontwerpen aan bod komt dat techniek meer doet dan tegemoet komen aan bestaande behoeften. Ontwerpers zouden meer kunnen anticiperen op de gedragsveranderende effecten. Voor de techniekethiek betekent meer aandacht voor technische mediatie dat het niet alleen moet gaan om de theoretische vraag of het erg is dat techniek de mens verandert, maar vooral om de plekken te vinden waar de verandering van de mens door techniek daadwerkelijk plaatsvindt. Meewerken met ontwerpers die zich op gebruiksaspecten richten biedt daarvoor een mogelijkheid.

Door betrokken te raken bij het ontwerpproces kunnen ethici hun invloed vergroten: ofwel door een directe invloed op het ontwerpproces, ofwel door ethische kwesties sneller te ontdekken en in publieke discussie in te brengen. In plaats van slechts te wijzen op de gevaren van techniek krijgen zij de kans hun kennis over deze invloed in te brengen en toe te passen. Ethici staan dan minder aan de kant, ze maken net als ontwerpers vuile handen. De prijs voor deze kansen is dat de ethiek veel minder de mogelijkheid krijgt zich terug te trekken om in onafhankelijkheid over principiële richtlijnen na te denken. De argumenten die meespelen in deze afweging van winst en verlies van de samenwerking tussen ethici en ontwerpers wil ik in de volgende paragraaf uitdiepen door middel van een historisch overzicht van de verschillende manieren waarop er over de invloed en de ethiek van de techniek is gedacht.

Filosofie en ethiek van mens en techniek

Hoewel het begrip 'technische bemiddeling' in eerdere fasen van de techniekfilosofie niet werd gebruikt of niet centraal stond, is het wel mogelijk terug te kijken en de vraag te stellen welke figuren van bemiddeling eerdere techniekfilosofen hebben ontdekt en beschreven. Met technische mediatie als nieuwgekozen kernbegrip laat de geschiedenis van de techniekfilosofie zich opnieuw vertellen, met accent op de vraag hoe men meende dat techniek ingreep op het menselijk bestaan. Hoe de invloed van techniek wordt gezien, maakt uit voor de vorm die de ethiek van de techniek krijgt. Door de vraag te stellen welke figuren van technische mediatie men kan herkennen en welke figuren van ethische zorg hierop volgden, zal ik een historische context schetsen die helpt te verduidelijken wat de huidige uitdagingen zijn voor de ethiek van de techniek.

a. Veelbelovende maar schaarse techniek

Een eerste periode in het denken over techniek en ethiek wil ik bespreken aan de hand van het denken van Ernst Kapp en Karl Marx. Beiden sluiten aan bij de filosoof Hegel die de geschiedenis van de mensheid beschreef als een voortgaand bewustwordingsproces. De mens krijgt steeds meer inzicht in hoe hij wordt bepaald door zijn natuur en door de maatschappij, maar daardoor kan hij ook afstand hiervan nemen. Deze zigzagbeweging naar steeds meer bewustzijn en vrijheid (de mens is gebonden, maar door zich daarvan bewust te worden kan hij zich ervan bevrijden) wordt bij Hegel dialectiek genoemd. Zowel Kapp als Marx gebruiken dit dialectisch zigzagschema, en passen dit toe op de relatie tussen mens en techniek om te begrijpen hoe de mensheid zich verder ontwikkelt.

Ernst Kapp was in 1877 de eerste die de term 'filosofie van de techniek' gebruikte (Kapp, 2007). Hij brengt de dialectische ontwikkeling van het menselijk zelfbewustzijn in verband met de techniek middels zijn theorie van techniek als 'orgaanprojectie'. Zowel voor wat betreft het bedenken als het maken van techniek geldt dat de mens zijn eigen lichaam als voorbeeld neemt. De bijl zag Kapp als een verlengstuk van de menselijk arm en vuist. En het wiel is een uitbreiding van de menselijke loopbeweging, waarbij de wielspaken helemaal rondzwaaiende benen zijn. Dit is deel één van een dialectische beweging.

