

## Beleving bepaalt het succes van de digitale economie

# Echt verdienen aan virtuele diensten

Er zweven heel wat virtuele diensten door de cloud: telebanking, telemedicine, teleadvies, e-toerisme, e-court, afstandsonderwijs, de virtuele balie enzovoort. De rij van diensten die via elektronische weg wordt aangeboden, wordt elk jaar langer. De belevingseconomie voor fysieke goederen bestaat al een tijd, maar nu komen er ook steeds meer virtuele belevingsdiensten beschikbaar. Het kenmerk van al deze ontastbare diensten is dat er steeds minder mens aan te pas komt.

DOOR JACOB VAN KOKSWIJK

Dienstverlening op afstand is niet nieuw. Outsourcing was de eerste stap bij het verplaatsen van de fysieke uitvoering van een dienst naar gebieden waar er voldoende goedkope arbeidskrachten beschikbaar zijn. Vanaf het begin van de negentiger jaren kennen we de callcenters, van Ierland en India tot nu in Polen en Estland, waar lokale medewerkers de 24 uursservicedesk runnen voor meerdere bedrijven in andere delen van de wereld, zo veel mogelijk in de landstaal. Kort daarna werden scan- en typewerkzaamheden naar andere werelddelen overgebracht. Zo laat de EU archiefdocumenten scannen in Noord-Korea.

Sinds vorig jaar zijn duurzame virtuele diensten een opkomende markt. Met een op software as a service (SaaS) gebaseerd samenwerkingsplatform kan men innovatieve diensten aanbieden, zoals copywriting, blogwriting, clickadvertenties, webcontent en internetmarketing. De kosten per cliënt dalen volgens Gartner meer dan 35 procent en de carbon footprint van elke werknemer vermindert met meer dan 25 procent. Volgens Amerikaanse onderzoeken maakt dit SaaS tot een duurzame technologie die zorgt dat de lucht schoner is en dat er minder olie opgaat aan mobiliteit. Het lijkt ook een profijtelijke business: start-ups vertonen in deze magere tijden een groei van meer dan 80 procent. Outsourcing naar verre streken ziet men soms als een bedreiging voor de werkgelegenheid in eigen land. Kort na het begin van de huidige crisis liep de spanning in de Verenigde Staten zo hoog op dat veel werkzaamheden overijld uit Azië werden teruggehaald en in relatief arme streken van de VS werden ondergebracht of deels werden verplaatst naar Mexico, net over de grens.

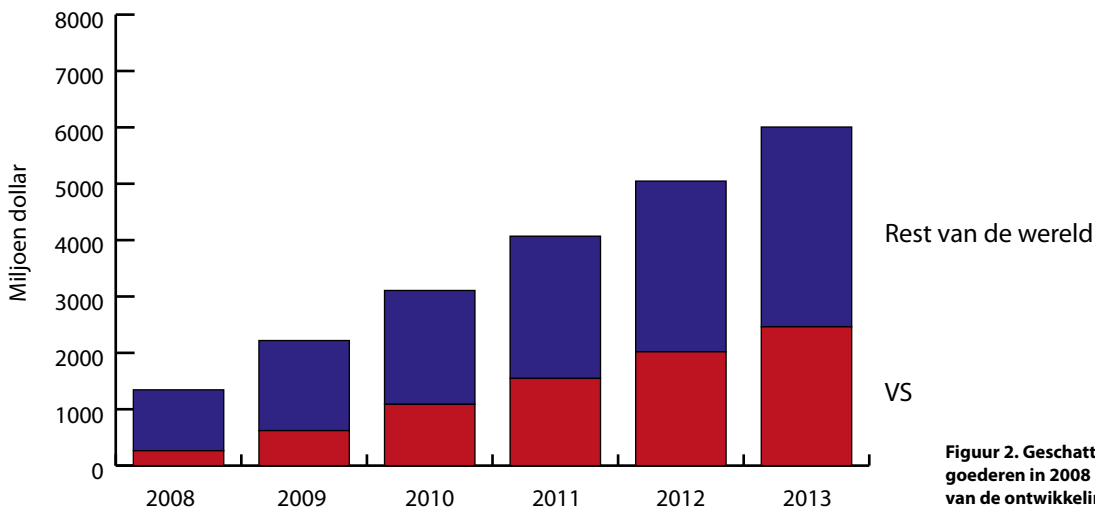
**Figuur 1. De categorieën van sociale software.**

