

Innovatie door crowdsourcing: wijsheid van de massa

J.J. Sluijter is teamleider Material Planning bij ASML, dr. J.P.J. de Jong is universitair hoofddocent aan de Rotterdam School of Management.¹

Crowdsourcing heeft de laatste jaren een enorme vlucht genomen, maar veel wetenschappelijk onderbouwde kennis over de succesfactoren is er nog niet. Een inventarisatie van de stand van zaken: welke vormen van crowdsourcing zijn er zoal, en wat zijn belangrijke aandachtspunten bij de toepassing ervan in de innovatiefunctie van een onderneming?

Wat hebben Wikipedia, Threadless en YouTube met elkaar gemeen? Al deze internetplatforms maken gebruik van de massa om de content op hun website te verzorgen, zonder dat daar directe economische prikkels tegenover staan. Pijler onder de online encyclopedie Wikipedia is de bereidheid van individuen om artikelen te schrijven en te becommentariëren. Threadless biedt ontwerpers – van amateurs en aspiranten tot beroeps – de mogelijkheid om T-shirt designs te tonen aan een breed publiek, met kans op eeuwige roem en, incidenteel, goede bijverdiensten. YouTube is in zijn soort het belangrijkste medium waar gebruikers online films kunnen publiceren; astronomische groeicijfers in de begindagen prikkelden Google als snel om het bedrijf te kopen. Genoemde voorbeelden maken duidelijk dat met een massa aan individuen in korte tijd succesvolle nieuwe bedrijvigheid kan worden ontwikkeld. Bovendien zijn veel consumenten ogenschijnlijk moeiteloos te porren tot het leveren van bijdragen – zonder geldelijke beloning.

In 2006 gebruikte Jeff Howe in *Wired Magazine* voor het eerst het begrip ‘crowdsourcing’.² Het is een samentrekking van ‘crowd’ en ‘outsourcing’. Howe definieert crowdsourcing als *het uitbesteden van taken die traditioneel binnen een bedrijf worden uitgevoerd aan een ongedefinieerde, doorgaans omvangrijke groep mensen in de vorm van een open oproep*.³ Zeker in de afgelopen vijf jaar is een stortvloed aan crowdsourcing-projecten gelanceerd, waarvan sommige met zeer veel succes. Tegelijk

staat serieus wetenschappelijk onderzoek naar de werking en succesfactoren van crowdsourcing nog in de kinderschoenen. Met dit artikel willen we een actueel overzicht geven van de stand van zaken. Eerst bespreken we de verschillende vormen van crowdsourcing. Deze vorm van uitbesteding wordt namelijk niet alleen gebruikt om nieuwe *content* te ontwikkelen voor media als Wikipedia of YouTube. De massa blijkt ook te porren om zijn mening te geven, voorspellingen te doen, uitvoerend werk aan te nemen (als ware zij een uitzendbureau), projecten te financieren en, niet in de laatste plaats, de innovatiefunctie van bedrijven te complementeren.

In het tweede deel van dit artikel kijken we vooral naar de manier waarop innovatievraagstukken kunnen worden uitbesteed aan de massa. Innovatieve bedrijven die vóór willen blijven op de concurrentie moeten niet alleen sneller innoveren, ze moeten ook op zoek naar de grenzen van wat technologisch mogelijk is. Om dit te bereiken worden bestaande afdelingen voor onderzoek en ontwikkeling van bedrijven voor steeds grotere uitdagingen gesteld, terwijl zij niet altijd de kennis of capaciteit hebben om aan deze eisen te voldoen. De wijsheid van de massa kan dan uitkomst bieden. We bespreken enkele aandachtspunten voor bedrijven, waaronder vormen van crowdsourcing gericht op innovatie, de keuze van het platform, het toedienen van de juiste prikkels om de massa in beweging te krijgen, de selectie van inzendingen en het onderhoud. We eindigen met enkele kanttekeningen.

1. De auteurs zijn te bereiken via resp. jj.sluijter@gmail.com en jjjong@rsm.nl.

2. J. Howe, ‘The rise of crowdsourcing’, *Wired*, 14(6), 2006 (<http://www.wired.com/wired/archive/14.06/crowds.html>; bekeken op 10.4.2012).

3. J. Howe, *Crowdsourcing: Why the Power of the Crowd Is Driving the Future of Business*, Random House, New York (NY), 2009.

Vormen van crowdsourcing

Is crowdsourcing⁴ eigenlijk oude wijn in nieuwe zakken? Wie enige moeite doet, kan diverse historische voorbeelden vinden van crowdsourcing avant la lettre. In 1714 loofde het Britse parlement een beloning uit van twintigduizend pond voor degene die een methode kon ontwikkelen om de lengtegraad op zee vast te stellen – ter voorkoming van schipbreuk. En sinds jaar en dag maken liefdadigheidsinstellingen zich druk om de vraag hoe de massa is te bewegen om massaal te doneren aan hun goede doelen.

