

DUURZAAMHEID OP WERELDSCHAAL

Duurzaamheid gaat niet alleen over evenwichtig gebruik van natuurlijke bronnen, maar ook over een evenwichtige verdeling van de materiële welvaart onder de wereldbevolking. Van dat laatste is helaas nog geen sprake en dit lijkt ook geen prioriteit te hebben in rijke landen. Zo'n vier miljard mensen op de wereld hebben een koopkracht van minder dan drieduizend dollar per jaar. Voor deze 'Base of the Pyramid' (BOP), zoals dit armste deel van de wereldbevolking genoemd wordt, was tot voor kort geen rol weggelegd in de wereldeconomie. Een misverstand, vonden vooraanstaande managementgoeroes en onderzoekers. Zij zien grote mogelijkheden voor duurzame ontwikkeling van zowel multinationale bedrijven als de armste mensen op de wereld, wanneer de BOP als markt van microconsumenten ontsloten wordt.

BOP-gemeenschappen, ook wel 'Bottom of the Pyramid', 'Sustainable market' of 'Pro poor market' genoemd, komen in veel landen op verschillende werelddelen voor. Deze gemeenschappen zijn dan ook niet uniform, maar hebben wel enkele karakteristieken gemeen:

- De meesten mensen wonen op het platteland of in sloppenwijken in stedelijke gebieden.
- Het onderwijsniveau is laag vooral onder de vrouwen.
- Er is gebrek aan veel voorzieningen.
- Informele economie is alom aanwezig.
- Mensen aan de onderkant van de piramide betalen vaak in verhouding meer voor dezelfde producten dan mensen in rijkere landen; dit is de zogenaamde 'BOP Penalty'.

MINDSET

Het armste deel van de wereldbevolking trok tot voor kort nauwelijks de aandacht van multinationale bedrijven. Vooraanstaande managementgoeroes en onderzoekers zoals Prahalad en Hart hebben deze misvattingen met argumenten weerlegd en multinationale bedrijven gestimuleerd om toch geld en middelen te steken in BOP-projecten.



AUTEUR **ANAND SHEOMBAR** (anand.sheombar@gmail.com),
ICT-consultant en parttime student Master of
Informatics aan Hogeschool Utrecht. Ter afronding
van deze studie deed hij onderzoek naar de
activiteiten van multinationale ICT-bedrijven in
'Base of the Pyramid' (BOP) markten.

PROJECT	BESCHRIJVING	MULTINATIONAL	LOKALE PARTNERS	INFORMATIEBRONNEN
M-PESA	Mobile payments & banking	Vodafone (Safaricom in Kenya)	microfinance organization Faulu-Kenya	Case reports, website, research papers, cf. (Vaughan, 2007, Hughes and Lonie, 2007, Lonie, 2007, DFID, 2007), interview with sr. manager of company involved.
VILLAGE PHONE IN UGANDA	Rural shared telephone facility	Grameen & Nokia	Nine microfinance institutions (MFIs) and a cellular provider, MTN Uganda.	Case reports, website, research papers, cf. (Tetelman et al., 2004, Knight-John et al., 2005, Keogh and Wood, 2005, Nokia, 2006, Lakshman, 2007, Grameen-Foundation, 2008)
VILLAGE CONNECTION	Rural local phone network in the village	Nokia-Siemens	Local entrepreneurs	Case reports, website, research papers, cf. (Granath, 2007, Nokia-Siemens, 2007, Schwartz, 2008), interview with sr. manager of company involved.
UNLIMITED POTENTIAL	Various ICT activities aimed at emerging markets.	Microsoft	NGOs, local authorities, community	(Microsoft, 2007, Bossicard, 2007), interview with manager of company involved.
PUBLIC-PRIVATE PARTNERSHIPS - TAPPING INTO INNOVATION	IT consultancy activities in developing countries.	Several companies ICT MNC (like Altran, Atos Origin & Cap Gemini)	IICD acted as intermediary for several local NGOs in 9 countries in Africa and Latin America.	Case reports, website, cf. (Rozendal, 2002, IICD, 2004, IICD, 2006, IICD, 2007), interview with manager of IICD involved with projects.
PUBLIC-PRIVATE PARTNERSHIPS - ICT & MEDIA	IT consultancy activities in developing countries	Several ICT MNCs like Logica CMG, KPN	Hivos acted as intermediary for several local NGOs.	Case reports, website, research papers, cf. (Doodewaard, 2006a, Doodewaard, 2006b, Muller and van Tulder, 2006), interview with NGO officer involved with projects.
I-COMMUNITY IN SOUTH AFRICA	Telecenter.	HP	Mogalkwena Telecenter	Case reports, conference proceeding, research papers, cf. (Didier, 2003, WBCSD, 2005, McFalls, 2008)
WORLD AHEAD (E.G. CLASS-MATE PC)	Sustainable technology for users in developing countries.	Intel	Local government/ civil society	Case reports, online multimedia, research papers, cf. (Intel, 2006, eLA, 2007, Intel, 2007) interview with sr. manager of company involved.
DIGITAL BRIDGE	Bringing connectivity to the unconnected	Alcatel-Lucent	ATD Quart Monde in Madagascar,	research paper, Web page cf. (Alcatel and Infodev, 2005, Alcatel, 2006), interview with sr. manager of company involved.
COMMUNICATION FOR ALL	Bringing communication to all.	Ericsson	Health care NGO	Conference paper, cf. (Nielsen, 2008, Fontanini, 2006), interview with sr. manager of company involved.

