

# Mogelijkheden voor online-ondersteuning van consumenten

Consumenten kunnen worden geplaatst voor nieuwe complexe keuzetaken wanneer de variatie en het aantal producten in de markt groeit door een toegenomen marktwerking. Dit artikel verkent de mogelijkheden om met behulp van onlinetechnologie consumenten te ondersteunen bij het nemen van dergelijke complexe aankoopbeslissingen.

**D**oor het openbreken van de traditionele economische structuren in bijvoorbeeld de zorgsector en de verzekeringssector worden consumenten voor de uitdaging gesteld om zelf ingewikkelde vraagstukken aan te pakken zoals de keuze van een geschikt pakket aan gezondheidsvoorzieningen, en het opstellen van een sluitende financiële planning voor de oude dag. Elders in dit dossier betogen onder andere Van Raaij en De Groot terecht dat maar weinigen tegen dergelijke complexe taken zijn opgewassen, als ze al de behoefte hebben om zich met dergelijke dynamische optimaliseringsproblemen bezig te houden.

Als consumenten echter niet economisch kunnen of willen optimaliseren in dergelijke markten waar aanzienlijke inspanningen nodig zijn om rationele keuzes te maken, dan staat de beoogde marktwerking in deze markten onder druk. Door de toegenomen complexiteit van het keuzeproces kunnen de dominante bedrijven in de markt bijvoorbeeld gewoontegedrag van consumenten stimuleren of aansturen op keuzeprocesvereenvoudiging, om daarmee de rol van het merk als signaal voor productkwaliteit te versterken (Swait en Adamowicz, 2001). De toegenomen vrijheid in de markt kan zo paradoxaal genoeg, door de ermee samenhangende toegenomen complexiteit, de mogelijkheden van keuzevrijheid weer teniet doen.

Dit artikel verkent of een mogelijke oplossing voor dit dilemma, tenminste deels, is gelegen in het gebruik van informatie- en communicatietechnologie om consumenten te ondersteunen in hun kennis en vaardigheden. De afgelopen tien jaar zijn meer en meer mogelijkheden voor online-ondersteuning beschikbaar gekomen voor consumenten. Tegelijkertijd roepen dergelijke technologieën zelf echter ook weer nieuwe uitdagingen op voor consumenten. Hoe hier mogelijk mee kan worden omgegaan wordt eveneens besproken.

## Aanbevelingssystemen

Aanbevelingssystemen kunnen consumenten assisteren bij het vinden van de best passende producten in markten met veel aanbieders en complexe producten (Xiao en Benbasat, 2007). Op basis van preferentieinformatie van de consument kunnen producten worden gerangschikt van meer naar minder passend en consumenten worden zo geholpen bij hun aankoopbeslissingen. Het zoekproces wordt op deze wijze efficiënter en effectiever. Onderzoek in de afgelopen jaren laat zien dat consumenten aantoonbaar betere productkeuzes maken dan zonder aanbevelingssystemen (Häubl en Trifts, 2000; Hostler, Yoon en Guimaraes, 2005). Bovendien weten consumenten deze verbetering veelal te realiseren met een lagere zoekinspanning. Met andere woorden, aanbevelingssystemen helpen consumenten om met minder moeite, betere producten aan te kopen.

De meest eenvoudige aanbevelingssystemen zijn gebaseerd op een aanname van homogene vraag en geven uniforme aanbevelingen aan de consument. Een klassiek voorbeeld zijn de productevaluaties van organisaties zoals de consumentenbond die komen tot een 'beste koop'-aanbeveling gebaseerd op een gewogen

---

**BENEDICT DELLAERT**

Hoogleraar aan de  
Erasmus Universiteit  
Rotterdam

sommering van deelevaluaties van productkenmerken. Dergelijke aanbevelingen helpen consumenten om de aankoop van inferieure producten te voorkomen. Veelal worden de systemen gecombineerd met inzichtelijke productinformatie, zoals een selectie van productkenmerken die belangrijk zijn voor de prestaties van het product, en uitgebreide productvergelijkingstabellen.

