

## RESEARCH OUTPUTS / RÉSULTATS DE RECHERCHE

### **Les PME belges sur l'autoroute de l'information. Usage des TIC par les petites entreprises. Freins et Opportunités**

Pierson, Jo; Marsigny, Christine; Baelden, Dorien; Lobet-Maris, Claire

*Publication date:*  
2006

*Document Version*  
Première version, également connu sous le nom de pré-print

#### [Link to publication](#)

*Citation for pulished version (HARVARD):*

Pierson, J, Marsigny, C, Baelden, D & Lobet-Maris, C 2006, *Les PME belges sur l'autoroute de l'information. Usage des TIC par les petites entreprises. Freins et Opportunités: Compte-rendu du rapport de recherche pour le SPF Economie, PME, Classes moyennes et Energie..*

#### **General rights**

Copyright and moral rights for the publications made accessible in the public portal are retained by the authors and/or other copyright owners and it is a condition of accessing publications that users recognise and abide by the legal requirements associated with these rights.

- Users may download and print one copy of any publication from the public portal for the purpose of private study or research.
- You may not further distribute the material or use it for any profit-making activity or commercial gain
- You may freely distribute the URL identifying the publication in the public portal ?

#### **Take down policy**

If you believe that this document breaches copyright please contact us providing details, and we will remove access to the work immediately and investigate your claim.



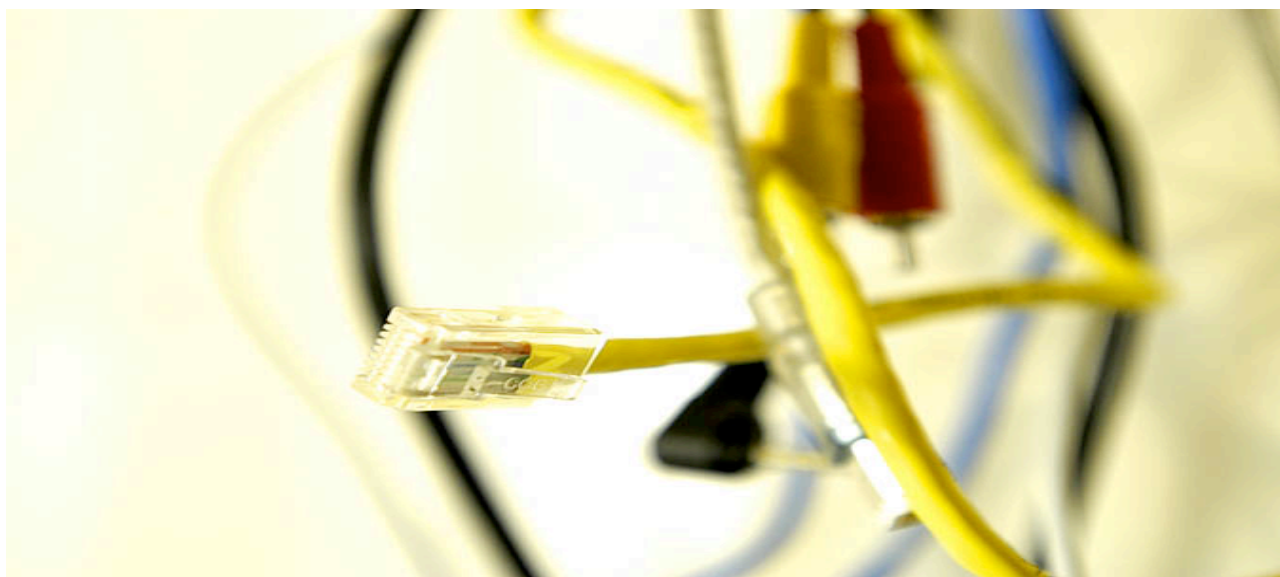
Vrije Universiteit Brussel



smit



## Stimuleringsbeleid voor ICT-gebruik bij KMO's



Onderzoeksverslag en input voor sensibiliseringscampagne  
Juli 2006

Dorien Baelden  
Prof. dr. Jo Pierson  
Bram Lievens

Vrije Universiteit Brussel  
Onderzoekscentrum SMIT  
Pleinlaan 2 – 1050 Brussel  
België

Prof. dr. Claire Lobet-Maris  
Christine Marisgny

Facultés Universitaires Notre-Dame de la Paix  
CITA  
Rue de Bruxelles 61 - 5000 Namur  
Belgique

# Stimuleringsbeleid voor ICT-gebruik bij KMO's

Onderzoeksverslag en input voor sensibiliseringscampagne  
Juli 2006

Dorien Baelden  
prof. dr. Jo Pierson  
Bram Lievens  
prof. dr. Claire Lobet-Maris  
Christine Marisgny

# Inhoudstafel

|                                                                             |           |
|-----------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>1. Inleiding .....</b>                                                   | <b>5</b>  |
| 1.1. AANLEIDING VAN HET ONDERZOEK .....                                     | 5         |
| 1.2. VRAAGSTELLINGEN EN HYPOTHESEN .....                                    | 7         |
| 1.3. OPBOUW VAN HET RAPPORT .....                                           | 8         |
| <b>2. Invalshoek en opzet van het onderzoek.....</b>                        | <b>10</b> |
| 2.1. INVALSHOEK .....                                                       | 10        |
| 2.2. OPZET .....                                                            | 11        |
| 2.2.1. Identificatie van drie achterblijvende beroepssectoren. ....         | 11        |
| 2.2.2. Bevraging van de geselecteerde sectoren. ....                        | 12        |
| 2.2.3. Ontwikkeling van input voor stimuleringsactie. ....                  | 12        |
| <b>3. Deskresearch .....</b>                                                | <b>14</b> |
| 3.1. KMO'S EN MICRO-ONDERNEMINGEN .....                                     | 14        |
| 3.2. SECTORINDELING .....                                                   | 16        |
| 3.3. ICT-ADOPTIE & ICT-GEBRUIK.....                                         | 18        |
| 3.4. BEST PRACTICES .....                                                   | 23        |
| <b>4. Horizontale informanteninterviews.....</b>                            | <b>25</b> |
| 4.1. OPZET .....                                                            | 25        |
| 4.2. BELANGRIJKSTE BEVINDINGEN .....                                        | 26        |
| <b>5. Websurvey .....</b>                                                   | <b>29</b> |
| 5.1. OPZET .....                                                            | 29        |
| 5.2. ANALYSE EN VERWERKING: ICT-GEBRUIK IN BELGISCHE KMO'S MET INTERNET ... | 32        |
| 5.2.1. Profiel van Belgische ondernemers met internet.....                  | 32        |
| 5.2.2. Profiel van Belgische KMO's met internet.....                        | 33        |
| 5.2.3. ICT-adoptie en -gebruik .....                                        | 35        |
| 5.2.4. Informatiekanalen .....                                              | 40        |
| 5.3. SECTORSELECTIE .....                                                   | 41        |
| 5.4. BELANGRIJKSTE BEVINDINGEN VAN SURVEY .....                             | 51        |

|                                                                                       |           |
|---------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>6. Verticale informanteninterviews.....</b>                                        | <b>53</b> |
| 6.1. OPZET .....                                                                      | 53        |
| 6.2. BELANGRIJKSTE BEVINDINGEN .....                                                  | 53        |
| 6.2.1. <i>Bouw</i> .....                                                              | 53        |
| 6.2.2. <i>Productie en Bewerking</i> .....                                            | 56        |
| 6.2.3. <i>Kleinhandel</i> .....                                                       | 58        |
| <b>7. Focusgroepen .....</b>                                                          | <b>61</b> |
| 7.1. OPZET .....                                                                      | 61        |
| 7.2. BELANGRIJKSTE BEVINDINGEN .....                                                  | 63        |
| 7.2.1. <i>ICT-gebruik</i> .....                                                       | 63        |
| 7.2.2. <i>Knelpunten</i> .....                                                        | 66        |
| 7.2.3. <i>Oplossingen</i> .....                                                       | 72        |
| 7.2.4. <i>Informatiekanalen</i> .....                                                 | 76        |
| <b>8. Besluit: input voor sensibiliseringscampagne .....</b>                          | <b>78</b> |
| 8.1. KERNBEVINDINGEN TEN BEHOEVE VAN CAMPAGNE.....                                    | 78        |
| 8.1.1. <i>Situering</i> .....                                                         | 78        |
| 8.1.2. <i>Kwantitatieve onderzoeksresultaten</i> .....                                | 79        |
| 8.1.3. <i>Kwalitatieve onderzoeksresultaten</i> .....                                 | 81        |
| 8.1.4. <i>Knelpunten en opportuniteiten</i> .....                                     | 83        |
| 8.2. VERTALING NAAR ICT-STIMULERINGSBELEID .....                                      | 86        |
| 8.3. AANPAK VAN SENSIBILISERINGSCAMPAGNE .....                                        | 88        |
| 8.3.1. <i>Algemeen</i> .....                                                          | 88        |
| 8.3.2. <i>Sectorspecifieke aandachtspunten</i> .....                                  | 92        |
| 8.3.3. <i>Uitwerking van campagne</i> .....                                           | 94        |
| <b>9. Annexen .....</b>                                                               | <b>95</b> |
| 9.1. ANNEX 1 - BIBLIOGRAFIE .....                                                     | 95        |
| 9.2. ANNEX 2 – TOPICLIJST INTERVIEWS HORIZONTALE(BEROEPS)ORGANISATIES ....            | 101       |
| 9.3. ANNEX 3 – PROFIELSCHETS GEÏNTERVIEWDE HORIZONTALE<br>(BEROEPS)ORGANISATIES ..... | 103       |
| 9.4. ANNEX 4 – VRAGENLIJST WEBSURVEY.....                                             | 120       |
| 9.5. ANNEX 5 – UITNODIGINGSMAIL WEBSURVEY .....                                       | 133       |
| 9.6. ANNEX 6 – TOPICLIJST INTERVIEWS VERTICALE BEROEPSORGANISATIES.....               | 137       |
| 9.7. ANNEX 7 – PROFIELSCHETS GEÏNTERVIEWDE VERTICALE ORGANISATIES .....               | 139       |

# 1. Inleiding

## 1.1. Aanleiding van het onderzoek

Ongeveer een jaar geleden uitte de Federale Overheidsdienst Economie, KMO, Middenstand en Energie de wens een actief beleid te voeren met betrekking tot Informatie en Communicatie Technologieën (ICT's) in Belgische KMO's. Onderzoek van enkele jaren terug toont namelijk aan dat KMO's, waaronder in de eerste plaats de micro-ondernemingen (i.e. minder dan 10 werknemers), een gevoelige achterstand hebben op vlak van ICT-gebruik.<sup>1</sup> Dit betekent dat een bijkomende inspanning nodig is om de Belgische economie beter te laten aansluiten op de ICT-ontwikkelingen. Het zou niet mogen zijn dat in een land dat tot voor kort aan de top stond qua breedbandverbindingen bij particulieren, een belangrijk deel van de bedrijven onvoldoende gebruik maakt van digitale toepassingen. Want enkel als ondernemingen voldoende innoveren met betrekking tot hun processen en hun producten door middel van ICT-implementatie, kunnen zij stand houden in de snel veranderende economische omgeving.

Dit streven naar technologische participatie van alle Belgische economische actoren in de netwerkeconomie sluit aan bij Europese initiatieven, zoals het i2010 initiatief. Het doel van de zogenaamde Lissabon-strategie is om tegen 2010: *'de meest concurrerende en dynamische kenniseconomie van de wereld te worden die in staat is tot duurzame economische groei met meer en betere banen en een hechtere sociale samenhang.'*<sup>2</sup> Om deze doelstelling te verwezenlijken, werd in 2005 bij een herziening van de Lissabon-strategie beduidend veel nadruk gelegd op KMO's en ICT: *'The EU's effort to usher in a competitive and dynamic knowledge-based economy by 2010 depend greatly on the opportunities for European SMEs to grow and prosper. By using ICT and particularly e-business, SMEs have greater opportunities to develop.'*<sup>3</sup>

---

<sup>1</sup> PIERSON (J.). De (on)verenigbaarheid van informatie- en communicatietechnologie en zelfstandige ondernemers: Een gebruikersgericht en innovatiestrategisch onderzoek naar adoptie, gebruik en betekenis van ICT voor zaakvoerders van micro-ondernemingen. 2003, Vrije Universiteit Brussel, Brussel.

<sup>2</sup> EUROPESE RAAD. Conclusies van het voorzitterschap: Europese Raad van Lissabon 23 en 24 maart 2000. 2000, Lissabon.

<sup>3</sup> EUROPE'S INFORMATION SOCIETY THEMATIC PROTAL. SMEs and the ICT challenge: a "think small first" approach. [http://europa.eu.int/information\\_society/ecowor/smes/index\\_en.htm](http://europa.eu.int/information_society/ecowor/smes/index_en.htm), 2005.

In het Europese beleid aangaande ICT-innovatie bij KMO's kunnen echter een aantal knelpunten onderscheiden worden<sup>4</sup>:

Er is een gebrek aan *recente cijfergegevens* omtrent ICT-gebruik bij (kleine) KMO's, wat een degelijk onderbouwd en 'evidence-based' stimuleringsbeleid bemoeilijkt.

Er is een onderbelichting van de *digitale kloof op economisch vlak*. Dit wil zeggen dat er te weinig aandacht besteed wordt aan probleemsectoren en -bedrijven (vooral de heel kleine KMO's) in relatie tot ICT-toegang en -gebruik.

De ICT-problematiek wordt veelal benaderd vanuit een 'technology push' idee (wat technologisch mogelijk is, zal tot succes leiden), zonder voldoende rekening te houden met de werkelijke *noden en belangen van kleine bedrijven*.

Bovenstaande knelpunten weerspiegelen de tekortkomingen van de meeste tot nog toe gevoerde onderzoeken naar ICT-inschakeling in economische activiteiten. Deze onderzoeken richten zich veelal op grote bedrijven, waardoor weinig cijfermateriaal beschikbaar is omtrent ICT-gebruik in (kleine) KMO's en micro-ondernemingen.<sup>5</sup> Bovendien vertrekken deze studies vaak vanuit een economisch of technologisch standpunt, waarbij de resultaten zonder enige vorm van reflectie geëxtrapoleerd worden naar kleine bedrijven. Grote bedrijven verschillen echter in vele opzichten van kleine bedrijven. De zaakvoerder van een kleine onderneming is vaak de beslissingsnemer in alle facetten van de bedrijfsvoering.<sup>6</sup> Bijgevolg worden kleine ondernemingen getypeerd door een grenserving tussen de professionele en private omgeving. ICT-acceptatie door zaakvoerders wordt – naast financiële en bedrijfsmatige motieven – ook beïnvloed door persoonlijke (sociale) motieven.<sup>7</sup> Het feit dat het gedrag van zaakvoerders niet enkel economisch maar ook sociaal bepaald wordt en de factoren die dit beïnvloeden, zouden bijgevolg centraal moeten staan in onderzoek naar ICT-gebruik in kleine ondernemingen. Een dergelijke benadering van de gebruikerszijde ontbreekt nochtans in het gros van de tot nog toe

---

<sup>4</sup> PIERSON (J.). *The take-up of ICT by micro-enterprises: an assessment of the bottlenecks and of European initiatives*, in *Communications & Strategies*, 57, 1st Quarter, 2005.  
<http://www.idate.fr/pages/index.php?rubrique=revue&idl=7&idr=23&idp=51>.

<sup>5</sup> DAVIS (C.H.) & VLADICA (F.). *Adoption and Use of Internet Technologies and E-business Solutions by Canadian Micro-Enterprises*. [http://www.ryerson.ca/~c5davis/publications/Davis-Vladica\\_microenterprise\\_use\\_of\\_EC-20March05.pdf](http://www.ryerson.ca/~c5davis/publications/Davis-Vladica_microenterprise_use_of_EC-20March05.pdf), 2005.

PIERSON (J.). *There is no Business like Small Business: the Use and Meaning of ICT for Micro-Enterprises*. <http://www.elearningeuropa.info/extras/pdf/P108.pdf>, 2003.

<sup>6</sup> FRISSEN (V.). *ICT en arbeid in het dagelijks leven (Werkdocument 71)*. Den Haag: Rathenau Instituut, 1999.

<sup>7</sup> PIERSON (J.). *There is no Business like Small Business: the Use and Meaning of ICT for Micro-Enterprises*. <http://www.elearningeuropa.info/extras/pdf/P108.pdf>, 2003.

gevoerde onderzoeken. Tot slot houdt men in bestaande onderzoeken meestal geen rekening met de diversiteit aan sectoren en bedrijfsactiviteiten.<sup>8</sup> De verschillen tussen sectoren zijn nochtans enorm, zowel in termen van effectief ICT-gebruik als in termen van noden en behoeften. Hier inzicht in krijgen vereist een bottom-up benadering.

Om de Federale Overheidsdienst Economie, KMO, Middenstand en Energie in staat te stellen een degelijk onderbouwde stimuleringscampagne te ontwikkelen, was er dus eerst en vooral nood aan verder onderzoek dat bovenstaande hiaten aanpakt. In deze optiek en in opdracht van de FOD Economie, KMO, Middenstand en Energie sloegen SMIT (Studies over Media, Informatie en Telecommunicatie), verbonden aan de Vrije Universiteit Brussel en CITA (Cellule Interfacultaire de Technology Assessment), verbonden aan de universiteit van Namen, de handen in elkaar voor een diepgaand en multi-methodologisch onderzoek naar ICT-gebruik bij kleine Belgische ondernemingen.

## 1.2. Vraagstellingen en hypothesen

De uiteindelijke doelstelling van dit onderzoek is input te leveren voor een stimuleringscampagne gericht op de Belgische KMO. Om tot deze input te komen, werd voor het wetenschappelijk onderzoek vertrokken vanuit volgende vijf onderzoeksvragen:

1. Wat is de *huidige status* van het ICT-gebruik van Belgische (kleine) KMO's?
2. Welke *(deel)sectoren kampen met de belangrijkste achterstand* wat betreft ICT-gebruik?
3. In welke *(deel)sectoren* is het opportuun stimuleringsacties te ondernemen en wat zijn de *opportunities, noden en behoeften*?
4. Wat zijn – ook rekening houdend met de persoonlijke (sociale) karakteristieken van zaakvoerders – de *belangrijkste knelpunten en drijfveren* die ICT-gebruik beïnvloeden?

---

<sup>8</sup> WINDRUM, (P.) & DE BERRANGER (P.). Factors Affecting the Adoption of Intranets and Extranets by SMEs: A UK Study. [http://www.ribm.mmu.ac.uk/wps/papers/wp03\\_10.pdf](http://www.ribm.mmu.ac.uk/wps/papers/wp03_10.pdf), 2003.  
DIXON (T.), THOMSON (B.) & McALLISTER (P.). The Value of ICT for SMEs in the UK: A Critical Review – Report for the Small Business Service Research Programme.  
<http://www.sbs.gov.uk/content/research/>, 2002.



5. Hoe kunnen de knelpunten overkomen worden? Of met andere woorden: op welke manier kan het ICT-gebruik in kleine ondernemingen *gestimuleerd* worden?

Deze vragen houden impliciet volgende hypothesen in:

- ICT-adoptie en -gebruik wordt, naast bedrijfsgrootte, sterk beïnvloed door sectoreigenschappen, zoals bijvoorbeeld *bedrijfsactiviteiten*. Daardoor zal een duidelijk onderscheid gemaakt kunnen worden in de mate van adoptie en gebruik naargelang (beroeps)sector.
- Aangezien ICT-adoptie en -gebruik door bedrijfsactiviteiten beïnvloed worden, ervaren de verschillende sectoren verschillende knelpunten, noden en behoeften en dringt zich een *gediversifieerde oplossing* op.
- Naast bedrijfsgrootte en bedrijfsactiviteiten, speelt de KMO-zaakvoerder als zijnde beslissingsnemer in alle facetten van de bedrijfsvoering, een belangrijke rol in de mate van ICT-adoptie en -gebruik. Gezien de specifieke karakteristieken van de (kleine) KMO zullen naast financiële en bedrijfsmatige motieven ook *persoonlijke en sociale motieven* een invloed hebben op de zaakvoerder's beslissingen aangaande ICT.

### **1.3. Opbouw van het rapport**

Het rapport is opgebouwd in verschillende delen. In het eerste hoofdstuk worden de invalshoek en de opzet van het onderzoek toegelicht. Hierin worden de verschillende stappen van het onderzoek belicht en worden de diverse onderzoeksmethoden beargumenteerd. Het tweede hoofdstuk geeft de belangrijkste bevindingen van de desk research weer. Naast de definiëring van een aantal basisbegrippen, worden in dit deel resultaten uit eerder onderzoek met betrekking tot de problematiek besproken. In hoofdstuk drie worden achtereenvolgens de opzet, de uitvoering en de belangrijkste bevindingen van de interviews met vertegenwoordigers van horizontale (beroeps)organisaties uiteengezet. In dit deel wordt een eerste aanzet gegeven tot de identificatie van voorlopers en achterblijvers op ICT-vlak. Verder komen hier zaken als knelpunten en drijfveren voor ICT-gebruik en informatiekkanalen van KMO's aan bod. Hoofdstuk vier bespreekt de resultaten van de websurvey die werd uitgevoerd, waarbij onder meer een overzicht gegeven wordt van het ICT-bezit en -gebruik in Belgische KMO's met internet. Daarnaast worden ook de drie achterblijvende

sectoren geïdentificeerd. Deze resultaten vormen de aanleiding voor hoofdstuk vijf waarin meer in de diepte wordt gewerkt en de bevindingen besproken worden van de interviews met vertegenwoordigers van de verticale beroepsorganisaties van de geselecteerde sectoren. Hierin komen zaken aan bod als verschillen tussen deelsectoren, knelpunten en opportuniteiten. Hoofdstuk zeven focust onder andere op knelpunten voor ICT-gebruik en de manieren om deze knelpunten te overkomen. Op basis van de focusgroepinterviews worden mogelijke oplossingen voor het achterblijvende ICT-gebruik in de sectoren aangereikt. Het laatste deel van dit rapport geeft in eerste instantie een samenvatting van de belangrijkste bevindingen van het onderzoek. Verder formuleert dit besluit antwoorden op de onderzoeksvragen en hypothesen. Tot slot worden hier ook aanbevelingen voor het communicatiebureau aangegeven. Deze aanbevelingen omvatten belangrijke aandachtspunten waarmee rekening dient gehouden te worden bij de ontwikkeling van een campagne ter stimulatie van het ICT-gebruik in Belgische KMO's.

## 2. Invalshoek en opzet van het onderzoek

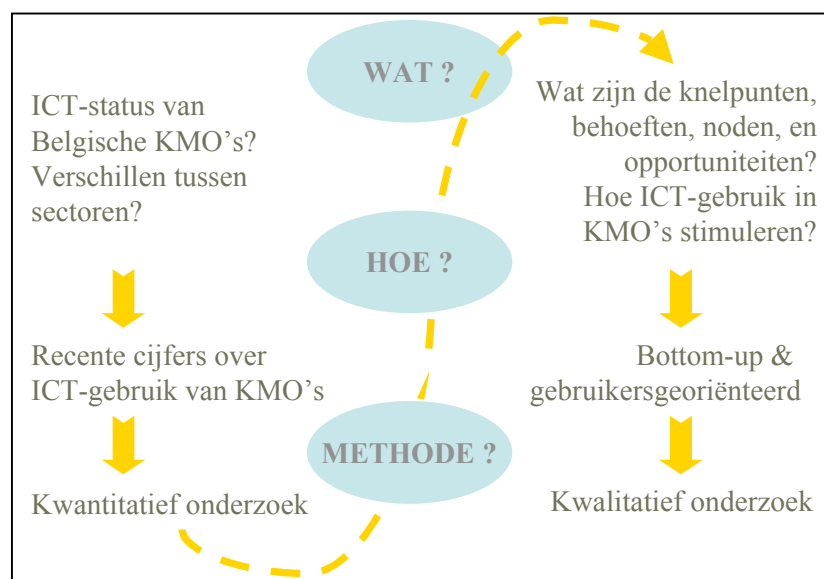
### 2.1. Invalshoek

Rekening houdend met de meervoudige vraagstelling en teneinde bovenvermelde hypothesen te kunnen bevestigen of ontkrachten, mag het duidelijk zijn dat een enkelvoudige onderzoeksmethodologie ontoereikend is. In deze studie werd geopteerd voor een combinatie van kwantitatieve en kwalitatieve onderzoeksmethoden.