Opportunistic	Social libraries	Social e-learning	Social guides	Social bookmarking
Aperiodic		Social network services	Wiki	Blogs
Periodic	Collaborative editing	E-mail	Internet forums	
Real time	Instant messaging	IRC	MMOGs	Virtual presence
	Point to point	Private group	Social group	Public society

## EU laat archieven scannen in Noord-Korea

### Virtuele teams

Nu zien we op de wereldmarkt een groeiende tendens om virtuele teams in te zetten. In 2008 groeide het aantal virtuele kantoorteams in de Verenigde Staten met meer dan 40 procent, waarbij meer dan 30 miljoen mensen drie of meer dagen per week buiten het traditionele kantoor werkten. Met de noodzaak om de bedrijfsvoering duurzaam in te richten én tegelijkertijd flink op kosten te besparen, moeten bedrijven overal ter wereld hun manier van werken aanpassen. Tegenwoordig zijn veel Fortune 500-bedrijven, zoals Boeing, General Electric, GM, Google, IBM, Intel en Microsoft, sterk afhankelijk van kostenbesparingen op research en development. De verhoogde productiviteit van virtuele teams vormt dan een uiterst competitief mondiaal economisch instrument. Een recente studie, uitgevoerd door het US Environmental Protection Agency, toont aan dat meer dan 33 miljoen Amerikanen een baan kunnen krijgen binnen deze geografisch verspreide virtuele teams. Op basis van onderzoek naar de productiviteit van deze teams is berekend dat er een besparing valt te behalen van meer dan 7,5 miljard liter benzine per jaar. Dat kan de Amerikaanse olie-import met meer dan 48 procent verminderen en de uitstoot van broeikasgassen met meer dan 67 miljoen ton beperken. Gartner's onderzoek toont aan dat geografisch verspreide virtuele teams de businessoverheadkosten kunnen doen dalen met 30 tot 55 procent, terwijl de productiviteit van de samenwerkende medewerkers, gemeten op 24x7-basis, hoger is. 91 procent van de geïnterviewde CEO's is het ermee eens dat virtueel werk zijn bedrijf tijd en geld bespaart. Een modelteam bestaat uit zes leden, vergadert één keer per week en gebruikt instrumenten als laptops met een draadloze internetverbinding, IM, e-mail, audioconferencing en standaard breedbandverbindingen. Van de werknemers die hebben deelgenomen aan virtuele teams vond 95 procent de ervaring productief en plezierig. De meeste teamleden melden meer flexibiliteit in hun persoonlijke leven, terwijl ze een hogere werkproductie behalen en daardoor vaak meer kunnen verdie-



**Figuur 2. Geschatte opbrengsten van virtuele goederen in 2008 en 2009, met een voorspelling van de ontwikkeling tot 2013.**

nen. Een belangrijke voorwaarde voor succes is hyper-connectedness, altijd verbonden zijn.

**SaaS**

De noodzaak tot samenwerking en duurzaamheid dwingt organisaties om te zoeken naar software die past bij de omvang en de functionaliteit van elk specifiek team. Software die het functioneren van duurzame virtuele teams steunt, kan worden onderverdeeld in twee categorieën: software die voorziet in het gemak van communicatie en software die het werken ondersteunt met processen, documentatie of een samenwerkingsplatform.

Binnen de software-as-a-servicemarkt zijn afstandsonderwijs en webconferencing goed voor meer dan twee derde van de totale marktinkomsten. De totale wereldopbrengsten van SaaS sustainable virtual collaborative tools overtroffen in 2009 de 7 miljard dollar, volgens Gartner is dat een stijging van 25 procent vanaf 2008. De markt zou ondanks – of juist dankzij? – de recessie klaar zijn voor een sterke groei tot en met 11,5 miljard dollar in 2011.

