

Open voor eindgebruikers

Waar zijn de eindgebruikers in het innovatieproces?

Geavanceerde technologieën, UMTS en WiFi, nieuwe processen, kosten reductie, business process re-engineering, regionaal clusterbeleid, publiek-private samenwerking, intellectueel eigendom, partnering met concurrenten, leveranciers en kennisproducenten – allemaal belangrijk. Maar vergeten we hier misschien iemand? Waar is de eindgebruiker? Kunnen we de eindgebruiker nog zien temidden van *technology push*, allerlei belangen en het grote geld? Wie gaat die innovatie uiteindelijk gebruiken? Of niet gebruiken? En *waarom* wel of niet? Kennen we die mensen? Welke behoeften hebben zij?

Deze vragen raken precies de zwakte van innovatie in Nederland. We zijn goed in kennis ontwikkelen, maar minder goed in het toepassen van die kennis – in het vertalen naar producten en diensten die mensen gaan gebruiken. Er gaapt een kloof tussen onderzoekers en ontwikkelaars¹ aan de ene kant, en eindgebruikers² aan de andere kant. Die kloof kunnen we dichten wanneer onderzoekers en ontwikkelaars samenwerken met eindgebruikers. Ik probeer dat al enige jaren in de praktijk te brengen in projecten van marktonderzoek en productontwikkeling in de ICT sector, momenteel vanuit mijn rol als onderzoeker en consultant bij TNO Informatie- en Communicatietechnologie.

Voor mij is *open* innovatie een proces waarin onderzoekers en ontwikkelaars openstaan voor eindgebruikers en voor hun belevingswereld. Ik wil je uitnodigen om op een andere manier naar innovatie te kijken. Want 'openstaan voor eindgebruikers' is niet iets dat je 'erbij doet', maar vereist een 'anders' denken over innovatie.

Innovatie als een sociaal proces en tweerichtingsverkeer

Wanneer mensen praten over innovatie, dan gaat het vaak over technologische of economische aspecten – over het creëren van nieuwe producten, diensten of processen, het gebruik van geavanceerde technieken, en over winst, kostenbesparing,

-
- 1 De woorden 'onderzoekers en ontwikkelaars' gebruik ik in een brede betekenis, ik bedoel daarmee onder andere: mensen die fundamenteel onderzoek of toegepast onderzoek doen en mensen die producten, diensten of processen ontwikkelen of ontwerpen.
 - 2 Wanneer een product of dienst nog in ontwikkeling is, is er nog geen product of dienst, en is er dus ook nog geen eindgebruiker, hoogstens een *beoogde*, verondersteld of mogelijke eindgebruiker. Voor de leesbaarheid zal ik toch het woord eindgebruiker schrijven.

omzet of marktaandeel. Uiteraard spelen techniek en economie een rol, maar ik wil de aandacht richten op innovatie als een *sociaal* proces. Innovatie is dan een proces waarbij mensen met elkaar communiceren en samenwerken – of *niet* communiceren en elkaar tegenwerken – bij het ontwikkelen en toepassen van innovaties. We hebben het dan over productontwikkelaar Marjan die een nieuwe dienst voor UMTS wil ontwikkelen en spreekt met Kamal, een mogelijke eindgebruiker, en hoe ze samen schetsen maken van die dienst. Of over onderzoeker Jaap die een proces anders wil inrichten, en daarvoor praat met Ineke, die in dat proces werkt, om samen te ontdekken wat dat er allemaal gebeurt in dat proces.

Ik praat wel eens met opdrachtgevers over dergelijk marktonderzoek ten behoeve van productontwikkeling en dan zegt iemand bijvoorbeeld: “Eindgebruikers kunnen niet vertellen wat hun behoeften zijn. Als je ze vraagt of ze behoefte hebben aan UMTS, dan hebben ze geen idee”. Dat ben ik met hem eens. Ik beweer niet dat alle eindgebruikers hun behoeften kunnen articuleren of zelf oplossingen kunnen bedenken. Ik weet wel dat onderzoekers en ontwikkelaars vaak meer kunnen samenwerken met eindgebruikers en dat ze daar veel van kunnen leren. Onlangs hebben we een workshop gedaan voor marketeers en ontwikkelaars om hen te helpen met innovaties. We hadden ook Patrick uitgenodigd, een jongen die we een “vooroplopende eindgebruiker” kunnen noemen, iemand die allerlei nieuwe producten en diensten uitprobeert. Ze konden hem van alles vragen. En ze genoten en leerden daarvan. Ze hadden gelegenheid om samen met Patrick te ontdekken wat voor nieuwe producten en diensten er zijn en wat voor innovaties zij zelf zouden kunnen maken. “Dat zouden we veel vaker moeten doen, praten met een eindgebruiker”, was hun evaluatie van de workshop.

