

Applicaties en de onbekende grens tussen mens en technologie

Juliët Moonen – 3350150

Ba-eindwerkstuk

Faculteit: Geesteswetenschappen

Opleiding: communicatie en informatiewetenschappen

Docent: Dr. Imar de Vries

Datum: 20-01-12

Woorden: 4921



Universiteit Utrecht

Inhoudsopgave

Inleiding	blz. 2-3
De Echtscheidingsapp en persuasieve technologie	blz. 4-6
De bemiddelende grens tussen mens en technologie	blz. 6-7
De paradox tussen mens en technologie	blz. 7-8
De determinerende kant van technologie	blz. 8-11
De onontkoombaarheid van de technologische wereld	blz. 11-12
Conclusie	blz. 13
Literatuur	blz. 14

Inleiding

Tegenwoordig maken we steeds meer gebruik van applicaties met onze mobiele telefoon of tablet. Met deze applicaties hebben we sneller toegang tot informatie waar we eerder misschien geen behoefte aan hadden, maar die we nu steeds belangrijker gaan vinden. We kunnen met deze applicaties allemaal informatie uit ons dagelijks leven structureren en controleren. Wat we (moeten) doen, waar we zijn en waar we heen gaan. Daarnaast kunnen apps ons helpen bij zelf-management in het dagelijkse leven. Er bestaan talloze applicaties met zelf-hulp adviezen. Voorbeelden van deze applicaties zijn de 'The habit factor', 'myinstantCoach', 'LiveHappy', 'iStress' en de 'Breakkup' app. Deze applicaties zijn als het ware 'mental' coaches die voor weinig geld altijd met één druk op de knop beschikbaar zijn. Gebruikers hoeven hierdoor geen dure therapieën te betalen en talloze hulpboeken te lezen om met hun specifieke problemen om te gaan. Voor bijna elk denkbaar probleem of dagelijkse situatie zijn er applicaties beschikbaar die de gebruiker kunnen helpen (Kessler, 2010).

Een opvallend voorbeeld van een zelfhulp applicatie is de applicatie voor echtscheidingen. Deze applicatie helpt gebruikers bij de keuze of ze moeten scheiden van hun partner of niet. Tevens geeft deze applicatie ondersteuning in het maken van een planning voor de scheiding. In Amerika heet deze applicatie de 'Divorceapp', en in Nederland de 'Echtscheidingsapp'. De Echtscheidingsapp rekent op basis van kwantitatieve informatie van de gebruiker uit of het gunstig is om te gaan scheiden. Hierbij wordt aangegeven welke kosten de scheiding met zich mee gaat brengen zoals juridische kosten, de verkoop van het huis en alimentatie (Brand, 2011). Opvallend aan deze applicatie is dat financiële redenen centraal worden gezet bij het maken van een beslissing voor de gebruiker. Een huwelijk lijkt hierdoor meer gerepresenteerd te worden als een financieel contract tussen beide partners. Het zou de keuze om te gaan scheiden kunnen normaliseren, omdat deze niet meer gebaseerd is op menselijke gevoelens en de realistische stress die een scheiding in de werkelijkheid met zich mee brengt (Hill, 2011).

De Echtscheidingsapp laat goed zien hoe applicaties in staat zijn belangrijke en zware menselijke keuzes te veranderen in eenvoudige beslissingen op basis van kwantitatieve informatie. Bij dit soort applicaties lijkt echter het menselijke moraal, dat menselijke gevoelens in een huwelijk belangrijker zijn dan materiële zaken, steeds meer op de achtergrond wordt verschoven. Niet alleen helpt deze technologie ons in het maken van belangrijke keuzes, het kan wellicht ons idee van menselijke moraliteit sterk veranderen, of zelfs vervagen. Dit brengt vele vragen met zich mee als we nadenken over de relatie tussen

mens en technologie. Laten we onze beslissingen namelijk steeds meer sturen of overnemen door technologie zoals de Echtscheidingsapp? Zijn dit soort applicaties hierdoor in staat het menselijk denken volledig over te nemen? Kortom, in hoeverre hebben we eigenlijk nog controle over deze technologieën?