Tabel 1: Participerende bedrijven en de BOP-projecten.

Daarvoor is een verandering van 'mindset' nodig. In plaats van de armen als een probleem te beschouwen dat verwijderd staat van de bedrijfsstrategie en -doelstellingen, kunnen ze wel degelijk gezien worden als een potentiële markt van microconsumenten en zelfs als een bron van ongekende inspiratie en innovatie.

Uit de BOP-literatuur komen twee argumenten naar boven waarom multinationale bedrijven BOP-projecten zouden kunnen initiëren. In de eerste plaats een commercieel motief (Pralhad, 2005, Hart, 2008): Er liggen kansen voor een potentieel groeiemarkt of voor nieuwe (duurzame) innovaties die soms ook weer in andere (top van de

piramide) markten toegepast kunnen worden. Daarnaast het motief van maatschappelijk verantwoord ondernemen (Pralhad and Hammond, 2002, Prahalad and Hart, 2002, Hart, 2007): Er is een mogelijkheid om een bijdrage te leveren aan de maatschappij.

CENTRALE VRAAG

De inleiding illustreert alleen maar de ongekende mogelijkheden die er in het verschiet liggen voor een duurzame ontwikkeling van zowel bedrijfsleven als mensen van de BOP. Laatstgenoemden beschikken weliswaar over minder financiële middelen dan consumenten in het rijke westen, maar zij maken met elkaar wel het overgrote deel van de



- > mensheid uit. De centrale vraag hierbij is hoe multinationale bedrijven op een – bedrijfsmatig – succesvolle en duurzame wijze de BOP-markt kunnen betreden en deze van dienst kunnen zijn.

Het onderzoek heeft zich daarbij toegespitst op multinationale ICT-bedrijven, actief op het continent Afrika. Bij vrijwel alle BOP-projecten van deze bedrijven is samenwerking met een lokale partner, al dan niet voor profit, aan de orde geweest. Als onderzoeksmethode is de case study-benadering gehanteerd. In totaal zijn tien casussen onderzocht; allen hadden betrekking op multinationale ICT-ondernemingen die BOP-projecten hebben opgezet. Een overzicht van de onderzochte projecten is opgenomen in tabel 1.