Voor het bekomen van inzicht in de mate van ICT-adoptie en -gebruik bij KMO's, zijn kwantitatieve onderzoeksmethoden uitermate geschikt. Deze methoden zijn evenwel niet de meest geschikte middelen om meer te weten komen over bijvoorbeeld de noden, behoeften en betekenisgeving van zaakvoerders.

Om echt uit te spitten wat er leeft in de wereld van zaakvoerders, moet de onderzoeker zich kunnen verplaatsen in die wereld. Het zijn uiteindelijk de zaakvoerders zelf die vanuit hun socio-professionele omgeving betekenis geven aan sociale interacties, praktijken, gebeurtenissen, bedrijfsbeslissingen, enzovoort, in relatie tot ICT. Indien we te weten willen komen wat de knelpunten, noden, behoeften en opportuniteiten zijn, is het noodzakelijk bedrijfsleiders zelf aan het woord te laten en trachten te begrijpen welke betekenissen zij toekennen aan ICT. Kwalitatieve onderzoeksmethoden zijn hiervoor veel beter geschikt.

*Figuur 1. Onderzoeks invalhoek*



## 2.2. Opzet

Het onderzoek kan opgedeeld worden in drie grote stadia, namelijk:

1. De identificatie van drie achterblijvende beroepssectoren.
2. De bevraging van de geselecteerde sectoren.
3. De ontwikkeling van input voor stimuleringsactie.

Elke onderzoeksfase wordt hierna kort toegelicht.

### 2.2.1. Identificatie van drie achterblijvende beroepssectoren.

De eerste fase is gestart met *desk research*. Deze onderzoeksactiviteit had tot doel om een uitgebreid en vooral up-to-date inzicht te krijgen in de laatste evoluties, trends en onderzoeksresultaten in het KMO-ICT domein. De wetenschappelijke literatuur werd ook gebruikt om sectoren af te bakenen en definities op te stellen, alsook om op zoek te gaan naar zogenaamde *best practices*.

Naast de desk research werden *informanteninterviews* afgenomen met vertegenwoordigers van *horizontale beroepsorganisaties*<sup>9</sup> en KMO-ondersteunende organisaties. De informatie uit deze interviews vervulde het eerste algemene beeld van het KMO-ICT domein. Hier werd bovendien een eerste aanzet gegeven tot de exploratie van sectorverschillen alsook de knelpunten en drijfveren voor ICT-gebruik.

Deze gegevens vormden de basis voor de ontwikkeling van een *webenquête*. Een eerste doel van deze enquête was te komen tot de selectie van drie beroepssectoren met een duidelijke achterstand in ICT-gebruik. Verder had de websurvey tot doel het ICT-gebruik van kleine ondernemingen in kaart te brengen. Dit zowel in het algemeen als per (deel)sector. De survey peilde daarnaast nog naar de informatiekanaal waarlangs bedrijven zich informeren met betrekking tot ICT. Deze informatie is van belang voor de wijze van communicatie in het kader van de sensibiliseringscampagne. Tot slot moet opgemerkt worden dat een websurvey een aantal belangrijke voor- en nadelen heeft. Hierop zal bij de bespreking van de survey verder ingegaan worden.

---

<sup>9</sup> De term 'horizontale beroepsorganisaties' verwijst naar de organisaties die verschillende beroepsactiviteiten en/of sectoren horizontaal overkoepelen (vb. Unizo, UCM, ...).

### **2.2.2. Bevraging van de geselecteerde sectoren.**

Tijdens de tweede fase werd dieper ingegaan op de geselecteerde sectoren. Via *informanteninterviews* met vertegenwoordigers van *verticale beroepsorganisaties* werd getracht een duidelijk beeld te krijgen van de geselecteerde sectoren en hun deelsectoren.<sup>10</sup> Verder werd gepeild naar algemene bedrijfskenmerken, ICT-gebruik, voorlopers, achterblijvers, knelpunten, oplossingen, enzovoorts.

Op basis van de tot dan bekomen resultaten werden vervolgens een reeks *focusgroepgesprekken* ingericht met zaakvoerders van Belgische KMO's. Tijdens deze gesprekken werd gepeild naar reëel ICT-gebruik, redenen voor (niet)gebruik, problemen, mogelijke oplossingen en informatiekkanalen.

### **2.2.3. Ontwikkeling van input voor stimuleringsactie.**

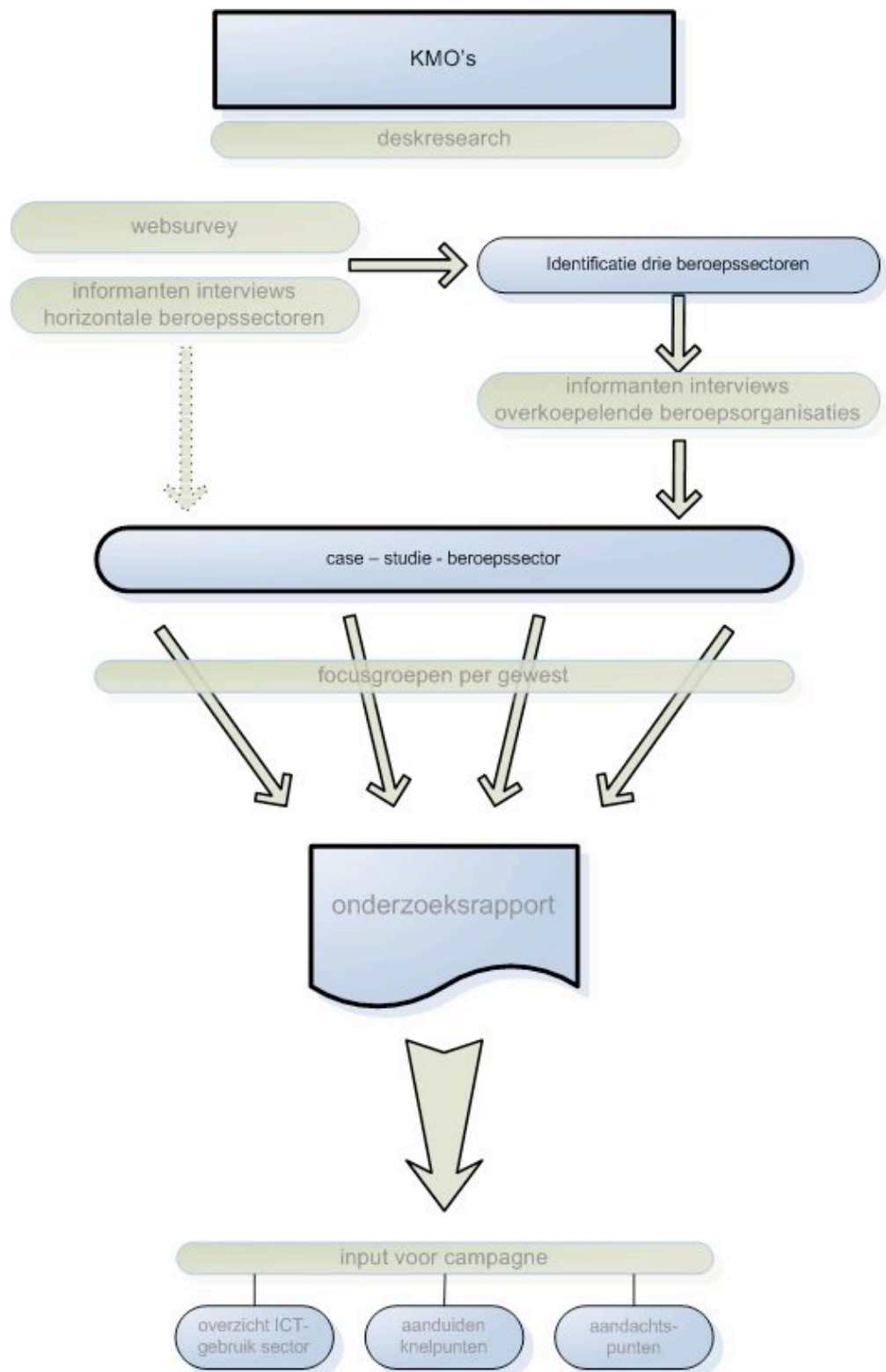
Tot slot werden alle onderzoeksresultaten samengebundeld en geanalyseerd. Deze analyse duidt de belangrijkste knelpunten en mogelijke oplossingen aan en dient daarom mede als input voor de sensibiliseringscampagne. Verdere input bestaat uit een overzicht van de belangrijkste aandachtspunten voor de overheidscampagne.

De verschillende stappen van het onderzoek en de daarbij gehanteerde specifieke onderzoeksmethoden worden overzichtelijk weergegeven in onderstaande figuur.

---

<sup>10</sup> De term 'verticale beroepsorganisaties' verwijst naar de organisaties die groep van gelijkaardige beroepsactiviteiten overkoepelen, vaak binnen een verticale bedrijfskolom (vb. Febelhout, Bouwunie, ...).

Figuur 2: Onderzoeksopzet



### 3. Deskresearch

De onderzoeksactiviteiten hebben zich in de eerste fase voornamelijk gericht op het verwerven van een up-to-date inzicht in de ICT – tendensen binnen het (Belgische) KMO – landschap enerzijds en in sectorale verschillen anderzijds. In de onderzoeksfase van desk research werden de relevante en recente publicaties omtrent de onderhavige problematiek systematisch verzameld en bestudeerd.<sup>11</sup>

#### 3.1. KMO's en micro-ondernemingen

Vooraleer verdere uitspraken te doen over KMO's en micro-ondernemingen, is het belangrijk om deze termen eenduidig af te bakenen. De literatuur maakt duidelijk dat van een eenduidige standaarddefinitie nog niet veel sprake is. Ondanks de inspanningen van de Europese Commissie om een definitie te formuleren en deze up-to-date te houden aan het evoluerende economische landschap, worden afhankelijk van land, studie of instanties verschillende criteria in rekening gebracht:

De meest gangbare basis voor definities wordt gevormd door het aantal werknemers. Een KMO wordt opgedeeld naar kleine en middelgrote ondernemingen en in sommige gevallen ook naar micro-ondernemingen. Hoeveel werknemers een bedrijf mag hebben om micro, klein of middelgroot te zijn varieert sterk. In sommige gevallen is een KMO een bedrijf met minder dan 500 werknemers. Andere auteurs beschouwen 250 dan weer als de grens, enzovoort. Micro-ondernemingen zijn veelal bedrijven die minder dan 10 mensen tewerkstellen, hoewel sommige studies andere grenzen hanteren, zoals een maximum van 5.

Naast het aantal werknemers wordt in vele gevallen ook de omzet en/of het balanstotaal van een bedrijf in rekening gebracht. De maxima van deze criteria lopen geografisch gezien sterk uiteen, maar ook doorheen de tijd worden deze bedragen veelal aangepast.

Sommige studies houden hiernaast ook rekening met het onafhankelijkheidscriterium. Bedrijven moeten in dat geval dus volledig, of grotendeels onafhankelijk zijn van een eventueel moederbedrijf.

---

<sup>11</sup> Een literatuurlijst van de meest relevante geraadpleegde publicaties is terug te vinden in annex 1.

De meest recente definitie geformuleerd door de Europese Commissie dateert van 2005 en ziet er als volgt uit:

*Figuur 3: Definitie KMO volgens Europese Commissie<sup>12</sup>*

| Bedrijfs categorie | Aantal werknemers | Omzet          | OF | Balanstotaal   |
|--------------------|-------------------|----------------|----|----------------|
| <b>Middelgroot</b> | < 250             | ≤ € 50 million |    | ≤ € 43 million |
| <b>Klein</b>       | < 50              | ≤ € 10 million |    | ≤ € 10 million |
| <b>Micro</b>       | < 10              | ≤ € 2 million  |    | ≤ € 2 million  |

Op basis van deze definitie kan vastgesteld worden dat op Europees niveau<sup>13</sup> 99,8% van de bedrijven KMO's zijn en 92,9% micro-ondernemingen.<sup>14</sup> Kleine bedrijven vormen dus duidelijk de ruggengraat van de Europese economie. Hoe zit het dan met de cijfers voor België, het KMO-land bij uitstek? Onderstaande tabel geeft aan hoeveel bedrijven België totaal telt en hoe deze verdeeld zijn over de verschillende werknemersklassen.

*Figuur 4: Belgische KMO-populatie<sup>15</sup>*

| Aantal werknemers   | Frequentie | Frequentie cumulatief | %    | % cumulatief |
|---------------------|------------|-----------------------|------|--------------|
| <b>Eenmanszaken</b> | 711.344    | 711.344               | 76,6 | 76,6         |
| <b>&lt; 10</b>      | 181.721    | 893.065               | 19,6 | 96,2         |
| <b>&lt; 50</b>      | 28.253     | 921.318               | 3    | 99,2         |
| <b>&lt; 250</b>     | 3587       | 924.905               | 0,4  | 99,6         |
| <b>≥ 250</b>        | 3691       | 928.596               | 0,4  | 100          |
|                     |            |                       |      |              |
| <b>Totaal</b>       | 928.596    |                       | 100  |              |

De indicatieve berekeningen in deze tabel werden gemaakt aan de hand van een online opzoekingsinstrument van Coface Euro DB.<sup>16</sup> Hieruit blijkt dat in België maar liefst 96,2% van alle bedrijven micro-ondernemingen zijn en meer dan 99% telt minder dan 50 werknemers.

<sup>12</sup> EUROPESE COMMISSIE. *Enterprise and Industry – SME Defenition*.

[http://ec.europa.eu/enterprise/enterprise\\_policy/sme\\_definition/index\\_en.htm](http://ec.europa.eu/enterprise/enterprise_policy/sme_definition/index_en.htm), 2005.

<sup>13</sup> Europees niveau verwijst hier naar alle niet-primaire private ondernemingen in de 15 vroegere Europese lidstaten tezamen met de 10 nieuwe landen en aangevuld met IJsland, Liechtenstein, Noorwegen and Zwitserland.

<sup>14</sup> EUROPEAN COMMISSION, Observatory for European SMEs 2003: No.7 - SMEs in Europe 2003, Luxembourg: ENSR - KPMG - EIM, 2003, 92p.

<sup>15</sup> Berekeningen werden gemaakt aan de hand van een online opzoekingsinstrument van Coface Euro DB: [www.marketing.eurodb.be](http://www.marketing.eurodb.be). (juli 2006)

<sup>16</sup> Coface Euro DB beheert sinds 1988 de centrale handelsregisters, waarvan de gegevens tegenwoordig zijn opgenomen in de Kruispuntbank van Ondernemingen. De gegevens worden verzameld en aangepast aan de hand van onder andere het Belgische Staatsblad, de BTW-administratie en de Nationale Bank van België.



Op basis van deze cijfers werd besloten om voor deze studie een KMO te definiëren als een bedrijf met minder dan 50 werknemers, hetgeen binnen België over het algemeen als richtlijn gehanteerd wordt. Een micro-onderneming komt in de studie overeen met een bedrijf van minder dan 10 werknemers. Uit bovenstaande tabel blijkt immers dat deze bedrijven de meerderheid van alle Belgische ondernemingen vormen. Bovendien besteedden eerdere studies, zoals eerder reeds aangegeven, vaak weinig aandacht aan de kleine KMO.

De criteria die geen betrekking hebben op het personeel (zoals omzet en balanstotaal) zijn moeilijk te achterhalen in geaggregeerde statistische gegevens en worden daarom buiten beschouwing gelaten binnen dit onderzoek. Voor de operationalisering van KMO's beperken we ons dus tot de ondernemingen waarin naast de zaakvoerder maximaal 49 werknemers zijn. Bovendien werden non-profit organisaties buiten beschouwing gelaten, aangezien we ons in de eerste plaats richten op commerciële activiteiten.

### 3.2. Sectorindeling

Zoals eerder aangegeven, wordt vaak te weinig rekening gehouden met verschillen tussen beroepssectoren. Sektoren verschillen echter in veel opzichten van elkaar, gaande van activiteiten, aantal werknemers, mate van concurrentie, oriëntatie van de bedrijfsvoering (lokaal, regionaal, internationaal), tot zelfs het opleidingsniveau van de zaakvoerders. Eén van de onderliggende hypothesen van deze studie is bijgevolg dat deze sectorverschillen een belangrijke invloed hebben op de mate van ICT-adoptie en -gebruik.

Om verschillen tussen sectoren te bestuderen was het vooreerst noodzakelijk de beroepssectoren van elkaar te onderscheiden. Goede voorbeelden omtrent sectorindeling in het licht van het KMO-ICT debat waren echter slechts in beperkte mate voorhanden. Onderzoeken die dat wel doen, dekken doorgaans niet alle economische activiteiten of maken de opdeling erg ruim.<sup>17</sup> Andere studies focussen zich dan weer op slechts één of twee sectoren.<sup>18</sup>

---

<sup>17</sup> Bijvoorbeeld de e-Business W@tch studies uitgevoerd voor de Europese Commissie (E-BUSINESS W@TCH. *A pocketbook of e-Business Indicators – A portrait of e-business in 10 sectors of the EU economy*. [http://www.ebusiness-watch.org/resources/documents/Pocketbook-2005\\_001.pdf](http://www.ebusiness-watch.org/resources/documents/Pocketbook-2005_001.pdf), 2005.) Andere geraadpleegde bronnen zijn onder andere de Hoge Raad voor de Zelfstandigen en de KMO (<http://www.csipme.fgov.be>), VOKA (<http://www.voka.be>), SERV-STV (<http://www.serv.be>) en AWT(<http://www.awt.be>).

<sup>18</sup> Bijvoorbeeld de Nederlandse studie 'Over de digitale drempel in detailhandel en ambachten' (HOOFDBEDRIJFSCHAP DETAILHANDEL / HOOFDBEDRIJFSCHAP AMBACHTEN: OSTEN – OFFERS (M.T.).

Het opzetten van een degelijke, allesomvattende sectorindeling bleek geen sinecure te zijn. Er werd uiteindelijk besloten om de NACE-BEL-codes<sup>19</sup> – op basis van de officiële Europese lijst van activiteitenomschrijvingen – te gebruiken als basis voor de sectorindeling. Onderstaande tabel geeft een overzicht van de onderscheiden sectoren, opgesplitst naar deelsectoren.<sup>20</sup> De cijfer- en lettercombinatie geeft de overeenkomstige NACE-code aan.

*Figuur 5: Sectorindeling* <sup>21</sup>

|                                                     |                    |
|-----------------------------------------------------|--------------------|
| <b>BOUW</b>                                         |                    |
| Afwerking                                           | F45                |
| Architecten                                         | K74                |
| Ruwbouw                                             | F45                |
| <b>GROOTHANDEL</b>                                  |                    |
| Auto- en rijwielen                                  | G50, G51           |
| Bouwmaterialen                                      | G50, G51           |
| Chemie en afgeleide producten                       | G50, G51           |
| Elektronica en ICT                                  | G50, G51           |
| Hout en papier                                      | G50, G51           |
| Machines, apparaten en toebehoren                   | G50, G51           |
| Metaal                                              | G50, G51           |
| Meubelen                                            | G50, G51           |
| Rest                                                | G50, G51           |
| Textiel                                             | G50, G51           |
| Voeding, genotsmiddelen en farmaceutische producten | G50, G51           |
| <b>KLEINHANDEL</b>                                  |                    |
| Bouwmaterialen                                      | G52                |
| Elektronica en ICT                                  | G52                |
| Meubelen                                            | G52                |
| Rest                                                | G52                |
| Textiel                                             | G52                |
| Voeding, genotsmiddelen en farmaceutische producten | G52                |
| Voertuigen                                          | G50                |
| <b>PERSOONLIJKE DIENSTEN</b>                        |                    |
| Creatieve beroepen                                  | K74.81, O92        |
| Horeca                                              | H55                |
| Medische en paramedische beroepen                   | N85                |
| Rest                                                | O93                |
| <b>PRODUCTIE EN BEWERKING</b>                       |                    |
| Winning – Zand en stenen                            | CB14               |
| Chemie en afgeleide producten                       | DF23 & DG24 & DI26 |

Over de digitale drempel. [http://www.hba.nl/index.cfm/12,107,4,pdf/O3D\\_Eindrapport.pdf](http://www.hba.nl/index.cfm/12,107,4,pdf/O3D_Eindrapport.pdf), 2004.)

<sup>19</sup> Federale Overheidsdienst Economie, KMO, Middenstand en Energie (2002) *De activiteitenomenclatuur NACE-BEL*. [http://www.statbel.fgov.be/figures/d01\\_nl.asp?s=A](http://www.statbel.fgov.be/figures/d01_nl.asp?s=A).

<sup>20</sup> Deze opdeling sluit tevens nauw aan bij de opdeling die gebruikt wordt in de 'Observatory of European SMEs' (EUROPEAN COMMISSION. *Observatory of European SMEs – SMEs in Europe in 2003*. 2004, Luxemburg, 96p.) en in het doctoraat van Prof. Dr. Jo Pierson (PIERSON (J.)). *De (on)verenigbaarheid van informatie- en communicatietechnologie en zelfstandige ondernemers: Een gebruikersgericht en innovatiestrategisch onderzoek naar adoptie, gebruik en betekenis van ICT voor zaakvoerders van micro-ondernemingen*. Brussel, 2003, VUB, 612p.)

<sup>21</sup> De sectorindeling werd opgesteld tijdens het deskresearch. Nadien werd deze in functie van de websurvey nog aangepast. Zoals later zal blijken, werden weinig mensen bereikt uit de sectoren 'winning' en 'landbouw'. Om bij de statistische verwerking te kleine klassen te vermijden, werden deze sectoren onder 'productie & bewerking' geplaatst.

|                                                     |                   |
|-----------------------------------------------------|-------------------|
| Elektronica en ICT                                  | DL 30, 31, 32, 33 |
| Hout en Papier                                      | DD20 & DE 21      |
| Kunststof                                           | DH25              |
| Machines en uitrusting                              | DK 29             |
| Metaal                                              | DJ 27, 28         |
| Meubelen                                            | DN 36             |
| Printmedia                                          | DE22              |
| Rest                                                |                   |
| Textiel en leer                                     | DB 17, 18 & DC 19 |
| Voeding, geneesmiddelen en farmaceutische producten | DA15              |
| Land- en Tuinbouw                                   | A01, 02           |
| <b>TRANSPORT EN COMMUNICATIE</b>                    |                   |
| Communicatie, PR & Marketing                        | K74               |
| ICT – diensten                                      | I64               |
| Toerisme                                            | I63               |
| Transport, logistiek en distributie                 | I60, 61, 62       |
| <b>ZAKELIJKE DIENSTEN</b>                           |                   |
| Afval, recyclage en reiniging                       | DN37, 090         |
| Banken, financiën en verzekeringen                  | J65, 66, 67       |
| Consultancy                                         | K72, 74           |
| Immobilien                                          | K70               |
| Juridische en economische beroepen                  | K74               |
| Technische studiën en ingenieursactiviteiten        | K73               |

### 3.3. ICT-adoptie & ICT-gebruik

KMO's staan positief ten opzichte van ICT. Dat is althans wat blijkt uit verschillende Europese en Belgische studies naar ICT-acceptatie in kleine ondernemingen.