Het principe van uitbesteding van taken aan een menigte van individuen bestaat al langer; wel zijn met de opkomst van internet de mogelijkheden om de massa te bereiken en te activeren substantieel toegenomen. Juist de online variant die we kennen als crowdsourcing is bijzonder krachtig. Wikipedia bevat ruim 23 keer meer artikelen dan haar traditionele (en inmiddels niet meer bijgewerkte) tegenhanger: de *Encyclopaedia Britannica*. De artikelen zijn geschreven, gecontroleerd en verbeterd door meer dan vijftien miljoen vrijwilligers. Wikipedia betaalt slechts zeven werknemers. Ter vergelijking: het samenstellen van de *Encyclopaedia Britannica* was ooit de taak van meer dan vierduizend betaalde schrijvers en honderd redacteurs in voltijd. Crowdsourcing heeft als grote voordeel dat er – dankzij internet – het enthousiasme, de creativiteit en de kennis van *alle* mensen mee kan worden aangeboord.

Veel interne taken zijn aan de massa uit te besteden. Dit maakt het moeilijk om de vinger te leggen op wat crowdsourcing nu precies is. In de literatuur worden vijf basale vormen onderscheiden, die in het navolgende worden besproken: *crowd wisdom*, *crowd creation*, *crowd voting*, *crowd funding* en *crowd labour*.⁵ Uit de voorbeelden zal blijken dat het onderscheid niet altijd heel duidelijk is en dat veel succesvolle crowdsourcing-initiatieven in meerdere categorieën vallen.

Crowd wisdom

Crowd wisdom staat voor het profiteren van de wijsheid van de massa ten behoeve van de eigen organisatie, in het bijzonder door ideeënvorming en/of de oplossing van innovatievraagstukken waarbij (technische) problemen worden aangepakt. De oudste en waarschijnlijk meest toegepaste vorm is de 'idea contest'. Hierbij wordt een oproep gedaan aan het publiek om een specifieke vraag te beantwoorden of een specifiek probleem op te lossen. De genoemde Britse wedstrijd werd gemotiveerd door een

serie opeenvolgende scheepsrampen als gevolg van het onvermogen om de juiste positie op zee te bepalen. Maar ook in de moderne tijd worden nog opvallende ideeënwedstrijden georganiseerd.

Een succesvolle toepassing in Nederland was Lays chips. Onder druk van huismerken van verschillende supermarkten begon Lays marktaandeel te verliezen. In een poging de klant weer enthousiast te maken voor de premium chips van Lays werd de 'maak de smaak'-

wedstrijd uitgeschreven. Iedereen kon een smaak-idee inbrengen en het

Veel interne taken zijn aan de massa uit te besteden

winnende idee zou een jaar lang in de schappen komen te liggen. De winnaar kreeg 25.000 euro en één procent van de omzet van de nieuwe smaak. Lays hoopte op 150.000 deelnemers en minimaal 375.000 smaakideeën. Daarnaast was de hoop dat de naamsbekendheid zou stijgen, en dat er bovendien drie miljoen zakken van de drie finalisten verkocht zouden worden. Ten slotte was er de hoop dat er 125.000 mensen op de drie finalisten zouden stemmen. Wat volgde overtrof de stoutste verwachtingen: 310.871 unieke deelnemers verzonden 678.682 smaken, er deden 184.242 stemmers mee en er werden 6,7 miljoen zakken verkocht van de smaken die de finale haalden (te weten Babi Pangang, Mango Red Chilli, en de winnaar Patatje Joppie).

Een ander voorbeeld is de Ansari X PRIZE, een prijs van tien miljoen dollar die werd uitgelooft voor degene die er in slaagde een ruimteschip in een tijdsbestek van twee weken twee keer de ruimte in te lanceren. Deze prijs werd in 2004 uitgereikt aan Tier One die met de SpaceShipOne als eerste dit doel wist te bereiken. Dit laatste voorbeeld is natuurlijk niet direct een vorm van crowdsourcing, aangezien niet iedereen de mogelijkheid heeft een commercieel ruimteschip te ontwikkelen. Toch is deze vorm van uitdaging creëren wel degelijk van belang voor bedrijven die de massa willen mobiliseren voor innovatie.

Crowd creation

Wikipedia en Youtube gebruiken de massa om content, hun centrale product, te produceren. Bedrijven met een businessmodel gebaseerd op creatie door de massa maken feitelijk gebruik van vrijwilligers die, veelal zonder commercieel motief, een bijdrage leveren – bijvoorbeeld in de vorm van foto's, video's, audio-opnamen, recensies, data, weblogs of recepten.