In het onderzoek is naar drie aandachtspunten gekeken, namelijk: het BOP-bedrijfsmodel en de BOP-strategie, de samenwerking en de ontwikkeling van producten en diensten voor de BOP. Het bedrijfsmodel en strategie bepalen de blauwdruk en de richting waarin de onderneming haar BOP-project wil opzetten. Samenwerking is een onontbeerlijk element en direct als het eerste gebod van succesvolle BOP-projecten te identificeren. Verder is het van belang de juiste producten en diensten te ontwikkelen die aanslaan bij de BOP-gemeenschap. Daarom zijn deze drie aandachtspunten van belang als het gaat om het bepalen van het succes van BOP-projecten.

RESULTATEN ONDERZOEK

De onderzochte casestudies hebben inzicht opgeleverd in aspecten die een BOP-project succesvol kunnen maken. De resultaten van het onderzoek wijzen uit dat er een 'causaal' verband is tussen een weldoordacht BOP-bedrijfsmodel en -strategie, de product- en dienstontwikkeling afgestemd op de BOP-doelgroep en een juist gekozen samenwerkingsverband met een lokale partij (al dan niet voor profit) om de BOP-mensen te bereiken. Het gaat dus om een holistische benadering van deze drie aandachtsgebieden, aan de hand waarvan we de resultaten hieronder toelichten.

BOP-bedrijfsmodel en -strategie

In veel succesvolle projecten zijn mensen van de BOP opgenomen als verkoper van het ontwikkelde product. Hun rol in de waardeketen is niet alleen die van verbindingsschakel met de BOP-consumenten. Ja, ze zijn microconsumenten met geld, al is dat heel weinig, en zijn kritisch als het gaat om prijs-kwaliteitverhouding. Maar de BOP-verkopers of BOP-ondernemers fungeren ook als informatierverspreiders, omdat veel BOP-consumenten voorgelicht moeten worden over de mogelijkheden van de producten. Deze educatieve marketing wordt in het algemeen beter geaccepteerd door de lage drempelwerking van een bekend gezicht, namelijk een lid van de BOP-gemeenschap. Hierdoor is het project meer ingebed in de BOP-gemeenschap. De inbedding in de BOP-gemeenschap zorgt voor duurzame (sociale en economische) ontwikkeling van de gemeenschap naast het aanbieden van betaalbare producten voor de BOP.

Zo heeft de introductie van mobiel betalen en bankieren met behulp van M-Pesa in Kenia er voor gezorgd dat de

'unbanked', de mensen die geen bankrekening hebben, toch wel met behulp van een mobiele telefoon bankzaken kunnen afhandelen. Zij kunnen nu geld overmaken van de stad naar het platteland. Vaak werken de mannen in de stad en kunnen zij, zonder veel geld te verliezen aan reizen of commissie, het geld overmaken naar hun gezin. Ze kunnen soms zelfs sparen op mobiele accounts, terwijl ze bij een reguliere bank geen rekening kunnen openen. De provisie die M-Pesa rekent, is vele malen lager dan die van reguliere banken. Daarom is deze optie van mobiel bankieren zeer populair geworden. In 2009 waren er al zo'n vijf miljoen M-Pesa-gebruikers in Kenia op een bevolking van 35 miljoen inwoners. Tevens biedt M-Pesa werkgelegenheid doordat er veel M-Pesa-agents op straat zijn. Zij helpen mensen om geld over te maken. Zelfs NGO's hebben in noodsituaties gebruikgemaakt van M-Pesa om geld over te maken aan hen die hulp nodig hadden.

ER IS EEN VERANDERING VAN DE MINDSET NODIG

Alle onderzochte bedrijven hebben een speciaal programma opgezet om initiatieven in de BOP te coördineren. Zodoende kunnen BOP-projecten aangestuurd worden vanuit één groep en is menscapaciteit voor de projecten veelal geoormerkt aan het programma. Wel zie je bij de bedrijven waar de BOP-projecten als een van de motieven vanuit de gedachte van maatschappelijk verantwoord ondernemen zijn ontstaan, dat medewerkers vanuit andere afdelingen van de onderneming tijdelijk aan de projecten werken. Volgens de respondenten leidt dit tot een hogere medewerkertevredenheid omdat zij zich prettig voelen bij de betrokkenheid van de onderneming met de samenleving.