In dit onderzoek zal ik dieper ingaan op deze vragen doormiddel van een *close reading* van de techniekfilosoof Peter-Paul Verbeek met de Echtscheidingsapp als leidend voorbeeld. Verbeek onderzoekt in zijn hoofdstuk “Ambient intelligence en persuasive technology” van zijn boek “De grens van de mens” de relatie tussen mens en technologie die verandert door moderne technologieën. Daarnaast probeert hij in zijn analyse opkomende kwesties over moraliteit en verantwoordelijkheid in relatie tot moderne technologieën in kaart te brengen. Verbeek geeft met zijn onderzoek duidelijk verschillende kanten aan in onze omgang met deze technologieën, goed of slecht, en weet hiermee interessante inzichten te creëren. In dit onderzoek wil ik echter aantonen dat de theorieën van Verbeek op een bepaalde hoogte bruikbaar zijn om onze omgang tussen mens en moderne technologieën te begrijpen, maar niet toerijkend zijn als we proberen te verklaren welke sturende rol technologie in ons leven heeft én in welke mate wij daar nog controle over hebben. Dit zal ik doen doormiddel van een analyse binnen de techniekfilosofie met theorieën van de filosofen waaraan Verbeek verwant is, waaronder Martin Heidegger, Albert Borgmann en Günther Anders. Het eerste deel van de paper zal bestaan uit een analyse van Verbeek en zijn theorieën over moderne technologie. In deel 2 zal ik duidelijk maken hoe Verbeek de relatie ziet tussen mensen en moderne technologieën. Vervolgens zal ik in deel 3 deze theorie verder onder de loep nemen aan de hand van een paar kritische vragen. In de overige delen zal ik deze vragen testen doormiddel van een analyse van andere theorieën binnen de techniekfilosofie. Uiteindelijk zal dit leiden tot een concluderend slotwoord.

De Echtscheidingsapp en persuasieve technologie

Om Verbeeks notie over de grens tussen mens en technologie te begrijpen, is het belangrijk om eerst zijn beschrijving van nieuwe technologische ontwikkelingen te verduidelijken. Op deze manier kan gekeken worden naar hoe Verbeek de werking van hedendaagse technologische ontwikkelingen analyseert, en hoe hij de verhouding tussen mens en technologie in applicaties vergelijkbaar met de Echtscheidingsapp benadert. Volgens Verbeek wordt de grens tussen mens en technologie steeds meer vervaagd doordat onze “materiele omgeving zich steeds meer gaat bemoeien met ons dagelijks leven” (Verbeek, 2009, p.48). Door vernieuwende elektronische informatietechnologie wordt het mogelijk gemaakt dat technologie en mens op een subtiele en onzichtbare wijze meer met elkaar in contact komen te staan. Hierdoor worden niet alleen onze omgevingen, maar ook onze ervaringen van omgevingen en omgang met technologie drastisch veranderd. Om nieuwe geavanceerdere vormen van technologieën te beschrijven gebruikt Verbeek de concepten ambient intelligence en persuasieve technologie (Verbeek, 2009, p.48). Hieronder zal duidelijk worden gemaakt hoe deze technologieën de grens tussen mens en technologie volgens Verbeek vervagen, en hoe we dit kunnen relateren aan de Echtscheidingsapplicatie.

Ambient intelligence is een concept dat door Verbeek wordt afgeleid van de term ‘intelligente omgevingen’. Dit zijn omgevingen waarin elektronische informatietechnologieën het mogelijk maken om apparaten in omgevingen draadloos met elkaar te laten communiceren. Deze technologieën kunnen onze gedragingen en acties registeren, en hierop vervolgens reageren. Hierbij moeten we denken aan automatische schuifdeuren in winkels, antiblokkeersysteem in auto’s, of alarmsystemen die in verbinding staan met onze mobiele telefoon (Verbeek, 2009, p.48). Door aanhoudende technologische ontwikkelingen op het gebied van miniaturisering van elektronica, draadloze communicatie en interactiviteit tussen systemen en omgevingen, worden onze omgevingen steeds meer getransformeerd. Interactie tussen mensen en elektronische omgevingen worden niet alleen nog intelligenter, maar kunnen ook gedeeltelijk of zelfs in zijn geheel onzichtbaar blijven en volledig afgestemd worden op cognitieve menselijke processen. Hierdoor kunnen we volgens Verbeek steeds meer spreken van een “voortdurend communicerend netwerk van apparaten die permanent in contact staat met de omgeving en daar ook actief op eigen initiatief op reageert “ (Verbeek, 2009, p.50). Deze interactie van technologie wordt vooral gecreëerd om in dienst te staan van de gebruiker, zodat zijn omgeving functioneler, en gebruiksvriendelijker wordt. Door deze constante interactie neemt onze omgang met technologie steeds meer een socialere en intiemere vorm aan. Volgens Verbeek is ambient intelligence geen

sciencefiction meer, maar een recente evolutie van computers die in ons leven een reële werkelijkheid begint aan te nemen (Verbeek, 2009, p.50).