Kapp meent echter ook dat de mens in een terugbeweging zichzelf als een mechaniek gaat opvatten. Hij begrijpt zichzelf pas middels zijn technische activiteiten; zonder technische activiteit is dit niet mogelijk. In het algemeen is de stelling van deze dialectische techniekfilosofie dat het menselijk zelfbewustzijn, het subject, pas tot stand wordt gebracht doordat de mens zichzelf namaakt in de techniek. De figuur van technische mediatie in deze theorie laat zich als volgt omschrijven: de mens komt tot een steeds volmaakter begrip van zijn eigen wezen door zichzelf middels de techniek na te maken.

Ook Marx kan als een vroege techniekfilosoof worden beschouwd. Terwijl bij Hegel de groei van bewustzijn de aanjager is van de zigzagbeweging van de geschiedenis, stelt Marx dat het geestelijke, culturele leven van de mens afhankelijk is van de materieel-economische basis van een maatschappij. Marx en Engels formuleren het als volgt: 'De productie van ideeën, voorstellingen, bewustzijn, is in eerste instantie direct vervlochten met de materiële activiteit en het materiële verkeer van de mens, de taal van het werkelijke leven' (Marx en Engels, 1974, 26). Wereldbeeld en mensbeeld moeten volgens Marx niet middels een ontwikkeling van ideeën begrepen worden, maar als het gevolg van de aanwezigheid van hulpbronnen en de stand van

de technische ontwikkeling in een maatschappij. De figuur van technische mediatie, vervat in Marx' filosofie, is daarom: de materieel-economische basis bepaalt als voorwaarde het ontstaan van het culturele, geestelijke leven.

De vroege techniekfilosofie ontdekte, volgens een tamelijk grove en abstracte figuur, dat het bestaan van 'de mens' met de ontwikkeling van 'de techniek' vervlochten is. Wanneer de Franse filosoof Georges Canguilhem (in 1946/47) hiervan de consequenties doordenkt, stelt hij dat de techniekfilosofie oude denkbepelden volledig omdraait. Sinds de tijd van Descartes zijn mensen zichzelf steeds meer als machine gaan zien. Men neemt vaak aan dat deze nieuwe kennis van het menselijk lichaam de moderne chirurgie heeft mogelijk gemaakt, en in het algemeen dat techniek toegepaste wetenschap is. Canguilhem oordeelt dat Kapp aannemelijk heeft gemaakt dat in feite de technische (ook medische) vaardigheid telkens voorafgaat aan wetenschappelijke kennis. Eerst heeft de mens (onbewust) zijn eigen organen nagemaakt in de vorm van technische gereedschappen, en pas daarna gaat hij zichzelf als een machine zien. Canguilhem stelt vervolgens dat het in deze kijk op techniek vanzelfsprekend is dat machine en organisme steeds verder in elkaar opgaan, dat beide elkaar perfectioneren. Of deze technische ontwikkeling goed of slecht is, dat is zoals Canguilhem opmerkt nog 'een heel andere vraag' (Canguilhem, 1965, 127).

In de tijd van Kapp heerst een onbevangen geloof in de techniek, zodat ethische vragen nauwelijks opkomen. Bij Marx komt nadrukkelijker dan bij Kapp het ethisch perspectief naar voren. Het voornaamste ethische probleem is ook bij Marx echter niet zozeer de techniek zelf, maar dat niet iedereen ervan kan profiteren. Het ethische probleem dat volgt op de idee van de techniek als voorwaarde voor perfectie van de mens is de uitdaging om de schaarste aan techniek te overwinnen, de techniek voor iedereen beschikbaar te maken.