Net als het meer algemene crowdsourcing is crowd creation geen nieuw begrip. Ook bij traditionele

4. De informatie in deze paragraaf is gebaseerd op: Howe, 2009 (zie noot 3); en K.R. Lakhani en J.A. Panetta, 'The Principles of Distributed Innovation', *Innovations: Technology, Governance, Globalization*, 2(3), 2007, pp. 97-112.

5. Howe, 2009; zie noot 3.

media als tijdschriften, kranten en televisie zijn vormen van contentproductie door de massa te

Soms staat er tegenover een bijdrage geen enkele vergoeding

Afwachten of een ingezonden brief in de krant verschijnt duurt minstens een dag, en de ruimte is beperkt, terwijl uploaden naar een wiki of weblog direct resultaat geeft. Juist door internet heeft crowd creation een hoge vlucht genomen.

Crowd voting

Behalve om ideeën, oplossingen en content te genereren, kan de massa ook worden gemobiliseerd om draagvlak te meten, collectieve meningen te peilen, of zelfs voorspellingen te doen. Bij crowd voting wordt deelnemers de kans geboden hun mening, vaak in de vorm van stemmen, te geven over uiteenlopende zaken. Denk bijvoorbeeld aan de politieke aandelenmarkt van *de Volkskrant*, waarbij op basis van vraag en aanbod de verkiezingsuitslag wordt voorspeld. Ook het eerder genoemde Threadless maakt gebruik van een stemmechanisme. Er kan dan niet alleen gestemd worden op een favoriet ontwerp, maar men kan ook aangeven of men bereid is tot aanschaf over te gaan. Crowd voting wordt vaak in combinatie met andere vormen toegepast om geboden content of ideeën op kwaliteit te filteren en behapbaar te maken. Een artikel op Wikipedia is definitief zolang gebruikers gerapporteerde content niet ter discussie stellen, en er gedurende een zekere tijd geen aanpassingen meer worden gedaan. Ook commerciële crowdsourcing-platforms als Innocentive maken (soms) gebruik van online stemmechanismen om de kwaliteit van bijdragen te beoordelen, en dit kan de vragende partij werk uit handen nemen.

Crowd funding

Microkredieten van westerse consumenten aan ondernemers in de derde wereld zijn de eerste vorm van crowdfunding geweest. De site Kiva brengt westerlingen in contact met beginnende ondernemers in de derde wereld voor het verstrekken van microkredieten. Deze microkredieten helpen niet alleen deze ondernemers blijvend vooruit, ze worden in de regel ook echt terugbetaald.

Het aantal websites die pogen om projecten via de massa te financieren groeit nog dagelijks. Beginnende bands, filmmakers, maar ook nieuwe product- en bedrijfsideeën worden tegenwoordig

met behulp van crowdfunding van de grond getild. Daarnaast blijken culturele instellingen, geconfronteerd met landelijke bezuinigingen, vaak goed in staat om de massa te mobiliseren om te investeren in projecten op het gebied van beeldende en podiumkunsten. Alhoewel er bij veel van deze projecten iets tegenover de bijdrage staat (zoals vrijkaartjes), gaat het hier vooral om giften of wordt het product vooruitbetaald zonder garantie op succes. Naast liefdadigheid en hobbyprojecten zijn er ook initiatieven waarbij consumenten direct investeren in startende bedrijven en/of innovatieve projecten. Een voorbeeld is de website Symbid, waar geïnteresseerden vanaf twintig euro kunnen participeren in uiteenlopende start-ups.

Crowd labour

De laatste vorm van crowdsourcing lijkt het meest op het traditioneel uitbesteden van werk: het vinden van de juiste partijen en/of individuen om een bepaalde taak ten uitvoer te brengen. Vaak gaat het hierbij om laagdrempelige, eenvoudige taken, zoals het invoeren van data. Een voorbeeld is het bedrijf Microtask. Bedrijven kunnen aan hen het vertalen van papieren documenten naar digitale vormen uitbesteden. Microtask knipt de aangeboden documenten op in kleinere delen en biedt die aan de massa aan. De uitvoerders worden betaald voor ieder deel dat ze uitvoeren, al is het maar 0,0005 dollarcent per keer. Ook Amazon is met zijn Mechanical Turk actief in de koppeling van bedrijven die taken willen uitbesteden (bijvoorbeeld programmeren, software testen, etc.) aan uitvoerders in andere delen van de wereld. Soms staat er tegenover een bijdrage geen enkele vergoeding, maar blijkt de massa toch voldoende geïnteresseerd. De wetenschap kent vaak een overvloed aan data, terwijl de capaciteit om die te analyseren ontbreekt. In 2007 had ook sterrenkundige Kevin Schawinski hiermee te maken. Hij bezat foto's van ongeveer een miljoen sterrenstelsels die met het oog geclassificeerd moesten worden, en dit zou hem drie tot vijf jaar kosten. Daarop wendde hij zich tot de massa: vrijwilligers konden zich via een website aanmelden en, na een korte training, gaan classificeren. In een maand tijd wisten tachtigduizend vrijwilligers de gehele klus te klaren. Mensen blijken brede interesses te hebben en hun vrije tijd graag in te zetten voor iets dat ze als leuk en nuttig beschouwen.