Persuasive technology kunnen we zien als technologie die naast ambient intelligence de grenzen nog verder verlegt. In persuasieve technologieën wordt de sociale intelligentie van technologie expliciet ingezet om op een subtiele wijze mensen te overtuigen en gedragingen te sturen. De technologie is niet zoals bij ambient intelligence volledig afgestemd op de wensen van de gebruiker. Een belangrijk punt hier is dat technologische systemen expliciet worden ingezet om invloed op de gebruiker uit te oefenen (Verbeek, 2009, p.52). De Echtscheidingsapp bezit specifieke kenmerken van persuasieve technologie. Het is een applicatie die ervoor gemaakt is verschillende keuzes voor de gebruiker te bepalen. Dit gebeurt niet uit zich zelf maar aan de hand van verschillende kenmerken van de ontvanger. Numerieke informatie van de gebruiker wordt in de applicatie opgeslagen en omgezet in adviezen die passend zijn voor de gebruiker. De gebruiker kan hier echter vrijwel alleen zijn financiële gegevens en financiële wensen over bijvoorbeeld ouderschap invoeren. Op basis van deze informatie overtuigt de applicatie in vorm van adviezen welke beslissing het beste over deze situatie genomen kan worden (Brand, 2011). Volgens Verbeek is het gebruik van kenmerken van de ontvanger typisch een eigenschap van persuasive technology om de gebruiker op deze manier te beïnvloeden. Door een verzameling van gegevens kan de Echtscheidingsapp op een (sociale) intelligente manier inspelen op bepaald gedrag en hiermee direct of indirect de gebruiker overtuigen van verschillende beslissingen (Verbeek, 2009, p.52).

De concepten ambient intelligence en persuasive technology zijn heel bruikbaar als we kijken naar hoe nieuwe technologieën zoals de Echtscheidingsapp functioneren en welke (mogelijke) rol ze in ons leven (kunnen) spelen. Bij de Echtscheidingsapp wordt de gebruiker geconfronteerd met de mogelijke beslissingen die de gebruiker kan nemen, en welke gevolgen deze uiteindelijk hebben. Door de confrontatie op het geweten met overtuigende adviezen, weet de applicatie de gebruiker op een bepaalde manier te sturen tot een bepaald besluit. Ze brengen hierbij telkens een bepaalde moraliteit over en sturen doelbewust de beslissingen van mensen. In dit geval dat vooral het financiële aspect bij een scheiding het meest belangrijk is. Door de confrontatie op het geweten voeden dit soort technologieën als het ware de mens op (Verbeek, 2009, p.55). Verbeek betoogt aan de hand van theorieën van Peter Sloterdijk dat deze technologieën er uiteindelijk voor zorgen dat we het leven op een volledig nieuwe wijze zullen invullen en ervaren. “Ambient intelligence en persuasive technology veranderen mensen niet op organisch niveau, maar gaan intieme verbindingen aan met de manier waarop ze zich tot de wereld verhouden – met hun ervaringen en

interpretaties, hun intenties en handelingen “ (Verbeek, 2009, p.55). De keuzes die gebruikers maken zijn door persuasieve technologieën hierdoor niet autonoom meer. De technologie bemoeit zich zodanig met de manier van handelen van de gebruiker, en de rol van zijn geweten, dat menselijke bedoelingen worden verweven met technologie (Verbeek, 2009, p.55)

De bemiddelende grens tussen mens en technologie

Het idee dat technologie voor ons handelen en beslissingen maken overschrijdt volgens Verbeek het idee dat we technologie alleen nog maar kunnen beschouwen als een levenloos ding. Welke sturende rol technologie in ons leven heeft en hoe wij daar mee moeten omgaan, probeert Verbeek daarom te beantwoorden door in zijn onderzoek verschillende maatschappelijke en ethische vragen te beantwoorden. Hij probeert zich hier bewust niet te richten op de discussie tussen het vooruitgangsgeloof (dat technologie voor ons een betere wereld schept) en de vervreemdingsangst (dat technologie ons overheerst en ons van onszelf vervreemdt) (Verbeek, 2009, p.53). Hij sluit zich bij geen van de visies aan, maar probeert deze discussie te ontstijgen door vooral te kijken naar de verschuivingen die binnen de symbolische orde plaatsvinden.