b. Grenzen stellen aan de overheersende techniek

Juist in de tijd dat Canguilhem laat zien dat een steeds verdere versmelting van mens en techniek voor de vroege techniekfilosoof Kapp vanzelfsprekend en nauwelijks problematisch is, benadrukken andere techniekfilosofen dat er grenzen aan de techniek moeten worden gesteld. Geconfronteerd met de verbreiding van techniek in het dagelijks leven, met massafabricage en -consumptie, met de verschrikkingen van twee wereldoorlogen en de ontwikkeling van de atoombom, gaan steeds meer filosofen aandacht besteden aan de invloed en gevaren van de techniek. Techniek wordt een thema in het werk van grote twintigste-eeuwse filosofen zoals Karl Jaspers en Martin Heidegger. Deze tweede golf van techniekfilosofie is wel de periode van de klassieke techniekfilosofie genoemd (Achterhuis, 1997; zie ook Achterhuis 1992).

De klassieke techniekfilosofen ontdekken dat de toenemende hoeveelheid techniek dreigt op te tellen tot een systeem dat mensen niet meer kunnen controleren. Jacques Ellul stelt dat moderne techniek 'autonoom' is geworden ten koste van de autonomie van de mens. Martin Heidegger meent dat de technische manier van denken de relatie van mensen tot de wereld geheel is gaan bepalen. De ervaringen met de zich in rap tempo verspreidende techniek, zorgen blijkbaar voor een omwenteling in de beschouwingen over de techniek. De tamelijk zorgeloze bespiegelingen van de vroege techniekfilosofen maken plaats voor een analyse die helemaal in het teken staat van de dreiging van de techniek. Doordat de techniek haar wezen aan de mens opdringt werd de techniek niet langer gezien als een voorwaarde voor de mens om zichzelf verwezenlijken, maar vooral als een belemmering voor een goede, menselijke manier van leven. De techniek dreigt de mens te gaan overheersen.

In plaats van Kapps vraag, wat techniek is, komt het ethische perspectief meer voorop te staan. Bij Ellul en Heidegger is de overheersing van de techniek zo sterk dat verweer nauwelijks zin lijkt te hebben. Toch is in het algemeen de inzet van de ethiek van de techniek om het verzet te versterken. Voorbeelden hiervan zijn de these van Jürgen Habermas dat de leefwereld moet worden beschermd tegen een te ver doorschietende 'kolonisering' door het systeem (Habermas, 1989). De leefwereld is de sfeer waar menselijke communicatie de grondslag is. De sfeer van het systeem heerst waar geldverkeer, procedures, of techniek de menselijke communicatie overnemen. Ook bij Hans Jonas staat het stellen van grenzen aan het technisch systeem centraal (Jonas, 2010). Voor het technische tijdperk is behoefte aan een nieuwe 'categorische imperatief' (een onvoorwaardelijk gebod). Jonas wil dat baseren op het 'voorzorgsprincipe': technologieën mogen niet worden toegepast zolang niet is uitgesloten dat ze gevaren voor het voortbestaan van de mensheid hebben. Samenvattend geldt dat begrenzen of terugdringen van de overheersende techniek de centrale figuur is van de ethische zorg in de klassieke techniekfilosofie.

De ontdekking van de klassieke techniekfilosofie is dat alle techniek bij elkaar optelt tot een systeem dat de mens gaat overheersen. De ethiek die hierbij aansluit richt zich erop grenzen te stellen aan dit oprukkende systeem. Anders dan bij de ethiek van het overwinnen van de schaarste aan techniek, wordt de techniek niet alleen als voorwaarde voor de ontplooiing van de mens gezien, maar bevat het technisch systeem zelf een ongewenste moraal die het aan de mens opdringt. Grenzen stellen aan de verdergaande ontwikkeling van de techniek blijft tot op de dag vandaag een belangrijk motief in de ethiek van de techniek. Maar de overtuiging dat er heldere criteria zouden bestaan om die grenzen vast te stellen is sterk verminderd. En ook de paniek die bij de klassieke techniekfilosofen stevast volgt op de ervaring dat grenzen vaak al overschreden zijn op het moment dat wordt geprobeerd ze te bepalen, is afgenomen.