Naarmate markten complexer worden en er meer en meer productvarianten beschikbaar komen, zijn dergelijke productvergelijkingstabellen echter ook steeds lastiger te overzien voor consumenten. Wie kan bijvoorbeeld nog alle tariefvarianten overzien in de markt voor mobiele telefonie, of de verschillen doorgronden tussen de aanvullende verzekeringspakketten die door verschillende verzekeraars worden aangeboden. Dit effect wordt nog versterkt wanneer de preferenties en omstandigheden van consumenten sterk uiteenlopen, omdat verschillende consumenten dan vragen om verschillende oplossingen en één uniforme rangordening van producten niet kan volstaan (Dellaert en Stremersch, 2005).

In de afgelopen jaren is er dan ook, vooral via het internet, een groeiend aantal aanbevelingssystemen voor consumenten beschikbaar gekomen dat is gebaseerd op de aansluiting tussen producten en preferenties op individueel niveau. Deze systemen variëren in de mate waarin zij van de consument een actieve bijdrage vragen. De meest laagdrempelige systemen vereisen alleen passieve instemming van de consument en geven op basis van logische regels en modellen aanbevelingen die aansluiten bij het waargenomen zoek- en/of koopgedrag van de consument, bijvoorbeeld op basis van expertkennis over passende combinaties van producten. Meer arbeidsintensieve systemen vereisen dat de consument zelf door middel van korte vragenlijsten aangeeft welke aspecten voor hem of haar belangrijk zijn bij het nemen van aankoopbeslissingen.

Consumenten maken bij al deze systemen eerst (passief of actief) hun preferenties kenbaar en krijgen vervolgens een persoonlijke lijst met aanbevelingen van geschikte producten. Dit proces kan worden gezien als een

impliciete uitruil tussen de consument en de producent of detaillist, waarbij de consument informatie aanlevert en daarvoor in ruil aanbevelingen verkrijgt.

Vaak komt de informatie die de consument aanlevert niet alleen de consument zelf ten goede, maar ook het bedrijf en andere consumenten. De meer complexe aanbevelingssystemen combineren namelijk meestal gegevens van zeer veel consumenten tegelijkertijd. Dit maakt het mogelijk om modellen van gedragspatronen te ontwikkelen, waarmee de informatie van de ene consument gebruikt kan worden om aanbevelingen aan andere consumenten te geven. Op deze manier is het mogelijk voor consumenten om bijvoorbeeld muziek of boeken te leren kennen, waarmee ze tot dan toe onbekend waren, maar die wel goed aansluiten bij hun eigen smaak. Wanneer ze dit soort systemen gebruiken, stemmen consumenten dus niet alleen toe in het gebruik van hun preferentiegegevens voor aanbevelingen voor eigen gebruik, maar ook als basis voor het geven van aanbevelingen aan andere consumenten.

## Co-creatie

Naast de eerdergenoemde aanbevelingssystemen is ook een andere manier om consumenten te ondersteunen bij toenemende keuzecomplexiteit in opkomst. In toenemende mate bieden producenten namelijk consumenten de mogelijkheid om zelf hun producten samen te stellen door opties uit deelmodules te kiezen die goed aansluiten bij hun eigen smaak (*mass-customization*, Gilmore en Pine, 1997). Dankzij de flexibiliteit van moderne IT en fabricageprocessen is het nu mogelijk dat consumenten producten, zoals computers en verzekeringspakketten, online samenstellen uit vooraf door de producent geformuleerde deelcomponenten. De meerkosten voor de consument zijn relatief gering, terwijl de mogelijke productvarianten, waaruit ze kunnen kiezen fors zijn toegenomen. Dit proces leidt veelal tot een hogere productwaardering bij de consument (Franke en Piller, 2004), met maar een relatief geringe stijging in de ervaren keuzecomplexiteit (Dellaert en Stremersch, 2005).