De symbolische orde is een concept van Jaques Lacan en betekent een orde, ofwel een wereld die zich construeert in taal waar inherent machtsstructuren liggen. Het is de wereld inclusief onszelf die wij (als subjecten) met taal ofwel symbolen proberen te omschrijven en te vatten. De onderliggende concepten die wij relateren aan deze symbolen zijn constant aan verschillende verschuivingen onderhevig. Als we naar deze verschuivingen kijken kunnen we bepaalde machtsstructuren en gedachtegangen blootleggen (Lacan, 1998). Verbeek probeert in zijn analyse deze symbolische orde te onderzoeken op het gebied van moraliteit en verantwoordelijkheid. Dit zijn volgens hem de twee kwesties waarbij de meeste vraagtekens worden gesteld als we kijken naar de relatie tussen mens en technologie. Deze kwesties en verschuivingen binnen de symbolische orden kunnen we volgens Verbeek echter alleen ontdekken als we eerst de vervagende grens tussen mens en technologie verder weten te begrijpen.

Om de sturende factor van technologie te bepalen, en om te onderzoeken waar de grens tussen mens en technologie ligt, moeten we volgens Verbeek kijken naar wie er hier eigenlijk aan het handelen is. Wie is hier ‘de actor’ en maakt daadwerkelijk de beslissingen? De belangrijkste vraag is hier volgens Verbeek “In hoeverre worden handelingen toegeschreven aan mensen, of technologie in kwestie?” (Verbeek, 2009, p.54). Handelingen vereisen

volgens Verbeek namelijk altijd bepaalde intenties. Persuasieve technologie en ambient intelligence tonen echter aan dat we zeker een vorm van handelen kunnen zien in dingen, die we niet alleen aan de mens kunnen toekennen. De intenties die met deze handelingen gepaard gaan verkrijgen apparaten echter alleen als ze in contact komen met mensen. Dingen zijn opzichzelfstaand volgens Verbeek per definitie intentieloos, maar kunnen intenties verkrijgen. Andersom kunnen we de intenties van de mens in termen van verwevenheid met de technologie beschouwen. Hoe we gestuurd worden door technologie moeten we zoeken in de deze vorm van materiele (technologische) intentionaliteit (Verbeek, 2009, p.56). Volgens Verbeek is onze omgang met technologie een constante 'bemiddeling' tussen menselijke intenties en materiële intenties. Deze constante wisselwerking van gezamenlijke inspanningen van mens en technologie zorgen uiteindelijk voor morele besluiten. Technologieën treden hier op als actieve mediators, die ingrijpen op ons leven (Verbeek, 2009, p.55). De besluiten die wij nemen en hoe wij handelen komen vanuit deze verwevenheid tot stand.

De vermenging van technologie in ons leven betekent volgens Verbeek echter nog niet dat we geen vrijheid hebben in keuzes en dat we door technologie volledig gestuurd kunnen worden (Verbeek, 2009, p.56). Verbeek veronderstelt dat we in deze verwevenheid van technologie en mens altijd nog een vorm van vrijheid hebben die gebaseerd is op het menselijke vermogen om ons te reflecteren en hierdoor te verhouden tot de technologie. Gebaseerd op de theorieën van Michel Foucault stelt Verbeek "dat het mogelijk is om vrijheid niet zozeer te begrijpen als de volstrekte afwezigheid van invloeden 'van buitenaf', maar juist als het menselijk vermogen om zich *uiteen te zetten* met deze invloeden" (Verbeek, 2009, p.60). Verbeek gaat hier dus niet uit van een volledige intergratie van technologie in de mens, maar uit van een bemiddeling waar de mens zichzelf nog steeds op een bepaalde hoogte kan reflecteren tegenover technologie, en zich bewust kan verhouden op welke manier technologie een bepaalde rol speelt in beslissingen, handelingen en keuzes in ons leven. Door dit vermogen zal technologie nooit volledig overheersen en een determinerende rol krijgen in ons leven (Verbeek, 2009 p.59-60).

De paradox tussen mens en technologie

De analyse van Verbeek lijkt een logische benadering naar de grens van de mens door te kijken naar intenties van technologie. In het onderzoek spreekt Verbeek over een wisselwerking tussen mens en technologie waar beide partijen als "actor" optreden, maar waar intenties altijd van menselijke afkomst zijn. Opvallend aan deze theorie echter is dat Verbeek betoogt dat menselijk gedrag nooit door technologie gedetermineerd kan worden,

omdat de mens altijd in staat is om zijn gedrag en keuzes hierin te reflecteren (Verbeek, 2009, p.60). Hij veronderstelt hiermee dat er een gebalanceerde wisselwerking tussen mens en technologie behouden kan worden. De vraag is of deze veronderstelde balans in de relatie tussen mens en technologie wel toereikend is om de rol van technologie in ons leven te verklaren, en de manier waarop wij met technologie zullen omgaan.

