

Impacts van interactieve schermen: Verslag van de workshop op 12 juli 2016

Steven Dorrestijn, Saxion lectoraat Ethiek & Technologie, 2017

Op 12 juli 2016 vond een workshop plaats over de impacts van interactieve schermen. De workshop is onderdeel uit van het werkpakket over ethische aspecten in OBSERVE.

Achtergrond en inleiding

Deze workshop ging over de ethische aspecten van interactieve schermen. Daarbij gaat het niet alleen over de vraag of OBSERVE op het gebied van data en privacy wel binnen de kaders van bestaande wetgeving blijft. De bedoeling was ook om vooruit te denken over wat voor uitdagingen de samenleving te wachten staat. Daarvoor richt de workshop zich op de impacts van techniek op mens en samenleving. Het vraagstuk van de privacy zal in tijden van interactieve slimme omgevingen gedeeltelijk een andere vorm aannemen. Terwijl het voorheen vaak ging om *bekeken worden* met behulp van technologie, gaat het nu in toenemende mate om *inmenging in onze activiteiten*. Hebben we nieuwe wetgeving nodig op dat punt? Op zijn minst is er behoefte aan regels van fatsoen. Is het niet vanwege de ethiek, dan wel vanwege de acceptatie van techniek door het publiek.

Privacy en inmenging

Het gebruik van sensoren en interactieve technologie, zoals bij de interactieve schermen van OBSERVE roept ethische vragen op. In eerste instantie lijkt het vooral om privacy te gaan. Welke data worden verzameld? Hebben mensen voldoende inzicht en controle? Met de stand van de techniek in OBSERVE op dit moment zorgt dit niet direct voor grote problemen. Maar het is gemakkelijk voor te stellen dat die problemen wel komen.

Bovendien, nieuwe technologie zorgt voor nieuwe problemen. Voorheen ging het bij privacy vooral om surveillance van burgers door de overheid. Inmiddels verdient dataverzameling over consumenten als onderdeel van alle digitale technologie van commerciële bedrijven zo mogelijk nog meer aandacht. Wie wie in de gaten houdt is dus aan het veranderen. Surveillance wordt “vloeibaar” door de dataverzameling door bedrijven en het onderling vastleggen en delen van informatie door mensen zelf (social media).¹

¹ Lyon, D. (2010). Liquid Surveillance: The Contribution of Zygmunt Bauman to Surveillance Studies. *International Political Sociology*, 4(4), 325-338.

Timan, T., & Oudshoorn, N. (2012). Mobile cameras as new technologies of surveillance? How citizens experience the use of mobile cameras in public nightscapes. *Surveillance & Society*, 10(2), 167

Galić, M., Timan, T., & Koops, B. J. (2016). Bentham, Deleuze and Beyond: An Overview of Surveillance Theories from the Panopticon to Participation. *Philosophy & Technology*, 1-29.

Bij privacy-regels ligt veel nadruk op toestemming verlenen voor het verzamelen en gebruik van beelden en data. Het is de vraag of die criteria nog houdbaar zijn in een wereld waar alles en iedereen steeds meer via data-netwerken verbonden is. En veel data worden ook door mensen zelf vrijwillig rondgestrooid. Betekent dat dat privacy niet meer relevant is, zoals je geregeld hoort beweren (of verzuchten)?

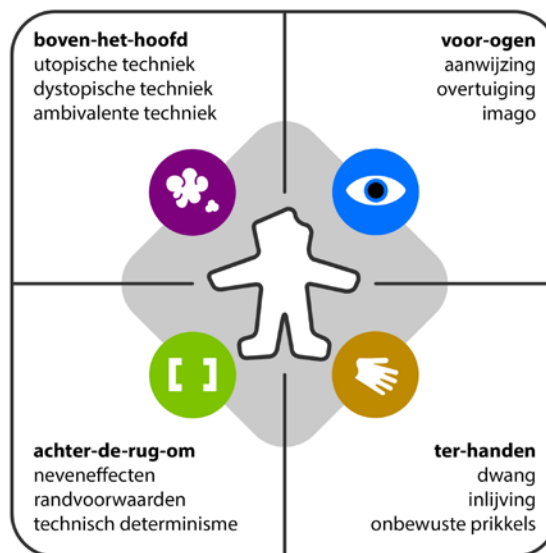
Tegelijkertijd verandert ook het doel van het verzamelen data. Het gaat niet om het aantonen of controleren van gegevens van mensen, maar de data zijn nodig voor de interactieve vorm van de diensten die met technologie geleverd worden. Het is geen zaak van “meten om te weten”, maar “meten om te regelen” (denk aan *meten=weten* en aan *meet-regelsysteem*).