Innovatie door de massa

Crowd wisdom is vermoedelijk de meest uitdagende vorm van crowdsourcing. Waar bij de andere vormen

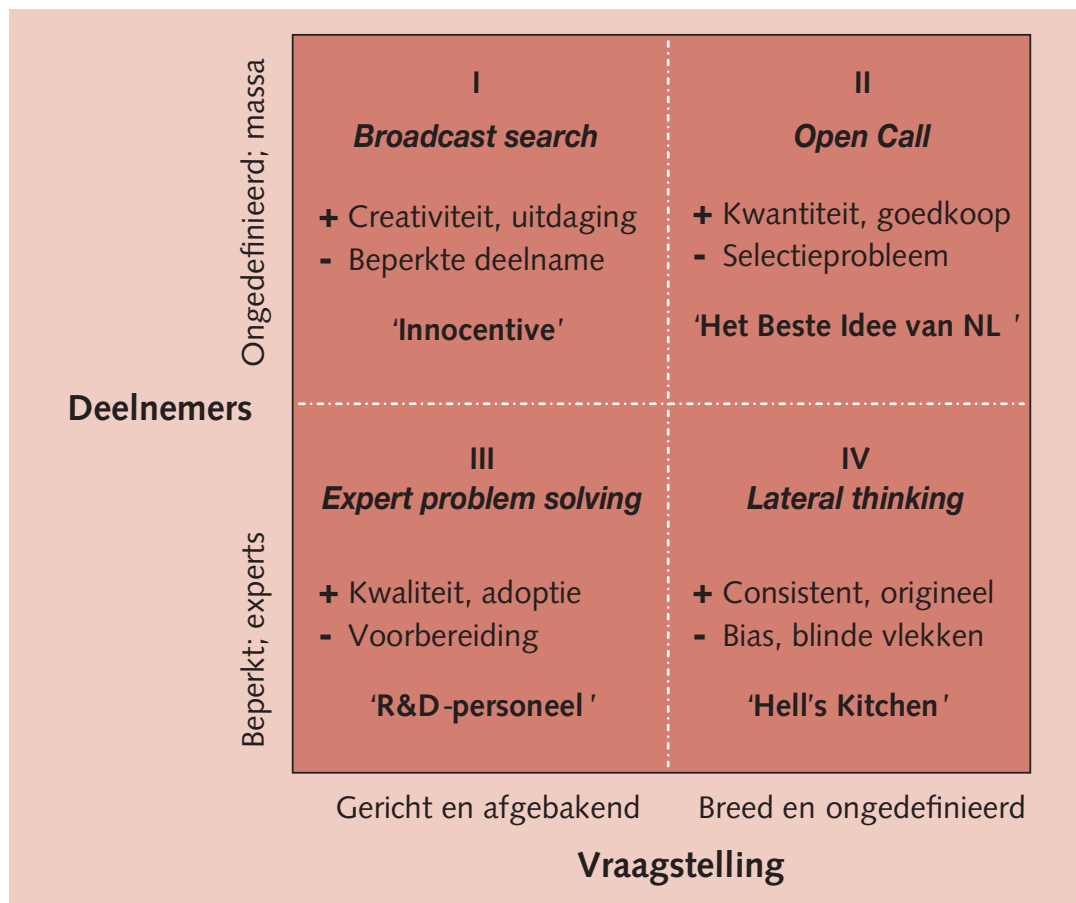
individuele content aanleveren, feedback geven of een stem uitbrengen, geld doneren of investeren, of een veelal eenvoudige taak op zich nemen, worden bij toepassingen gericht op innovatie met regelmaat zeer complexe problemen opgelost. Het Amerikaanse Innocentive, een crowdsourcing-platform waaraan wereldwijd wetenschappers en technische deskundigen deelnemen, laat bijvoorbeeld zien dat de massa werkende oplossingen weet te bedenken voor zeer complexe vraagstukken die specialisten van het eigen bedrijf niet voor mogelijk hielden.⁶ Een voorbeeld is een chemisch bedrijf dat voor de uitdaging stond om een ingrediënt zonder morsen in te pakken. Het bedrijf benaderde dit steeds als een chemisch-technologisch probleem. Nadat de massa werd geconsulteerd kwam een fysicus met een alternatieve oplossing door het ingrediënt statisch te laden – waardoor het door de verpakking werd aangetrokken. Eenzelfde onverwachte oplossing werd gevonden in het Britse voorbeeld van de plaatsbepaling op zee: door een horlogemaker (Harrison's watch) en niet door een astronoom, zoals op voorhand werd verwacht.⁷