Als we kijken naar de Echtscheidingsapplicatie lijkt de relatie die hier tussen mens en technologie tot stand komt, meer dan alleen een wisselwerking die zorgt voor verschuivingen binnen de symbolische orde. Persoonlijke situaties worden doormiddel van de Echtscheidingsapp omgezet in een efficiënt systeem gebaseerd op rekenkundig werk. Ons idee over het huwelijk wordt hierdoor niet alleen een menselijk idee, maar een idee dat grotendeels ingevuld lijkt te worden met technische kenmerken, ofwel cijfers en nummers. De Echtscheidingsapp is slechts één van de vele voorbeelden van de vele applicaties die menselijke en werkelijke situaties omzet in simpele rekensommen, zoals onze geest, eten en het menselijke lichaam. Ons moraal en idee van het huwelijk wordt hierdoor beïnvloed, en wellicht zover dat we het huwelijk kunnen gaan zien als een rekenkundig systeem die we op een efficiënte manier moeten onderhouden of verwerpen. In dit systeem lijkt er dan geen plek meer te bestaan voor humane keuzes en beslissingen. Als we dus een verwevenheid van technologie en mens zoals Verbeek beschrijft veronderstellen, kunnen we ons nog wel buiten deze context van wisselwerking plaatsten? En is daarnaast de notie van 'verhouden tot' technologie van Verbeek wel toereikend genoeg? Om deze vragen te beantwoorden is het eerst belangrijk om de sturende rol van technologie in ons leven op een andere manier te benaderen.

De determinerende kant van technologie

Albert Borgmann ziet de technologie niet zoals Verbeek als een gebalanceerde 'bemiddeling' tussen mens en techniek. In zijn artikel "*Technology and the Character of Contemporary Life*" vertaald door Pieter Tijmes zet hij het apparatenparadigma uiteen. Hij stelt hier dat apparaten zorgen voor een vorm van luiheid die het mogelijk maken dat technologie een overheersende rol in ons leven kunnen spelen (Tijmes, 1997). In dit geval zetten moderne technologieën, zoals de Echtscheidingsapplicatie (natuurlijke) menselijke situaties om in een rekenkundig systeem. Met één druk op de knop hebben we een oplossing beschikbaar. Natuurlijke dingen veranderen hierdoor volgens Borgmann in *commodities*, ofwel consumptiegoederen die de geest en onze moraliteit beïnvloeden (Tijmes, 1997)

Belangrijk in de notie van Borgmann in relatie met Verbeek is dat hij zich richt op de verloedering van de werkelijkheid die deze apparaten met zich meebrengen. In de Echtscheidingsapp wordt de werkelijke denksituatie niet meer onder de ogen van het individu gesteld, maar wordt het door een rekenkundig systeem gehaald, en opgelost. Het sociale proces en de betrokkenheid tot de werkelijke situatie is hierbij niet meer nodig. Borgmann spreekt hierbij over een context die voor de gebruiker niet meer zichtbaar is. We kunnen niet meer zien hoe iets tot stand gekomen is, en waar het daadwerkelijk aan relateert. Er is geen context waarin gebruikers de essentie en het nut van het apparaat kunnen aanschouwen (Tijmes, 1997).

Met deze notie kunnen we veronderstellen dat persuasieve technologieën in dermate ons verwijderen van de werkelijkheid, dat we deze uiteindelijk niet meer kunnen aanschouwen. Welke sturende rol technologie op ons zal hebben zal dan onzichtbaar blijven, en daardoor niet meer te controleren zijn. Als technologieën volledig geïntegreerd raken in ons bestaan is het 'verhouden tot' deze technologieën volgens Borgmann al niet meer mogelijk. We kunnen alleen nog voortijdig ontsnappen als we deze apparaten, ofwel technologieën niet meer gaan gebruiken. Om dit te doen moeten we ons volgens Borgmann richten op 'focale' dingen of praktijken. Dit zijn dingen of praktijken (haardvuur, tuinieren) die in ons midden een betekenisvolle en centrale rol vervullen, en hierdoor een betrokkenheid creëren (Tijmes, 1997)