Producten- en dienstenontwikkeling

Innovatie komt het beste tot stand als bedrijven mensen ter plekke hebben, die onderzoeken wat de gemeenschap nodig heeft en wil. Dit kan niet bedacht worden in een R&D-lab ver van de BOP-gemeenschap. Bij alle projecten was het aanwezig zijn in de gemeenschap van onschatbare waarde voor de productontwikkeling.

De bijdrage van de BOP-gemeenschap varieerde van participatie aan etnografisch onderzoek tot medeontwikkelaar van producten en diensten (co-creatie). Tevens werd de input van de BOP-mensen, die als ondernemer in de waardeketen van het product deelnemen, gebruikt voor de verbetering van het product.

De informatie die 'op de grond' wordt opgevangen, bleek nuttig voor het succesvolle verloop van het project en voor het succesvol ontwikkelen van het product of de dienst waaraan behoefte was in de BOP-gemeenschap en die uiteraard ook aansloot op de behoeften van de multinationo-

>

- > nale onderneming zelf. Voor een goed begrip van de omstandigheden in de BOP-omgeving zetten de ondernemingen multidisciplinaire teams in, waarin naast product designers, ook sociologen en antropologen een bijdrage leverden aan de productontwikkeling.

Samenwerking

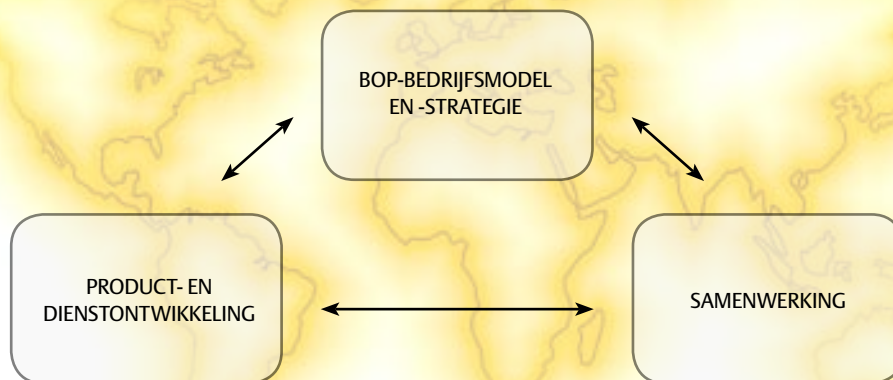
In vrijwel alle gevallen werden samenwerkingsverbanden aangegaan met een lokale partner. Niet-traditionele partners waarmee samengewerkt werd, waren ondermeer NGO's, de BOP-gemeenschap zelf en de lokale overheid.

Multinationale bedrijven zullen in BOP-markten, die vaak in ontwikkelingslanden te vinden zijn, een samenwerkingsverband aangaan met een non-profit organisatie of met de lokale overheid. Die partijen hebben vaak de benodigde kennis en contacten. Bij het aangaan van een samenwerkingsverband met een andere partij is het te verwachten dat de doelstellingen uiteenlopend zijn. Maar bij een samenwerking met een niet-traditionele partner is dat wel zeker het geval. De wederzijdse belangen dienen duidelijk te zijn en de samenwerking moet voor alle betrokken partijen iets opleveren.