Het is eenvoudiger om zonder extra kosten de technische kenmerken van de producten online te vergelijken dan om de producten via traditionele kanalen te vergelijken. Daarom worden de beleving en de ervaren kwaliteit van de dienstverlening steeds meer erkend als de twee belangrijke factoren voor het succes van de elektronische handel oftewel e-commerce. Men gebruikt focusgroepen om alle dimensies van de dienstbeleving te onderzoeken via zowel online als fysieke contacten. Waar je bij producten vooral let op gebruiksgemak, uiterlijk, relatie, structuur, lay-out en inhoud, spelen bij diensten de beleving en ervaring een grotere rol. Virtuele diensten en producten zijn echter een mengvorm van echt en niet-echt, van tastbaar en ontastbaar.

**Denkbeeldige producten**

Los van belbundsels en andere virtuele tegoeden geven mensen per jaar meer dan 1,5 miljard dollar uit aan virtuele producten, met een groeiverwachting tot 2,5 miljard in 2013. Ze kopen denkbeeldige bankstellen, zwaarden, huisdieren en nieuwe kleren voor hun virtuele personages of geven virtuele bloemen en cadeautjes

weg in onder andere Second Life en World of Warcraft.

Ook wisselen ze echt geld voor virtuele munten waarmee ze grond en grondstoffen kopen in die kunstmatige werelden. Maar waarom zou je een virtueel zwaard kopen, als je het alleen online op internet bestaat?

Het is eigenlijk hetzelfde als bij de aanschaf van andere belevingen, zoals een kaartje voor de bioscoop. Een virtueel huis is niet zozeer een product, maar een beleving of belevingsdienst waar je plezier en vermaak uit haalt. Als iemand zich twee uur kan vermaken met zijn nieuwe virtuele product, dan is hem dat wellicht evenveel waard als de prijs van een bioscoopbezoek. Net zoals het maken van een film een investering is, vergt ook het creëren van een virtueel product tijd en inspanning. Daarentegen kan je de beleving van een film of theater niet doorverkopen, maar een denkbeeldig product wel. Juist de ontastbare aard van virtuele producten en diensten zorgt ervoor dat ze een relatief grote indruk maken op gevoel en emotie: een braakliggend terrein voor marketeers.

.....  
**Jacob van Kokswijk** (tm@kokswijk.nl) is hoogleraar aan de Katholieke Universiteit in Leuven, parttime ICT-consultant bij Capgemini, bestuurslid van de INTUG en lid van de stuurgroep Next Generation Networks Initiative van de EU.

**Virtuele paskamer**

De virtuele paskamer MimicMe op Sanoma's modecommunity shopgirl.nl maakt het online kopen van kleding aantrekkelijker. Shoppers kunnen een digitaal evenbeeld van zichzelf creëren en daarna kledingstukken passen, combineren, opslaan in hun garderobe en delen met vrienden. Online retailers kunnen het virtuele pashokje in hun site integreren. De toepassing is bedoeld om de winkelbeleving op fashionites te verbeteren. MimicMe geeft consumenten een beter beeld van hoe de kleding bij hen staat, waardoor de kans op miskopen en teleurstellingen afneemt.

Mimic Media heeft voor het online passen van kleding een real-time server-side rendering ontwikkeld die kan draaien op alle computers, zonder plug-ins of downloads vooraf. Met de applicatie kunnen shoppers hun avatars in real time kledingstukken aandoen. Perspectieven uit zes verschillende richtingen geven je een driedimensionaal beeld van hoe de kleding je zou staan. Behalve de verregaande personalisering spelen ook sociale elementen een belangrijke rol binnen MimicMe. Gebruikers kunnen een foto maken van hun aangeklede avatar en deze uploaden naar de inspiratiegalerij. Je kunt daarmee in real time samen shoppen, waarbij de een de ander van advies kan dienen.

Andere bezoekers van de webwinkel kunnen de outfits beoordelen, tips geven of de items zelf 'passen' en elkaar virtueel kledingstukken aanreiken. Net als bij Second Life zie je de ander gewoon naast je staan en kan je met diegene chatten. Daarmee wordt online shopping een sociale beleving. Per verkocht kledingstuk wordt een vergoeding in rekening gebracht aan de deelnemende retailpartijen. Daarnaast implementeert het bedrijf de applicatie op online modecommunity's als gepersoniseerd advertentiemedium voor kledingverkopers.