Luon Market Watch deed zeer recent in opdracht van SAP Belgium een rondvraag bij 111 Belgische KMO's.<sup>22</sup> Hieruit bleek dat ruim 75% van de kleine en middelgrote ondernemingen de komende jaren een groei van de omzet verwacht. Om deze groei te realiseren willen KMO's vooral investeren in de kwaliteit en innovatie van producten en diensten en in de optimalisatie van het operationele beheer. Om dit te bewerkstelligen zien KMO-bedrijfsleiders IT-instrumenten als een zeer belangrijke hefboom. Verder bleek uit de studie dat 77% van de ondervraagde bedrijven IT als erg belangrijk beschouwt voor de bedrijfsvoering: *"Onder meer productiviteit, klantentevredenheid, werkingskosten, werkomstandigheden en bedrijfsimago kunnen positief beïnvloed worden door een gepaste IT-ondersteuning."*<sup>23</sup>

<sup>22</sup> De ondervraagde KMO's tellen gemiddeld 34 werknemers, bekomen een gemiddelde omzet van bijna 6 miljoen euro en de meerderheid begeeft zich in een uitsluitend B2B omgeving.

<sup>23</sup> DEDRIJ (P.) & HOUBEN (P.). – Business consultants Market Watch. *Investeren in IT. KMO's willen wel ... maar durven niet altijd.* – Een studie van Ernst & Young en Luon Market Watch op vraag van SAP Belgium. [http://www.ey.com/global/content.nsf/Belgium\\_D/Investeren\\_in\\_IT\\_-\\_KMOs\\_willen\\_wel\\_maar\\_durven\\_niet\\_altijd](http://www.ey.com/global/content.nsf/Belgium_D/Investeren_in_IT_-_KMOs_willen_wel_maar_durven_niet_altijd), 2006.

Deze positieve attitude uit zich onder andere in het investeringsgedrag van Europese en Belgische bedrijven. Volgens Christian Vanhuffel, directeur van Agoria, heeft zich vorig jaar een gunstige oriëntatiewijziging voorgedaan met betrekking tot bedrijfsinvesteringen in ICT. Verwacht wordt dat deze trend zich ook dit jaar zal voortzetten. Hoewel Belgische bedrijven minder investeren in ICT dan de Scandinavische landen, Nederland en Groot-Brittannië, liggen de ICT-investeringen van Belgische bedrijven met € 1750 per capita exact op het Europese gemiddelde.<sup>24</sup> Een Insites-onderzoek kwam in 2004 tot dezelfde resultaten. Bijna de helft van de Belgische bedrijven zou dat jaar het budget voor ICT verhogen. De grootste toename zou plaatsvinden bij KMO's met 10 tot 50 werknemers: ongeveer een kwart van die kleinere bedrijven zou het ICT-budget in 2004 zelfs met meer dan 20% optrekken.<sup>25</sup>

Als gevolg van deze positieve attitude en de verhoogde investeringen in ICT lijken kleine ondernemingen een serieuze inhaalbeweging gemaakt te hebben op vlak van ICT-adoptie. Zo blijkt uit het 'Information Society Benchmarking Report' van de Europese Commissie dat: "*Connectivity has grown significantly over the past three years with real signs of catch-up by SMEs.*"<sup>26</sup> Volgens dit rapport beschikt 89% van de Europese bedrijven over een internetverbinding. De cijfers van Eurostat bevestigen dit: 90% van de Europese KMO's (bedrijven met 10 tot 49 werknemers) bezat in 2005 een internetaansluiting. Met 94% doen de Belgische KMO's het zelfs nog beter.<sup>27</sup> Volgens een telefonenquête van Unizo beschikt zelfs 96% van de Belgische KMO's over een internetverbinding.<sup>28</sup>

---

<sup>24</sup> AGORIA persbericht. *ICT-sector blijft in goede doen.*

<http://www.agoria.be/s/p.exe/WService=WWW/webextra/prg/izContentWeb?vWebSessionID=3821&vUserID=999999&ENewsID=33603&TopicID=2223&TopicList=2223>, 2006.

<sup>25</sup> INSITES – VAN BELLEGHEM (S.). *Belgische ondernemingen verhogen I.T.-budget.*  
[http://panel.insites.be/nl/results\\_it.asp](http://panel.insites.be/nl/results_it.asp), 2004.

<sup>26</sup> EUROPESE COMMISSIE. *Information Society Benchmarking Report.*  
[http://europa.eu.int/information\\_society/eeurope/i2010/docs/benchmarking/051222%20Final%20Benchmarking%20Report.pdf](http://europa.eu.int/information_society/eeurope/i2010/docs/benchmarking/051222%20Final%20Benchmarking%20Report.pdf), 2005.

<sup>27</sup> EUROSTAT. *Percentage of enterprises having access to the Internet.*  
[http://epp.eurostat.ec.europa.eu/extraction/retrieve/en/theme4/infosoc/policy/polind\\_b/polindb2?OutputDir=EJOutputDir\\_3083&user=unknown&clientsessionid=11BEB8680947FA91449523987E05CEE3.extraction-worker-2&OutputFile=polindb2.htm&OutputMode=U&NumberOfCells=6&Language=en&OutputMime=text%2Fhtml&](http://epp.eurostat.ec.europa.eu/extraction/retrieve/en/theme4/infosoc/policy/polind_b/polindb2?OutputDir=EJOutputDir_3083&user=unknown&clientsessionid=11BEB8680947FA91449523987E05CEE3.extraction-worker-2&OutputFile=polindb2.htm&OutputMode=U&NumberOfCells=6&Language=en&OutputMime=text%2Fhtml&), 2005.

<sup>28</sup> UNIZO – DE RUYVER (I.). *e-Commerce in de KMO.*  
[http://www.unizo.be/images/res218193\\_1.pdf](http://www.unizo.be/images/res218193_1.pdf), 2006.

Niettegenstaande deze positieve evolutie op vlak van ICT-adoptie, blijkt uit verschillende studies dat kleine ondernemingen nog steeds achterhinken wat betreft ICT-gebruik. Zo stelt het 'Information Society Benchmarking Report' van de Europese Commissie vast dat: *"There is no evidence of growth in the use of ICT."*<sup>29</sup>

In het rapport ontwikkelden de onderzoekers een 'e-business readiness' indicator, waaruit bleek dat een hoge graad van ICT-gebruik sterk positief gecorreleerd is aan een hoge adoptiegraad. Wat betreft de gereedheid voor e-business scoren de Belgische KMO's volgens dit model boven het Europese gemiddelde. Desalniettemin blijken (kleine) ondernemingen in ons land de tools die ze ter beschikking hebben, niet optimaal te gebruiken. Belgische bedrijven halen bijvoorbeeld bijzonder weinig inkomsten uit elektronische handel.<sup>30</sup> Uit het recente onderzoek van Unizo blijkt tevens dat hoewel 81,6% van de ondervraagde ondernemers over een website beschikt, slechts 18,7% deze aanwendt voor het verkopen van producten.<sup>31</sup>

Een andere studie van de Europese Commissie bevestigt de achterstand in ICT-gebruik: *"There is (...) a substantial gap in the use of ICT between large companies and SMEs, which is even larger for more complex applications (...) . They have similar levels of connectivity and there is little difference in the proportions of employees using the internet. However the gaps grow as the applications become more complex and the proportion of SMEs buying and selling online is only around a third of that of large companies."*<sup>32</sup>

De bestaande studies halen verschillende redenen aan voor de achterstand in ICT-gebruik. Een veelgehoord knelpunt betreft het gebrek aan IT-vaardigheden van de zaakvoerder. Daarenboven zou slechts 17% van de Belgische KMO's beschikken over een voltijdse 'in house' informaticus. In meer dan 28% van de kleine en middelgrote bedrijven is zelfs geen echte IT-verantwoordelijke aangesteld. KMO's zijn verder nog niet echt bezig met ICT in te passen in de

---

<sup>29</sup> EUROPESE COMMISSIE. *Information Society Benchmarking Report*.  
[http://europa.eu.int/information\\_society/eeurope/i2010/docs/benchmarking/051222%20Final%20Benchmarking%20Report.pdf](http://europa.eu.int/information_society/eeurope/i2010/docs/benchmarking/051222%20Final%20Benchmarking%20Report.pdf), 2005.

<sup>30</sup> EUROPESE COMMISSIE. *Information Society Benchmarking Report*.  
[http://europa.eu.int/information\\_society/eeurope/i2010/docs/benchmarking/051222%20Final%20Benchmarking%20Report.pdf](http://europa.eu.int/information_society/eeurope/i2010/docs/benchmarking/051222%20Final%20Benchmarking%20Report.pdf), 2005.

<sup>31</sup> UNIZO – DE RUYVER (I.). *e-Commerce in de KMO*.  
[http://www.unizo.be/images/res218193\\_1.pdf](http://www.unizo.be/images/res218193_1.pdf), 2006.

<sup>32</sup> EUROPEAN COMMISSION – Information Society and Media. *Adoption of Information and Communication Technologies (ICT) by Business*.  
[http://europa.eu.int/information\\_society/eeurope/i2010/docs/info\\_sheets/7-2b-i2010-innovation-en.pdf](http://europa.eu.int/information_society/eeurope/i2010/docs/info_sheets/7-2b-i2010-innovation-en.pdf), 2006.

lange termijn bedrijfsplanning: 65% van de kleine bedrijven heeft geen volwaardige ICT-strategie uitgestippeld.<sup>33</sup> Een ander knelpunt betreft de verouderde informaticastructuren. KMO's investeerden een tijd terug in ICT, ondermeer ten tijde van de millenniumwissel. Deze softwareoplossingen zijn ondertussen verouderd wat en wat betreft mogelijkheden tot gegevensuitwisseling erg beperkt.<sup>34</sup> Hoewel KMO-zaakvoerders zich meer en meer bewust worden van het belang van extra investeringen in ICT, staan budgettaire beperkingen deze investeringen nog vaak in de weg. Dit knelpunt houdt verband met de vaak problematische relatie tussen KMO's en ICT-leveranciers. Het onderzoek in opdracht van SAP Belgium, kwam in dat verband tot de volgende conclusie: *"Een betere verstandhouding tussen de IT-wereld en deze van de KMO dringt zich dan ook op waarbij men met meer openheid luistert naar de wensen en noden binnen de KMO."*<sup>35</sup>

Tot op heden werd er nog maar weinig onderzoek gedaan naar ICT-adoptie en -gebruik in de verschillende beroepssectoren. Een studie die wel dieper op sectorverschillen ingaat, is die van 'E-business W@tch' van de Europese Commissie. Dit onderzoek onderscheidt naast zeven fabricage sectoren, de sectoren toerisme, IT-diensten en bouw. Aan de hand van 16 'compound' indicatoren, zoals bezit van een internetconnectie, Intranet, enzovoort, werd per sector een 'e-business index' opgemaakt. De populatie van deze studie bestaat uit bedrijven die een computer hebben, afkomstig uit zeven Europese landen. Onderstaande grafiek is het resultaat:

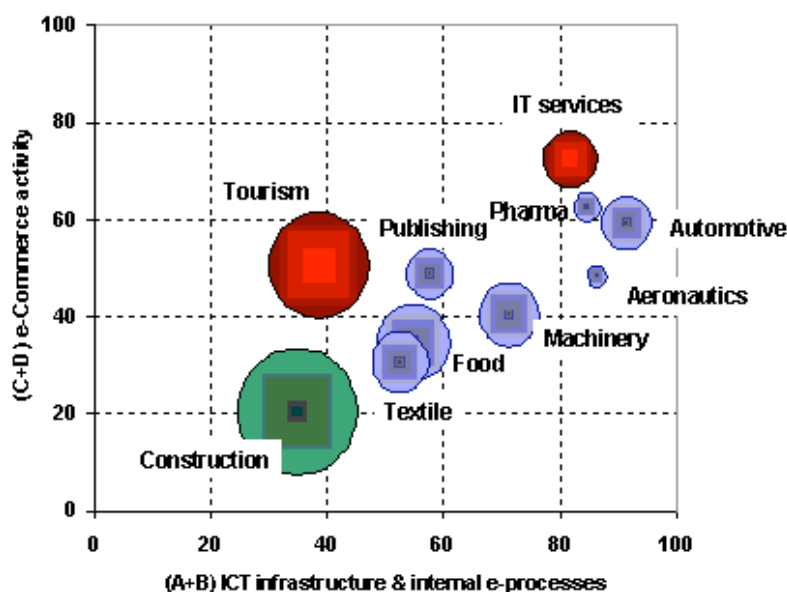
---

<sup>33</sup> DEDRIJ (P.) & HOUBEN (P.) – Business consultants Market Watch. *Investeren in IT. KMO's willen wel ... maar durven niet altijd.* – Een studie van Ernst & Young en Luon Market Watch op vraag van SAP Belgium. [http://www.ey.com/global/content.nsf/Belgium\\_D/Investeren\\_in\\_IT\\_-\\_KMOs\\_willen\\_wel\\_maar\\_durven\\_niet\\_altijd](http://www.ey.com/global/content.nsf/Belgium_D/Investeren_in_IT_-_KMOs_willen_wel_maar_durven_niet_altijd), 2006.

<sup>34</sup> INSITES – VAN BELLEGHEM (S.). *Belgische ondernemingen verhogen I.T.-budget.* [http://panel.insites.be/nl/results\\_it.asp](http://panel.insites.be/nl/results_it.asp), 2004.

<sup>35</sup> DEDRIJ (P.) & HOUBEN (P.) – Business consultants Market Watch. *Investeren in IT. KMO's willen wel ... maar durven niet altijd.* – Een studie van Ernst & Young en Luon Market Watch op vraag van SAP Belgium. [http://www.ey.com/global/content.nsf/Belgium\\_D/Investeren\\_in\\_IT\\_-\\_KMOs\\_willen\\_wel\\_maar\\_durven\\_niet\\_altijd](http://www.ey.com/global/content.nsf/Belgium_D/Investeren_in_IT_-_KMOs_willen_wel_maar_durven_niet_altijd), 2006.

Figuur 6: e-business index 2005<sup>36</sup>



De grootte van de bollen geeft aan hoeveel mensen er in een sector tewerkgesteld zijn in verhouding tot de andere sectoren. De blauwe bollen vertegenwoordigen een aantal fabricagesectoren, de rode een aantal dienstgerelateerde sectoren en de groene bol vertegenwoordigt de bouwsector. Uit bovenstaande grafiek blijkt duidelijk dat bouw, toerisme en een aantal fabricagesectoren slecht scoren op de 'compound' indicatoren en dus bij de achterlopers op vlak van ICT behoren. De auteurs merken echter terecht op dat deze resultaten bekomen zijn op basis van een dataset waarin enerzijds kleine bedrijven ondervertegenwoordigd zijn en anderzijds de fabricagesector oververtegenwoordigd is.<sup>37</sup> Sectoren als klein- en groothandel, persoonlijke diensten, communicatie enzovoort, worden bovendien buiten beschouwing gelaten.

Uit bovenstaande blijkt duidelijk dat KMO's nog een zekere weg te gaan hebben. Hoewel kleine ondernemingen aan het bijbenen zijn qua ICT-adoptie, lijkt de integratie van ICT's in de dagelijkse bedrijfsvoering nog steeds problematisch. Wil men (Belgische) KMO's competitiever maken, dan is er nood aan een professionalisering van het bedrijfsbeheer door middel van informatie en communicatietechnologieën. Dit toont de noodzaak aan van een degelijk

<sup>36</sup> E-BUSINESS W@TCH. *Snapshots from the European e-Business Report 2005*. [http://www.ebusiness-watch.org/news/Newsletter\\_2006-02.htm](http://www.ebusiness-watch.org/news/Newsletter_2006-02.htm), 2005.

<sup>37</sup> E-BUSINESS W@TCH. *A pocketbook of e-Business Indicators – A portrait of e-business in 10 sectors of the EU economy*. [http://www.ebusiness-watch.org/resources/documents/Pocketbook-2005\\_001.pdf](http://www.ebusiness-watch.org/resources/documents/Pocketbook-2005_001.pdf), 2005.

onderbouwde stimuleringsactie gebaseerd op onderzoek dat rekening houdt met bovenstaande leemtes.

### **3.4. Best practices**

Binnen het deskresearch werd tot slot ook gekeken hoe in diverse landen de hierboven geschetste problematiek wordt aangepakt. De focus hierbij was het nakijken van best practices die rechtstreeks gericht zijn op de KMO. Indirecte maatregelen, zoals belastingvoordelen, werden buiten beschouwing gelaten.

Het belangrijkste goede voorbeeld is het Nederlandse initiatief 'Over De Digitale Drempel - O3D'. In 1998 werd daar bij een 0-meting een belangrijke achterstand geconstateerd in het computergebruik in de sectoren detailhandel en ambachten. Op basis van deze vaststelling en na verder onderzoek naar knelpunten en mogelijke oplossingen, werd in 2000 het stimuleringsproject 'Over de digitale drempel', ook gekend als 'O3D', gelanceerd. Tijdens een periode van drieënhalft jaar werkten het Hoofdbedrijfschap Ambachten, het Hoofdbedrijfschap Detailhandel, Syntens<sup>38</sup> en veertig brancheorganisaties binnen detailhandel en ambachten samen aan het project. Per branche werden vijf projecten uitgevoerd op vlak van onder andere voorlichting, vaardigheden en het verbeteren van het softwareaanbod. Als gevolg van de lengte van het project, verankerden de resultaten zodanig in de werking van de bedrijven én brancheorganisaties, dat de ondernemingen er nog steeds profijt van hebben. Bovendien bracht dit project de sectoren detailhandel en ambachten onder de aandacht van ICT-leveranciers, waardoor er nu meer aandacht geschonken wordt aan geschikte oplossingen voor de kleine bedrijven uit de betreffende sectoren. Verder werd er als uitloper van het project een website opgericht met gerichte informatie over ICT voor KMO's. Zaakvoerders kunnen er bijvoorbeeld via een interactieve tool een beeld krijgen over de zwaktes van hun ICT-beleid en de mogelijke oplossingen.<sup>39</sup>

Op het einde van het project werd opnieuw een meting gedaan naar het gebruik van ICT in de detailhandel en de ambachten. Uit deze meting kon een duidelijke stijging in ICT-gebruik geconstateerd worden.

Het rapport bevat verder nog verschillende getuigenissen een aantal specifieke voorbeelden van bedrijven die geparticipeerd hebben aan het project. Er wordt

---

<sup>38</sup> Syntens is de uitvoerder van het eerdere overheidsprogramma 'Nederland gaat digitaal'.

<sup>39</sup> [www.optimaaldigitaal.nl](http://www.optimaaldigitaal.nl) & [www.o3d.nl](http://www.o3d.nl).



uitgebreid omschreven hoe deze ondernemingen werkten voor het project, wat ze exact gedaan hebben tijdens het project en wat de resultaten zijn na het project.

40

---

<sup>40</sup> HOOFBEDRIJFSCHAP DETAILHANDEL / HOOFDBEDRIJFSCHAP AMBACHTEN: OSTEN – OFFERS (M.T.). Over de digitale drempel.  
[http://www.hba.nl/index.cfm/12,107,4,pdf/O3D\\_Eindrapport.pdf](http://www.hba.nl/index.cfm/12,107,4,pdf/O3D_Eindrapport.pdf), 2004.

## 4. Horizontale informanteninterviews

### 4.1. Opzet

Hoewel het deskresearch een eerste overzicht geeft van de situatie, geeft het weinig verklaringen voor de redenen van een achterblijvend ICT-gebruik. Om die verklaringen te gaan achterhalen, werd in een volgend stadium gewerkt met kwalitatieve methoden. Op basis van bovenstaande literatuurschets werd een reeks gerichte interviews afgenomen met vertegenwoordigers van horizontale beroepsorganisaties, KMO-ondersteunende organisaties en ICT-gerelateerde instanties. Deze intermediaire organisaties staan dicht bij de kleine ondernemingen en/of het ICT-gebeuren. Met deze interviews was het mogelijk om het eerste beeld van het KMO-ICT veld te vervolledigen en in een Belgische context te plaatsen. De interviews peilden tevens naar sectorverschillen en naar knelpunten en drijfveren voor ICT-adoptie en -gebruik. Tenslotte werd gepolst naar de ICT-werking van de intermediaire organisaties.

De volledige topiclijst van deze semi-gestructureerde interviews is terug te vinden in annex 2.

In totaal werden in december 2005 negentien interviews afgenomen. De gecontacteerde organisaties worden opgelijst in onderstaande tabel. Een beknopte voorstelling van deze instanties is terug te vinden in annex 3.

*Figuur 7: Overzicht van de geïnterviewde organisaties*

| Intermediaire organisaties |                                                                                                           |
|----------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Agoria Vlaanderen          | Agoria – Federatie van de technologische industrie                                                        |
| Agoria Wallonië            | Agoria – Federatie van de technologische industrie                                                        |
| AWT                        | Agence Wallonne des Télécommunications                                                                    |
| BEP                        | Bureau Economique de la Province de Namur                                                                 |
| CESRW                      | Conseil économique et social de la Région Wallonne                                                        |
| FVIB                       | Federatie voor Vrije en Intellectuele Beroepen                                                            |
| GOM                        | Gewestelijke Ontwikkelingsmaatschappij                                                                    |
| INNOTEK                    | Business and Innovation Centre – Ontstaan uit de Intercommunale Ontwikkelingsmaatschappij voor de Kempen. |
| IWT                        | Instituut voor Innovatie door Wetenschap en Technologie                                                   |
| KMO-IT Centrum             | Steunpunt voor informatisering van de KMO                                                                 |
| SERV-STV                   | Sociaal Economische Raad van Vlaanderen – Stichting Technologie Vlaanderen.                               |
| TechnofuturTIC             | Centre de compétence en technologies de l'information et de la communication                              |
| UCM                        | Union des Classes Moyennes                                                                                |
| UWE                        | Union Wallonne des Entreprises                                                                            |
| Unizo                      | Unie van Zelfstandige Ondernemers                                                                         |

|      |                                                               |
|------|---------------------------------------------------------------|
| VIZO | Vlaams Instituut voor het Zelfstandig Ondernemen              |
| VOKA | Vlaams netwerk van ondernemingen                              |
| WTCB | Wetenschappelijk en Technisch Centrum voor het Bouwbedrijf    |
| WTCM | Wetenschappelijk en Technisch Centrum voor de Metaalindustrie |

## 4.2. Belangrijkste bevindingen

Aangezien in de literatuurstudie een belangrijke discrepantie werd vastgesteld tussen ICT-adoptie en ICT-gebruik, werd in de interviews getracht deze twee zaken apart te bevragen. Het doel hiervan was de identificatie van sectoren die qua opname van technologieën geen of weinig achterstand ervaren, maar die de kansen van ICT onvoldoende benutten omwille van ontoereikend gebruik en inschakeling in het dagelijkse bedrijfsbeheer.

Het merendeel van de geïnterviewde personen erkende inderdaad dat er een belangrijk verschil is tussen de adoptie van technologieën en het effectief gebruik ervan. In de praktijk bleek het echter moeilijk deze verschillen te expliciteren. De respondenten ondervonden met andere woorden moeilijkheden de discrepantie exact bloot te leggen. De sectoren die door de respondenten onderscheiden werden als achterblijvers of voorlopers qua ICT-adoptie, zijn daardoor dezelfde als de achterblijvers en voorlopers op vlak van ICT-gebruik.