Inderdaad is het de vraag hoe erg het is dat er overal data over ons opgeslagen zijn. Wat in ieder geval wel van belang is en blijft, is wat we daar van merken. Hoe gaan de systemen die data gebruiken en ons benaderen met services? Wat zijn fatsoenlijke en wenselijke manieren van bemoeienis? En wat is te opdringerig, vervelend, of ronduit verwerpelijk en gevaarlijk?²

Nadenken over privacy moet niet alleen gaan over dataverzameling en -opslag, maar ook over inmenging in de activiteiten van mensen. Dan gaat het niet zozeer over naleving van privacy-wetgeving, maar over of de vormgeving van de interactie tussen mens en techniek en de vanuit het gezichtspunt van fatsoen. Dit punt kunnen we ook niet overlaten aan ethici en juristen, maar moet ook onderwerp van overleg en onderhandeling zijn tussen ontwerpers en gebruikers.

Product Impact Tool

Om de inmenging van technologie in ons handelen in beeld te krijgen is de Product Impact Tool een bruikbaar hulpmiddel. Centraal staat daarin model dat een overzicht geeft van hoe techniek mensen kan beïnvloeden, met veel voorbeelden (in de uitgebreide versie op www.stevendorrestijn.nl/tool).



² Het deelonderzoek door Martine Vonk naar de beleving van de schermen en de mening over ethische aspecten van voorbijgangers laat dit ook naar voren komen.

Dit model helpt iedereen om naar techniek te leren kijken vanuit de vraag wat techniek met mensen doet. En dat vormt een goede opstap voor ethische reflectie over techniek. Maar het biedt ook inspiratie voor de het ontwikkelen van nieuwe vormen van interactie. Een Product Impact Tool workshop is daarom een manier om een uitwisseling te krijgen tussen de perspectieven van techniekontwikkelaars en ethici.

Impacts van interactieve schermen

Een analyse vooraf en de inbreng en discussie tijdens de workshop met behulp van de Product Impact Tool leverde de volgende een inventarisatie op van de impacts en ethische aspecten van interactieve schermen.

Voor-ogen

In het kwadrant *voor-ogen* gaat het om techniek als drager van informatie en betekenissen die zich richten aan de cognitie en langs die route van invloed is op de handelingskeuzen en beslissingen die mensen maken.

In het geval van interactieve schermen valt de content die getoond wordt in deze categorie, maar ook het uiterlijk van de schermen.

Besproken aspecten:

- Is het interactieve aspect duidelijk, begrijpen mensen hoe het scherm op hen reageert (*aanwijzing*)?
- Uitstraling en stijl van de schermen en van de content moeten passen bij de plek en bij de stad (*imago*).
- Op Utrecht CS Nu hangt nu een grote digitaal informatiebord; maar mensen missen het oude klapperbord en willen het terug. Mensen hechten zich aan producten. Op de stijl hen aanspreekt is er van belang voor de acceptatie.
- Content heeft de bedoeling te overtuigen, maar dat lukt pas als eerst de aandacht van mensen succesvol naar de schermen is getrokken (*overtuiging*).
- Contentmakers zijn vooral gericht op zenden. Dat is beïnvloeden (door *overtuiging*), meer dan interactie.

Ter-handen

Techniek *ter-handen* staat voor de fysieke aangrijping door techniek met rechtstreekse invloeden op het lichaam en gedrag van mensen tot gevolg.

Het fysieke scherm, de plaatsing, en de fysieke sensatie die het beeld en geluid teweeg brengen vallen in dit kwadrant.

Besproken aspecten:

- Om de content te kunnen zien, moeten mensen wel ook eerst het scherm zelf zien. Is het wel goed zichtbaar, of juist te opdringerig? In welke mate *dwingt* de fysieke plaatsing af om te kijken?
- Is het scherm prettig? Sommige schermen zijn zo fel dat ze fysiek afstoten (*prikkels*)
- De meeste schermen zijn groot en zonder moeite te zien, gemakkelijk *ingelijfd*.

- Maar, *inlijving* is vooral heel interessant voor de interactie met de schermen. Handelingen en gebaren van het publiek worden kunnen worden opgevangen en verwerkt. Mensen kunnen worden uitgedaagd in beweging te komen en zo de beelden te beïnvloeden.

Achter-de-rug-om

Ook op de achtergrond is overal techniek, zonder zichtbaar of tastbaar te hoeven zijn, en daar kunnen mensen op indirecte wijze (achter-de-rug-om) door worden beïnvloed.

Naast het zichtbare deel, het scherm, is voor de interactieve schermen ook veel achtergrondsystemen nodig: sensoren, een archief met beeldmateriaal, een content-selectiesysteem. En ook de fysieke inpassing in de omgeving is van belang.