Dit voorbeeld maakt ook duidelijk dat innovatie geen éénrichtingsverkeer is. Onderzoekers en ontwikkelaars bedenken niet iets in een ivoren toren en zetten dat dan in de markt. Volgens de benadering van het sociaal-constructionisme³ – die ik onderschrijf en die klopt met mijn ervaring – bestaat innovatie uit twee delen en bovendien lopen die twee delen in elkaar over: het ontwikkelen van een innovatie en het adopteren van een innovatie. Innovatie is een sociaal proces en tweerichtingsverkeer. Onderzoekers en ontwikkelaars bedenken innovaties en worden daarbij beïnvloed door eindgebruikers. Zodra de innovatie beschikbaar is, gaan mensen die wel of niet gebruiken, vaak op een creatieve, onverwachte manier. Ze geven die innovatie een plek in hun dagelijks leven en werken. En daar kunnen onderzoekers en ontwikkelaars weer van leren.

In de wandelgangen komt vaak het ‘SMS voorbeeld’ ter sprake: “SMS is niet uitgevonden door marktonderzoekers” of “SMS is een succes geworden zonder dat iemand dat heeft kunnen voorspellen”. Ik zie zulke uitspraken als voorbeelden van

³ Over deze manier van tegen innovatie aankijken, en tegen de relatie tussen mensen en technologie meer algemeen, zie bijv. Nelly Oudshoorn & Trevor Pinch (Ed.): *How users matter – The co-construction of users and technology* (MIT Press, 2003).

denken over innovatie als eenrichtingsverkeer. Alsof een uitvinding alleen gedaan kan worden door onderzoekers of ontwikkelaars. Alsof je een innovatie vanuit een eenzijdig perspectief kunt voorspellen. Een tweerichtingsverkeer interpretatie van hetzelfde “SMS-voorbeeld” verloopt als volgt: SMS is wel degelijk uitgevonden, namelijk door eindgebruikers. SMS was een technische optie die ze hebben “ontdekt” en gingen gebruiken. En wanneer onderzoekers of ontwikkelaars oog hadden gehad voor de neiging van mensen om korte briefjes aan elkaar te schrijven – collega’s die elkaar een kattebelletje schrijven, scholieren die briefjes naar elkaar gooien in de klas – dan hadden ze wellicht wel het succes van SMS kunnen zien aankomen.

Openstaan voor eindgebruikers – empathie en participatie

Als we innovatie als een sociaal proces en als tweerichtingsverkeer zien, dan hebben we een eerste drempel naar *open* innovatie genomen. Maar er is nog een drempel: het vinden van methoden voor onderzoekers en ontwikkelaars om open te staan voor eindgebruikers. We willen hun behoeften leren kennen, maar hoe doe je dat? Mensen hebben namelijk geen behoeften *an sich*. De behoeften waar we het hier over hebben bestaan niet geïsoleerd of in absolute zin, maar in een bepaalde context.⁴ Ik heb geen behoefte aan een mobiele telefoon. Maar omdat ik in een trein zit met vertraging en ik te laat zal komen op een afspraak, heb ik, in deze context behoefte om diegene te spreken, en daarvoor wil ik wel een mobiele telefoon gebruiken.