Zeker voor innovatieve bedrijven is crowd wisdom de moeite van het overwegen waard. Het werk van Henry Chesbrough maakt duidelijk dat de eigen R&D-afdeling al lang niet meer kan wedijveren met organisaties die volgens het open innovatiemodel werken: briljante ideeën worden niet altijd in huis bedacht, maar vaker extern, en dan is het zaak hierop in te spelen door middel van participaties en overnames. Omgekeerd kan intern veel kennis aanwezig zijn die niet bij de eigen kerncompetenties past, maar via licenties of spin-offs prima is te vercommercialiseren.⁸ Crowdsourcing gericht op ideegeneratie en/of probleemoplossing past prima in deze trend: lukt het de eigen medewerkers niet, dan de massa misschien wel – en bij de juiste vormgeving waarschijnlijk wel. In deze paragraaf bespreken we de belangrijkste aandachtspunten bij de implementatie van 'crowd wisdom'-initiatieven.

Wel of niet crowdsourcen?

Hoewel de massa vaak goed in staat is ideeën te genereren of problemen op te lossen, is crowdsourcing

Figuur 1. Vier vormen van externe betrokkenheid door individuen bij innovatie



6. Zie www.innocentive.com.

7. K.R. Lakhani, *Innocentive teaching case 9-608-170*, Harvard Business Publishing, Cambridge (Mass.), 2009.

8. H. Chesbrough, *Open Innovation: The New Imperative for Creating and Profiting from Technology*, Harvard Business School Press, Boston (Mass.), 2003.

geen geneesmiddel voor alle kwalen. Alternatieven zijn weergegeven in figuur 1.

De basale vormen van crowdsourcing bij innovatie zijn weergegeven in de bovenste kwadranten. In kwadrant I is sprake van een gerichte en afgebakende vraagstelling die aan de massa wordt voorgelegd, ook wel 'broadcast search' genoemd.⁹ Dit betreft het oplossen van concrete vraagstukken die, om wat voor reden dan ook, intern niet zijn op te lossen. Het Amerikaanse crowdsourcing-platform Innocentive bemiddelt in broadcast search. Bij Innocentive wordt veel tijd uitgetrokken om het probleem te formuleren; het is niet ongebruikelijk dat deelnemers eerst een bestek van zes bladzijden moeten lezen. Voorts kan Innocentive bogen op een gemeenschap van meer dan honderdduizend potentiële probleemoplossers, veelal wetenschappers en technische consultants die voor een ongekende creativiteit en diversiteit zorgen, en die zich uitgedaagd voelen door de vraagstelling. Toch ontvangt Innocentive op elke vraagstelling gemiddeld 'slechts' tien reacties.¹⁰ Dit illustreert dat broadcast search geen sinecure is en (anno 2012) vooral is weggelegd voor multinationals die zich een eigen platform kunnen permitteren, en voor organisaties die zich dienstverleners als Innocentive kunnen veroorloven.

De tweede vorm is de 'open call', waarbij de vraagstelling juist breed en ongedefinieerd is. Waar het eerste kwadrant is gericht op het vinden van oplossingen voor problemen om innovaties te realiseren, staat in het tweede kwadrant het genereren van ideeën centraal. Er wordt dus niet gezocht naar concrete antwoorden, maar er wordt ruimte gegeven aan de massa om met voorstellen te komen. Deze ideeën kunnen een waardevolle bron voor nieuwe innovaties, producten en zelfs diensten zijn. Voorbeelden hiervan zijn de Idea Storm van Dell of de Gamechanger van Shell. Bij beide initiatieven wordt iedereen die geïnteresseerd is opgeroepen om ideeën aan te dragen. Ook het SBS-televisieprogramma 'Het beste idee van Nederland' is op te vatten als een open zoektocht naar slimme toepassingen die het leven in en rond het huis gemakkelijker, eenvoudiger of leuker maken. Daarmee worden direct de voor- en nadelen duidelijk: deelname is laagdrempelig en levert snel een lawine aan ideeën op. De uitdaging is vervolgens om die op kwaliteit te beoordelen en te filteren. Beginnende crowdsourcers onderschatten doorgaans het laatste.