De sectoren die het vaakst als voorloper of achterblijver geïdentificeerd werden, zijn de volgende:

*Figuur 8: Voorlopers en achterblijvers volgens horizontale organisaties*

| Voorlopers                          | Achterblijvers       |
|-------------------------------------|----------------------|
| ICT – sector                        | Landbouwsector       |
| Financiële sector                   | Bouwsector           |
| Technologisch geavanceerde sectoren | Ambachtelijke sector |
| Chemische sector                    | (Klein)handel        |
| Dienstensector                      | Houtindustrie        |

Ondanks het feit dat een opdeling van sectoren in voorlopers en achterblijvers op vlak van ICT-adoptie en -gebruik mogelijk was, vond een opmerkelijk aantal respondenten dit geen evidente opdracht. Hiervoor zijn enkele mogelijke verklaringen:

Sommige horizontale beroepsorganisaties communiceren niet rechtstreeks met de zaakvoerders, maar doen dit via de verticale beroepsorganisaties. Als gevolg

van deze meer generieke benadering van de KMO-sector is het voor hen moeilijker in te schatten waar de sectorspecifieke problemen zich situeren.

Andere organisaties concentreren zich enkel op ICT-ondersteunende activiteiten. Aangezien zij veelal opereren op een vraaggestuurde basis, hanteren ze geen sectorclassificatie en ontmoeten ze voornamelijk KMO's die zich reeds bewust zijn van het belang van ICT. Sectorverschillen zijn voor deze organisaties daarom niet altijd te onderscheiden.

Tot slot vermelden enkele respondenten dat een sectorclassificatie moeilijk te geven is aangezien er reeds grote verschillen bestaan binnen eenzelfde sector. (Bijvoorbeeld architecten ten opzichte van schilders) Deze geïnterviewden stelden voor andere criteria te hanteren, zoals bijvoorbeeld bedrijfsgrootte (KMO's versus micro-ondernemingen), hoogtechnologische versus laagtechnologische bedrijven, attitudes en goodwill van de zaakvoerders ten opzichte van ICT en de mate van concurrentie.

In de interviews werd vervolgens gepolst naar andere items, zoals de drijfveren en knelpunten voor ICT-adoptie en -gebruik. De meest aangehaalde drijfveren en knelpunten zijn de volgende:

*Figuur 9: Drijfveren en knelpunten volgens horizontale organisaties*

| Drijfveren                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Knelpunten                                                                                                |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Invloed van klanten, leveranciers en partners die reeds in hogere mate geïnformatiseerd zijn                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Gebrek aan kennis, vaardigheden, tijd en geld                                                             |
| Goede voorbeelden en getuigenissen                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Gebrek aan bewustzijn en/of goodwill                                                                      |
| Goede ervaringen                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | Slechte ervaringen                                                                                        |
| De gepercipieerde meerwaarde van ICT voor de onderneming, zoals: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Stijging van productiviteit en efficiëntie</li> <li>• Snelle en alomtegenwoordige communicatie</li> <li>• Tijdsbesparing</li> <li>• Verbeterde kwaliteit van diensten; betere en snellere dienstverlening naar klanten toe</li> <li>• ICT's bezorgen het bedrijf een professioneler imago</li> <li>• Verhoging van het concurrentievermogen</li> </ul> | Leveranciers zijn onvoldoende geïnteresseerd in de KMO-markt<br>Te weinig transparantie in het ICT-aanbod |

Tot slot werd door enkele respondenten erg veel nadruk gelegd op een knelpunt dat niet meteen gerelateerd is aan ICT, namelijk het gebrek aan doorgedreven kennis omtrent bedrijfsbeheer. ICT's moeten beschouwd worden als instrumenten om werkprocessen te vergemakkelijken. In vele KMO's loopt het bedrijfsbeheer

echter spaak op zaken zoals kostencalculatie, planning, communicatie, organisatie enzovoorts. Via specifieke toepassingen kunnen ICT's op vlak van bedrijfsbeheer een belangrijke rol spelen. Zolang bedrijven echter onvoldoende kennis hebben omtrent bedrijfsbeheer, kunnen ICT's weinig voordelen bieden. In dit opzicht dienen ICT-opleidingen idealiter hand in hand te gaan met opleidingen over bedrijfsbeheer.

Wanneer KMO's zoeken naar informatie doen zij dit volgens de intermediaire organisaties voornamelijk via de verticale organisaties en via vrienden, familie en collegae. Hiervoor gebruiken zij meestal telefoon of e-mail , maar ook internet lijkt aan populariteit te winnen.

Op de vraag hoe KMO's het best gestimuleerd kunnen worden in hun ICT-gebruik, werd geen eenduidig antwoord gevonden. Sommige experts hadden hieromtrent geen ideeën, anderen dachten aan een collectieve stimuleringscampagne, terwijl nog andere individuele sensibilisering voor ogen hadden. De geïnterviewde intermediaire organisaties zijn dus vaak zelf nog op zoek naar de meest optimale manier om KMO's te ondersteunen bij hun professionalisering door middel van ICT.

## 5. Websurvey

### 5.1. Opzet

Een eerste belangrijk doel van de enquête was het in kaart brengen van de ICT-inschakeling in kleine Belgische ondernemingen. Een tweede doelstelling bestond uit de identificatie van drie sectoren met een duidelijke achterstand op vlak van ICT-gebruik. Tot slot had de enquête tot doel te peilen naar de voornaamste informatiekkanalen met betrekking tot ICT.

Om deze doelstellingen te verwezenlijken werd de enquête opgebouwd rond de volgende vier topics:

*Figuur 10: Opbouw van de vragenlijst*

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>1. Bedrijfsmatige gegevens</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Vragen over bedrijfsmatige kenmerken zoals aantal werknemers, juridische entiteit, enzovoorts, om bij de verwerking van de gegevens in staat te zijn de respondenten die niet in aanmerking komen weg te filteren.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| <b>2. Overzicht ICT-adoptie en gebruik</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Gerichte vragen naar het bezit en gebruik van specifieke informatie- en communicatietechnologieën en toepassingen.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| <b>3. Identificatie van drie sectoren</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Om de identificatie van drie sectoren mogelijk te maken, werd gewerkt in twee stappen: <ul style="list-style-type: none"><li>• Bedrijfsmatige gegevens:<br/>Vragen over bedrijfsactiviteiten om zo de respondenten te kunnen opdelen volgens de eerder opgestelde sectorindeling.</li><li>• Meting van de vier compound indicatoren als basis voor de sectorvergelijking:<ol style="list-style-type: none"><li>1. Bezit: vragen over bezit van specifieke ICT's.</li><li>2. Gebruik: vragen over gebruik van specifieke ICT's.</li><li>3. Attitudes: peilen naar verschillende attitudes.</li><li>4. Kennis: peilen naar kennis over verschillende ICT's.</li></ol></li></ul> |
| <b>4. Identificatie informatiekkanalen</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| Waar informeren ondernemers zich over ICT's?<br>Wie spoort ondernemers aan tot ICT-gebruik                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |

Naast deze kernvragen peilde de vragenlijst eveneens naar het bezit en gebruik van ICT's in het productieproces. De bedoeling hiervan was het blootleggen van ICT-gebruik op twee niveaus: op het niveau van het *primaire proces* (het gebruik van computergestuurde machines<sup>41</sup> in het vervaardigen of bewerken van producten) en op het niveau van het *secundaire proces* (het gebruik van ICT's voor administratieve bedrijfsdoeleinden en elektronische handel). Hiermee werd beoogd na te gaan of er een relatie bestaat tussen een intensief gebruik van

<sup>41</sup> Computergestuurde machines werden omschreven als machines die met een computer aangestuurd worden om bepaalde bedrijfsactiviteiten (half) automatisch uit te voeren, zoals bijvoorbeeld automatische snijmachines, assemblagetoestellen, hartslagmonitor, enzovoorts.

computergestuurde machines in het primaire proces en het ICT-gebruik in het secundaire proces. Tot slot bevatte de enquête uiteraard vragen omtrent socio-demografische gegevens. De volledige vragenlijst is terug te vinden in annex 4.

Zoals eerder vermeld, werd in deze fase van het onderzoek geopteerd voor een online enquête. Een websurvey heeft in vergelijking met een postenquête een aantal nadelen. Zo wees onderzoek uit dat online enquêtes over het algemeen een lagere responsgraad kennen dan postenquêtes. Hiertegenover staat wel dat websurveys opmerkelijk goedkoper en meer tijdsbesparend zijn dan postenquêtes. Zo kunnen de respondenten via een simpele herinneringsmail op een goedkope en snelle manier een tweede en zelfs derde maal aangespoord worden tot het invullen van de vragenlijst. Verder kan de lay-out van een online enquête aanzienlijk aantrekkelijker gemaakt worden en kunnen respondenten onzichtbaar doorheen de vragen gerooted<sup>42</sup> worden.<sup>43</sup> Tot slot kunnen de gegevens van een websurvey sneller en gemakkelijker verwerkt worden, aangezien deze meteen digitaal beschikbaar zijn en dus niet meer manueel overgebracht moeten worden in een SPSS bestand.

Met een online survey worden vanzelfsprekend geen bedrijven zonder internet bereikt. In sommige onderzoekscontexten kan dit een nadeel zijn. In dit onderzoek werd echter bewust gekozen voor een focus op ICT-gebruik. Eerder onderzoek toonde immers aan dat het probleem zich niet zozeer situeert op het niveau van bezit (reeds 96% van de Belgische bedrijven beschikt over een internetaansluiting<sup>44</sup>), dan wel op het niveau van gebruik. In dit opzicht is het veel interessanter na te gaan wat de knelpunten en de gemiste kansen zijn op vlak ICT-gebruik.

Een laatste knelpunt betreft de (niet altijd eenduidige) Belgische wetgeving omtrent het versturen van onaangekondigde mails. Het zoeken naar een juridisch

---

<sup>42</sup> Het leiden van respondenten naar vragen, waarbij sommige vragen overgeslagen worden wegens niet van toepassing.

<sup>43</sup> BARTHOLOMEW (S.), SMITH (A.D.). *Improving Survey Response Rates from Chief Executive Officers in Small Firms: The Importance of Social Networks*. In: *Entrepreneurship Theory and Practice*, 2006, pp. 83 – 96.

BEST (S.J.) & KRUEGER (B.S.). *Internet Data Collection*. London, Sage, 2004, 91p.

DILLMAN (D.A.). *Mail and Internet Surveys. The Tailored Design Method*. New York, John Wiley Company, 1999, 480p.

<sup>44</sup> EUROSTAT. *Percentage of enterprises having access to the Internet*.

[http://epp.eurostat.ec.europa.eu/extraction/retrieve/en/theme4/infosoc/policy/polind\\_b/polind\\_b2?OutputDir=EJOutputDir\\_3083&user=unknown&clientsessionid=11BEB8680947FA91449523987E05CEE3.extraction-worker-2&OutputFile=polindb2.htm&OutputMode=U&NumberOfCells=6&Language=en&OutputMime=text%2Fhtml&](http://epp.eurostat.ec.europa.eu/extraction/retrieve/en/theme4/infosoc/policy/polind_b/polind_b2?OutputDir=EJOutputDir_3083&user=unknown&clientsessionid=11BEB8680947FA91449523987E05CEE3.extraction-worker-2&OutputFile=polindb2.htm&OutputMode=U&NumberOfCells=6&Language=en&OutputMime=text%2Fhtml&), 2005.

<sup>44</sup> UNIZO – DE RUYVER (I.). *e-Commerce in de KMO*.

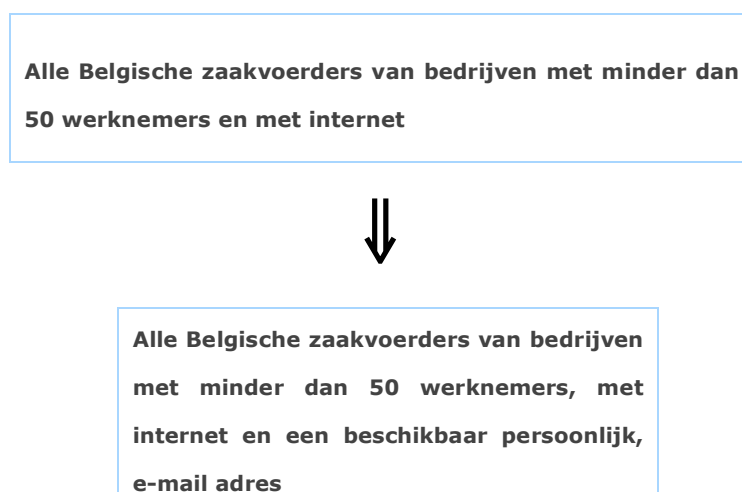
[http://www.unizo.be/images/res218193\\_1.pdf](http://www.unizo.be/images/res218193_1.pdf), 2006.

waterdichte aanpak bleek niet vanzelfsprekend, hetgeen tot enige vertraging in het onderzoeksproces heeft geleid.

Uit onderzoek naar online enquêtes blijkt dat gepersonaliseerde mails de responsgraad aanzienlijk kunnen verhogen.<sup>45</sup> In dit opzicht werd beslist om 5000 e-mail adressen aan te kopen bij het bedrijf dat, na een vergelijking van verschillende offertes, over het grootste aantal persoonlijke e-mail adressen van KMO-zaakvoerders beschikte.

Dit houdt evenwel een zekere vertekening van de resultaten in, aangezien niet elke KMO-zaakvoerder met internet evenveel kans had om in de steekproef aanwezig te zijn. Het steekproefkader kwam als volgt tot stand:

*Figuur 11: Totstandkoming steekproefkader*



Na een testperiode van de vragenlijst en de daaruit volgende noodzakelijke aanpassingen, werd de enquête omgevormd tot een webgebaseerde survey en verstuurd naar 5000 zaakvoerders. De uitnodigingsmail bevatte naast een link naar de websurvey eveneens een link om zich uit te schrijven van de mailinglijst.<sup>46</sup> De zaakvoerders die zich uitschreven antwoordden uiteraard niet, werden meteen verwijderd van de lijst en kregen bijgevolg geen herinneringsmails toegestuurd. Na de aftrek van de 'bounced' mails (mails die terugkwamen omdat het adres niet meer bestaat) ontvingen uiteindelijk 4392 zaakvoerders de uitnodigingsmail met een link naar de websurvey.

<sup>45</sup> BEST (S.J.) & KRUEGER (B.S.). *Internet Data Collection*. London, Sage, 2004, 91p.

<sup>46</sup> Een link als deze is verplicht volgens de Belgische wetgeving.



Het uitsturen van deze mail gebeurde in drie fasen:

|                      |                                                                                   |
|----------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|
| Mailing 1 – 17/02/06 | Uitnodigingsmail <sup>47</sup> met link.<br>557 zaakvoerders vulden de survey in. |
| Mailing 2 – 23/02/06 | Eerste herinneringsmail met link.<br>315 zaakvoerders vulden de survey in.        |
| Mailing 3 – 28/02/06 | Tweede herinneringsmail met link.<br>348 zaakvoerders vulden de survey in.        |

In totaal werden dus 1220 ingevulde surveys ontvangen. Dit komt overeen met een responsgraad van 28%, hetgeen hoog is voor een websurvey. Voor de gegevens verwerkt konden worden, diende de dataset eerst gezuiverd te worden: 254 respondenten bleken niet het geschikte profiel te bezitten.<sup>48</sup> Dit bracht het totaal aantal bruikbare ingevulde enquêtes op 966.

## **5.2. Analyse en verwerking: ICT-gebruik in Belgische KMO's met internet**

De 966 ondernemers die geantwoord hebben, zijn als volgt verdeeld over de regio's: 74% uit Vlaamse Gewest, 15% uit Waalse Gewest en 12% uit Brussels Gewest. Voor de interpretatie van de gegevens dient men dus rekening te houden met een zeker overwicht aan Vlaamse respondenten.

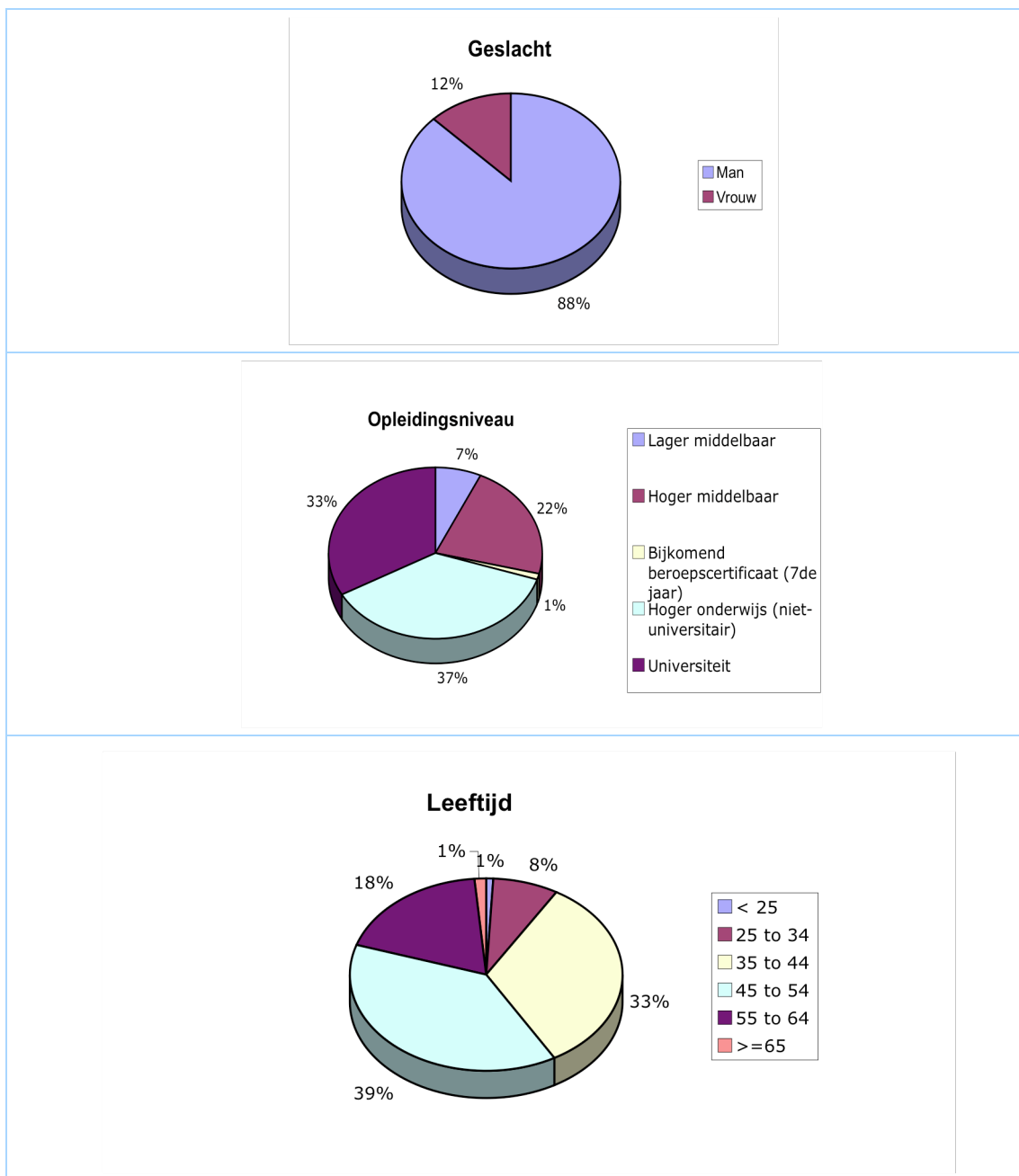
### **5.2.1. Profiel van Belgische ondernemers met internet**

Met 88% vormen mannen de meerderheid van de Belgische ondernemers die geantwoord hebben. Verder geeft de survey aan dat de meeste ondernemers 35 jaar of ouder zijn, hetgeen aangeeft dat niet enkel jongere zaakvoerders geantwoord hebben. Wel heeft 7 op de 10 een hogere opleiding genoten.

---

<sup>47</sup> De uitnodigingsmail is terug te vinden in annex 5.

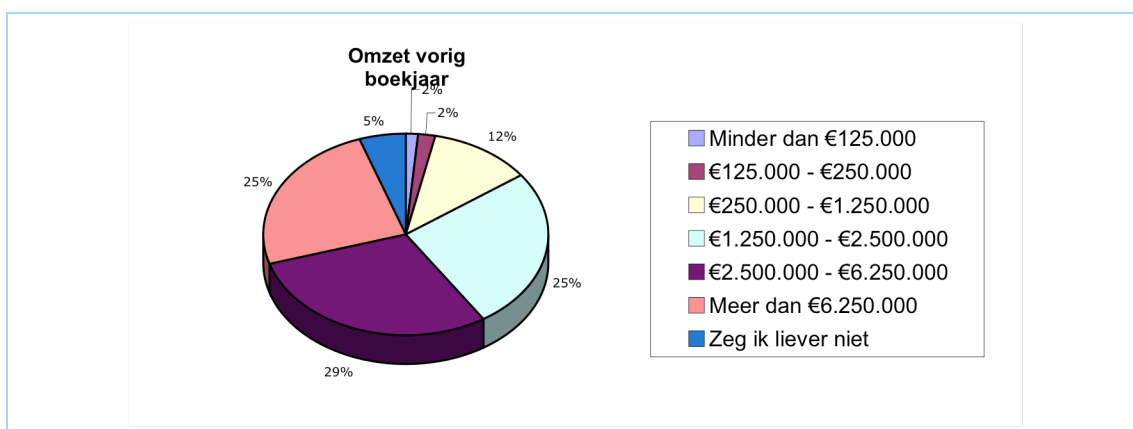
<sup>48</sup> Eén bedrijf bleek een non-profit organisatie te zijn, een aantal andere bedrijven was ondertussen gegroeid en stelde meer dan 50 mensen te werk en nog andere zaakvoerders vulden de enquête slechts gedeeltelijk in, waardoor de antwoorden onbruikbaar werden.



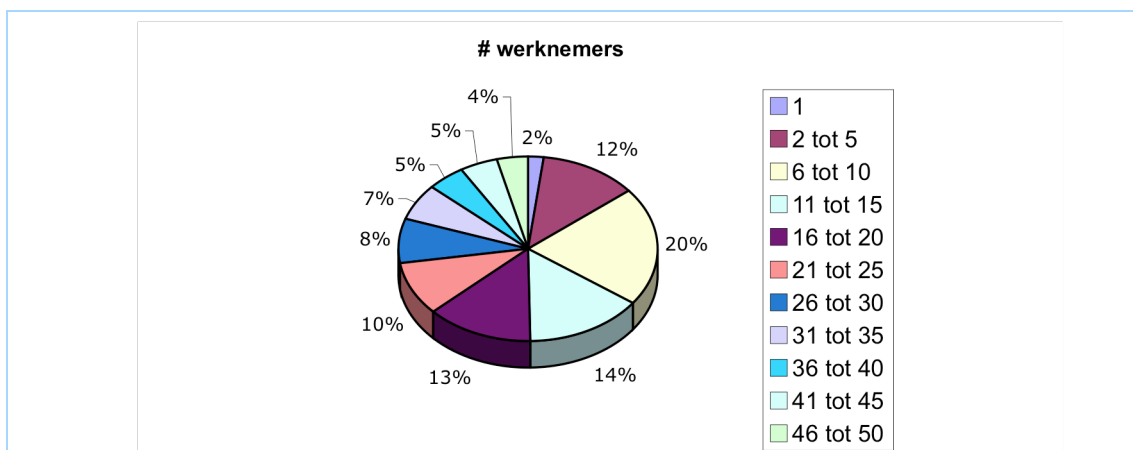
### 5.2.2. Profiel van Belgische KMO's met internet

Meer dan de helft van de bedrijven (64%) doet aan business-to-business en slechts 7% levert enkel aan eindconsumenten. 29% levert zowel aan groothandel als aan eindconsumenten. De meeste bedrijven ervaren de economische toestand als goed (43%) tot middelmatig (45%) en 71% van de ondernemers ervaart veel tot heel veel concurrentie. Verder denkt 40% van de bedrijven aan een uitbreiding van het personeelsaantal in de komende zes maanden. Onderstaande grafiek geeft een idee van de omzet die Belgische bedrijven vorig jaar boekten.