Laten we die stelling nog eens bekijken: “Eindgebruikers kunnen niet vertellen wat hun behoeften zijn. Als je ze vraagt of ze behoefte hebben aan UMTS, dan hebben ze geen idee”. Op zo’n vraag kan iemand inderdaad moeilijk een zinvol antwoord geven. We kunnen meer leren wanneer we indirecte vragen stellen over de context van het dagelijks leven en werken, bijvoorbeeld: “Hoe ziet een doordeweekse dag eruit voor u? Vertelt u eens over uw werk? Loopt u tegen bepaalde problemen aan?”. Natuurlijk zullen we dan doorvragen naar het onderwerp waar we interesse in hebben, bijvoorbeeld hoe diegene communiceert, welke informatie iemand daarbij nodig heeft. Via zulke indirecte vragen kun je leren over de context, over de middelen die iemand gebruikt, en van problemen of knelpunten die iemand ervaart.⁵ Dat is in de praktijk een effectieve methode om ideeën te ontwikkelen voor innovatieve telecommunicatie diensten.

Een onderzoeker of ontwikkelaar kan zich inleven in een eindgebruiker en open vra-

4 Er zijn ook meer fundamentele behoeften die min of meer los staan van de context, zoals de behoeften aan eten en drinken, aan onderdak, aan sociale geborgenheid. In dit essay wil ik ingaan op minder fundamentele behoeften, zoals behoefte aan communiceren.

5 Een voorbeeld van deze methode is *contextual design*: we onderzoeken de context van het dagelijks leven en werken en gebruiken die als basis voor het ontwikkelen van een product of dienst. Zie: Beyer & Holzblatt: *Contextual Design* (Morgan Kaufmann, 1997).

gen stellen en dan goed luisteren en kijken. En soms is het beter om geen vragen stellen, maar gewoon goed te kijken en luisteren naar hoe iemand leeft of werkt. Uit de tradities van *participatory design* en *empathic design*, of *human-centred design*⁶ kunnen we leren hoe we meer open kunnen staan voor eindgebruikers en samen met hen kunnen leren. We zien daarbij twee mogelijke bewegingen. Onderzoekers en ontwikkelaars kunnen zich in de richting van eindgebruikers bewegen, bijvoorbeeld wanneer ze een dag met hen meelopen om hun dagelijks werk te leren kennen, en om zich in hen in te leven (*empathic design*). En eindgebruikers kunnen zich in de richting van onderzoekers en ontwikkelaars bewegen, bijvoorbeeld wanneer ze meedoen in een workshop waarin ze zoeken naar een probleemstelling of naar oplossingen (*participatory design*).

In een innovatieproject⁷ proberen we op deze manier samen te werken met politieagenten voor het ontwikkelen van innovatieve telecommunicatie-middelen. We komen daarin tegen hoe lastig het is om echt *open* te staan. Ieder projectteamlid heeft een dag meegelopen met een politieagent. Toen we over onze ervaringen napraatten bleek dat we op dezelfde soort aspecten hadden gelet, namelijk op samenwerking en gebruik van telecommunicatiemiddelen. Dat was immers de focus van ons project. Dat riep bij ons vragen op: Hoeveel kun je leren van één dag meelopen? Wat hebben wij door onze focus, onze oogkleppen, *niet* gezien? In dat project hebben we ook workshops gedaan samen met politieagenten. Daarin konden ze vertellen over problemen die ze in hun werk tegenkwamen. Ze noemden in die workshops allerlei onderwerpen en wij bleven maar terugkomen op samenwerking en telecommunicatie. Maar daar lagen volgens hun niet de belangrijkste problemen. Hoeveel van de wereld van de eindgebruiker laten we toe? Mogen eindgebruikers de focus van een project veranderen?

Als ik als onderzoeker of ontwikkelaar uit mijn ivoren toren kom en ga samenwerken met eindgebruikers, hoeveel empathie kan ik of wil ik of moet ik dan hebben, en hoeveel participatie kan ik of wil ik of moet ik dan toelaten? Het lijkt het mij niet constructief als onderzoekers en ontwikkelaars 100% empathie zouden hebben, vanwege de risico's van *going native*, waarbij ze zichzelf verliezen in de ander en bijvoorbeeld gaan helpen op terreinen waar ze weinig of niets toevoegen. Ook 100% participatie lijkt mij niet constructief, omdat dan het project 'gekaapt' kan worden en dat zou weinig recht doen aan de expertises van de onderzoekers en ontwikkelaars. Wel lijkt het mij nodig om te leren waarom het zo moeilijk is om open te staan en wat constructieve hoeveelheden empathie of participatie kunnen zijn.