Uit de figuur blijkt dat er voor de massa ook alternatieven zijn; deze zijn niet op voorhand minder

geschikt. Het oplossen van problemen door een beperkte groep experts (kwadrant III) blijft een realistische mogelijkheid die veel organisaties eerst zelf uitproberen. Maar ook als het eigen R&D-personeel faalt, kan een beperkte groep van externe experts worden gevraagd – denk aan consultants, ingenieursbureaus, ontwerpers, wetenschappers. Met name als de oplossing een gecoördineerde inspanning vergt (ontwikkeling rakettechnologie), substantiële investeringen in faciliteiten voor laboratoria of in machines, of als op voorhand duidelijk is dat relevante kennis niet breed voorhanden is, ligt deze optie voor de hand. Nadeel is dat het werken met externe specialisten duur is en veel voorbereiding vergt, zeker voor een eenmalige oplossing van innovatieproblemen.

Ook bij Lateraal denken (kwadrant IV) is de vraagstelling open en ongedefinieerd, maar nu wordt een beperkte groep deskundigen gevraagd om input, in plaats de massa. Een voorbeeld is het televisieprogramma Hell's Kitchen, waarin meesterkok en -ondernemer Gordon Ramsey de uitdaging aangaat om slecht draaiende restaurants er bovenop te helpen. Op basis van zijn expertise weet hij vaak in twee dagen een oordeel te vellen en in een week een nieuwe formule te introduceren die vaak nog aanslaat ook. Nadeel is dat de geboden oplossing sterk kan worden gekleurd door de ervaring van de betrokken expert; Gordon Ramsey is bijvoorbeeld een groot fan van een eenvoudige menukaart met veel streekgerechten. Dit laat onverlet dat lateraal denken vaak leidt tot snel toepasbare ideeën die consistent zijn met de opvattingen van de opdrachtgever – meer dan de brei aan ideeën die de massa zou genereren.

Het platform

Of de focus nu ligt op probleemoplossing of ideegeneratie, de massa moet eerst worden bereikt. Voor probleemoplossing is vaak een beperktere groep mensen nodig met relevante kennis in het betreffende domein, en/of aanpalende domeinen. Voor het laten oplossen van vraagstukken bestaan al verschillende platforms, waaronder het genoemde Innocentive. Een alternatief is de website NineSigma. Ook hier kunnen vragen en uitdagingen bekend gemaakt worden aan de menigte, maar bij deze site gaat het meer om het aangaan van samenwerking. Zo zullen de oplosers vaak vrij generieke oplossingen aanbieden om een contract te kunnen afsluiten met de vraagsteller.

Zeker bij ideegeneratie is het mogelijk een eigen platform op te zetten. Dit heeft vooral zin als het

9. L.B. Jeppesen en K.R. Lakhani, 'Marginality and Problem-Solving Effectiveness in Broadcast Search', *Organization Science*, 21(5), 2010, pp. 1016-1033.

10. Lakhani, 2009; zie noot 7.

niet bij een eenmalige actie blijft, maar als er juist blijvend gebruik gemaakt wordt van de mogelijkheden van crowdsourcing. Er zal een investering nodig zijn in tijd, aandacht en middelen. Zoals uit de voorbeelden in dit artikel blijkt, is er geen kant-en-klare, *one size fits all*-oplossing aan te dragen. Dell's Idea Storm en Shell Gamechanger zijn beide gericht op ideegeneratie, maar hanteren een geheel verschillende aanpak. Shell vraagt bijvoorbeeld van potentiële deelnemers een redelijk uitgewerkt plan dat dan ter beoordeling wordt voorgelegd aan een interne commissie. Op de website van Dell, daarentegen, kan iedereen ideeën aandragen voor verbeteringen in de producten en diensten van Dell. Waar de aanpak van Shell het voordeel heeft dat er een drempel wordt opgeworpen tegen losse, onuitgewerkte en willekeurige inzendingen, mist Shell hiermee misschien wel potentieel waardevolle innovaties die de bedenker niet in durfde te sturen. Dell krijgt deze wel allemaal, maar moet ze ook allemaal beoordelen.

Toch kan er relatief eenvoudig worden begonnen met een eigen platform gericht op ideegeneratie. Als besloten is hoe makkelijk benaderbaar het platform moet zijn, kunnen een link en een aankondiging op de bedrijfswebsite al genoeg zijn om op gang te komen. Voor bedrijven die aan consumenten leveren is een forum voor gebruikers hier ook goed voor te gebruiken.¹¹ Ten slotte is het voor grote bedrijven mogelijk om intern te crowdsourcen. IBM is een pionier op dit gebied en lanceerde al in 2001 zijn eerste 'innovation jam'.¹² Hierbij worden alle werknemers uitgedaagd om deel te nemen aan het genereren van innovatieve ideeën.