c. Hybriden van mens en techniek

De derde periode in de techniekfilosofie die ik wil aanstippen wordt gekenmerkt door een 'wending naar de empirie' (Achterhuis, 1997). Vanaf de jaren zeventig komt een nieuw soort onderzoek naar techniek op waarbij volop gebruik wordt gemaakt van historisch en empirisch onderzoek. Techniekfilosofen proberen te ontkomen aan de in hun ogen te abstracte en eenvormige visie op techniek van denkers als Heidegger en Ellul. Sommigen, zoals Andrew Feenberg, trachten de morele zorg van de klassieke techniekfilosofen een minder rigide vorm te geven, die meer door democratische besluitvorming wordt ingegeven. Anderen, zoals Donna Haraway en Bruno Latour, lijken de spot te drijven met de klassieke techniekfilosofie. Zij betogen dat de bestaanswijze van de mens niet tegenover de techniek kan worden geplaatst, maar er fundamenteel mee verweven is. Haraway (1994) gebruikt het beeld van de 'cyborg', terwijl Latour (1997) betoogt dat mensen en dingen niet zonder elkaar bestaan maar altijd 'hybriden' zijn. De ervaring die Haraway en Latour recht willen doen is dat mensen en hun manier van leven inderdaad ingrijpend door techniek worden veranderd, maar dat daar in de meeste gevallen prima mee te leven valt. De grenzen waar de klassieke techniekfilosofie zo op hamerde zijn ruimschoots overschreden, en dus wordt het tijd te onderzoeken wat er wordt van de mens voorbij die grens.

Met name Latour heeft een heel vocabulaire ontwikkeld om te begrijpen op welke wijze alledaagse producten het menselijk gedrag beïnvloeden. Daarbij komt sterk naar voren hoe hij concrete producten wil onderzoeken en zich niet richt op 'de techniek' als abstract geheel. In

een van zijn onderzoeken laat hij zien hoe een alledaags product als een verzwaarde hotelsleutelhanger een 'script', een handelingsvoorschrift, in zich draagt dat ervoor zorgt dat mensen de sleutel keurig afgeven (Latour, 1997). Deze gedragsverandering is niet het resultaat van een verbeterd plichtsbesef maar van de bemiddeling van gedrag door techniek, benadrukt Latour. Dit betekent niet dat de techniek de moraal buitenspel zet. Zijn analyse toont juist aan dat gedrag altijd tot stand komt in een samenspel tussen enerzijds de voorkeuren van gebruikers en anderzijds de inmenging van de handelingsvoorschriften die producten in zich dragen. Latour heeft een nieuwe figuur van technische bemiddeling ontdekt: elk technisch product zet aan tot een bepaalde manier van gebruik en mengt zich daardoor in hoe mensen hun gedrag bepalen.

De ontdekking dat alle gedrag van mensen mede door technische bemiddeling tot stand komt, werd door Latour aangeprezen als de ontbrekende schakel in de ethiek. Het nieuwe inzicht zou een eind kunnen maken aan de zorg over de teloorgang van de moraal onder postmoderne omstandigheden. Die bewering heeft echter maar weinig weerklank gevonden. Latour is er niet goed in geslaagd om uit te leggen hoe de inmenging van techniek in de morele intenties van mensen inderdaad in de ethiek geïntegreerd zou kunnen worden. Zo loopt dit historisch overzicht uit op de vaststelling dat er nog geen bevredigend antwoord is op het empirisch techniekonderzoek en de hybridisering van mens en techniek.

Het einde van de ethiek?

Daarmee zijn we precies beland in het hart van de vraagstelling die in deze bundel, *Moralicide*, centraal staat. Betekent de empirische wending in het techniekonderzoek, waarbij meer wordt beschreven dan bekritiseerd hoe verschillende technologieën het leven van mensen beïnvloeden, het einde van de ethiek? Of kan de ethiek zich vernieuwen en nog methoden en een vocabulaire vinden om de inmenging van alledaagse producten in het handelen ook ethisch te analyseren?