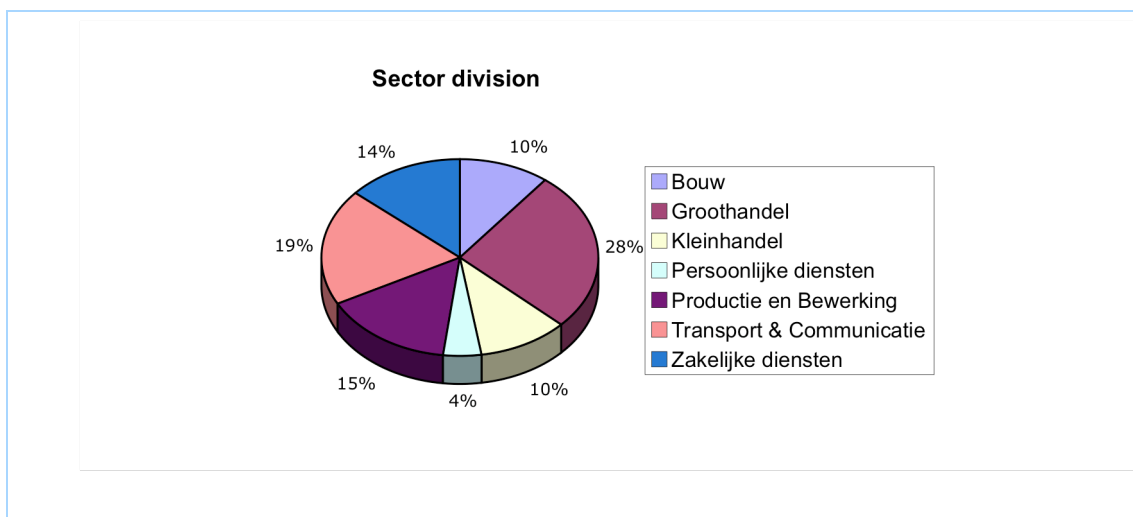
Bij deze cijfers moet echter rekening gehouden worden met eventueel sociaal wenselijk antwoordgedrag.



Hieronder wordt de omvang van de bereikte bedrijven weergegeven. Het gemiddelde aantal werknemers in de steekproef is 19. Hoewel een vergelijking met de Belgische KMO-populatie niet mogelijk is, aangezien deze gegevens enkel betrekking hebben op bedrijven met internet (en dus niet op alle Belgische bedrijven), willen we toch even wijzen op het verschil in het aandeel van micro-ondernemingen: 34% in de steekproef tegenover 96% in de totale Belgische bedrijfspopulatie.



Tot slot geeft onderstaande grafiek de sectorindeling volgens de survey weer. Een vergelijking met de algehele populatie van KMO's in België is wederom niet mogelijk. Toch lijken de verschillen voor wat betreft sectorverdeling minder groot te zijn. Enkel de sectoren groothandel en transport en communicatie zijn enigszins oververtegenwoordigd, terwijl de bouwsector in vergelijking met alle Belgische KMO's ondervertegenwoordigd is.



### 5.2.3. ICT-adoptie en -gebruik

De zaakvoerders in onze steekproef hebben gemiddeld 14 computers in hun onderneming, waarbij er wel aanzienlijke verschillen per sector zijn. Zo beschikken ondernemingen in sector transport en communicatie (met gemiddeld 18,7 werknemers) over gemiddeld 18 computers, terwijl dit in bouwsector (met gemiddeld 20,2 werknemers) slechts 8 computers zijn. Bijna alle Belgische KMO's met e-mail bezitten een GSM (99,3%) en een faxtoestel (99,4%). Opvallend is dat ook andere ICT's, zoals GPS (86,5%), PDA (60,4%) en EDI (46,6%) in redelijke tot grote mate ingang hebben gevonden in het bedrijfsleven van de internet-geconnecteerde KMO's. Meer dan 1 op 10 ondernemers beschikken zelfs over de allernieuwste communicatiemiddelen zoals smartphones (14,8%) en Blackberry (10,8%). Maar hierbij dient men wel rekening te houden dat een kwart van de bevroagden deze ICT's niet kent.

De enquête toont ook aan dat er een zekere grenserving is in het gebruik van ICT. Zo gebruikt 18,2% van de ondernemers zijn internet-verbinding zowel voor werk als voor privé-doeleinden.

Voorts beschikt 95% van de kleine ondernemingen over een lokaal intern netwerk. Vaste lokale interne netwerken (via kabels) blijken nog steeds de voorkeur te genieten (63%). Ondanks de opkomst van WiFi LAN netwerken in de thuisomgeving, blijken draadloze netwerken in KMO's, met slechts 3%, niet vaak voor te komen. Vaste in combinatie met draadloze netwerken komen wel meer voor (34%).

Van de ondervraagde KMO's met internet, beschikt 89,3% over een breedbandaansluiting. Toch blijkt ook ISDN nog een redelijke verspreiding te kennen (24,2%). Het is opvallend dat internet nog steeds voornamelijk gebruikt wordt voor het opzoeken van informatie voor het bedrijf, maar ook online bankieren en ISABEL<sup>49</sup> blijken veelgebruikte internettoepassingen in de KMO. De cijfers tonen aan dat het overgrote deel van de ondernemers op elektronische wijze de bankverrichtingen doet. VoIP<sup>50</sup> wordt door ongeveer een derde van de ondervraagde bedrijven (31%) gebruikt, zoals duidelijk wordt in onderstaande grafiek.

Als we kijken naar de resultaten op vlak van e-government toepassingen, dan blijkt vooral DIMONA<sup>51</sup> redelijk wat ingang gevonden te hebben, met drie van de vijf bevroagden die hier gebruik van maken. Andere e-government diensten zijn minder verspreid, met één op de drie die wel eens Tax-on-web<sup>52</sup> dan wel DmfA<sup>53</sup> heeft gebruikt en bijna één op zes die E-ID<sup>54</sup> (16,6%) en ASR<sup>55</sup> (14,9%) gebruiken voor hun bedrijf. Gotot<sup>56</sup> (2,7%) worden slechts in heel beperkte mate gebruikt, hetgeen niet zo verwonderlijk is gegeven het specifieke karakter van deze dienst.

---

<sup>49</sup> ISABEL = geïntegreerde software oplossing voor bijvoorbeeld online betalingen en elektronisch factureren.

<sup>50</sup> VoIP = Voice over Internet Protocol, voor het digitaal telefoneren, bijvoorbeeld via Skype.

<sup>51</sup> DIMONA = Déclaration IMmédiatE - ONmiddellijke Aangifte; Dit een elektronisch systeem voor de administratie van de sociale zekerheid. Elk begin of einde van een tewerkstelling kan via DIMONA elektronisch gemeld worden aan RSZ.

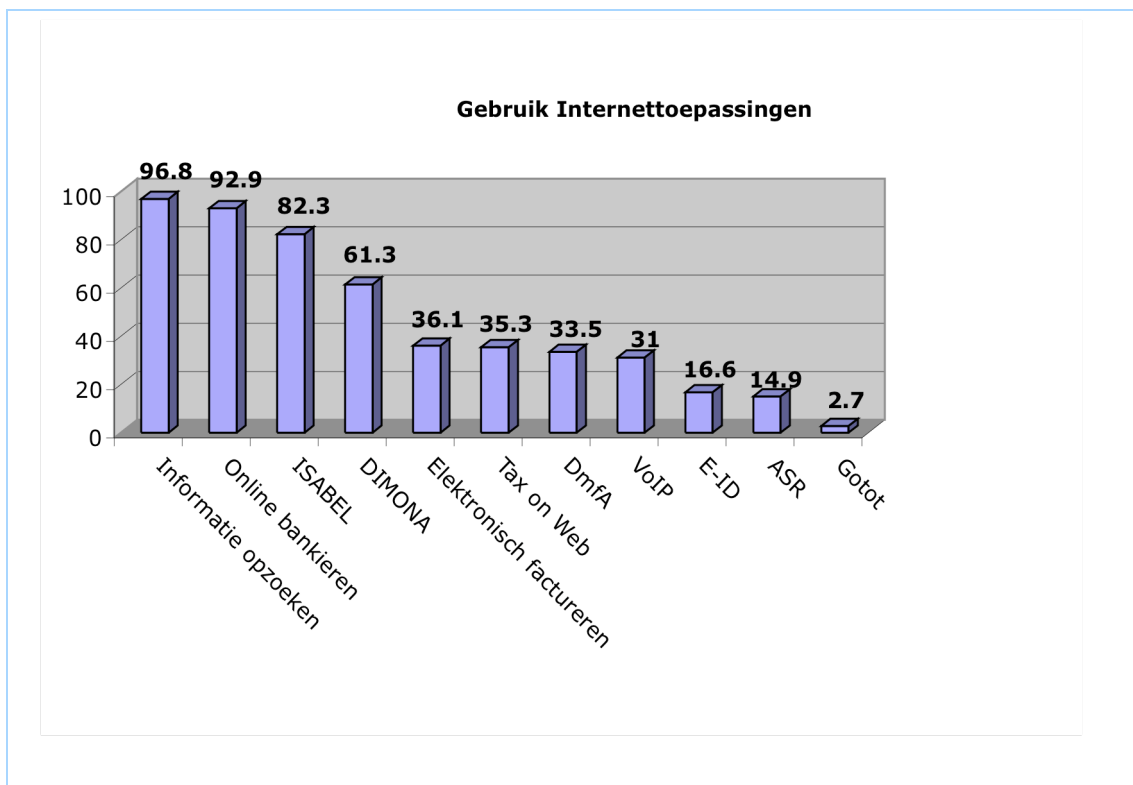
<sup>52</sup> Tax-on-web = Belastingsaangifte via internet.

<sup>53</sup> DmfA = Déclaration Multifonctionnelle - Multifunctionele Aangifte; DmfA wordt gebruikt voor de aangifte van loon- en arbeidstijdgegevens van al de werknemers.

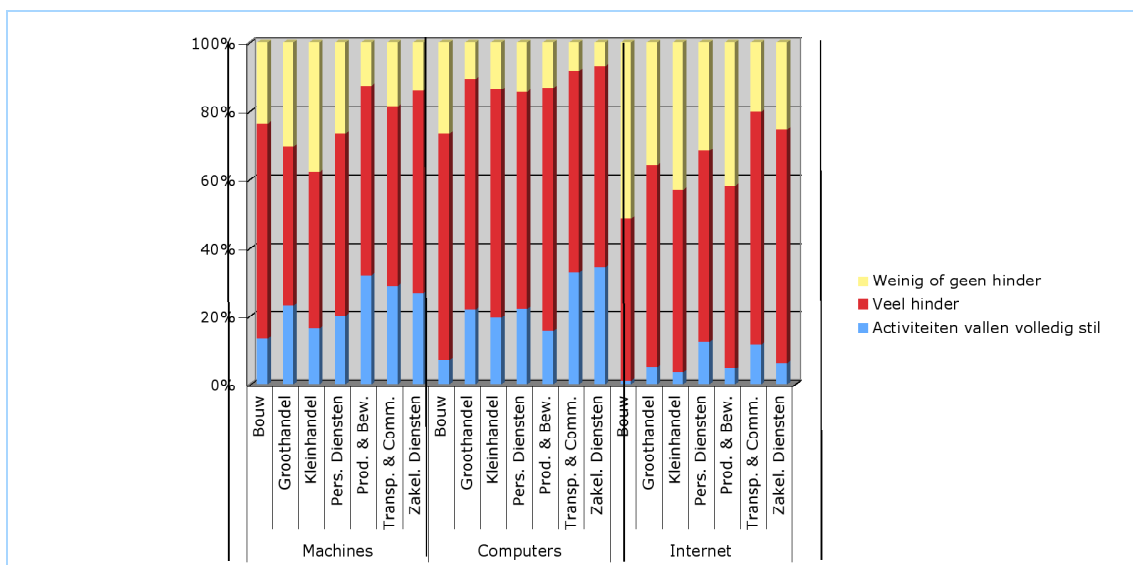
<sup>54</sup> e-ID = Persoonlijke elektronische identiteitskaart, die toelaat zich via internet zich elektronisch te identificeren. Hiernaast bevat deze kaart een elektronische handtekening met wettelijke waarde, waardoor een snelle en klantvriendelijke dienstverlening mogelijk wordt, zonder de persoonlijke gegevens van klanten in gevaar te brengen.

<sup>55</sup> ASR = Elektronische Aangifte Sociaal Risico; ASR wordt gebruikt wanneer de sociale positie van een werknemer wijzigt. Dit kan gebeuren door onder meer ontslag, langdurige ziekte of een ongeval.

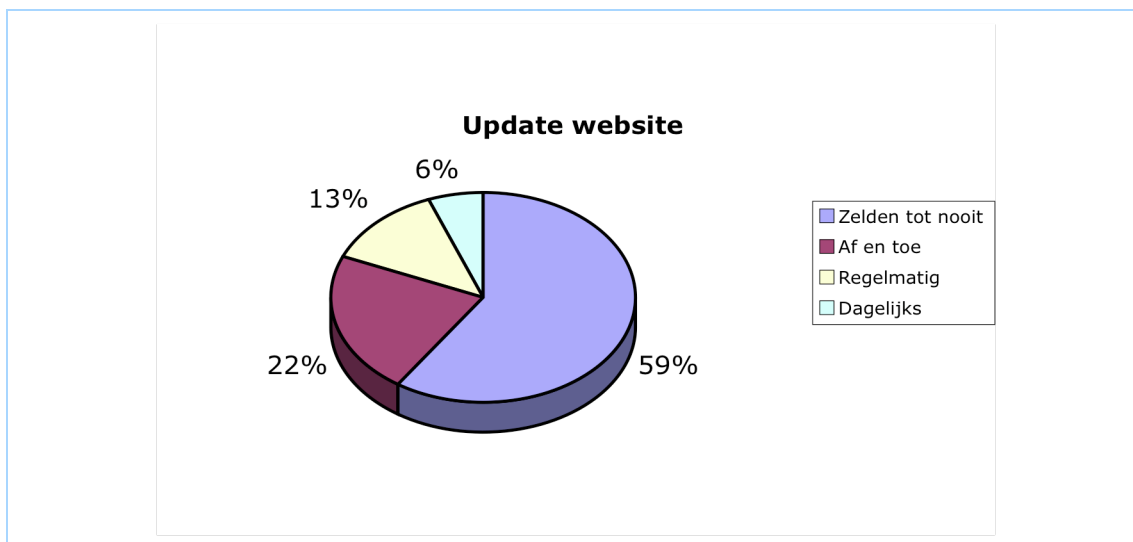
<sup>56</sup> Gotot = GrensOverschrijdende Tewerkstelling - Occupation Transfrontalière; Gotot wordt gebruikt om de detachering van werknemers aan te vragen. Detachering laat toe dat een werknemer in opdracht van de Belgische werkgever gedurende langere tijd in het buitenland gaat werken, zonder de Belgische sociale zekerheid te verliezen.



88% van de ondervraagde zaakvoerders gebruikt internet dagelijks. Toch is het opmerkelijk dat internet in vergelijking met computers en computergestuurde machines een aanzienlijk minder belangrijke plaats inneemt in de bedrijfsactiviteiten. Zo liggen de bedrijfsactiviteiten bij slechts 6% van de bedrijven stil indien internet wegvalt. Dit in tegenstelling tot het uitvallen van computers en computergestuurde machines, wat de bedrijfsactiviteiten stillegt bij 23%, respectievelijk 25% van de ondernemingen. Internet is dus duidelijk (nog) niet centraal ingebed in de dagelijkse bedrijfsvoering.

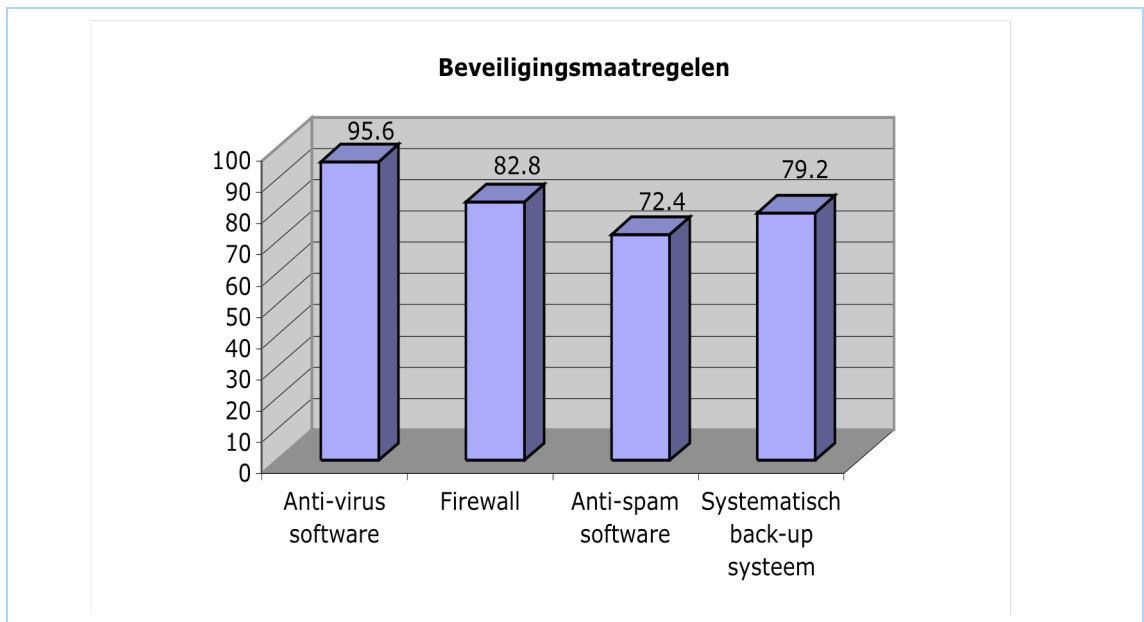


Van de bedrijven met internet heeft reeds 83% een website. Deze wordt in vele gevallen echter niet gezien als een essentieel instrument voor bedrijfsvoering, gezien de lage update graad: 59% van de KMO's zorgt zelfs zelden tot nooit voor een update van de bedrijfswebsite.



De bedrijven die geen website hebben, geven hiervoor tijdsgebrek als belangrijkste reden op. 41% van deze ondernemingen stelt geen tijd te hebben om er een aan te maken of te onderhouden. De kosten spelen een veel minder grote rol. Slechts een tiende (12%) van deze bedrijven vindt een website te duur om aan te maken of te onderhouden.

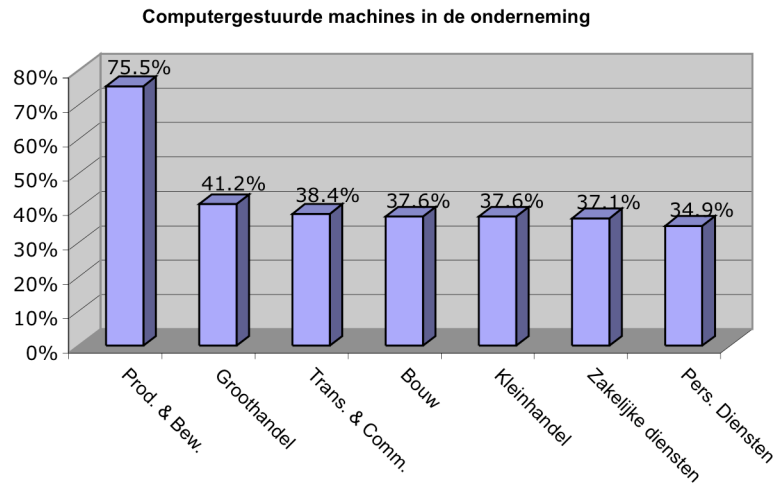
Op vlak van beveiligingsmaatregelen zijn de meeste Belgische bedrijven goed voorzien. Onderstaande tabel geeft aan hoeveel procent van de KMO's beschikken over verschillende beveiligingsmaatregelen. Hieruit blijkt wel dat één op de vijf (21%) online KMO's geen systematische back-up maakt van de digitale bedrijfsgegevens.



Desalniettemin maakt toch de helft (47%) van de kleine ondernemingen zich zorgen over de veiligheid van elektronisch zakendoen. Dit weerhoudt de ondervraagde KMO's er dan weer niet van interesse te tonen voor elektronisch zakendoen. 70% zegt erg geïnteresseerd te zijn in e-business.

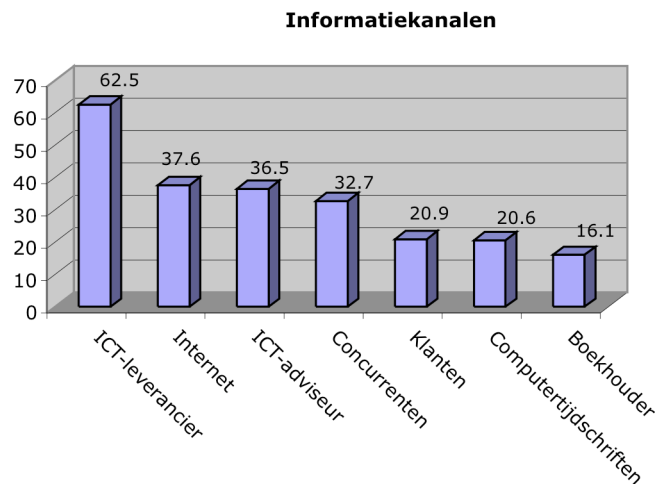
Tot slot werd tevens gepeild naar het bezit van computergestuurde machines in de onderneming. Computergestuurde machines werden omschreven als machines die met een computer aangestuurd worden om bepaalde bedrijfsactiviteiten (half) automatisch uit te voeren, zoals bijvoorbeeld automatische snijmachines, assemblagetoestellen, hartslagmonitor, enzovoort. Het is niet verwonderlijk dat van de 45% van de bedrijven die zeggen over computergestuurde machines te beschikken, de meeste afkomstig zijn uit de sector productie en bewerking. In deze sector komt dit in drie van de vier gevallen voor (75,5%). Toch stellen we vast dat dit soort van machines ook in de andere sectoren in gemiddeld twee op de vijf KMO's voorkomt.





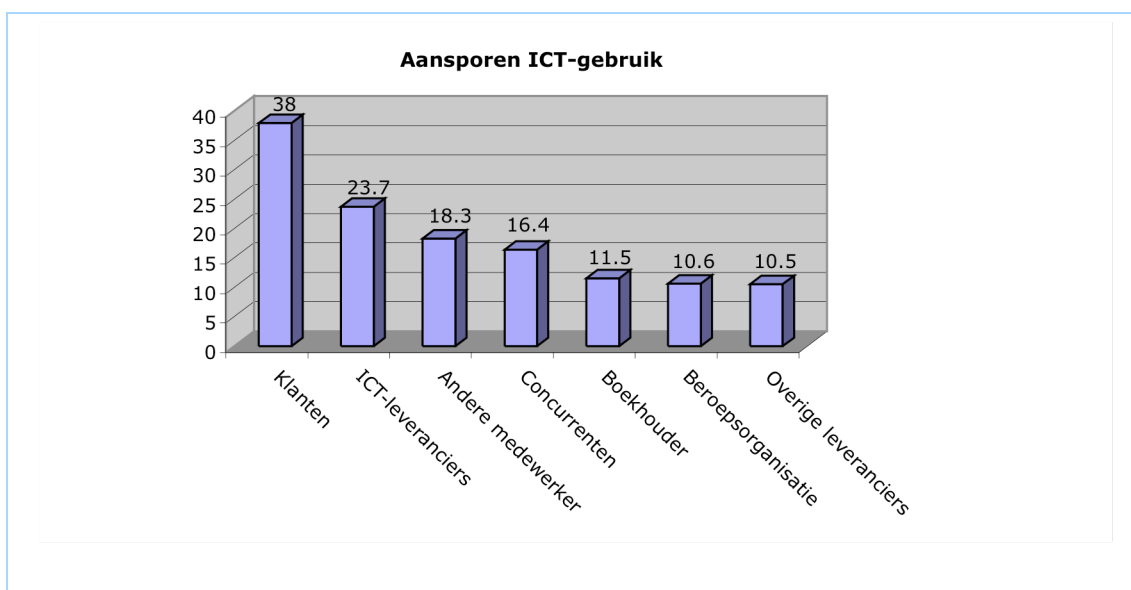
#### 5.2.4. Informatiekanalen

Aangaande ICT laten KMO's zich graag bijstaan door externe partijen. Zo gaat 62,5% informatie inwinnen bij zijn ICT-leverancier. 36,5% roept hiervoor de hulp in van een specifieke ICT-adviseur. Het internet blijkt ook een belangrijke bron van informatie te zijn voor ruim een derde van de KMO's (37,6%).