Oplossers aantrekken

Een goed platform zorgt er voor, dat de potentiële deelnemers kennis kunnen nemen van het verzoek of de vraagstelling. Maar waarom zouden die potentiële deelnemers vervolgens hun ideeën of oplossingen aanleveren? Innocentive is begonnen door op universiteiten reclame te maken gericht op professoren en studenten. Hier verwachtten zij de meeste potentie voor de vraagstukken die zij dachten te kunnen aanbieden. Dell's Idea Storm begon relatief klein door bezoekers van de website van de onderneming uit te nodigen om deel te nemen. Voor aansprekende merken werkt dit. Doordat voldoende mensen hen kennen en geïnteresseerd zijn, kan dit voldoende momentum creëren om op een dergelijke manier te beginnen. De motivatie van deelnemers (aan 'crowd wisdom'-

initiatieven) blijkt te draaien om een breed palet aan prikkels, die vrijwel zonder uitzondering verder gaan dan de kans op een financiële beloning.¹³ Plezier in het werken aan een oplossing en interesse in de uitdaging zijn vaak de belangrijkste redenen om überhaupt aan een opdracht of vraag te beginnen. Voor iedere deelnemer geldt dat hij/zij geen hiërarchische relatie met de opdrachtgever heeft, en in beginsel uit een soort idealisme of enthousiasme meedoet. Wederom hebben bedrijven met aansprekende producten hier een voordeel, al zijn technische uitdagingen, als ze bij de juiste mensen terecht komen, zeker aantrekkelijk.

Extrinsieke motivatie speelt vaak een belangrijke rol in de inzet die mensen tonen. Uit nieuwsgierigheid, dat wil zeggen intrinsieke motivatie, komen mensen kijken. Maar het is de potentiële beloning die hen vervolgens aanzet om ook aan de slag te gaan, en betere prestaties te leveren. De stimulans die uitgaat van de beloning gaat echter verder dan de kans op een geldbedrag; erkenning voor de winnaar is minstens zo belangrijk. Winnende ontwerpen bij Threadless leveren de ontwerper tweeduizend dollar op, maar ook eeuwige roem onder gelijkgestemden van grafisch en kledingontwerpers en -liefhebbers. Ze willen graag laten zien wat ze goed kunnen en hopen hier ook voor erkend te worden. Dit is waar bijvoorbeeld het stemmen bij Threadless een belangrijke rol speelt: niet alleen worden op deze manier de winnaars gevonden, deelnemers die niets winnen krijgen toch erkenning door bijvoorbeeld hoog te eindigen in ranglijsten.

Deelnemers aan 'broadcast search'-projecten worden wellicht ook gemotiveerd door het vooruitzicht feedback te krijgen op de oplossingen die zij aandragen; daar leren zij van, en zo ontwikkelen zij de eigen vaardigheden. Ten slotte kunnen meer aardse zaken een rol spelen, zoals de wens om met gelijkgestemden in contact te komen, of om op te vallen bij potentiële werkgevers.

Inzendingen beoordelen

Vooraf bij het opzetten van een broadcast search is het belangrijk om vooraf na te denken over de vorm waarin de antwoorden moeten worden aangeboden. Zeker zo belangrijk is het echter om te bedenken wat de 'winnende' oplossing moet zijn – helemaal indien er een prijs gekoppeld wordt aan de vraag. Moet de winnaar het probleem volledig oplossen? Of volstaat een deeloplossing? In het laatste geval kan het gedeeltelijk uitkeren van het prijzengeld uitkomst bieden. Moet er een pro-

11. S. Nambisan, 'Designing Virtual Customer Environments for New Product Development: Toward a Theory', *Academy of Management Review*, 27(3), 2002, pp. 392-413.
12. O.M. Bjelland en R.C. Wood, 'An Inside View of IBM's "Innovation Jam"', *MIT Sloan Management Review*, 50(1), 2008, pp. 32-40.
13. Gebaseerd op K.J. Boudreau, N. Lacetera en K.R. Lakhani, 'Incentives and Problem Uncertainty in Innovation Contests: An Empirical Analysis', *Management Science*, 57(5), 2011, pp. 843-863; L.B. Jeppesen en L. Frederiksen, 'Why Do Users Contribute to Firm-Hosted User Communities? The Case of Computer-Controlled Music Instruments', *Organization Science*, 17(1), 2006, pp. 45-63; J.M. Leimeister, M. Huber, U. Bretschneider en H. Krcmar, 'Leveraging Crowdsourcing: Activation-Supporting Components for IT-Based Ideas Competition', *Journal of management information systems*, 26(1), 2009, pp. 197-224.

bleem worden opgelost, dan zal iemand in staat moeten zijn om de inzendingen op de juiste waar-

Een probleem bij het genereren van ideeën is dat er vaak een overstelpende hoeveelheid suggesties moet worden verwerkt

de te schatten. Dit moet iemand zijn die niet alleen kennis heeft van het probleem, maar die ook voldoende in staat is om onconventionele oplossingen te beoordelen.