De hedendaagse empirische techniekfilosofie benadrukt dat het handelen en de bestaansvorm van mensen altijd door techniek wordt bemiddeld. De invloed van techniek op de mens wordt begrepen in termen van verdergaande hybridisering. Daarmee is de techniekfilosofie teruggekeerd bij het perspectief van Canguilhem die, voortbordurend op het inzicht van Kapp, een verregerende vermenging van mens en techniek als een vanzelfsprekende ontwikkeling voorstelt. De ethische vraag, die hij uit de weg is gegaan, heeft vervolgens de overhand genomen en een tijdlang geleid tot een poging om de hybridisering te bezweren en terug te dringen.

Hedendaagse empirische techniekfilosofen gaan de vermenging van mens en techniek niet langer uit de weg, maar verrichten gedetailleerde, empirische onderzoeken naar de vele vormen van invloed van techniek op de mens. Het passende antwoord van de ethiek is om vermenging tussen mens en techniek niet meer te willen terugdringen, maar te gaan waken over de kwaliteit ervan. De leidende vraag wordt welke vorm de hybriden moeten aannemen.

Het voorbeeld van de telefoon toont het belang van meerdere figuren van technische mediatie. Via steeds geavanceerdere communicatietechniek verandert de manier van leven van mensen. Een analyse volgens de grove figuren van perfectionering van de mens (vroege techniekfilosofie) en overheersing door de techniek (klassieke techniekfilosofie) leidt tot een impasse tussen omhelzen en terugdringen van de techniek. Het lijkt beter, fijnere figuren te

gebruiken die toelaten verschillende veranderingen door concrete technologieën op te sporen. Op die manier is het mogelijk om te erkennen dat het menselijk leven niet meer denkbaar is zonder de technologieën waarmee het is vervlochten, terwijl anderzijds het toch de moeite waard is om voor iedere nieuwe techniek je af te vragen wat daarvan de specifieke invloed is. De reclamespot van KPN is eigenlijk een goed voorbeeld van het opsporen van zulke specifieke effecten. Maar die filmpjes eindigen met de vrolijke verwarring als blijkt dat oude gedragspatronen en normen nergens meer op slaan. De uitdaging is om het empirische techniekonderzoek aan te vullen met even gedetailleerde studies naar de ervaringen van mensen die de invloeden van techniek ondergaan. Wat heeft de hedendaagse ethiek in huis om deze taak op zich te nemen?

Technische bemiddeling en de zorg voor zichzelf

Het werk van Michel Foucault over de geschiedenis van de ethiek biedt aanknopingspunten om een ethiek van de technische bemiddeling verder uit te werken. Van belang is daarbij een perspectiefwisseling in zijn werk van de 'disciplinerende macht' naar ethiek als 'zorg voor zichzelf'. Aanvankelijk werkt Foucault uit hoe de vrijheid waar de moderne mens in gelooft schijn is, omdat mensen in grote mate worden gedisciplineerd door de maatschappij (Foucault, 1989). Modernisering brengt met zich mee dat mensen aan steeds meer procedures worden onderworpen en dat ieders leven in detail wordt gevolgd. Alles bij elkaar opgeteld, gaat de maatschappij lijken op een groot Panopticon (koepelgevangenis). Foucaults inzicht lijkt daarmee op de analyse van de klassieke techniekfilosofie dat alle techniek bij elkaar opgeteld een overheersend systeem vormt.