Klanten lijken de belangrijkste drijfveer te zijn bij KMO's om ICT's gebruiken. Liefst 38% van de KMO's voelt zich door klanten aangespoord om ICT' te gebruiken. Op de tweede plaats, met bijna een kwart van de antwoorden

(23,7%), komen de ICT-leveranciers. Beroepsorganisaties blijken met 10,6% een minder grote impact te hebben.



De overheid scoort niet zo goed als informatiekanal en ICT-stimulator. Slechts 1,4% van de kleine ondernemingen zoekt informatie over ICT's bij de overheid en slechts 3,9% van de KMO's voelt zich door de overheid aangespoord tot ICT-gebruik.

Ook de KMO-ondersteunende organisaties (de eigen beroepsorganisatie buiten beschouwing gelaten) scoren niet zo hoog: maar 6% van de ondernemingen zoekt bij deze organisaties informatie en maar 2,5% voelt zich door deze organisaties aangespoord tot ICT-gebruik.

### 5.3. Sectorselectie

Naast het verwerven van een kwantitatief overzicht van ICT-adoptie en -gebruik bij kleine ondernemingen, had de websurvey tot doel drie achterblijvende sectoren te identificeren. Hiertoe werden vier 'compound indicatoren' gemeten. Een compound indicator is een korf, of een overkoepelend item, dat verschillende parameters omvat waarnaar gepeild wordt. Op die wijze kan bijvoorbeeld de algemene variabele 'kennis' opgesplitst worden in verschillende meetbare parameters, zoals gepercipieerde kennis over verschillende toepassingen. In het licht van deze studie werden vier compound indicatoren gemeten, die de ICT-situatie van Belgische KMO's schetsen. Hoe dit praktisch berekend werd, komt later in het rapport aan bod. Hieronder volgt eerst een overzicht van de compound indicatoren en de bijhorende parameters.

Voor dit onderzoek werden de compound indicatoren 'bezit', 'gebruik', 'kennis' en 'attitude' gemeten. Dit zijn de centrale indicatoren, die ook in ander onderzoek naar digitale kloof gebruikt worden.<sup>57</sup> Onderstaande tabel geeft een overzicht van de compound indicatoren en de bijhorende parameters.

*Figuur 12: Compound indicatoren en parameters*

| Compound indicator | Parameter                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|--------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Bezit</b>       | Bezit van PDA, smartphone, Blackberry, gemiddeld aantal computers per aantal werknemers, besturingssysteem van de meest gebruikte computer, intern netwerk, breedband, antivirus systeem, firewall, antispam systeem, systematisch back-up systeem, website                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| <b>Gebruik</b>     | Mate dat men gebruik maakt van SMS, MMS, WAP, internet, elektronisch factureren, Tax-on-web, ISABEL, VoIP, e-mail, website                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| <b>Kennis</b>      | Mate dat respondent op de hoogte is van EDI, smartphone, Blackberry en internet                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| <b>Attitude</b>    | De wens uiten om volgende zaken in de toekomst te willen gebruiken: elektronisch factureren, Tax-on-web, elektronische identiteitskaart, VoIP. Zelf actief naar informatie zoeken op het internet, in IT-magazines en bij concurrenten<br>Een extra ICT-training gevolgd hebben<br>Acht verschillende stellingen:<br>Mijn bedrijf / kantoor heeft voldoende kennis in huis om ICT's te gebruiken<br>De introductie en het gebruik van ICT's zijn tijdsroevende activiteiten<br>Mijn bedrijf / kantoor heeft voldoende kennis in huis om de bedrijfsstrategie aan te passen bij de invoering van ICT's<br>Het is gemakkelijk om gepaste ICT - applicaties te vinden voor mijn bedrijf<br>Elektronisch zakendoen interesseert me erg<br>De introductie en het gebruik van ICT's zijn dure aangelegenheden<br>De invoering van ICT's vereist een aanpassing van mijn bedrijfsstrategie<br>Ik maak me geen zorgen over de veiligheid van elektronisch zakendoen |

Oorspronkelijk werden meerdere parameters geïdentificeerd. Diverse parameters bleken evenwel niet geschikt te zijn voor de meting van de compound indicatoren. Zo zijn sommige parameters te sectorspecifiek (bijvoorbeeld GPS en de transport en communicatiesector) of zijn er als gevolg van de sectorindeling en de meervoudige antwoordkeuzes te weinig respondenten die de betreffende antwoordmogelijkheid hadden aangeduid.

In de survey werd naar elk van bovenstaande parameters apart gepeild. Bij de verwerking van de gegevens werden de parameters terug onder hun

<sup>57</sup> Dijk, J. A. G. M. v. (2005) The deepening divide: inequality in the information society. Thousand Oaks, Calif. ; London: Sage, 240.

respectievelijke compound indicator geplaatst. Per compound indicator kreeg iedere sector voor elke parameter een relatieve score toegekend, afhankelijk van resultaten van de andere sectoren. De sector die de beste resultaten boekt krijgt de score 1, de sector die de slechtste resultaten boekt, krijgt een 7. Vervolgens werden de scores per sector opgeteld en omgezet naar 100. Op die manier krijgt de slechtst scorende sector het hoogste resultaat op honderd, met als redenering dat de urgentie tot ingrijpen vanwege de overheid het hoogst is in die sectoren.

Onderstaande tabellen geven de berekeningen voor de verschillende compound indicatoren weer.

Opvallend in de eerste tabel is dat reeds 63,2% van de respondenten uit de persoonlijke diensten elektronische facturatie gebruikt. In de bouw geeft slechts een vierde (26,9%) de respondenten aan deze toepassing te gebruiken. De bouwsector hinkt eveneens achterop wat betreft emailgebruik. Slechts de helft (54%) van de zaakvoerders ontvangt meer dan tien mails per dag. In de transport en communicatiesector ontvangen bijna alle (92,3%) zaakvoerders dagelijks meer dan tien mails. Zes op tien (62,6%) respondenten uit de persoonlijke dienstensector geeft aan de website minstens maandelijks te updaten. Dit in tegenstelling tot de bouwsector, waar slechts een vijfde (21,7%) van de respondenten de website minsten maandelijks update. Ook opvallend is dat de sector productie en bewerking het over de gehele lijn minder goed doet.

Figuur 13: Berekeningen voor de compound indicator 'gebruik'

| N per sector | GEBRUIK                   | SMS  |      | MMS  |      | WAP  |      | Dagelijks Internet-gebruik |      | E-factuur |      | Tax-on-web |      |
|--------------|---------------------------|------|------|------|------|------|------|----------------------------|------|-----------|------|------------|------|
|              |                           | %    | Rang | %    | Rang | %    | Rang | %                          | Rang | %         | Rang | %          | Rang |
| 101          | Bouw                      | 97,9 | 1    | 33,3 | 2    | 19   | 4    | 84                         | 6    | 26,9      | 7    | 31,5       | 5    |
| 257          | Groothandel               | 94,7 | 3    | 28,6 | 4    | 14,9 | 7    | 88,2                       | 3    | 33,9      | 3    | 38         | 2    |
| 101          | Kleinhandel               | 93,4 | 4    | 25   | 7    | 18,8 | 5    | 91,4                       | 2    | 31,8      | 5    | 32,9       | 4    |
| 43           | Persoonlijke diensten     | 92,7 | 5    | 48,6 | 1    | 28,6 | 1    | 87,8                       | 4    | 63,2      | 1    | 31,4       | 6    |
| 147          | Productie en Bewerking    | 91,5 | 7    | 25,4 | 6    | 17,3 | 6    | 81,6                       | 7    | 33,1      | 4    | 29,4       | 7    |
| 185          | Transport en Communicatie | 94,9 | 2    | 28,7 | 3    | 22,4 | 3    | 92,3                       | 1    | 46,2      | 2    | 35,3       | 3    |
| 132          | Zakelijke diensten        | 92,2 | 6    | 27,7 | 5    | 24,2 | 2    | 86,8                       | 5    | 31,1      | 6    | 42,3       | 1    |

| ISABEL |      | VoIP |      | Ontvangen e-mails > 10 |      | Update website (minstens maandelijks) |      | 70 | Totaal op 100 |
|--------|------|------|------|------------------------|------|---------------------------------------|------|----|---------------|
| %      | Rang | %    | Rang | %                      | Rang | %                                     | Rang |    |               |
| 72,3   | 6    | 6,6  | 7    | 54                     | 7    | 21,7                                  | 7    | 52 | 74.3          |
| 88,1   | 1    | 32,4 | 4    | 85,6                   | 2    | 41,1                                  | 5    | 34 | 48.6          |
| 77,9   | 5    | 34,5 | 3    | 72,8                   | 6    | 51,5                                  | 2    | 43 | 61.4          |
| 86,5   | 3    | 36,6 | 2    | 80,5                   | 4    | 62,6                                  | 1    | 28 | 40.0          |
| 85,3   | 4    | 28,5 | 6    | 74,3                   | 5    | 26                                    | 6    | 58 | 82.9          |
| 86,7   | 2    | 41,3 | 1    | 92,3                   | 1    | 50                                    | 3    | 21 | 30.0          |
| 71,2   | 7    | 31,1 | 5    | 84,2                   | 3    | 41,6                                  | 4    | 44 | 62.9          |

Op vlak van de compound indicator ICT-bezit is het opvallend dat 12% van de respondenten uit de persoonlijke dienstensector geen breedbandverbinding heeft. De bouwsector doet het in dit opzicht opmerkelijk goed; reeds 95% van de respondenten surft via een breedbandconnectie. Op vlak van het bezit van een website scoort de bouwsector heel wat minder goed: een vierde van de bouwzaakvoerders zegt geen website te bezitten. Verder is het opvallend en zorgwekkend dat slechts 70% van de respondenten uit de fabricagesector een systematisch back-up systeem bezit. Dit betekent dat nog steeds drie op tien zaakvoerders uit deze sector geen systematische back-up maakt van de bedrijfsgegevens.

Figuur 14: Berekeningen voor de compound indicator 'bezit'

| N per sector | BEZIT                     | PDA  |      | Smartphone |      | Blackberry |      | Gem. # computers per 100 werknemers |      | Intern netwerk |      | Besturings-systeem |      |
|--------------|---------------------------|------|------|------------|------|------------|------|-------------------------------------|------|----------------|------|--------------------|------|
|              |                           | %    | Rang | %          | Rang | %          | Rang | %                                   | Rang | %              | Rang | %                  | Rang |
| 101          | Bouw                      | 63,2 | 3    | 13,3       | 3    | 2,5        | 7    | 40,9                                | 7    | 90,7           | 6    | 86,2               | 4    |
| 257          | Groothandel               | 61,8 | 4    | 13,1       | 4    | 9,5        | 4    | 76,4                                | 4    | 96,7           | 3    | 87,3               | 3    |
| 101          | Kleinhandel               | 55,2 | 5    | 16,4       | 2    | 8,1        | 5    | 71,7                                | 5    | 93,5           | 4    | 82,2               | 7    |
| 43           | Persoonlijke diensten     | 51,4 | 6    | 12,5       | 6    | 12,9       | 3    | 82,6                                | 3    | 85,4           | 7    | 89,7               | 2    |
| 147          | Productie en Bewerking    | 47,2 | 7    | 10,1       | 7    | 7,7        | 6    | 54,5                                | 6    | 93,5           | 4    | 85                 | 5    |
| 185          | Transport en Communicatie | 67,1 | 2    | 22,9       | 1    | 17,7       | 1    | 100,3                               | 1    | 98,4           | 1    | 91,7               | 1    |
| 132          | Zakelijke diensten        | 67,5 | 1    | 12,6       | 5    | 14,7       | 2    | 103,4                               | 2    | 97,7           | 2    | 83,4               | 6    |

| Breedband |      | Anti virus |      | Fire Wall |      | Anti spam |      | Back up systeem |      | Website |      | 84 | Totaal op 100 |
|-----------|------|------------|------|-----------|------|-----------|------|-----------------|------|---------|------|----|---------------|
| %         | Rang | %          | Rang | %         | Rang | %         | Rang | %               | Rang | %       | Rang |    |               |
| 95        | 1    | 96         | 3    | 78        | 5    | 68        | 6    | 73              | 6    | 74      | 7    | 58 | 69.0          |
| 88,2      | 6    | 97,1       | 1    | 80,7      | 3    | 69,1      | 5    | 80,2            | 4    | 83,5    | 4    | 45 | 53.6          |
| 89,2      | 3    | 96,8       | 2    | 79,6      | 4    | 74,2      | 4    | 74,2            | 5    | 86      | 3    | 49 | 58.3          |
| 87,8      | 7    | 87,8       | 7    | 78        | 5    | 75,6      | 3    | 82,9            | 2    | 78      | 6    | 57 | 67.9          |
| 89,4      | 2    | 95,7       | 4    | 77,1      | 7    | 63,6      | 7    | 70              | 7    | 88,6    | 1    | 63 | 75.0          |
| 88,5      | 4    | 95,6       | 5    | 90,1      | 2    | 80,7      | 1    | 89,5            | 1    | 87,3    | 2    | 22 | 26.2          |
| 88,4      | 5    | 93,7       | 6    | 90,6      | 1    | 78        | 2    | 80,3            | 3    | 79,5    | 5    | 40 | 47.6          |

Uit onderstaande tabel blijkt dat de grootste problemen op vlak van ICT-kennis zich situeren in de sector kleinhandel. De respondenten uit deze sector scoren op drie van de vier parameters het minst goed. Opmerkelijk is ook dat een vierde (27,3%) van de respondenten uit de bouwsector niet op de hoogte is van EDI. Verder meent 86,1% van de respondenten uit de transport en communicatiesector een goede internetkennis te hebben en dit tegenover slechts 69,9% van de kleinhandelaars.

Figuur 15: Berekeningen voor de compound indicator 'kennis'

| N per sector | KENNIS                    | EDI  |      | Smartphone |      | Blackberry |      | Internet |      | 28 | Totaal op 100 |
|--------------|---------------------------|------|------|------------|------|------------|------|----------|------|----|---------------|
|              |                           | %    | Rang | %          | Rang | %          | Rang | %        | Rang |    |               |
| 101          | Bouw                      | 27,3 | 7    | 31,3       | 6    | 35,8       | 6    | 74       | 6    | 25 | 89.3          |
| 257          | Groothandel               | 8,2  | 4    | 22,2       | 4    | 24         | 4    | 85       | 2    | 14 | 50.0          |
| 101          | Kleinhandel               | 16   | 6    | 45,2       | 7    | 41,9       | 7    | 69,9     | 7    | 27 | 96.4          |
| 43           | Persoonlijke diensten     | 6,9  | 2    | 6,3        | 1    | 6,5        | 1    | 82,9     | 3    | 7  | 25.0          |
| 147          | Productie en Bewerking    | 13,2 | 5    | 25,7       | 5    | 30,8       | 5    | 75,5     | 5    | 20 | 71.4          |
| 185          | Transport en Communicatie | 5,5  | 1    | 17,1       | 2    | 14,9       | 2    | 86,1     | 1    | 6  | 21.4          |
| 132          | Zakelijke diensten        | 7,8  | 3    | 19,4       | 3    | 16,5       | 3    | 79,2     | 4    | 13 | 46.4          |

De uitkomsten van de laatste tabel tonen aan dat de bouwsector de minst positieve attitude heeft ten opzichte van ICT. De zakelijke dienstensector en transport en communicatie vertonen beiden met een resultaat van 37,5 op 100

de meest positieve houding. Van al de respondenten uit de transport en communicatiesector die aangaven nog geen elektronische facturatie te gebruiken, geeft drie vierde (75,7%) aan hierin wel geïnteresseerd te zijn. Voor de bouwsector is dat maar de helft (48,9%). Ongeveer dezelfde resultaten kunnen vastgesteld worden voor VoIP. Opvallend is dat bijna de helft van de respondenten uit de persoonlijke dienstensector zelf actief op zoek gaat naar informatie op het internet. Dit in tegenstelling tot de kleinhandel, waar maar 29,2% van de respondenten het internet aanwendt voor opzoeken over ICT.

Figuur 16: Berekeningen voor de compound indicator 'attitude'

| N per sector | ATTITUDES                 | E-factuur, wil wel |      | Tax-on-web, wil wel |      | E-ID, wil wel |      | VoIP, wil wel |      | Stelling 1 |      |
|--------------|---------------------------|--------------------|------|---------------------|------|---------------|------|---------------|------|------------|------|
|              |                           | %                  | Rang | %                   | Rang | %             | Rang | %             | Rang | %          | Rang |
| 101          | Bouw                      | 48,9               | 7    | 51,6                | 5    | 44,6          | 3    | 47,3          | 7    | 75,3       | 4    |
| 257          | Groothandel               | 65,1               | 3    | 59,4                | 2    | 31,7          | 6    | 66,2          | 2    | 79,3       | 3    |
| 101          | Kleinhandel               | 56,7               | 4    | 51,8                | 4    | 41            | 4    | 63,6          | 4    | 71,1       | 6    |
| 43           | Persoonlijke diensten     | 73,7               | 2    | 51,3                | 6    | 45,9          | 1    | 65,9          | 3    | 65,9       | 7    |
| 147          | Productie en Bewerking    | 56,1               | 5    | 49,3                | 7    | 31,3          | 7    | 57,3          | 6    | 74,8       | 5    |
| 185          | Transport en Communicatie | 75,7               | 1    | 55,2                | 3    | 33,5          | 5    | 73,7          | 1    | 84,8       | 1    |
| 132          | Zakelijke diensten        | 50,8               | 6    | 64,3                | 1    | 45,9          | 1    | 57,7          | 5    | 83,2       | 2    |

| Stelling 2 |      | Stelling 3 |      | Stelling 4 |      | Stelling 5 |      | Stelling 6 |      | Stelling 7 |      | Stelling 8 |      |
|------------|------|------------|------|------------|------|------------|------|------------|------|------------|------|------------|------|
| %          | Rang | %          | Rang | %          | Rang | %          | Rang | %          | Rang | %          | Rang | %          | Rang |
| 32         | 5    | 58,8       | 7    | 52         | 6    | 57,1       | 7    | 22,7       | 3    | 38,8       | 7    | 29,6       | 7    |
| 30,2       | 7    | 70,2       | 2    | 55,2       | 3    | 75,6       | 2    | 12,5       | 6    | 50         | 2    | 42,5       | 2    |
| 33,3       | 4    | 62,4       | 6    | 53,4       | 4    | 64,8       | 5    | 12,4       | 7    | 43,8       | 5    | 41,1       | 3    |
| 34,1       | 3    | 70         | 3    | 42,5       | 7    | 61         | 6    | 17,1       | 4    | 46,3       | 3    | 36,6       | 5    |
| 31,9       | 6    | 66,4       | 5    | 52,5       | 5    | 67,9       | 3    | 13,2       | 5    | 54         | 1    | 38,8       | 4    |
| 37,6       | 2    | 69,1       | 4    | 64,4       | 1    | 77,1       | 1    | 23,2       | 2    | 44,8       | 4    | 36         | 6    |
| 38,8       | 1    | 72,4       | 1    | 60         | 2    | 67,2       | 4    | 26,4       | 1    | 43,1       | 6    | 46         | 1    |

| Info ICT Internet |      | Info ICT Tijdschrift |      | Info ICT Concurrent |      | Bijkomende ICT-cursus |      |
|-------------------|------|----------------------|------|---------------------|------|-----------------------|------|
| %                 | Rang | %                    | Rang | %                   | Rang | %                     | Rang |
| 32                | 5    | 9,3                  | 7    | 28,9                | 7    | 32                    | 7    |
| 31,8              | 6    | 20,3                 | 5    | 33,5                | 2    | 33,9                  | 6    |
| 29,2              | 7    | 14,6                 | 6    | 42,7                | 1    | 39,1                  | 2    |
| 46,3              | 1    | 22                   | 2    | 29,3                | 6    | 37,5                  | 3    |
| 39,7              | 4    | 20,6                 | 4    | 30,9                | 4    | 37,5                  | 3    |
| 44,6              | 2    | 28,8                 | 1    | 32,8                | 3    | 35,8                  | 5    |
| 43,9              | 3    | 22                   | 2    | 30,1                | 5    | 40,7                  | 1    |

| 112 | Totaal op 100 |
|-----|---------------|
| 94  | 83.9          |
| 59  | 52.7          |
| 72  | 64.3          |
| 62  | 55.4          |
| 74  | 66.1          |
| 42  | 37.5          |
| 42  | 37.5          |

Bovenstaande tabellen tonen in detail de verschillen tussen de sectoren aan. Om een duidelijke vergelijking tussen de verschillende sectoren echter mogelijk te maken, werden de resultaten op de compound indicatoren visueel voorgesteld op drie assenstelsels. Hierbij vertegenwoordigt de verticale as in elk van de assenstelsels de indicator 'gebruik'. Hier werd bewust voor gekozen, aangezien bij aanvang van het onderzoek besloten was de focus op ICT-gebruik te leggen.

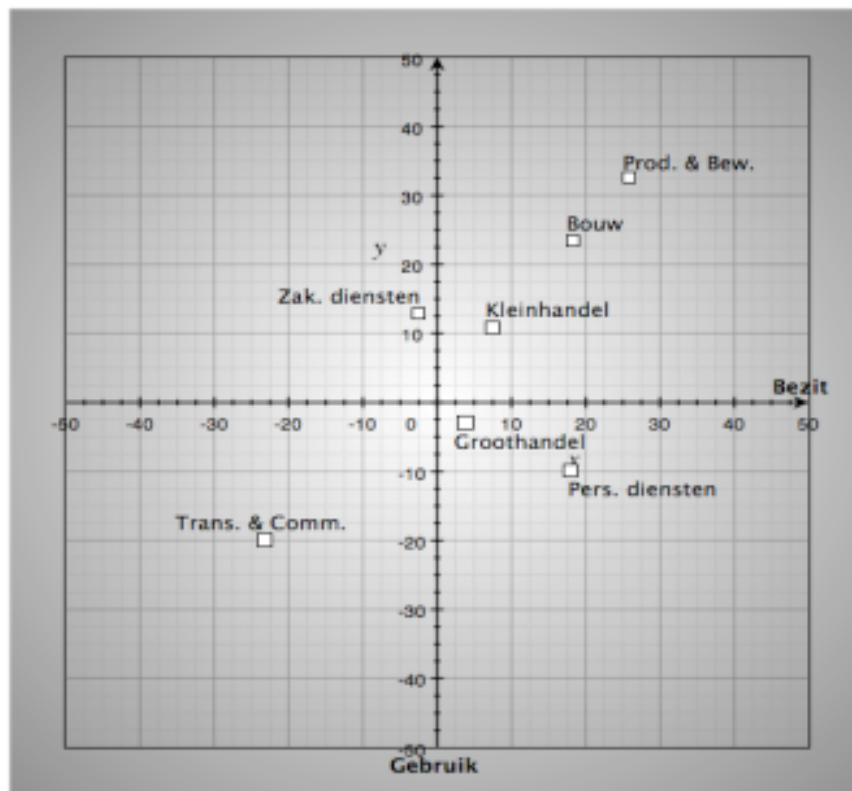
De horizontale assen worden dan gevormd door de resterende compound indicatoren. Op deze manier was mogelijk om voor elke sector de indicatoren bezit, kennis en attitude te bekijken ten opzichte van de gebruiksindicator, waardoor de opportuniteiten beter identificeerbaar waren.