Dergelijk gebruik van de inbreng van consumenten bij het definiëren van producten levert net als bij het aanbevelingsproces potentieel waardevolle informatie op voor producenten en andere consumenten. Op basis van deze inbreng kunnen bijvoorbeeld populaire productvarianten als basismodel worden aangeboden in het maatwerkproces, van waaruit consumenten vervolgens hun eigen productvariant kunnen samenstellen. Op deze wijze worden de voordelen van een aanbevelingssysteem deels gecombineerd met die van maatwerk voor elke consument. Een verdergaande vorm van het gebruik van actieve consumenten-inbreng vindt plaats wanneer consumenten worden betrokken bij het ontwikkelen en vormgeven van producten, die vervolgens ook door anderen kunnen worden gekocht (Ogawa en Piller, 2006). Dergelijke consumentgedreven productinnovaties kunnen bijvoorbeeld worden gestimuleerd door gebruik te maken van zorgvuldig ontworpen ontwerptechnologieën die toegankelijk zijn voor consumenten, maar die tegelijkertijd direct kunnen worden gekoppeld aan het productieproces (Von Hippel en Katz, 2002).

Tot slot kunnen consumenten ook actief worden ingezet bij de evaluatie en verbetering van bestaande producten en diensten. In toenemende mate kunnen consumenten bijvoorbeeld hun voordeel doen met de collectieve kennis van gebruikersgroepen wanneer ze op zoek gaan naar nuttige informatie over een specifiek product (Wiertz en de Ruyter, 2007). Deze mogelijkheid draagt verder bij aan de ondersteuning van de consument bij een toenemende marktcomplexiteit en aan de potentiële kwaliteit van de individuele aankoopbeslissingen.

## Uitdagingen voor de consument

Er is vooral door de opkomst van het internet een groot aantal nieuwe ondersteuningsmogelijkheden voor consumenten beschikbaar gekomen dat kan helpen bij het omgaan met de mogelijke gevolgen van een grotere marktwerking. Toch stellen deze technologische mogelijkheden de consument ook weer voor nieuwe uitdagingen.

Een eerste uitdaging waarvoor de consument wordt gesteld, is de beslissing om de hierboven beschreven nieuwe technologieën al dan niet te benutten bij het aankoopproces. Bij deze beslissing blijkt het verwachte resultaat (een beter product) en de verwachte complexiteit van het proces een belangrijke rol te spelen (Dellaert en Stremersch 2005; Xiao en Benbasat, 2007). Het blijkt voor consumenten soms lastig om de kwaliteit van hun beslissingen te beoordelen, en het is niet altijd vanzelfsprekend dat een meer rationele aankoopbeslissing ook als zodanig wordt herkend. De complexiteit van de informatietechnologie is ook een mogelijke barrière voor sommige consumenten. Wanneer deze complexiteit ertoe leidt dat niet-internetgebruikers minder producten overwegen of producten minder goed kunnen vergelijken dan internetgebruikers, dan kan mogelijk de maatschappelijke en economische achterstand van niet-internetgebruikers ten opzichte van hen die wel toegang hebben tot internet groter worden. Tot slot is ook de onzekerheid van de consument ten aanzien van de technologie en de producent van belang. Deze komt bijvoorbeeld tot uiting in het vertrouwen dat de consument heeft in een gegeven aanbeveling of de mate waarin consumenten bezorgd zijn over de bescherming van hun privacy (Wang en Benbasat, 2005). Een laatste mogelijk knelpunt bij de beslissing van consumenten om al dan niet gebruik te maken van nieuwe online technologie is dat het veelal moeilijk is om de inbreng van consumenten adequaat te waarderen en belonen bijvoorbeeld met financiële prikkels. Dit terwijl deze inbreng tegelijkertijd soms zeer waardevol is voor producenten en andere consumenten, bijvoorbeeld om nieuwe producten te evalueren of ontwikkelen (Thomke en Von Hippel, 2002). Wanneer er geen goed beloningsmechanisme bestaat, waarom zouden consumenten dan hun informatie en ideeën aanleveren ten behoeve van andere marktpartijen?