Borgmann heeft een duidelijke dystopische visie op de ontwikkelingen van technologie. Verbeek betoogt echter dat we deze situatie toch tegen kunnen gaan. Het 'verhouden tot' technologie moet volgens Verbeek niet alleen bestaan uit het bewust reflecteren door alleen de gebruikers. Volgens Verbeek moeten we al ver voorin het ontwikkelingsproces gaan nadenken over welke rol een bepaalde technologie in ons leven kan en moet gaan spelen. Op deze manier kunnen ongewenst effecten van technologie in het menselijke bestaan grotendeels voorkomen. De grootste verantwoordelijkheid in dit proces ligt bij de ontwerpers. De intenties van technologieën liggen namelijk in het ontwerp. Hierin dragen ontwerpers bij aan de invloed, en de onbedoelde effecten die door technologie kunnen optreden in het dagelijkse leven van mensen (Verbeek, 2009, p.65). Vooral bij gedragsbeïnvloedende en moraliseren technologieën zoals de Echtscheidingsapp moeten de uitvoeringen van deze intenties goed getest worden.

Verbeek veronderstelt hier twee typen verantwoordelijkheden die ontwerpers kunnen nemen. Ontwerpers kunnen anticiperen op mogelijke (neven) effecten van de technologie. Daarnaast zouden ze op een verantwoorde manier gedragsbeïnvloedende technologie moeten 'inbouwen'. Hierin moeten ontwerpers er rekening mee houden dat ze in staat moeten zijn

om af te stappen van bepaalde ontwerpprocessen, en dat ze dergelijke gevaren die technologieën met zich mee kunnen brengen in het uiteindelijke ontwerp expliciteren (Verbeek, 2009, p.66). Naast deze adviezen pleit Verbeek ook voor een *Constructive Technology Assessment*, een methode om technologie tijdens het ontwerpproces te beoordelen. Dit hoort echter niet alleen door ontwerpers gedaan te worden, maar ook door andere maatschappelijke groeperingen. Op deze manier zou het ontwerpproces democratischer ingericht kunnen worden. Een onwenselijke impact van bepaalde technologieën zou hiermee voorkomen kunnen worden (Verbeek, 2009, p.67). Verbeek veronderstelt hiermee dat de impact van technologieën op een bepaalde hoogte controleerbaar en voorspelbaar kunnen zijn. Als we echter de waarnemingen van de zogeheten activistische gelegenheidsfilosoof Günther Anders hier aan relateren zullen we merken dat deze veronderstelling wellicht te idealistisch is.

In een vertaling van de tekst van Anders "Günther Anders: de geantiqueerdheid van de mens." door Paul van Dijk geeft Anders een praktische visie weer in hoe we naar ontwerpen van technologieën kunnen kijken. Zijn theorieën zijn vrijwel direct gerelateerd aan zijn biografische ervaringen. Anders heeft net als Borgmann een dystopische visie op moderne technologische ontwikkelingen. Anders betoogt dat de mens steeds meer overheerst zal worden door zijn eigen technisch kunnen. Ook al zijn mensen de ontwerpers en scheppers van de techniek. In ons midden kunnen wij als mensen zelden de creator aanwijzen. We worden slechts geboren in een technologische wereld die om ons heen gecreëerd is. Deze creaties stijgen boven het menselijk kunnen uit en hebben we geen vat meer op.

[...] de mens is achterhaald door zijn eigen technische kunnen. Hij noemt dat de 'Antiquiertheit des Menschen': de mens is als een antiek meubel in een modern ingerichte kamer. Hij is ineengeschrompeld door de overweldigende macht van zijn technische apparaten (van Dijk, 1992, p.113).

De mens is slechts de zwakste schakel, het sluitstuk tussen deze apparaten om deze tot zijn recht te laten komen. We laten computers voor ons denken, en wij onderhouden alleen maar deze systemen. De fouten die in deze systemen ontstaan zijn alleen van menselijke afkomst. Om net zoals het systeem, foutloos en efficiënt te werk te gaan, zijn we steeds meer getracht om ons meer als ding, als het systeem, te gedragen. We kunnen hier spreken van een 'verdingelijking' van onszelf (van Dijk, 1992). In deze omgang met technologie schuilt net als Borgmann betoogt een bepaalde luiheid. Volgens Anders zorgt deze luiheid voor een vervagend verantwoordelijkheidsgevoel. De technologie kan ervoor zorgen dat het menselijk denken wegneemt, waardoor men zijn eigen verantwoordelijkheden niet meer kan voelen. Onze moraliteit en keuzes worden hierdoor indirect beïnvloed. Anders legt uit hoe er in de

ontwerpfase van bijvoorbeeld een atoombom de techniek al tegenover de mens komt te staan. De intenties kunnen in het begin van goede aard zijn, maar laten we uiteindelijk overheersen door krachten die techniek mogelijk maken. In deze verleiding zal de mens zich steeds meer laten overheersen door de techniek. Hier kunnen we als mens niet op berekend zijn, en is ook niet te voorspellen. De impact van technologieën is hierdoor niet te controleren (Tijmes, van Dijk, 1992).