Foucaults werk over de disciplinerende macht leest als een dramatische onthulling van de onmacht van de ethiek. In zijn latere werk beschouwt Foucault individuen echter niet langer als alleen maar slachtoffer van machtswerkingen, maar interesseert hij zich voor de vraag hoe mensen omgaan met invloeden van buiten. In het kader van een onderzoek naar de geschiedenis van de seksuele ethiek bestudeert hij teksten uit de oudheid. Foucault ontdekt dat in de oudheid de ethiek juist gaat over de inspanningen en oefeningen die iedereen moet verrichten om van zichzelf een deugdzaam persoon te maken, om een geslaagd leven te leiden. Zijn perspectief verandert van een kritiek van de macht naar een interesse in praktische levenskunst (Foucault, 2004). De antieke levenskunst bevat volgens Foucault elementen die van belang zijn voor een vernieuwing van de ethiek van vandaag. Ik belicht hier zijn nieuwe opvatting over de menselijke vrijheid en de aandacht voor de zorg voor zichzelf.

Foucault stelt de antieke ethiek als levenskunst tegenover de moderne ethiek van de wet. In de ethiek van het Christendom en de seculiere moderne tijd wordt de mens voorgesteld als een vrij wezen dat de opgave heeft zich aan morele wetten te onderwerpen. Alle aandacht richt zich vervolgens op het funderen van de regels. In de levenskunsten van de oudheid wordt minder zwaar getild aan zowel de vrijheid als aan de wet. In het kader van zijn ethiek als levenskunst komt Foucault tot een alternatieve opvatting van de menselijke vrijheid. Vrijheid is niet een toestand van onafhankelijkheid van invloeden van buiten, maar een ervaring die mensen bewerkstelligen door een actieve omgang met omstandigheden. Deze opvatting van vrijheid sluit aan bij wat volgens Foucault het doel is van de levenskunsten in de oudheid, namelijk een zo groot mogelijk meesterschap over het eigen leven.

Terwijl in de antieke levenskunsten minder nadruk lag op de wet, was er meer aandacht voor wat de *zorg voor zichzelf* werd genoemd. Volgens Foucault is het vrije subject niet een voorwaarde voor ethiek, maar wordt elke ervaring van subjectiviteit (het eerste persoonsperspectief van een verlangen en vermogen om het eigen gedrag te bepalen) gevormd door oefeningen om greep te krijgen op het eigen leven. Leiding geven aan zichzelf, subject worden, vraagt om oefeningen en inspanningen. Zulke activiteiten noemt Foucault zelfpraktijken of zelftechnieken. Voorbeelden hiervan uit de oudheid zijn het bijhouden van dagboeken, het analyseren van dromen, lichamelijke oefeningen, het volgen van een dieet en het onderhouden van vriendschap met een mentor.

In zijn late werk over ethiek is Foucault nauwelijks meer teruggekomen op het thema techniek. Het verbinden van het thema van de technische mediatie en de zorg voor zichzelf biedt echter interessante mogelijkheden voor de hedendaagse techniekethiek. Ten eerste helpt Foucaults opvatting van vrijheid als een ervaring van meesterschap te verduidelijken hoe de invloed van techniek niet per definitie de menselijke vrijheid ongedaan maakt. Elke ervaring van subjectiviteit wordt al sinds lang op intensieve wijze door allerlei techniek bemiddeld. Nieuwe techniek draagt bij aan het tot stand komen van nieuwe vormen van subject-zijn. Vrijheid uitoefenen sluit beïnvloeding door techniek niet uit, maar vraagt om een actieve omgang met die invloeden.

Ten tweede is ook het begrip zelfzorg bruikbaar. Het helpt te zien hoe mensen door de geschiedenis heen op actieve wijze hun subjectiviteit tot stand hebben gebracht, hebben bevochten op de invloeden van de technische producten die zij gebruikten. Terwijl een ethiek die de mens en de techniek graag zuiver van elkaar gescheiden wil houden vaak machteloos moet toekijken hoe allerlei techniek toch ingeburgerd raakt, nodigt het perspectief van de ethische oefening uit om juist die gang van zaken te onderzoeken. Welke overwegingen spelen een rol als mensen twijfelachtige technologieën toch gebruiken? Hoe raken zij eraan gewend? Hoe slagen zij erin de technologie naar hun hand te zetten op zo'n wijze dat deze op een zinnige wijze in hun leven raakt ingebed?