De verschillende assenstelsels worden hieronder weergegeven. Hierbij dient opgemerkt te worden dat bij de interpretatie van deze figuren rekening gehouden moet worden met de zogenaamde 'urgentiefactor'. Zoals eerder duidelijk werd, scoort een sector hoger op een compound indicator, naarmate deze slechtere resultaten vertoont. Met andere woorden, sectoren die op de grafieken neigen naar de positieve uiteinden van de assen (rechts boven), doen het minder goed op vlak van de respectievelijke indicatoren.

In dit eerste assenstelsel vertegenwoordigt de verticale as de gebruiksindicator en de horizontale as de bezitsindicator. Hier valt meteen op dat de sector transport en communicatie bijzonder goed scoort op beide compound indicatoren. Zakelijke diensten doen het iets minder op vlak van gebruik, maar vertonen op vlak van bezit een redelijke score. Voor de groothandel en de persoonlijke diensten is dit net andersom. Vooral bedrijven uit de sector persoonlijke diensten lijken goed gebruik te maken van de beperkte middelen die ze ter beschikking hebben. De drie sectoren die negatief scoren op beide indicatoren zijn kleinhandel, bouw en productie en bewerking. Vooral de fabricagesector doet het niet zo goed zowel wat betreft ICT-bezit als qua ICT-gebruik.

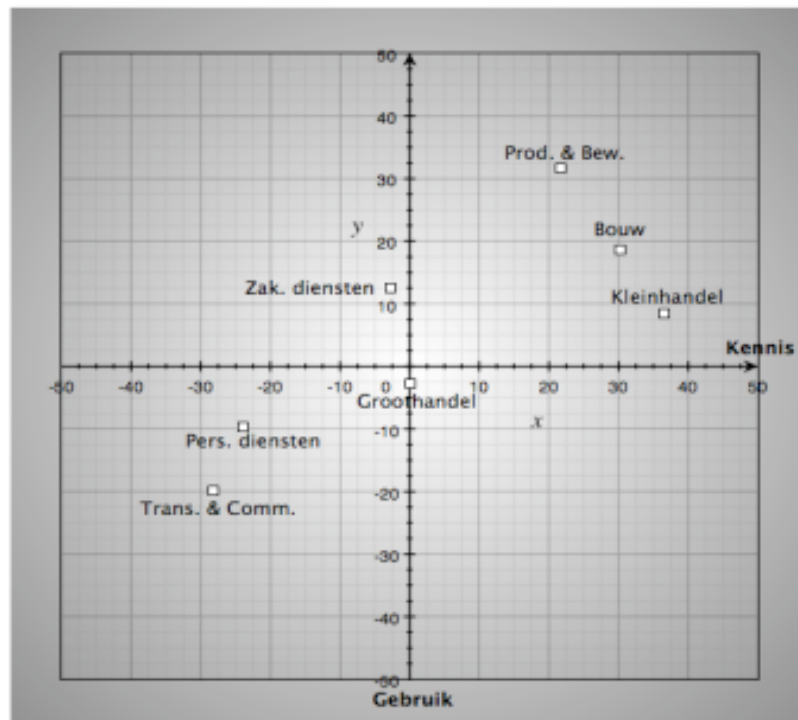


Figuur 17: Assenstelsel Gebruik - Bezit



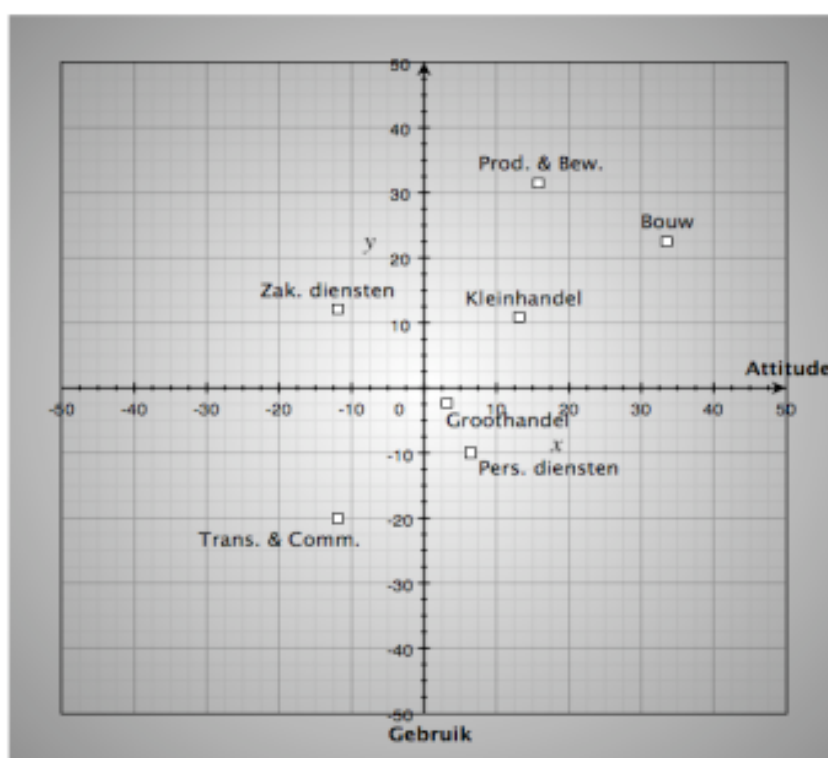
Het tweede assenstelsel vertegenwoordigt de indicatoren gebruik en kennis. De transport- en communicatiesector scoort opnieuw positief op beide indicatoren. Ook de persoonlijke diensten scoren ditmaal redelijk. De groothandel blijft wat onbetwist, met een gemiddelde score op beide indicatoren. De zakelijke diensten nemen consequent dezelfde positie in met een negatieve score op gebruiksvlak en een min of meer middelmatige score op vlak van kennis. De drie negatief scorende sectoren zijn wederom de fabricagesector, de bouwsector en de kleinhandel. Vooral deze laatste sector scoort erg slecht op vlak van kennis.

Figuur 18: Assenstelsel Gebruik - Kennis



Het laatste assenstelsel zet ten slotte de indicatoren gebruik en attitude tegenover elkaar. De sectoren transport en communicatie en zakelijke diensten positioneren zich opnieuw min of meer zoals in de vorige grafieken. De groothandel en de persoonlijke diensten doen het middelmatig wat betreft ICT-gebruik, maar vertonen een ietwat negatievere attitude ten opzichte van ICT. De sectoren die zowel slecht scoren op vlak van gebruik als op vlak van attitude, zijn wederom de kleinhandel, productie en bewerking en de bouwsector, waarbij de bouwsector de meest negatieve attitude vertoont.

Figuur 19: Assenstelsel Gebruik - Attitude



Uit bovenstaande assenstelsels blijkt duidelijk dat de transport- en communicatiesector het best presteert op vlak van ICT-gebruik, -bezit, -kennis én -attitude. Deze sector bevindt zich steeds het meest links en het meest onderaan in de grafieken en scoort dus het beste op alle indicatoren. Op gebruiksvlak scoort de fabricagesector steevast het minst goed, alsook op vlak van bezit. Wat betreft kennis over ICT scoort de kleinhandel het minst goed en attitudewijs vertoont de bouwsector de minst positieve attitudes. Deze systematische analyse laat ons toe de drie gezochte achterblijvende sectoren te identificeren: productie en bewerking, kleinhandel en bouw.

De kleinhandel en de bouwsector werden in de voorafgaande literatuurstudie en interviews bovendien reeds geïdentificeerd als achterblijvers. Deze sectoren dienden dus zeker in de selectie te blijven. Dat de fabricagesector negatief scoorde, was eerder onverwacht. Initieel leek de sector van persoonlijke diensten ook een mogelijke kanshebber. Deze keuze zou echter moeilijk te verantwoorden zijn, aangezien productie en bewerking het minst goed presteerde op elk van de drie compound indicatoren. Bovendien toont het feit dat de sector minder goed

scoort aan dat het bezitten van computergestuurde machines geen indicatie is voor een vergaand ICT-gebruik in alle facetten van de bedrijfsvoering. Uit de resultaten van de survey bleek immers dat veel meer bedrijven uit de fabricagesector computergestuurde machines bezitten dan bedrijven uit andere sectoren. Productie- en bewerkingbedrijven zetten de trend van automatisering in het primaire proces blijkbaar niet altijd voort in het secundaire proces. Het zou dus uitermate interessant zijn te onderzoeken met welke knelpunten deze sector te kampen heeft.

In overleg met de opdrachtgever<sup>58</sup> werd uiteindelijk besloten de sectoren bouw, kleinhandel en productie en bewerking te selecteren voor verder onderzoek.

#### **5.4. Belangrijkste bevindingen van survey**

Volgens de resultaten van de websurvey doen Belgische KMO's met internet het op vlak van ICT-adoptie best goed:

- Praktisch alle zaakvoerders bezitten een GSM en een faxtoestel, maar ook andere ICT's zoals GPS en PDA vinden stilaan ingang in de Belgische internet-geconnecteerde KMO.
- De helft van de ondervraagde zaakvoerders beschikt over EDI.
- 95% van de ondernemers beschikt over een lokaal intern netwerk.
- 89% van de bedrijven met internet bezit een breedbandverbinding. Toch blijkt ook ISDN met 24,2% een redelijke verspreiding te kennen.
- 83% van de KMO's bezit een website.

Wat ICT-gebruik betreft, is het veelal een ander verhaal:

- 12% van de ondernemers met internet gebruikt dit niet dagelijks.
- Internet wordt nog steeds het meest gebruikt voor het zoeken van informatie, maar ook elektronisch bankieren en ISABEL blijken veelgebruikte toepassingen.
- E-government diensten zoals Tax-on-web en DmfA worden slechts door één op drie ondernemers gebruikt. De elektronische identiteitskaart wordt maar door één op zes zaakvoerders gebruikt.

---

<sup>58</sup> Review meeting 07 april 2006.

- Op vlak van internetgebruik kan een zekere grensvervaging vastgesteld worden. Twee op tien (18,2%) van de ondernemers gebruikt zijn internetverbinding evenveel voor privé- als voor werkdoeleinden.
- Slechts 19% van de ondervraagde KMO's update de bedrijfswebsite dagelijks of regelmatig. 59% zegt zelfs dit zelden tot nooit te doen.
- Uit een vergelijking van de impact van het uitvallen van respectievelijk computergestuurde machines, computers en internet, bleek dat internet geen echt bedrijfskritieke rol speelt in de dagelijkse bedrijfsvoering.

Voor informatie over ICT laten KMO-zaakvoerders zich graag adviseren door ICT-leveranciers. Beroepsorganisaties doen het in dit opzicht minder goed: slechts 15% van de ondervraagde KMO's zoekt informatie bij deze instanties.

Uit de analyse van de websurvey blijkt tot slot duidelijk dat kleinhandel, productie en bewerking en bouw de sectoren zijn die het meest achterblijven inzake ICT binnen de onderneming. Dit zowel op vlak van gebruik, als op vlak van bezit, kennis en attitude.

## 6. Verticale informanteninterviews

### 6.1. Opzet

In de tweede onderzoeksfase werden de uit de survey geselecteerde sectoren (kleinhandel, productie en bewerking en bouw) in de diepte onderzocht. Hiervoor werden in eerste instantie interviews afgenomen met vertegenwoordigers van (voornamelijk) verticale beroepsorganisaties. Via deze interviews werd enerzijds getracht een duidelijk beeld te creëren van de specifieke eigenschappen van de sectoren en hun deelsectoren. Anderzijds werd dieper ingegaan op de ICT-situatie van de verschillende (deel)sectoren en de problemen waar deze sectoren mee kampen. De volledige topiclijst voor deze semi-gestructureerde interviews is terug te vinden in annex 6.

In de periode van 20 april tot 18 mei 2006 werden dertien interviews afgenomen met vertegenwoordigers van twaalf organisaties. De gecontacteerde organisaties worden weergegeven in onderstaande tabel. Een beknopte voorstelling van deze instanties is terug te vinden in annex 7.

*Figuur 20: Overzicht van de geïnterviewde organisaties*

| <b>(Verticale) beroepsorganisaties</b> |                                                                       |
|----------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|
| Agoria                                 | Agoria – Federatie van de technologische industrie                    |
| AWT                                    | Agence Wallonne des Télécommunications                                |
| Bouwunie                               | Unie van het KMO-Bouwbedrijf                                          |
| CCW                                    | Confédération Construction Wallonne                                   |
| Febelhout                              | Federatie van de hout- en meubelindustrie                             |
| Febeltex                               | Beroepsorganisatie voor de industriële Belgische textielondernemingen |
| Fedis                                  | Belgische federatie van de distributie                                |
| IFP                                    | Initiative de formation professionnelle de l'industrie alimentaire    |
| UCM                                    | Union des Classes Moyennes                                            |
| Unizo                                  | Unie van Zelfstandige Ondernemers                                     |
| WTCB                                   | Wetenschappelijk en Technisch Centrum voor het Bouwbedrijf            |
| WTCM                                   | Wetenschappelijk en Technisch Centrum voor de Metaalindustrie         |

### 6.2. Belangrijkste bevindingen

#### 6.2.1. Bouw

##### 6.2.1.1. Sectoreigenschappen

Uit de interviews kon een helder beeld opgemaakt worden van de bouwsector. Zo zijn, volgens de respondenten, bouwbedrijven over het algemeen kleine KMO's,

waarbij de meerderheid minder dan tien personen tewerkstelt. De meeste bouwbedrijven zijn familie zaken en werken op een eerder informele manier, zonder vaste structuren. Zaakvoerders zijn dan ook veelal de beslissingnemers in alle aspecten van het zakendoen, gaande van strategische en commerciële beslissingen tot beslissingen over ICT. De meerderheid van de zaakvoerders zijn van een eerder oudere leeftijd. Desalniettemin stellen de respondenten een verjongingstrend vast in de bouwsector. Dit betreft veelal kinderen van zaakvoerders die mee in de zaak stappen en/of deze overnemen. Het merendeel van de bedrijven werkt op lokaal vlak. Bedrijven die wat groter zijn (meer dan 10 werknemers), begeven zich al meer op de regionale markt, waarbij ze activiteiten uitvoeren in twee of drie verschillende provincies. Bouwbedrijven richten zich meestal op zowel de publieke als de private markt en ervaren erg veel concurrentie.

De deelsectoren van de bouwsector zijn duidelijk afgeleid:

- Architecten & technische studiën
- Aannemers
- Ruwbouw
- Afwerking

Een specifieke eigenschap van de bouwsector is dat deze verschillende partijen met elkaar moeten samenwerken om tot een afgewerkt product te komen. Volgens de respondenten zien zaakvoerders elkaar jammer genoeg nog te vaak als concurrenten en niet als collegae, waardoor vele kansen gemist worden vanuit de idee van open innovatie.

#### *6.2.1.2. ICT-gebruik en knelpunten*

Op vlak van ICT-gebruik worden de architecten en de ingenieurs beschouwd als de voorlopers. De door de respondenten geïdentificeerde gemiddelde gebruikers zijn veelal de schrijnwerkers, infrastructuurwerkers en installatiewerkers (centrale verwarming, elektriciteitsinstallateurs, sanitaire voorzieningen, ....). De ruwbouw werd geprofileerd als grootste achterblijver. Meer specifiek doen metsers en stukadoors, net zoals schilders het minder goed op vlak van ICT-gebruik.

De oorzaak van een achterblijvend ICT-gebruik wordt door de respondenten vaak toegeschreven aan de leeftijd van de zaakvoerder of aan de grootte van het bedrijf. Maar ook de producten waar een bedrijf mee werkt liggen aan de basis van de verschillen in ICT-gebruik. Wanneer ICT verbonden is met de

kernactiviteiten (bijvoorbeeld architecten die werken met digitale tekeningen) zal het gebruik van computertechnologieën hoger liggen. Ook het opleidingsniveau van de zaakvoerder speelt een belangrijke rol. Dit niveau is bovendien vaak deelsectorgebonden. Zo zijn centrale verwarmingwerkers veelal industriële ingenieurs, wat meestal niet het geval is bij bijvoorbeeld schilders. Een ander knelpunt is volgens de respondenten dat ICT 'het onbekende' blijft. Verder zouden ICT-leveranciers onvoldoende rekening houden met de noden en behoeften van kleine ondernemingen. Tot slot wordt wederom het gebrek aan kennis omtrent bedrijfsbeheer, meer specifiek kostencalculatie, aangehaald als belangrijk probleem in de bouwsector.

Als gevolg van de verschillen in ICT-gebruik naargelang de deelsector, loopt de samenwerking tussen de verschillende partijen minder vlot. Architecten werken bijvoorbeeld vaak met digitale plannen. Deze kunnen niet geopend worden door aannemers, omdat ze hiervoor over onvoldoende toepassingen (AutoCAD en plotter) beschikken. Communicatiestoornissen leiden dan tot vertragingen in de planning en tot misverstanden, waardoor de kosten van een bouwproject onnodig oplopen. Aangezien de verschillende deelsectoren nauw moeten samenwerken om een project tot een goed einde te brengen, is dit soms een problematisch gegeven.

#### *6.2.1.3. Oplossingen en opportuniteiten*

Indien men bouwondernemingen (architecten en studiebureaus buiten beschouwing gelaten) competitiever wil maken, moeten deze volgens de meeste respondenten eerst geprofessionaliseerd worden door een beter aangepast bedrijfsbeheer. ICT's kunnen dan gezien worden als een instrument om het zakendoen te vergemakkelijken. Dit betekent volgens de vertegenwoordigers van de beroepsorganisaties dat ICT-opleidingen gepaard zouden moeten gaan met algemene opleidingen over bedrijfsbeheer. Eén respondent meent dat het Belgische hoger onderwijs wat betreft de bouwsector te weinig aandacht geeft aan zaken zoals kostencalculatie, planningstechnieken, boekhouding, enzovoort. Indien men het ICT-gebruik wil stimuleren dienen bedrijven geholpen worden om de meerwaarde van ICT te zien, bijvoorbeeld via getuigenissen.

Eén van de respondenten merkte op dat stimuleringspogingen zich voornamelijk zouden moeten richten op de aannemers. Zij vormen immers de link tussen de klant en het studiebureau. Nadien hevelen zij een project over aan de



afwerkingsector. Indien aannemers gestimuleerd worden, zullen zij, volgens de respondent, andere deelsectoren als vanzelf meenemen in het ICT-verhaal.

De respondenten haalden verschillende voorbeelden aan hoe het ICT-gebruik gestimuleerd zou kunnen worden. Zo werd voorgesteld de samenwerking tussen wetenschappelijk onderzoek, beroepsorganisaties en hoger onderwijs te verbeteren, wat een duidelijker beeld zou scheppen over de knelpunten, welke dan op hun beurt gerichter aangepakt kunnen worden. Verder werd geopperd zeer laagdrempelige studiedagen voor KMO's te organiseren. Hiermee bedoelen de respondenten studiedagen die zich richten op eenvoudige basistoepassingen van ICT. Ook seminars en roadshows voor de verschillende deelsectoren werden vernoemd als mogelijke stimuleringsactie.

#### *6.2.1.4. Informatiekanalen*

Vakbladen en beroepsorganisaties zijn volgens de respondenten belangrijke kanalen om KMO's te bereiken. Hiernaast zou samengewerkt kunnen met het hoger onderwijs. Op die manier kunnen jonge ondernemers gemakkelijk bereikt worden.

### **6.2.2. Productie en Bewerking**

#### *6.2.2.1. Sectoreigenschappen*

Deze sector is een zeer diverse sector. Het was dan ook onmogelijk om interviews te doen met de beroepsorganisaties van alle deelsectoren. Een overkoepelende organisatie bestaat niet echt. De selectie van de geïnterviewde beroepsorganisaties gebeurde daarom deels op basis van de websurvey. In dit opzicht werd de oefening van de compound indicatoren en assenstelsels opnieuw gedaan voor de deelsectoren van de fabricagesector. Deze resultaten geven een indicatie van mogelijk achterblijvende deelsectoren, zijnde de hout- en meubelindustrie, de voedingsindustrie, de textielindustrie en de metaalindustrie. Ondanks de moeilijkheid om algemene uitspraken te doen over de fabricagesector, konden toch een aantal eigenschappen onderscheiden worden.

Hoewel er verschillen zijn naargelang de deelsector zijn de bedrijven over het algemeen groter dan bijvoorbeeld de bedrijven in de bouwsector. Hierdoor worden de KMO's volgens de respondenten gekenmerkt door een meer formele werking. Dit neemt niet weg dat de meerderheid van de ondernemingen nog steeds familie zaken zijn. Fabricagebedrijven werken op lokaal, regionaal én

internationaal vlak en ervaren daardoor erg veel – voornamelijk internationale – concurrentie. Omdat vele bedrijven zich op de internationaal markt begeven, werken ze over het algemeen vrij professioneel. Als ze dat niet deden, dan zouden ze de concurrentie niet overleven. De activiteiten bij de meerderheid van deze bedrijven bevinden zich binnen een business-to-business omgeving.

#### *6.2.2.2. ICT-gebruik en knelpunten*

De vaakst vernoemde voorlopers op vlak van ICT-gebruik zijn de ICT-sector en de chemische industrie. Sectoren als hout, papier, meubel, metaal en textiel, worden beschouwd als middelmatige gebruikers. Landbouw<sup>59</sup> wordt gezien als de grote achterblijver op vlak van ICT-gebruik.

In tegenstelling tot de bouwsector, moeten fabricagebedrijven niet altijd met elkaar samenwerken om tot een afgewerkt product te komen. Binnen een bepaalde deelsector kan dit wel het geval zijn, zoals bijvoorbeeld in de hout- en meubelindustrie, waar de houtzagerijen hun producten verkopen aan de ruwe houtbewerkers. Deze maken dan houten plaatmaterialen, dewelke dan door afwerkingbedrijven verwerkt worden tot meubels. Over het algemeen werken de verschillende deelsectoren echter niet samen in een keten. De ketenvorming bevindt zich in de productie en bewerking op een ander niveau. Fabricagebedrijven moeten bijvoorbeeld samen werken met de groot- en kleinhandel om hun producten bij de consument te krijgen. In deze samenwerking schuilen blijkbaar heel wat knelpunten.

Verder worden een gebrek aan standaarden in en compatibiliteit van software programma's en e-business platformen over het algemeen als erg belangrijke knelpunten aanzien. Daarnaast vormen ook de financiën, een gebrek aan bewustzijn omtrent ICT en een gebrek aan kritische massa niet te onderschatten problemen.

#### *6.2.2.3. Oplossingen en opportuniteiten*

De belangrijkste opportuniteit binnen deze sector ligt volgens de geïnterviewden in e-business. De suggesties om bedrijven te stimuleren in het gebruik van elektronisch zakendoen, lopen nogal uiteen. Volgens de ene respondent moeten

---

<sup>59</sup> Zoals eerder vermeld valt landbouw in deze studie onder de sector productie en bewerking. Binnen de sector landbouw waren er te weinig respondenten om deze als aparte categorie te behouden.

bedrijven verplicht worden om e-business te introduceren. Volgens anderen moet dit van de bedrijven zelf komen, maar kunnen ondernemingen gestimuleerd worden door middel van goede voorbeelden, getuigenissen, pilootprojecten, enzovoorts. De respondenten benadrukken hierbij de rol van de beroepsorganisaties. Momenteel beschikken deze instanties echter niet over de nodige middelen.