De onontkoombaarheid van de technologische wereld

Naast de determinerende kant van technologie, kan onze relatie met technologie nog veel verder gaan dan Borgmann en Anders betogen. Hierbij moeten we ons niet alleen maar richten op de kracht van apparaten. De filosoof Martin Heidegger geeft een duidelijk inzicht over hoe onze relatie met technologie veel verder gaat dan we eigenlijk realiseren. In zijn filosofische analyse weet Heidegger namelijk een diepgaand perspectief te creëren. Samuel Ijsseling geeft in zijn artikel "Het wezen van de techniek bij Martin Heidegger" een interessante en heldere interpretatie van de complexe denkpatronen van de filosoof weer. Heidegger wil zich in zijn notie van techniek onttrekken van drie bestaande opvattingen over techniek. We moeten volgens Heidegger los komen van het idee dat techniek alleen zou bestaan uit het geheel van instrumenten en apparaten (Ijsseling, 1994, p.25). Daarnaast kunnen we techniek niet meer beschouwen als een toegepaste wetenschap, omdat er eerst techniek nodig is voordat we kunnen spreken van wetenschap. Het laatste punt is dat we techniek louter kunnen beschouwen als een middel. Techniek doet namelijk veel meer met ons dan alleen het behalen van bepaalde doelen. Technologie moeten we volgens Heidegger eerder beschouwen als een midden, een milieu, waar wij ons bestaan in voltrekken. "De techniek zelf, het wezen van de techniek, is eerder een vorm van 'omgaan met' (Ijsseling, 1994, p.26). Vooral het laatste punt is hier het meest van belang als we kijken naar de het idee van reflectie en 'verhouden tot' technologie van Verbeek.

Net als Verbeek spreekt Heidegger in zijn notie van techniek over een mens en een wereld die zich belichaamt door een constante relatie met dingen. Daarnaast stelt Heidegger net als Verbeek dat door de moderne technologie deze relatie sterk onderhevig is aan veranderingen. Heidegger betoogt dat de moderne technologie de individuele mens steeds meer afhankelijker en machtelozer maakt aan deze techniek. "Voortdurend doen we in alle opzichten op een heel technologisch netwerk van diensten, op dit technisch 'midden', de technische wereld waarin wij staan." (Ijsseling, 1994, p.31). Om te overleven in deze moderne maatschappij moeten we constant in relatie staan tot anderen, en hierop vertrouwen. Het grootste gevaar ligt volgens Heidegger hier niet zozeer in de vernietiging de onvoorspelbare

vernietigingen die technologie met zich mee kan brengen (nucleaire rampen, overbevolking), maar in het totalitaire karakter van technologie (Ijsseling, 1994, p.34). Dit gevaar uit zich in het feit dat techniek alles en allen omvat. “De techniek is een gesloten geheel, dat geen uitwendige doelstellingen heeft, het is een circuit waar niets buiten valt “(Ijsseling, 1994, p.35). Het idee dat we kunnen spreken dat technologie de mens dient is hier verwerpelijk, omdat dit zou veronderstellen dat mens hier neutraal beslissingen over zou kunnen nemen. Dit doet de techniek zelf die inherent ligt in de grondslag van ons bestaan.

In hoeverre Verbeek overeenkomsten toont met de theorieën van Heidegger, ziet Verbeek technologie nog steeds als een enigszins ‘object’ die grijpbaar is voor de mens. Het bewust ‘omgaan met’ wordt volgens Heidegger door het totalitaire karakter echter vrijwel onmogelijk gemaakt. Heidegger pleit nog wel voor een tegenwerkende kracht vanuit de mens door dat we ons moeten inkeren en nadenken over wat er op het moment in onze wereld plaatsvindt. Hierbij moeten we opzoek gaan naar het wezen en de authenticiteit van ons bestaan. Dit betekent echter nog geen oplossing in hoe wij moeten omgaan met deze technologieën (Ijsseling, 1994, p.37). Die oplossing probeert Verbeek met zijn ‘zich verhouden tot’ wel te bieden. Daarnaast veronderstelt hij niet zoals Verbeek dat er een duidelijke vorm van ‘verhouden tot’ mogelijk is, waar er nog een sterk aspect is van de mens die enigszins neutraal kan denken. Er is hier sprake van een veel te sterke vorm van integratie van technologie in ons bestaan(Ijsseling, 1994, p.37).