De ethiek van de zorg voor zichzelf biedt dus een alternatief perspectief voor de ethische analyse van de sociale effecten van techniek. De vraag tot waar de techniek nog de vrijheid respecteert wordt vervangen door de vraag welke vormen van interactie concrete technologieën toelaten. Hierin komt onderzoek naar de effecten van technische mediatie samen met onderzoek naar de activiteiten die mensen verrichten om deze effecten op te vangen en in hun leven in te passen. Hoe kan dit perspectief toegepast worden in de samenwerking met designers?

Mens en techniek in het industrieel ontwerpen

Ontwerpers zijn altijd bezig met de interactie tussen mens en techniek. In hun alledaagse bezigheden dient het thema zich allereerst aan in de uitdaging producten te maken die mensen daadwerkelijk kunnen en willen gebruiken. In dit tijdperk van steeds geavanceerdere, elektronische techniek komt gebruiksgemak bovendien uitdrukkelijker naar voren als factor die ervoor zorgt of een product slaagt of mislukt. Ontwerpers hebben belang bij een geslaagde mens-product interactie. Veel bedrijven hebben een ontwerper of een afdeling die zich richt op interactiedesign en gebruiksgemak. Daar wordt nagedacht over hoe gebruikers producten zullen

waarnemen, vasthouden, bedienen. Op meerdere momenten in een ontwerpproces worden gebruikstesten uitgevoerd.

Dit is bij uitstek een moment en een plek waar de empirische techniekfilosofie toegang kan vinden om te onderzoeken hoe mensen nieuwe technologieën integreren in hun gedragspatronen. Het Foucaultiaanse perspectief van de vorming van subjectiviteit kan bovendien een bijdrage leveren aan het interactiedesign en de gebruikstests. Een dergelijke samenwerking belooft ethische verdieping te introduceren in het ontwerpproces zelf.

Ontwerpers die zich interesseren voor gebruikersvriendelijk ontwerpen werken vaak deels vanuit een ideële motivatie. Zij willen betere producten te maken, die mensen goed kunnen gebruiken en die hun leven verrijken. Zelden zouden zij dit echter als een ethische opdracht in hun vak beschrijven. Eerder zoeken zij naar aansluiting bij de technische en economische wijze van denken die de dienst uit maakt. Dit blijkt bijvoorbeeld uit de definitie van gebruiksgemak uit het normenboek die ontwerpers hanteren: 'de mate waarin een product door gespecificeerde gebruikers in een gespecificeerde gebruikscontext gebruikt kan worden om gespecificeerde doelen effectief, efficiënt en naar tevredenheid te bereiken' (ISO 9241-11; zie Jordan, 1998).

Deze definitie komt tegemoet aan de wens van een duidelijke richtlijn die het precies meten van de graad van gebruiksgemak mogelijk maakt. De helderheid van de definitie is echter schijn, want een product wordt pas een succesvol gebruikersvriendelijk product als veel gebruikers erin slagen het zinvol in hun leven te integreren. Dat kunnen heel andere gebruikers zijn dan aanvankelijk voorzien. En het product kan in het proces nieuwe, onverwachte functies krijgen. De geschiedenis en filosofie van de techniek hebben dat laten zien, en het voorbeeld van de telefoon getuigt ervan. Of producten uiteindelijk succesvol zijn, hangt niet af van het gebruiksgemak in de al te gespecificeerde ISO-definitie. Gebruikersvriendelijkheid wordt eerder bepaald door de eigenschap van een product om zodanige interactie toe te laten en aan te moedigen dat een positieve gebruikerservaring mogelijk is.

Deze ruimere definitie van gebruikersvriendelijkheid brengt andere vragen in beeld in het ontwerpproces. Die vragen hebben betrekking op technische mediatie en zorg voor zichzelf. Bijvoorbeeld, welke sociale effecten kunnen vanachter de tekentafel worden verwacht of tijdens tests worden waargenomen? Zijn die effecten te koppelen aan gedragsbeïnvloedende elementen in het ontwerp? Welke activiteiten verrichten gebruikers het om product te leren gebruiken?