Besproken aspecten:

- Er zijn veel technische voorwaarden en omgevingsvariabelen die in orde moeten zijn om het systeem goed te laten functioneren (*randvoorwaarden*).
 - Bij pilots bleek een goede internetverbinding een bottleneck voor goed functioneren.
 - De omgeving is ook zeer van belang, bijvoorbeeld voor welke mensen langs komen.
 - Het contentselectiesysteem is een onzichtbaar deel van het systeem dat onmisbaar is voor de werking, maar ook essentieel met betrekking tot de beleving en privacy-aspecten.
- Automatische selectie heeft als risico (*neveneffect*) dat het kan leiden ongepaste content.
- Ook een onbedoeld gevolg van de schermen is dat ze de aandacht te veel kunnen afleiden wat tot gevaarlijke situaties kan leiden (*neveneffect*; te veel *aanwijzing* en/of *overtuiging*).
- Te opvallende schermen kunnen er ook voor zorgen dat mensen de plek van een scherm gaan mijden.
- Er valt natuurlijk over te twisten, maar velen vinden dat de felle schermen overdag horizonvervuiling en 's nachts lichtvervuiling met zich mee brengen.
- Er is ook sprake van *technisch determinisme*, waarbij techniek niet aansluit bij bestaande behoeften en waarden voorziet maar nieuwe creëert.
 - De betekenis van privacy verschuift, omdat inzicht en controle over verzamelde data niet goed houdbaar is. (technisch determinisme).
 - Het systeem is opgezet om mensen beter te bedienen maar zal de observatie en dataverzameling niet onvermijdelijk gaan leiden tot beheersing en manipulatie van het publiek (*function creep*).

Boven-het-hoofd

Ten slotte zijn er algemene visies of techniek die op een meer algemene, abstracte manier (boven-het-hoofd) beantwoorden aan de vraag wat van alle verschillende voorbeelden van invloed van techniek op de cultuur bij elkaar genomen de overkoepelende betekenis of waarde is.

In het geval van interactieve schermen spelen waarden zoals privacy en verwachtingen rond begrippen als smart city en burgerparticipatie een grote rol. Techniekvisies helpt om de acceptatie of weerstand te begrijpen en over de ethisch wenselijkheid in discussie te gaan.

Besproken aspecten:

- Schermen zijn eigenlijk opgedrongen aan mensen, technologie-push (*utopisch*).

- Enthousiasme voor technologie is echter niet universeel; er is altijd een groep die zegt: “dat wil ik helemaal niet”.
- De *utopie* van perfecte aanpassing aan mensen met interactieve slimme technologie slaat om in een *dystopie* waarin het openbare leven verdwijnt als niemand meer de deur uit hoeft.
- Nog een doemscenario (*dystopie*): Wat is er mogelijk als alle sensoren en databases in handen van een totalitair regime komen?
- Maar Big Brother wordt al te gemakkelijk dystopisch neergezet; immers met surveillance technologie worden wel degelijk aanslagen verijdeld (*ambivalente visie*).
- Standpunten tegenover techniek hangen samen met je theoretische analyse van techniek; bijvoorbeeld Actor-Netwerk-Theorie benadrukt de verwevenheid mens en techniek (*ambivalent*)
- Nog een aantal ideeën in de ambivalente visie op techniek:
 - Het gaat om het vinden van balans: mogelijkheden vinden of creëren om techniek ook weer uit te kunnen zetten, of voor de gek te kunnen houden (*ambivalent*).
 - Educatie is belangrijk; keuze aan mensen laten maar mensen moeten dan in staat zijn de keuzemogelijkheden te doorzien (*ambivalent*).
 - Als hulp bij het toepassen van sensoren en selector-technologie en om de werking transparant te maken zou het een idee zijn om een “register voor sensoren” op te stellen.
 - Interactie is vooral een van bovenaf gecontroleerd meet-regel systeem; een “prikbord model” zou veel gebruikers een actievere rol in de interactie geven.

Richtlijnen

Op basis van de impacts en de beschouwingen en discussies over ethische aspecten uit de workshop komen de volgende vijf aandachtspunten of richtlijnen naar voren.

1. Bewustmaking en verantwoordelijkheid

De workshop was een levendige bijeenkomst. In de inleiding werd stof tot nadenken aangerijkt. Maar de deelnemers brachten ook hun eigen kennis, intuïties en meningen mee. De workshop bood een gelegenheid om die uit te spreken en te bediscussiëren. De workshop heeft daarmee zeker bewustwording en discussie over maatschappelijke en ethische aspecten gestimuleerd. Dit sluit aan bij de opmerking in de inleiding dat ethiek in een dergelijk project niet alleen moet gaan over bestaande wetgeving respecteren, maar ook over fatsoen.