FACTOR	TOELICHTING	VOORBEELD
DRIJVENDE KRACHT	<ul style="list-style-type: none"> • Heeft te maken met het niet op elkaar afstemmen van doelstellingen door de verschillende partijen. • Verschillende benaderingswijzen: resultaat versus procesgedreven. • De grote nadruk die op technologie gelegd wordt. 	<p>“Als er geen duurzaam model en wederzijdse voordelen zijn dan heeft het project geen kans van slagen.”</p> <p>“[Westerse] consultants zijn zeer resultaatgeoriënteerd, terwijl in ontwikkelingslanden meer de nadruk ligt op het proces [van samenwerken].”</p> <p>“ICT consultants, vaak mannelijke, zijn technologiegedreven. IT wordt een doel in plaats van een middel.”</p>
VAARDIGHEID	<ul style="list-style-type: none"> • Onrealistische verwachting van lokale kennis en vaardigheden. • Moeite hebben met omgaan met de grote verschillen in vaardigheden. 	<p>“Je hebt de aanwezig kennis onderschat. Er wordt vergeten dat er bepaalde kennis [van ICT] al aanwezig is.”</p> <p>Nokia ondervond in Oeganda problemen toen men bemerkte dat er grote verschillen waren in kennis en vaardigheden van de individuele BOP-ondernemers.</p>
INVOER-UITVOER	<ul style="list-style-type: none"> • Problemen die verrijzen vanwege ongelijke investeringen van partners en bij ongelijke voordelen. 	<p>“Als het bedrijf helpt met de groei van ICT voor ontwikkeling (ICT for development) en de ontwikkeling van het lokale ecosysteem, dan moet er ook aandacht zijn voor bescherming van intellectueel eigendom van het bedrijf”.</p> <p>De aard van de samenwerking verschuift van een partnerschap naar een werkgever-werknemer relatie.</p>
SOCIAAL-CULTUREEL	<ul style="list-style-type: none"> • Moeilijkheden veroorzaakt door culturele verschillen tussen organisaties en ook landen. • Cultuurschok 	<p>De verschillen in werkwijze tussen profit en non-profit organisaties en de moeilijkheden die dit met zich meebrengt in samenwerking tussen de partijen.</p> <p>“Multinationale ICT bedrijven willen in het algemeen snel handelen, terwijl de lokale partner vaak een langzamer tempo heeft, wat tot strubbelingen leidt”.</p> <p>“ICT consultants zijn niet altijd mentaal voorbereid op de uitdaging die ze te wachten staat.</p>
SYSTEEM	<ul style="list-style-type: none"> • Systeemintegratieproblemen • Het uiteindelijke gebruik is anders dan het beoogde gebruik, waardoor bepaalde systemen overtoollig worden. 	<p>In het M-Pesa-project in Kenia was de integratie met de backofficesystemen van de lokale microfinancieringspartner een aanzienlijk obstakel.</p> <p>In hetzelfde project was de oorspronkelijke doelstelling om microfinancieringsdienstverlening per mobiel te faciliteren, maar in de praktijk werd het M-PESA systeem gebruikt voor betalingen tussen mensen onderling, waardoor de ontworpen microfinancieringmodule overbodig werd.</p>
VERTROUWEN	<ul style="list-style-type: none"> • Vertrouwensbasis • Sociaal gewenst antwoord • Verwachtingsmanagement 	<p>“Het begint allemaal met wederzijds begrip; de lokale partner moet begrijpen wat de drijfveren van het multinationale bedrijf zijn en vice versa. Vertrouwen is essentieel.”</p> <p>“De lokale partner heeft de neiging te vertellen wat je wilt horen.”</p> <p>“Soms beloven ICT consultant meer dan dat ze kunnen uitvoeren of ze verwachten dat de lokale partner meer doet dan er in werkelijkheid gebeurt.”</p>

Tabel 2: Overzicht van geobserveerde factoren die de samenwerking in BOP-projecten beïnvloeden.