'Design your own life', luidt een reclameslogan van IKEA. De slogan was vast niet zo filosofisch bedoeld, maar drukt kernachtig de boodschap uit van de ethiek als zorg voor zichzelf in relatie tot techniek. Nieuwe producten gaan gebruiken, betekent jezelf veranderen. Dat inzicht uit te dragen is een taak voor de ethiek die tegemoet komt aan het empirisch techniekonderzoek dat maar blijft blootleggen hoe het leven met technologie verweven raakt. Meewerken met designers om de gebruiksaspecten van techniek te verbeteren biedt bij uitstek een mogelijkheid om die taak op te pakken.

Verantwoording

De auteur dankt het Innovatiegerichte Onderzoeksprogramma 'Integrale ProductCreatie en - Realisatie' van het ministerie van Economische Zaken voor de ondersteuning van zijn onderzoek.

Literatuur

- Achterhuis, H. e.a. (1992) De maat van de techniek: Zes filosofen over techniek, Gunther Anders, Jacques Ellul, Arnold Gehlen, Martin Heidegger, Hans Jonas en Lewis Mumford. Baarn: Ambo
- Achterhuis, H. e.a. (1997) Van Stoommachine tot cyborg: Denken over techniek in de nieuwe wereld. Baarn: Ambo
- Canguilhem, G. (1965) Machine et organisme. In: Idem. La connaissance de la vie. 2e druk, Parijs: Vrin, 101-127.
- Foucault, M. (1997) Discipline, toezicht en straf. De geboorte van de gevangenis. 2^e druk. Groningen: Historische Uitgeverij.
- Foucault, M. (2004) De ethiek van de zorg voor zichzelf als vrijheidspraktijk. In: Idem. Breekbare vrijheid: Teksten en interviews. Herziene druk. Amsterdam: Parrèsia en Boom, 181-207.
- Habermas, J. (1989) Het begrip "communicatief handelen": Een toelichting. In: Idem, De nieuwe onoverzichtelijkheid en andere opstellen (M. Korthals, red.). Meppel en Amsterdam: Boom.
- Haraway, D. (1994) Een cyborg manifest, met een uitgebreid essay van Karin Spink. Amsterdam: De Balie.
- Jonas, H. (2010, te verschijnen in mei) Het principe verantwoordelijkheid. Utrecht: IJzer.
- Latour, B. (1997) De Morele last van een sleutelhanger. In: Idem. De Berlijnse sleutel en andere lessen van een liefhebber van wetenschap en techniek. Amsterdam: Van Genneep, 52-61.
- Lintsen, H. en O. de Wit (2005) De telefoon tussen nut en lust. In: Lintsen, H. Made in Holland: Een techniekgeschiedenis van Nederland [1800-2000] Zutphen: Walburg Pers, 231-253.
- Jordan P. (1998) An Introduction to Usability. London, Bristol: Taylor & Francis.
- Lintsen, H. (2005) De revolutie van de ingenieurs. In: Lintsen, H. Made in Holland: Een techniekgeschiedenis van Nederland [1800-2000] Zutphen: Walburg Pers, 315-336.
- Le Corbusier (2005) Vers une architecture. Parijs: Flammarion.
- Marx, K en F. Engels (1974) De Duitse ideologie. Deel 1. Feuerbach. 3e druk. Nijmegen: Sun.
- Kapp, E. (2007) Principes d'une philosophie de la technique (G. Chamayou, vert. en inl.). Parijs: Vrin (vertaling van: Grundlinien einer Philosophie der Technik).
- Sørensen, K. H. (2005) Domestication: The Enactment of Technology. In: T. Berker e.a. (red.) Domestication of Media and Technology. Londen: Open University Press, 40-61.
- Verbeek, P.-P. (2000) De daadkracht der dingen: Over techniek, filosofie en vormgeving. Amsterdam: Boom.