Een tweede uitdaging voor consumenten is gelegen in het productief gebruiken van de beschikbare onlinetechnologie in hun beslisproces. Veel aanbevelingssystemen maken gebruik van lijsten van producten die gerangordend zijn in de mate waarin ze geschikt zijn voor de consument. Het blijkt echter dat ook in deze context van gerangordende aanbevelingen consumenten lang niet altijd normatief optimale aan-

koopbeslissingen maken, en bijvoorbeeld meer producten overwegen dan nodig is (Diehl en Zauberan, 2005). Daarnaast blijkt dat consumenten wanneer ze eenmaal gewend zijn aan de structuur van een website het moeilijk vinden om over te stappen naar andere websites, waardoor ze belangrijke informatie op deze andere website minder gemakkelijk gebruiken (Murray en Häubl, 2007). Tot slot blijken de keuzes van consumenten gevoelig voor de kenmerken die in aanbevelingssystemen worden benadrukt. Een effect dat zelfs doorwerkt in productvergelijkingen die ze op een later tijdstip en buiten het aanbevelingssysteem om maken (Häubl en Murray, 2003). Hoewel onderzoek laat zien dat aankoopbeslissingen er uiteindelijk wel beter op worden (Häubl en Trifts, 2000; Hostler, Yoon en Guimaraes, 2005), zijn ook met de nieuwe ondersteunende systemen dus lang niet alle beslisproblemen verdwenen.

## Nieuwe wegen

Gezien deze uitdagingen, zou een mogelijke wijze om consumenten verder te ondersteunen bij hun aankoopbeslissingen kunnen zijn om het gebruik van de beschikbare informatietechnologie nog laagdrempeliger te maken. Dit kan bijvoorbeeld gerealiseerd worden door de complexiteit van de systemen verder te verlagen bijvoorbeeld door gebruiksvriendelijke webinterfaces, en door consumenten meer bewust te maken van de gerealiseerde verbetering in beslisbaarheid, bijvoorbeeld door hun keuze te iken aan een basisoptie in de markt. Wanneer na enkele gebruikservaringen het vertrouwen van de consument in een systeem is toegenomen, kan mogelijk een grotere inbreng van de consument worden verwacht.

Dergelijke herhaalde interacties tussen consument en systeem kunnen ook worden gebruikt om te komen tot een meer dynamische ondersteuning van de consument. In een dergelijk systeem zouden bijvoorbeeld ook voor verschillende gebruikssituaties, zoals overgangen in de gezinssituatie of veranderingen in inkomen, verschillende productvarianten kunnen worden aangeboden voor dezelfde consumenten. In samenhang hiermee zou dan tevens de wijze waarop consument en producent met elkaar



communiceren kunnen worden bijgesteld. Zo kan bijvoorbeeld de afstemming van communicatie via internet, mobiele communicatie, en persoonlijke communicatie worden geoptimaliseerd (Wendel en Dellaert, 2005). Wanneer de hieruit voortvloeiende consumenteninformatie ook integraal in de voortbrengingsketen kan worden afgestemd tussen de verschillende toeleveranciers, dan zal dit de mogelijkheden voor consumenten om meer consistent en doelgericht informatie uit te kunnen uitwisselen met producenten aanzienlijk versterken. Tot slot zou de consument kunnen worden geholpen wanneer de marktwerking op deelcomponenten van complexe producten zou kunnen worden gestimuleerd. Het is waarschijnlijk gemakkelijker voor consumenten om per deelcomponent keuzes te maken tussen concurrerende leveranciers dan om het niveau van gehele producten te vergelijken. In bedrijfsketens is het gebruik van standaarden waarbinnen verschillende deelcomponenten kunnen worden gekoppeld zeer succesvol gebleken om de productie-efficiëntie te verhogen (Sanchez, 1999). Bijvoorbeeld autofabrikanten maken gebruik van een productieplatform om modelvarianten van meerdere merken mee op te bouwen. Wanneer ook de consument in toenemende mate in de voortbrengingsketen wordt geïntegreerd (bijvoorbeeld bij het vaststellen van productspecificaties), dan is het te verwachten dat grotere concurrentie op het niveau van door de consument te kiezen deelcomponenten eveneens kan leiden tot groter marktefficiëntie.