6 Zie bijv. Douglas Schuler & Aki Namioka (Ed.): *Participatory design* (Lawrence Erlbaum, 1993); Ilpo Koskinen, Katja Battarbee & Tuuli Mattelmäki: *Empathic Design* (IT Press, 2003) en ISO 13407 *Human-Centred Design Processes for Interactive Systems*, (ISO/IEC 1999).

7 Freeband FRUX een onderzoeksproject waarin verschillende organisaties (kennisinstituten, bedrijven en eindgebruiker-organisaties) samenwerken aan het ontwikkelen en evalueren van innovatieve telecommunicatiediensten. Zie: <http://www.freeband.nl/project.cfm?id=528>

Open innovatie als openstaan voor “andersheid”

Waarom is het zo moeilijk om open te staan voor anderen? Deze vraag raakt de kern van innovatie. Innovatie gaat over het creëren van nieuwe producten, diensten of processen met de bedoeling dat andere mensen die gaan gebruiken. Innovatie is een poging om iets nieuws te maken voor iemand. Het gaat over het exploreren en creëren van ‘andersheid’ voor een ‘ander’. Ik wil een uitstap maken naar twee filosofen: Emmanuel Levinas en Jacques Derrida. Zij stellen ‘andersheid’ centraal in hun denken.

Levinas beschrijft hoe moeilijk het is om een ander mens te zien als ‘ander’ en hoe een poging om iemand anders te begrijpen vaak uitmondt in grijpen (*comprendre*). Wanneer ik een ander ontmoet, zal ik alles wat ik zie en hoor indelen binnen de kaders van wat ik al weet. Het is moeilijk om de ander ‘anders’ te laten. Ik reduceer de ‘ander’ tot iets dat ik al weet, tot iets dat er al is, tot ‘hetzelfde’. Levinas maakt duidelijk dat het moeilijk is om *out of my box* te komen. In de praktijk van productontwikkeling nemen onderzoekers en ontwikkelaars vaak zichzelf als voorbeeld wanneer ze nadenken of spreken over eindgebruikers – soms bewust maar vaker onbewust. Wanneer ze toepassingen van hun innovatie schetsen, dan zijn dat vaak situaties waarin zijzelf figureren:⁸ “Karel is een jonge man met een drukke baan als product manager, hij zit in de file op weg naar een afspraak en wil nog snel zijn aandelenkoersen checken – dan pakt hij zijn mobiele telefoon, etc.”

Als onderzoekers en ontwikkelaars proberen om een eindgebruiker te begrijpen vanuit het product of de dienst waar ze aan werken, dan kunnen ze moeilijk openstaan voor die eindgebruiker. Ik heb meegemaakt dat een product manager tijdens een usability onderzoek van ‘zijn product’ boos wordt op de proefpersoon, omdat die ‘zijn product niet goed gebruikt’. Hij zou meer leren van dat onderzoek als hij meer open kon staan voor de beleving van die eindgebruiker. Hij zou dan ideeën kunnen krijgen voor verbeteringen van ‘zijn’ product waar hij nog niet aan had gedacht. Zo kom ik tot de aanbeveling voor onderzoekers en ontwikkelaars om minder hard te proberen om eindgebruikers te begrijpen, en om meer open te luisteren en te kijken naar eindgebruikers. Dan ontstaat er ruimte voor verrassingen, voor ‘andersheid’.

Wat onderzoekers of ontwikkelaars leren van eindgebruikers moet nog een plek krijgen in het innovatieproces. Dat gebeurt bijvoorbeeld wanneer ze met elkaar discussiëren in projectmeetings, wanneer ze beslissingen nemen over eigenschappen van het product of de dienst. In projectmeetings waar ik zelf aan deelneem, valt mij op dat we over bepaalde onderwerpen veel praten (en over andere weinig) en dat we

⁸ Ik heb het hier over de praktijk van onderzoekers en ontwikkelaars om *storylines*, *use cases*, of *scenarios* te formuleren: verhalen waarin eindgebruikers de beoogde innovatie gebruiken. Ze maken die om voor zichzelf en voor anderen de innovatie duidelijk te maken.

bepaalde woorden veel gebruiken (en andere weinig). Vaak spreken we in afstandelijke of algemene termen over eindgebruikers: bijvoorbeeld over “de gemiddelde Nederlander” of over ‘24% van de markt’. We praten minder vaak over concrete eindgebruikers, zoals: “Ik sprak vorige week met Jacqueline, één van onze klanten, en ze vertelde me het volgende”.