Een probleem bij het genereren van ideeën is

dat er vaak een stortvloed aan suggesties binnen komt. Het is dan moeilijk om al deze ideeën te beoordelen. Hier kan, door middel van crowd voting, de massa weer een uitkomst bieden. Door de deelnemers elkaars ideeën te laten beoordelen, wordt het mogelijk om redelijk eenvoudig het kaf van het koren te scheiden.

Onderhoud

Is de massa eenmaal aan de slag gegaan, dan is het vaak wenselijk om deze betrokken te houden; het is zonde om iedere keer opnieuw een massa te moeten mobiliseren. In de eerste plaats speelt feedback een belangrijke rol: laat deelnemers weten of hun ideeën bevielen of niet, en waarom. Als dit op een opbouwende manier gebeurt, dan weet de deelnemer twee dingen: dat de aangedragen ideeën serieus worden genomen, en wat er eventueel veranderd of verbeterd moet worden om een bijdrage te kunnen leveren.

Voorts is het belangrijk om goed te luisteren, zeker wanneer een forum is gekozen als ontmoetingsplek voor de massa. Toen Dell zijn Idea Storm lanceerde, werd het forum overspoeld met de wens om, via Dell, computers met Linux in plaats van Windows te kunnen kopen. In plaats van deze berichten te negeren of te verwijderen, is Dell er serieus mee aan de slag gegaan, al paste dat destijds niet in de strategie. De massa heeft altijd gelijk ...

Ten slotte is het vooral de intrinsieke motivatie die er voor zorgt dat mensen betrokken blijven. Een goede manier om hierop in te spelen is door mensen uitdagingen te blijven bieden, mogelijkheden te bieden met andere deelnemers in contact te komen (door integratie van online sociale netwerken), speciale content zoals artikelen te bieden, en andere privileges die inspelen op hun expertise.

Tot slot

Ondanks alle optimisme en de potentie van crowdsourcing bij innovatie, is het de moeite

waard om ook stil te staan bij de schaduwkanten ervan. In de eerste plaats is het voor veel bedrijven moeilijk om problemen waar ze mee worstelen kenbaar te maken aan de buitenwereld. De soms terechte angst is dat concurrenten dan meer te weten komen dan wenselijk is. Als men desondanks besluit om buiten de eigen organisatie en netwerken op zoek te gaan naar oplossingen voor problemen die intern niet opgelost kunnen worden, moet dit probleem ook nog eens op een dusdanige manier geformuleerd kunnen worden dat het ook daadwerkelijk op te lossen is. Zo helpt Innocentive bedrijven eerst uitgebreid om het probleem op de juiste, gedetailleerde wijze te formuleren. Toch wordt maar dertig procent van de vragen die aan Innocentive worden aangeboden uiteindelijk als 'geheel opgelost' beschouwd. Dat is natuurlijk erg teleurstellend voor de bedrijven die de stap zetten om de problemen openbaar te maken, maar er uiteindelijk weinig mee opschieten. Crowdsourcing is geen panacee!

Daarnaast is er het potentiële probleem van intellectuele eigendomsrechten. Als iemand uit de massa een probleem oplost, is de opdrachtgever dan wel eigenaar van die oplossing? Overdracht van eigendomsrechten is met een juiste vraagstelling en goed afgewogen voorwaarden voor deelname goed af te bakenen. Maar wat als een deelnemer met een inzending inbreuk maakt op andermans eigendomsrechten? De vanuit huis opererende deelnemer laat zich niet per definitie iets gelegen liggen aan octrooibeperkingen, als hij/zij daarvan überhaupt al op de hoogte is.

Ten slotte leveren crowdsourcing-projecten lang niet altijd een gewenste uitkomst op, zeker niet wanneer de massa ook wordt gevraagd om haar mening. Bekend is het voorbeeld van chipsmerk Doritos dat de massa vroeg om ideeën en draagvlak voor haar nieuwste smaakvariant. Eigenlijk wilde de fabrikant deze Texas Crunch noemen, maar na een lobby van de gelijknamige website viel de voorkeur van het publiek op Doritos Geenstijl.

Dit zijn allemaal zaken waar vooraf goed over nagedacht moet worden. Desondanks laten de vele succesvolle voorbeelden zien dat het mobiliseren van de massa om ideeën te genereren en/of problemen op te lossen de innovatiekracht van bedrijven zonder meer kan vergroten, zeker in een tijdperk van open innovatie waarin relevante kennis op vele plaatsen is te vinden, en lang niet altijd door eigen medewerkers. ■