- LAAT HET BOP-PROJECT NIET EEN OP ZICHZELF STAANDE ACTIE ZIJN, MAAR ZORG VOOR INBEDDING IN DE ORGANISATIESTRATEGIE EN IN EEN PROGRAMMASTRUCTUUR.
- BETREK DE BOP IN DE WAARDEKETEN VAN HET BEDRIJFSMODEL (DISTRIBUTIE OF ZELFS ONDERNEMERSCHAP).
- BOP-ONDERNEMERS KUNNEN ZORG DRAGEN VOOR EDUCatieve MARKETING.
- ZORG VOOR WEDERZIJDE WAARDECREATIE, ZOWEL VOOR HET BEDRIJF ALS DE BOP-GEMEENSCHAP.
- BOP-GEMEENSCHAPPEN ZIJN KRITISCHE MICROCONSUMENTEN DIE WAARDE HECHTEN AAN EEN GOEDE PRIJS-KWALITEITVERHOUDING. DIT BETEKENT DAT IN HET BOP-PROJECT NADRUKKELIJK AANDACHT MOET ZIJN VOOR EEN LAGE PRIJSSTELLING, MAAR WEL MET OOG VOOR DE KWALITEITSWENSEN VAN DE BOP-CONSUMENTEN.
- BETROKKENHEID MET DE MAATSCHAPPIJ (HIER DE BOP-GEMEENSCHAP) DOOR DE ONDERNEMING LEIDT TOT EEN HOGER MEDEWERKERTEVREDENHEID BIJ DE MEDEWERKERS VAN DE ONDERNEMING, DIE DEEL UITMAKEN VAN HET BOP-PROJECT.



- PRODUCTEN KUN JE ALLEEN GOED ONTWIKKELEN DOOR IN DE BOP-GEMEENSCHAP AANWEZIG TE ZIJN.
- BETREK DE BOP BIJ DE ONTWIKKELING (CO-CREATIE).
- EEN MULTIDISCIPLINAIRE AANPAK BIJ DE ONTWIKKELING IS NOODZAKELIJK.

- ER ZIJN DIVERSE FACTOREN AAN TE WIJZEN DIE DE SAMENWERKING VERSLECHTEREN EN DAARMEE DE OUTPUT VAN HET BOP-PROJECT NEGATIEF KUNNEN BEÏNVLOEDEN.
- DEZE FACTOREN ZIJN GECLASSIFICEERD ALS: DRIJVENDE KRACHT, VAARDIGHEID, INVOER-UITVOER, SOCIAAL-CULTUREEL, SYSTEEM EN VERTROUWEN.

Figuur 1: Aanbevelingen voor BOP-projecten in samenhang met de onderlinge afstemming van het BOP-bedrijfsmodel en de BOP-strategie, partnerships met niet traditionele partijen en product- en dienstontwikkeling.

Zo is het voor de multinationale onderneming interessant om samen te werken met een lokale partner om lokale marktinformatie te vergaren, een opkomende markt te verkennen, nieuwe producten te kunnen testen en natuurlijk winst te kunnen maken. Voor de BOP-gemeenschap staat een betaalbaar product waaraan behoefte is voorop, of de tijd- en kostenbesparing die een product oplevert (consumentensurplus) of de inkomensgeneratiefactor van het product. Dat laatst betekent dat de BOP-consument met het product opbrengsten genereert, die de prijs van het product verreweg overtreffen.

In het onderzoek werden diverse zaken geïdentificeerd die de samenwerking minder soepel laten verlopen en daarmee

het resultaat van het BOP-project nadelig beïnvloeden. Deze zaken zijn geïdentificeerd in een aantal factoren die te maken hebben met: drijvende kracht, vaardigheid, invoer-uitvoer, sociaal-cultureel, systeem en vertrouwen. De factoren zijn toegelicht in de tabel 2 en daarnaast worden enkele voorbeelden uit het onderzoek vermeld. In de onderzochte BOP-projecten werd aandacht besteed aan deze factoren om hun nadelige invloed te verminderen. Er was daarbij geen sprake van een standaardrecept van handelen.

HOLISTISCHE BENADERING

Het onderzoek heeft aan het licht gebracht dat er bij BOP-projecten rekening gehouden moet worden met



specifieke kenmerken van de BOP. Dit heeft zijn weerslag op de drie aandachtsgebieden die in het onderzoek nader onderzocht zijn, namelijk het BOP-bedrijfsmodel en de BOP-strategie, de samenwerking en de ontwikkeling van producten en diensten voor de BOP.

De resultaten van het onderzoek wijzen uit dat er een 'causaal' verband is tussen een weldoordachte BOP-strategie, een juist gekozen samenwerkingsverband met een lokale partij en de product- en dienstontwikkeling afgestemd op de BOP-doelgroep. Het gaat dus om een holistische benadering van deze drie factoren (zie figuur 1).