## Conclusie

Samenvattend kan worden gesteld dat aanbevelingssystemen en co-creatie technologieën consumenten succesvol kunnen ondersteunen bij het nemen van aankoopbeslissingen in complexe markten. Toch blijven er ook met de beschikbaarheid van de nieuwe informatie-technologie aanzienlijke knelpunten bestaan voor consumenten. Hierbij valt te denken aan de moeilijkheid voor de consument om te bepalen of de vereiste uitgebreidere communicatie met het bedrijf over het aan te schaffen product voldoende meerwaarde zal opleveren. Maar ook al is de keuze van een product in

een ondersteunende informatietechnologie omgeving niet per definitie gemakkelijk, toch zal deze keuze vaak beter uitpakken dan een keuze zonder ondersteuning.

## LITERATUUR

- Algesheimer, R., U.M. Dholakia en A. Herrmann (2005) The social influence of brand community: evidence from European car clubs. *Journal of Marketing*, 69(3), 19–34.
- Dellaert, B.G.C. en S. Stremersch (2005) Marketing mass customized products: striking the balance between utility and complexity. *Journal of Marketing Research*, 42(2), 219–227.
- Diehl, K. en G. Zauberman (2005) Searching ordered sets: evaluations from sequences under search. *Journal of Consumer Research*, 31(4), 824–832.
- Franke, N. en F. Piller (2004) Value creation by toolkits for user innovation and design: the case of the watch market. *Journal of Product Innovation Management*, 21(6), 401–415.
- Gilmore, J. H. en B. J. Pine II (1997) The four faces of mass customization. *Harvard Business Review*, 75(1), 91–101.
- Häubl, G. en K.B. Murray (2003) Preference construction and persistence in digital marketplaces: the role of electronic recommendation agents. *Journal of Consumer Psychology*, 13(1), 75–91.
- Häubl, G. en V. Trifts (2000) Consumer decision making in online shopping environments: the effects of interactive decision aids. *Marketing Science*, 19(1), 4–21.
- Hostler, R.E., V.Y. Yoon en T. Guimaraes (2005) Assessing the impact of Internet agent on end users' performance. *Decision Support Systems*, 41(1), 313–325.
- Murray, K.B. en G. Häubl (2007) Explaining cognitive lock-in: the role of skill-based habits of use in consumer choice. *Journal of Consumer Research*, 34(1), forthcoming.
- Ogawa S. en F.T. Piller (2006) Collective customer commitment: reducing the risks of new product development. *MIT Sloan Management Review*, 47(2), 65–72.
- Sanchez, R. (1999) Modular architecture in the marketing process. *Journal of Marketing*, 63(Special Issue), 92–111.
- Swait, J.D., en V. Adamowicz (2001) The influence of task complexity on consumer choice: A latent class model of decision strategy switching. *Journal of Consumer Research*, 28(1), 135–148.
- Thomke, S. en E. von Hippel (2002) Customers as innovators: A new way to create value. *Harvard Business Review*, 80(4), 74–81.
- Von Hippel, E. en R. Katz (2002) Shifting innovation to users via toolkits. *Management Science*, 48(7), 821–833.
- Wang, W. en I. Benbasat (2005) Trust in and adoption of online recommendation agents. *Journal of the AIS*, 6(3), 72–100.
- Wendel, S. en B.G.C. Dellaert (2005) Situation variation in consumers' media channel consideration. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 33(4), 575–584.
- Wiertz, C. en K. De Ruyter (2007) Beyond the call of duty: why customers participate in firm-hosted online communities. *Organization Studies*, 28(3), 349–378.
- Xiao, B. en I. Benbasat (2007) E-commerce product recommendation agents: use, characteristics, and impact. *MIS Quarterly*, 31(1), 137–209.