2. Respecteer bestaande regelgeving (uiteraard)

Het spreekt vanzelf dat regelgeving wel moet worden gerespecteerd. Voor de details op dat gebied, de letter van de wet, zijn juridisch adviseurs nodig. Voor de ethiek gaat het ook om de geest van de wet. En de principes die voor privacywetgeving belangrijk zijn geven ook handvatten voor een fatsoenlijke, maatschappelijk verantwoorde manier van innoveren. Bekende principes zijn: niet onnodig veel data verzamelen; zoveel mogelijk streven naar de toestemming van mensen; mensen hebben recht om te weten welke data worden verzameld en waarvoor die worden gebruikt; data niet zomaar gebruiken voor andere doelen dan waarvoor ze werden verzameld.

3. Privacy en inmenging

De insteek om de analyse van ethische aspecten niet alleen op privacy te richten, maar op het bredere thema van vrijheid en inmenging in gedrag bleek grotendeels een goede aanpak. De theoretische uiteenzetting over het verschil tussen privacy en inmenging werd geaccepteerd, zonder uitdrukkelijk bijval of tegenwerping. Maar de thema's die in de workshop verder werden besproken bestrijken inderdaad een breed palet dat niet alleen over dataverzamelen en surveillance gaat maar over bemoeienis met mensen in veel bredere zin.

4. Participatief ontwerpen

Op meerdere momenten werd de technologie en de insteek van het project bestempeld als te veel top-down. Het uitgangspunt in het project dat het interactiever maken van schermen een goede richting voor vernieuwing is die ook door het publiek gewenst zal zijn, komt van techniekontwikkelaars, niet van gebruikers. Mensen beoordelen technische mogelijkheden echter niet op dezelfde manier als ontwikkelaars. Of ze volgen minder snel. De acceptatiebereidheid hangt niet alleen af de argumenten over de voor- en nadelen, maar zeker ook van de houding en het gevoel van mensen. Juist daarom is het betrekken van gebruikers in het ontwerpproces, zoals in een workshop waar de gevoelens en meningen van mensen naar boven komen en besproken kunnen worden van groot belang.

5. Interactieve technologie 2.0

Terwijl de overige richtlijnen vooral over het ontwerp- en implementatieproces gaan, betreft de laatste richtlijn de technologie. Participatie van gebruikers is niet alleen in het ontwerpproces van belang, maar kan ook onderdeel zijn van het technologisch principe en het gebruik van de technologie. De interactie in veel interactieve technologie zoals de interactieve schermen heeft de vorm van op de gebruiker afgestemde functionaliteit of dienstverlening op basis van het meten van de eigenschappen of wensen van de gebruiker. De gebruiker is niet passief onderdeel van een meet-regelsysteem, maar geeft actief zijn wensen aan en genereert eventueel zelf mede de content. Met een formule die de afgelopen jaren in de mode was, is dit misschien "interactie 2.0". Het zijn voorlopig vooral artistieke projecten met interactieve schermen waarin deze interactie 2.0 tot ontwikkeling komt. Maar deze vorm kan meer algemeen worden toegepast. Dit is interessant met betrekking tot de techniek en de gebruiksmogelijkheden. Maar het is ook vanuit ethisch perspectief, interessant omdat veel van de mogelijke problemen met surveillance en inmenging met gebruikers minder spelen in het geval van participatieve vormen van interactie.

Bijlagen

Deelnemers

Nick Boot
Atossa Atabaki
Wouter Meys
Ronald Siebes
Maarten Groen
Irene Sijgers
Steven Dorrestijn

Workshop programma

Dinsdag 12 juli 2016, 10-13 uur, Hilversum, Mediapark.

0. Introductie: Ethiek en ontwerp vinden elkaar op gebied van sociale effecten van techniek
1. **Model** met aangrijpingswijzen en voorbeeldeffecten
Uitleg en eigen voorbeelden, per kwadrant
2. Per kwadrant de **toepassing** op interactieve schermen nagaan
Analyse + herontwerpideeën
3. Discussie **ethiek**
Effecten herkennen en toepassen, maar willen we wel zoveel impact? Welke houding tegenover techniek? Welke waarden belangrijk?
4. Toekomst van **privacy (en vrijheid)**
Ambivalente visie op techniek en praktische ethiek. Panopticon en surveillance/privacy
Interactieve schermen en inmenging/vrijheid
Verspreide data niet meer te voorkomen
Wat ermee gebeurt, blijft wel van belang: inmenging

Doelen

- Hulpmiddel aanbieden om over impact interactieve schermen na te denken
- Identificeren kritische punten van OBSERVE in het licht van trend richting slimme en interactieve omgevingen
- Bespreking van mijn bevindingen over privacy en inmenging
- Bespreken bij welke partij de verantwoordelijkheid voor ethische aspecten van techniek voornamelijk moet liggen
- Invulling geven aan ethiek-component OBSERVE, niet alleen door huidige regelgeving te respecteren, maar ook meedenken over toekomstige uitdagingen