Deze drie aandachtsgebieden zijn bij succesvolle BOP-projecten op elkaar afgestemd. Als startpunt voor de afstemming kan elk van de drie factoren genomen worden. Zo kan het ontwikkelde product of de dienst bepalend zijn voor de samenwerkingspartner, het distributiekanaal en dergelijke. Evenzo kan het gekozen BOP-business model en het samenwerkingsverband bepalend zijn voor welk product of dienst uiteindelijk ontwikkeld wordt. Verder is het in de praktijk van een bepaald BOP-project mogelijk dat niet iedere afstemmingsrichting voorkomt. Zolang de drie aandachtsgebieden op een of andere manier op elkaar aansluiten, kan het BOP-project goed uitgelijnd zijn en daarmee kans maken op een succesvolle afloop.

In het bijzonder heeft het onderzoek aan het licht gebracht dat samenwerking van een multinational ICT-bedrijf met een lokale partner diverse knelpunten kan hebben. Knelpunten die geadresseerd moeten worden om de gezondheid en daarmee het rendement van het samenwerkingsverband/partnership, en dus ook van het BOP-bedrijfsmodel en de producten en diensten, te vergroten. Deze knelpunten zijn naar aanleiding van dit onderzoek in een voorlopig theoretisch raamwerk gecategoriseerd (Smit et al., 2009).

De aanbevelingen zoals beschreven in figuur 1 zijn geen recept voor succes, maar kunnen helpen om te voorkomen dat een BOP-project van een bedrijf minder kans van slagen heeft. Succesvolle projecten vertonen een combinatie van een goede strategische marktbenadering, een haalbaar economisch bedrijfsmodel, verrassende partnerships en oplossingen in de vorm van producten en diensten die aansluiten bij de lokale marktbehoefte van de BOP-gemeenschap.

BRONNEN

- Hart, S. L. (2007), *Capitalism at the crossroads : aligning business, earth, and humanity*, Upper Saddle River, N.J., Wharton School Publishing.
- Hart, S. L. (2008), *Beyond Selling to the Poor: Building Business Intimacy Through Embedded Innovation*.
- Prahalad, C. K. & Hammond, A. L. (2002), *Serving the World's Poor, Profitably*. Harvard Business Review.
- Prahalad, C. K. & Hart, S. L. (2002), *The Fortune at the Bottom of the Pyramid*. strategy+business. Booz Allen Hamilton.
- Prahalad, C. K. (2005), *The Fortune at the Bottom of the Pyramid: Eradicating Poverty through Profits* Upper Saddle River, NJ, Wharton School Publishing.

- Rozendal, R. (2002), *If it works for us, will it work for them?* Een casestudie naar culturele en politieke processen binnen het Kinondoni ICT-project te Tanzania. Culture, Organisation and Management. Amsterdam, VU.
- Schwartz, M. (2008), *Nokia Siemens Networks Village Connection expands*, <http://www.developingtelecoms.com;2008;21 July>.
- Smit, K., Sheombar, A. & Silviu, G. (2009), *Towards a Framework of Cooperation Issues in Base of the Pyramid Projects - a research in progress paper*. 10th International Conference on Social Implications of Computers in Developing Countries (IFIP). Dubai, UAE, Utrecht University of Applied Sciences.
- Tetelman, M., Keogh, D. & Wood, T. (2004), *Using Cellular Phones in Uganda for Rural Income Generation and More*. DOT-COMments e-newsletter. Spring/Summer ed., DOT-COM Alliance.
- Vaughan, P. (2007), *Early lessons from the deployment of M-PESA, Vodafone's own mobile transactions service* The Policy Paper Series: The Transformational Potential of M-Transactions.
- WBCSD (2005) *Hewlett-Packard: The Mogalakwena HP i-community. Case studies*. World Business Council for Sustainable Development (WBCSD).
- Yin, R. K. (2003), *Case study research: design and methods*, Thousand Oaks, Calif., Sage Publications.

(ADVERTENTIE)