Conclusie

In het begin van de paper wilde ik antwoord op de vraag in hoeverre technologie sturend kan zijn, en welke controle we hier nog op kunnen uitoefenen. Peter-Paul Verbeek gaf in zijn theorie over de bemiddeling tussen mens en technologie hier een duidelijke visie weer. Zijn theorie is bruikbaar als we kijken naar de werking van applicaties zoals de Echtscheidingsapp, en de manier waarop dit soort technologieën de grens tussen mens en dingen overschrijden. Hij kwam hiermee met een relatie die we moeten begrijpen als een bemiddeling tussen mens en technologie. De controle van de mens over technologie ligt hierin in het ‘verhouden tot’, de mogelijk van de mens om zich bewust te reflecteren. Op deze manier kunnen we deze relatie in balans houden, en ervoor zorgen dat technologie geen determinerende rol in ons leven zal spelen (Verbeek, 2009). In deze paper heb ik verder onderzocht of deze visie wel toereikend genoeg is als we kijken naar Echtsscheidingsapplicaties. De theorieën van Albert Borgman en Guhnter Anders hebben aangetoond dat het ‘verhouden tot’ technologieën niet zo gemakkelijk is als het lijkt. Er

schuilt in de eerste instantie een groot gevaar van luiheid en vervreemding van de werkelijkheid. Het 'verhouden tot' zal uiteindelijk niet meer mogelijk worden, en de gebalanceerde wisselwerking die wij altijd zouden hebben, volgens Verbeek, zal in een spiraal veranderen waarin de balans uit elkaar valt, en de technologie alsnog de overhand zal nemen (Tijmes, 1997). Daarnaast zullen we geboren worden in een technologische wereld, waarin wij ons alleen nog maar in kunnen aanpassen. De mensheid komt hier steeds meer in dienst te staan van technologie (van Dijk, 1992). Martin Heidegger geeft hier uiteindelijk een diepgaandere analyse van, en in mijn ogen de meest bruikbare als we de omgang met technologieën willen begrijpen. Hij relateert op een grote hoogte met Verbeek, echter vergeet Verbeek hier een paar cruciale punten die de controle van de mens op technologie kunnen ondermijnen. Hij houdt te weinig rekening met de integratie van technologie in ons bestaan waar we altijd reflecteren in de context van technologie. Het bewust verhouden tot technologie blijkt hier slechts een illusie te zijn.

Literatuur

Brand, Digna. (26 september, 2011) *Echtscheidings app: 1e app voor mensen die gaan scheiden*. In Frankwatching. Opgehaald 1 december, 2011, <http://www.frankwatching.com/archive/2011/09/26/echtscheidings-app-eerste-app-voor-mensen-die-gaan-scheiden/>

Borgmann, Albert. (1984) *Technology and the Character of Contemporary Life*. Chicago/Londen: University of Chicago Press.

Dijk, Paul van. (1992) *Günther Anders: de geantiqueerdheid van de mens*. Baarn: (red.) *De maat van de techniek*. Achterhuis, Hans et al.

Hill, Amelia. (14 april, 2011) *Divorce app could help couples decide if their marriage has a future*. In theguardian. Opgehaald 1 december, 2011, <http://www.guardian.co.uk/technology/2011/apr/14/divorce-app-marriage-future>

IJsseling, Samuel. (1994) *Het wezen van de techniek bij Martin Heidegger*. Weiler, Raoul & Holemans, Dirk (red.), *Gegrepen door Techniek*. Kapellen: Pelckmans

Kessler, Sarah. (6 juni, 2010) *Top 8 iPhone Apps for Self-Help*. In Mashable. Opgehaald 1 december, 2011, <http://mashable.com/2010/06/05/iphone-apps-self-help/>

Lacan, Jaques. (1998) *The four fundamental concepts of psycho-analysis*. Vintage London.

Tijmes, Pieter. (1997) *Albert Borgmann: Technologie en het karakter van het hedendaags bestaan*. . Ambo Amsterdam: (red.) *Van Stoommachine tot Cyborg*. Achterhuis, Hans et al. 116-138

Verbeek, Peter-Paul. (2009). *Ambient intelligence en persuasive technology*. Kampen: Klement (red.) *Leven als bouw pakket. Ethisch verkennen van een nieuwe technologische Golf*. Swierstra, Tsjalling et al. 48-73