Derrida stelt een methode van *deconstructie* voor om teksten nauwkeurig te lezen en om te letten op wat er *wel* en wat er *niet* wordt gezegd. Hij wil “tussen de regels” luisteren naar wat *niet* gezegd wordt, en ruimte maken voor die gemarginaliseerde teksten. Hij wil op die manier ruimte maken voor ‘andersheid’. Zo kom ik tot de aanbeveling voor onderzoekers en ontwikkelaars om tijdens hun meetings elkaar aan te moedigen om meer over concrete eindgebruikers te spreken – en minder over zichzelf. Bijvoorbeeld over een 60-jarige vrouw die niet van computers houdt. Zij belt wel één of twee keer per week via video-conferencing op haar PC met haar zus. Ze noemt dat trouwens ‘via MSN’. Dat was een vrouw die ik onlangs sprak tijdens een onderzoek. En ik denk niet dat zij voorkomt in de discussies van onderzoekers en ontwikkelaars die momenteel aan video-conferencing werken (daarin komen waarschijnlijk die hoogopgeleide, jonge mensen in voor).

Jane Fulton Suri,⁹ onderzoeker en ontwikkelaar van innovatieve producten en diensten zegt daarover: “*On the one hand, many design problems arise when we assume that everyone else is just like us*” – wanneer ik de “andersheid” van een eindgebruiker reduceer tot mezelf. “*On the other hand, many problems arise when we think of other people as so different from ourselves that we think of them as ‘them’*” – wanneer ik afstandelijk praat over iemand en haar ‘andersheid’ niet zie.

Beleidsontwikkeling voor open innovatie

Ik heb een pleidooi gehouden voor open innovatie, voor een innovatieproces waarin onderzoekers en ontwikkelaars openstaan voor eindgebruikers. Ik zou een vergelijkbaar betoog kunnen houden over onderzoekers of ontwikkelaars die meer openstaan voor anderen met wie ze samenwerken, en die een andere achtergrond, expertise of interesses hebben dan zichzelf. Je kunt daarbij denken aan multidisciplinair teams waarin mensen met technische, bedrijfskundige of marketing expertise samenwerken, of aan samenwerking tussen mensen vanuit verschillende organisaties, vanuit kennisproducerende of publieke organisaties of vanuit toeleverende of afnemende bedrijven. Steeds gaat het over het openstaan voor anderen, over van elkaar leren en exploreren en creëren van ‘andersheid’.

9 Zie: Jane Fulton Suri: *Empathic design: informed and inspired by other people's experience*. In I. Koskinen, K. Battarbee, & T. Mattelmäki (Eds.): *Empathic Design* (pp. 51-57) (Edita Publishing 2003) Jane Fulton Suri werkt bij ontwerpadviesburo IDEO.

Hoe kunnen we bovenstaande ideeën voor open innovatie een plek geven in beleidsontwikkeling? Door bij het formuleren of beoordelen van beleid of van projecten expliciet aandacht te geven aan de volgende punten:

- Wordt het innovatie proces gedacht en ingericht als een sociaal proces, als tweerichtingsveer, waarbij onderzoekers en ontwikkelaars proberen om open te staan voor eindgebruikers en constructief met hen samen te werken?
- Zijn er maatregelen genomen voor het leren kennen van eindgebruikers en hun huidige dagelijkse leven en werken? Is er ruimte voor 'andersheid', voor een langzaam leren kennen van hun behoeften (in plaats van snel begrijpen)?
- Zijn er maatregelen genomen voor constructieve samenwerking tussen onderzoekers of ontwerpers met eindgebruikers? Is er ruimte voor 'andersheid' tijdens workshops, discussies en besluitvorming, voor voortschrijdend inzicht?

Open innovatie zou helemaal open worden, wanneer beleidsmakers en uitvoerders van innovatieprojecten van elkaar leren, bijvoorbeeld door voor bovenstaande punten best practices met elkaar te delen. Zo kunnen we in ons leren van innovatie en formuleren van beleid open staan voor elkaar.