Voorts werd in de interviews gepeild naar de meest opportune deelsector om te stimuleren. Een eenduidig antwoord werd hier niet op gegeven. Eén van de respondenten vermeldde echter dat de hout- en meubelindustrie al enige tijd tracht e-business te introduceren, maar hier niet optimaal in slaagt. Aangezien het deze bedrijven duidelijk niet aan inzet ontbreekt, is het interessant te focussen op deze deelsector.

#### *6.2.2.4. Informatiekanalen*

De informatiekanalen die het best aangewend worden voor een stimuleringscampagne verschillen al naargelang de respondent. In de metaalsector zouden de conventionele media (radio, televisie, ...) het goed doen. In andere sectoren worden de vakbladen en beroepsorganisaties aangehaald als goede informatiekanalen.

### **6.2.3. Kleinhandel**

#### *6.2.3.1. Sectoreigenschappen*

Wegens zijn grote diversiteit is de kleinhandel een sector die heel moeilijk in kaart te brengen is. Dit heeft te maken met de omvang van de sector enerzijds en de enorme variatie aan deelsectoren anderzijds. Toch is dit wat verbazend, want hoewel de verschillende deelsectoren zeer uiteenlopende producten verkopen, worden ze allen gekenmerkt door een grote gemeenschappelijk deler; namelijk hun voornaamste activiteit, zijnde het verkopen van producten en diensten aan de eindconsument. Het probleem zou misschien gezocht kunnen worden in de diversiteit van zakelijke constructies. Zo kunnen kleinhandelaars één winkel bezitten en volledig onafhankelijk werken. Onafhankelijke zaakvoerders kunnen echter ook meer dan één winkel bezitten, wat de bedrijfseigenschappen aanzienlijk verandert. Andere bedrijfsleiders behoren dan weer tot een keten, waardoor ze soms wel, maar soms ook niet verantwoordelijk zijn voor eindbeslissingen aangaande bedrijfszaken zoals ICT.

Niettegenstaande de redelijke onoverzichtelijkheid van de sector en haar deelsectoren, konden uit de interviews een aantal gemeenschappelijke kenmerken gedestilleerd worden.

Kleinhandelaars werken over het algemeen op een lokaal niveau. Aangezien vele winkels tegenwoordig een grote diversiteit aan producten verkopen, ervaren kleinhandelaars enorm veel concurrentie. Consumenten zijn bovendien erg veel veranderd ten opzichte van vroeger; ze zijn mondiger en kritischer geworden en daardoor veel moeilijker te bereiken en te behouden. Persoonlijk contact met klanten blijft volgens de respondenten dan ook onontbeerlijk in de kleinhandel. Net zoals de fabricagesector en in tegenstelling tot de bouwsector, moeten kleinhandelaars niet met elkaar samenwerken in de keten om hun activiteiten te voltooien. Kleinhandelaars zien elkaar daarom veelal als concurrenten en niet als collegae waarmee ze informatie en ervaringen kunnen uitwisselen.

#### *6.2.3.2. ICT-gebruik en knelpunten*

Als gevolg van de diversiteit aan deelsectoren, was het moeilijk voorlopers en achterblijvers op ICT-vlak te onderscheiden. De respondenten opperden dat bedrijven behorend tot een keten eerder zullen voorlopen wat betreft ICT-gebruik dan onafhankelijke zaken. Dit is evenwel ook afhankelijk van de grootte van het hoofdkantoor van de keten.

De belangrijkste knelpunten voor ICT-gebruik schuilen in een gebrek aan tijd, geld, bewustzijn omtrent ICT-mogelijkheden, kennis en vaardigheden. Maar ook het 'kruideniersgevoel' speelt volgens de respondenten een erg belangrijke rol. KMO-kleinhandelaars hebben nog vaak het gevoel 'de kleine winkel om de hoek' te zijn, waarin het belangrijker is met de klanten bezig te zijn, dan met ICT. Dit laatste is eerder iets voor grote, technologisch geavanceerde bedrijven.

Hoe men deze knelpunten kan voorkomen is voor de geïnterviewde beroepsorganisaties onduidelijk. Financiële stimuli en projecten als 'internet voor iedereen' zouden een mogelijkheid kunnen zijn.

#### *6.2.3.3. Oplossingen en opportuniteiten*

Er is ook geen consensus over de beste oplossingen en opportuniteiten. Volgens enkelen liggen de opportuniteiten in het bedrijfsbeheer: organisatie van transport en leveringen, 'tracking en tracing' van producten, voorraadbeheer, enzovoorts.

Andere schuiven elektronisch zakendoen met leveranciers (niet met klanten!) dan weer naar voor als opportuniteit, hoewel dit volgens sommigen een te dure aangelegenheid is voor kleinhandelaars.

#### *6.2.3.4. Informatiekanalen*

Vooraf de conventionele media en de beroepsorganisatie zijn volgens de respondenten de meest aangewezen manier om de kleinhandelaars te bereiken.

## 7. Focusgroepen

### 7.1. Opzet

Het laatste deel van het empirische onderzoek behelst een reeks focusgroepgesprekken met zaakvoerders teneinde een beter inzicht te krijgen in een aantal issues die bij de interviews met de beroepsorganisaties onaangeraakt of onderbelicht zijn. Vanuit hun positie als zaakvoerder hebben deze bedrijfsleiders een duidelijke kijk op de problemen, knelpunten en opportuniteiten binnen hun context. Hiervoor werden initieel negen focusgroepgesprekken gepland, verdeeld over de verschillende sectoren en de drie regio's (Vlaanderen, Brussel en Wallonië). Op die manier werd elke sector in elke regio vertegenwoordigd. Ideaal nemen gemiddeld zes tot acht respondenten deel aan een focusgroepgesprek.

Voor de bouwsector en de kleinhandel werden telkens vier subsectoren geselecteerd. Voor de bouwsector betekende dit alle deelsectoren. Voor de kleinhandel werden vier deelsectoren gekozen met lage compound indicatoren.<sup>60</sup> Voor elke deelsector werd gestreefd om telkens twee respondenten met hetzelfde beroep te laten deelnemen; een voorloper en een achterblijver. De geselecteerde beroepen werden verkozen omdat deze steeds het grootste aandeel vertegenwoordigden binnen deze deelsectoren. Voor de fabricagesector werd geopteerd één deelsector grondig te belichten. Hiervoor werd de hout- en meubelindustrie geselecteerd, omdat deze door de beroepsorganisaties (in de interviews) als een sector met veel opportuniteiten werd aangeduid. Deze deelsector werd nogmaals opgedeeld naar subsectoren, gebaseerd op de indeling van Febelhout, de beroepsorganisatie van de hout- en meubelindustrie. In alle gesprekken werd gestreefd om per subsector een voorloper en een achterblijver te laten deelnemen.

Uiteindelijk zag de vooropgestelde compositie van de focusgroepen er als volgt uit:

---

<sup>60</sup> De oefening van de assenstelsels die eerder gebruikt werd voor de selectie van drie achterblijvende sectoren, werd opnieuw toegepast voor de deelsectoren van de drie geselecteerde sectoren. De uitkomsten hiervan zijn niet statistisch significant, aangezien door de opdeling naar deelsectoren het aantal respondenten substantieel daalt. Desalniettemin geven deze assenstelsels een indicatie van achterblijvende deelsectoren.

|                                                                       |                                                                                                                                                                                                                   |
|-----------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Bouw</b>                                                           | 2 architecten<br>2 aannemers<br>Ruwbouw: 2 metsers<br>Afwerking: 2 elektriciens                                                                                                                                   |
| <b>Kleinhandel</b>                                                    | Voertuigen: 2 garagisten<br>Textiel: 2 zaakvoerders van kledingwinkels<br>2 kleinhandelaars van bouwmaterialen<br>2 kleinhandelaars uit de deelsector voeding, amusement en farmaceutische producten              |
| <b>Productie &amp; Bewerking</b><br><b>→ Hout- en meubelindustrie</b> | 2 producenten van meubels<br>2 producenten van plaatmaterialen<br>2 producenten van constructie-elementen<br>2 producenten van verpakkingsmaterialen<br>2 producenten uit de restcategorie (vb. houten penselen). |

Voor de rekrutering van respondenten voor de focusgroepen werden verschillende kanalen aangewend. In de eerste plaats werd er gerekruteerd bij die respondenten van de websurvey die aangegeven hadden geïnteresseerd te zijn in verdere onderzoeksparticipatie. Ten tweede werd er via de beroepsorganisaties respondenten aangezocht en ten derde werden twee rekruteringbureaus ingeschakeld. In totaal werden 1017 zaakvoerders persoonlijk gecontacteerd. Daarnaast kregen zo'n 11000 zaakvoerders een niet-gepersonaliseerde uitnodiging.

Niettegenstaande deze intensieve rekrutering was het niet mogelijk om de vooropgestelde samenstelling volledig te realiseren. Bedrijfsleiders waren over het algemeen weinig enthousiast en dus moeilijk tot deelname te overtuigen. Verschillende redenen werden hiervoor opgegeven. De belangrijkste reden was het gebrek aan tijd, maar ook de desinteresse ten opzichte van ICT speelde een belangrijke rol. Dit is reeds een belangrijke vaststelling aangaande de betekenis van ICT binnen KMO's. Uiteindelijk werden vijf focusgroepen georganiseerd met een gemiddelde van zes deelnemers per gesprek. Om vooralsnog zo goed mogelijk aan het beoogde opzet te voldoen, werden hiernaast één dubbelinterview, twee triade-interviews<sup>61</sup>, en drie single-interviews afgenomen.

Na de uitvoer van de focusgroepgesprekken en de verwerking van de resultaten, werden de verslagen van de rondetafelgesprekken ter validatie naar de respectievelijke deelnemers gemaild. Dit had tot doel te verifiëren dat de verwerkte resultaten en interpretaties effectief overeenstemden met de werkelijke uitspraken en denkbeelden van de respondenten. Dit resulteerde in de feedback van diverse respondenten.

---

<sup>61</sup> Een triade-interview is een interview met drie respondenten tegelijkertijd.

## 7.2. Belangrijkste bevindingen

In dit hoofdstuk worden de belangrijkste bevindingen van de focusgroepen en de interviews weergegeven. Ten eerste wordt hierbij gekeken naar het ICT-gebruik. Ten tweede worden de knelpunten ten aanzien van ICT besproken. Ten derde worden door de respondenten aangereikte oplossingen behandeld. Om de bevindingen te illustreren, wordt gebruik gemaakt van citaten uit de focusgroepgesprekken.<sup>62</sup> Een uitgebreider profiel van de geciteerde respondenten is terug te vinden in annex 8.

### 7.2.1. ICT-gebruik

In de drie sectoren worden ICT's voornamelijk gebruikt voor interne processen te ondersteunen en voor communicatie. De computer is hierbij een onmisbaar instrument geworden, zelfs zo onmisbaar dat het als abnormaal wordt beschouwd een zaak te runnen zonder computer.

*Freek, 33, opticien (kleinhandel):*

*"Vroeger werkten we nog met fiches, nu met computers. Ik zou niet meer zonder kunnen. (...) Ik was onlangs op een Unizo bijeenkomst en heb daar gesproken met andere zaakvoerders die zelfs geen enkele computer in de winkel hebben. Dan stel ik me toch wel vragen hoor. Deze zaakvoerders zijn dan toch blijven stilstaan in het 'bobonne-tijdperk'!"*

Toch blijkt dat nog steeds sommige zaakvoerders sceptisch staan ten opzichte van een computer in de zaak.

*Sandra, 45, zaakvoerder kledingszaak (kleinhandel):*

*"Als er snel gegevens opgevraagd moeten worden voor een klant in de winkel bijvoorbeeld, zou het veel te lang duren om die gegevens in de computer op te vragen. Via papieren fiches gebeurt dit veel sneller. Al het personeel heeft wel een opleiding genoten, dus iedereen kan een computer gebruiken, maar toch gaat het sneller met fiches."*

*"Zou u de computer nog kunnen missen in de zaak?"*

*"Ja, zeker!"*

*"Ook voor de boekhouding bijvoorbeeld?"*

*"Ah, nee, daarvoor niet meer..."*

Hoewel er onder sommige zaakvoerders dus nog wel een zekere vorm van scepticisme bestaat, lijkt de computer toch niet meer weg te denken uit de dagelijkse bedrijfsvoering.

---

<sup>62</sup> De voornamen van de respondenten zijn fictief om anonimiteit te garanderen.



Wat betreft software programma's voor de dagelijkse bedrijfsvoering, aangepast aan de noden van de KMO en aan de sector zijn de respondenten niet erg tevreden. In elk van de drie sectoren kunnen respondent gemiddeld maar een drietal sectorspecifieke programma's opnoemen. Zelfs deze programma's kunnen de respondenten niet altijd behagen. Sommige respondenten stappen daarom over op zwaardere programma's, die vooral door grotere bedrijven gebruikt worden:

*Evrard, 54, kleinhandelaar in medische apparatuur:*

*"Wij werken momenteel met ERP. Dit programma is eigenlijk veel te zwaar voor een onderneming als de onze. Hierdoor verliezen we meer tijd, terwijl we eigenlijk tijd zouden moeten winnen."*

Andere respondenten voerden enkele jaren terug wel minder zware programma's in. Eén van de respondenten vond na lang zoeken bij toeval een dergelijk programma bij een bevriende zaakvoerder. Dit toont weer de vermenging van werkomgeving met privé-omgeving. Iemand anders besloot samen met andere zaakvoerders uit de sector en met behulp van de boekhouder zelf een programma op te starten. Het geeft aan hoe moeilijk het is voor KMO-bedrijfsleiders om aangepaste programma's te vinden. De programma's die wel gevonden worden, blijken - eens het bedrijf doorgroeit - al snel niet meer aan de noden en de behoeften te voldoen.

*Véronique, 50, kleinhandelaar in bouwmaterialen:*

*"Via een vriendin kwam ik terecht bij een ICT-leverancier die een erg goed en niet te zwaar programma aanbood. Ik heb daar graag mee gewerkt en altijd tevreden over geweest. Maar nu het bedrijf wat gegroeid is, kan het programma eigenlijk niet meer genoeg aan."*

Volgens respondenten uit de bouwsector zijn er nog steeds een aantal architecten die zonder digitale plannen werken.

*Jonas, 47, architect:*

*"Ik vermoed dat er nog een beperkt aantal, zo'n 10%, van de architecten niet met CAD werken."*

Op vlak van communicatie zijn de fax en de GSM vooral in de bouwsector en in de kleinhandel nog steeds essentiële communicatie-instrumenten.

*Ethan, 52, aannemer bedrijfsgebouwen:*

*"Wanneer ik gauw een plan moet tekenen, doe ik dit liever op papier. Op die manier kan het ik snel via de fax versturen. Indien ik een plan via e-mail zou moeten versturen, zou ik dat eerst op de computer moeten tekenen. Nee, de fax is in dat opzicht veel handiger."*

Opmerkelijk was dat de GSM in de bouwsector naast bellen ook gebruikt werd voor MMS.<sup>63</sup>

*Pascal, 52, installateur van verwarming, koeling en sanitair:*

*"Ik gebruik mijn GSM ook voor foto's door te sturen. Wanneer er wisselstukken besteld moeten worden, dan maak ik een foto van het oorspronkelijke stuk. Anders krijg ik gegarandeerd een verkeerd stuk toegestuurd."*

Voorals in de bouwsector, de architecten buiten beschouwing gelaten, lijkt er een zeker wantrouwen te bestaan ten opzichte van e-mail. Eerder werd het probleem van het doormailen van digitale plannen al aangehaald, maar ook aan de betrouwbaarheid van het medium wordt getwijfeld.

*Leo, 51, installateur van centrale verwarming, airco en ventilatie:*

*"Ik gebruik niet graag e-mail. Bij e-mail ben je nooit zeker of je boodschap toekomt. Bij een fax krijg je tenminste een bevestiging van ontvangst."*

In de kleinhandel daarentegen blijkt de e-mail aan belang te winnen. Of toch ten minste het bewustzijn over het belang van e-mail als communicatiemiddel.

*Véronique, 50, kleinhandelaar in bouwmaterialen:*

*"E-mail en internet worden gewoon meer en meer belangrijk. Het is een evolutie en je kan daar tegenwoordig gewoon niet meer buiten."*

*Freek, 33, opticien (kleinhandel):*

*"Ik kan eigenlijk niets meer missen; alles is noodzakelijk voor de goede bedrijfsvoering. De Blackberry bijvoorbeeld, is super handig op verlof: ik krijg daar een mail met verkopen die zijn afgesloten, of problemen die zich hebben voorgedaan, tegelijkertijd kan ik van op afstand gegevens opvragen en meteen inspelen op de vragen van het thuisfront. Klanten en leveranciers sturen me bijna uitsluitend mails. Telefoon en fax worden praktisch niet meer gebruikt. Dat is leuk, want op een e-mail kan je antwoorden wanneer je wil; die komt binnen en als je tijd hebt, beantwoord je die. Als alles per telefoon zou gebeuren, zou die roodgloeiend staan en dan wordt je constant gestoord terwijl je bezig bent met andere zaken."*

De website kan nog lang niet concurreren met het groeiend belang van e-mail. In elk van de drie sectoren zagen de respondenten een website eerder als een uithangbord en soms zelfs als een noodzakelijk kwaad. Dit betekent dat de respondenten van de focusgroepgesprekken hun website niet gebruiken als

---

<sup>63</sup> MMS (Multimedia Messaging Service) is de multimediale opvolger van SMS. Een MMS kan bestaan uit tekst, geluid, foto of video, of een combinatie van deze soorten.

strategische marketingtool of als middel om hun producten te verkopen. Nog een andere respondent vindt een website veel te onpersoonlijk.

*Sandra, 45, zaakvoerder kledingszaak (kleinhandel):*

*"Wij hebben geen eigen website. We worden wel vermeld op een website waar verschillende Brusselse kleinhandelaars gepromoot worden. Dat is voor ons genoeg. Ik hou niet zo van dat idee van globalisering. (...) Trouwens, als we al met onze contactgegevens vermeld worden op het internet, waarom zouden we dan nog een website moeten hebben? Om onze producten te verkopen? We lijken dan wel een postorder bedrijf en dat is nu juist niet de bedoeling van een zaak als deze. We zijn geen 3 suisse, hoor!"*

### **7.2.2. Knelpunten**

Vanuit de focusgroepgesprekken blijkt duidelijk dat de knelpunten omtrent ICT-implementatie waar de betreffende sectoren mee kampen zich situeren op drie niveaus: (a) knelpunten die direct gerelateerd zijn aan ICT, (b) knelpunten die indirect gerelateerd zijn aan ICT en (c) knelpunten die niet gerelateerd zijn aan ICT.

#### *7.2.2.1. Knelpunten direct gerelateerd aan ICT*

Een eerste belangrijk knelpunt betreft problemen die direct gerelateerd zijn aan ICT. Hierbij kunnen een aantal knelpunten onderscheiden worden die gemeenschappelijk zijn voor de drie sectoren.

De respondenten gaven de indruk de kostprijs van ICT niet onoverkomelijk te vinden. Desalniettemin blijkt het kostenplaatje nog vaak een struikelblok te vormen.

*Freek, 33, opticien (kleinhandel):*

*"We hebben voorlopig enkel een lokaal intern netwerk. We zouden graag een netwerk laten installeren tussen onze twee winkels. Dat zou pas handig zijn. (...) Voorlopig is dit eenvoudigweg te duur om te laten implementeren. Onze ICT-leverancier weet hoeveel we al besteed hebben aan ICT en zei onlangs nog dat de implementatie van zo'n netwerk nog veel duurder was!"*

Een ander gemeenschappelijk knelpunt is het gebrek aan tijd. Dit houdt verband met het gebrek aan kennis en informatie over ICT. Zaakvoerders geven aan te weinig over ICT te weten, om zelf dienaangaande beslissingen te nemen. Bovendien hebben ze te weinig tijd om informatie te verzamelen over ICT en om

- eens de infrastructuur is aangeschaft – deze te implementeren en aan te passen aan het bedrijf.

*Tommy, 49, kleinhandelaar in producten voor slaapcomfort:*

*"In de meubelindustrie is men bezig de communicatie over producten, bestellingen, enzovoort online te laten verlopen. Als KMO moet je daaraan deelnemen, maar dit is moeilijk. De mensen die in onze zaak werken, zijn dag in, dag uit bezig met hun eigen activiteiten. Wij als KMO hebben geen tijd om dat allemaal uit te zoeken. Bovendien heb je al iemand nodig die dat allemaal kan lezen en aanpassen aan onze normen, noden en problemen. Daarvoor zouden we al iemand in dienst moeten nemen."*

Dit gebrek aan tijd uit zich eveneens in andere zaken. Zo zijn zaakvoerders wel bereid nieuwe programma's aan te kopen, maar maken ze zich zorgen voor het overzetten van alle bedrijfsgegevens van het oude naar het nieuwe programma.

*Ethan, 52, aannemer bedrijfsgebouwen:*

*"Ik wil best wel een nieuw programma aankopen, maar als ik dan denk aan al die gegevens die overgezet moeten worden, dan denk ik toch een tweede keer na. Het zou me wel vier jaar tijd kosten om dit te doen!"*

Zaakvoerders zijn dus bezorgd over de compatibiliteit van en standaarden in programma's. Daarbij aansluitend bestaat er bij de drie sectoren een grote vrees voor 'lock-in'. Aangezien de investeringen in ICT niet te onderschatten zijn, willen zaakvoerders meteen in de juiste toepassingen investeren. Omdat bedrijfsleiders zelf te weinig kennis hebben over de ICT-markt, schrikken ze terug voor het risico programma's aan te kopen die na korte tijd weer verouderd zijn of die niet compatibel zijn met hun andere programma's. Doordat de investeringen erg groot zijn, kunnen ze niet meteen overschakelen op andere programma's, waardoor men zich 'opgesloten' voelt in een bepaald programma.

*Tommy, 49, kleinhandelaar in producten voor slaapcomfort:*

*"Je investeert dan enorm veel geld in een programma, dat dan later niet het goede blijkt te zijn. Dan zit je daar met je programma, want geld voor een tweede programma is er dan niet meer."*

Het gebrek aan tijd, kennis en informatie over ICT, uit zich tevens in een gevoel van afhankelijkheid ten opzichte van zowel ICT als ICT-leveranciers. Deze hoge mate van afhankelijkheid duidt voor de meeste het gebrek aan kennis en vaardigheden aan, alsook de financiële drempel.

*Tommy, 49, kleinhandelaar in producten voor slaapcomfort:*

*"Je bent afhankelijk van een product dat je zelf niet meester bent. Je moet een knieval doen, omdat je dat vreemd ding, waar je niets van kent, nodig hebt. Je kent er niets van en toch moet je ermee werken. Als er dan iets kapot gaat, moet je terug die knieval doen, zodat de problemen zo snel mogelijk opgelost geraken, wat dan nog eens handenvol geld kost. Je bent*

*als het ware met een ketting aan handen, voeten en hoofd gebonden. De verschillende programma's zijn immers zo geschreven dat je niet zomaar naar een andere leverancier kan gaan, want dan kost het je nog dubbel zo veel. De beslissing nemen om te kiezen voor een bepaalde leverancier of programma is dus voor een KMO een afschuwelijk iets."*

Zaakvoerders ervaren een gebrek aan vaardigheden om met ICT te werken. Toch denken verschillende respondenten dat dit probleem zich vanzelf zal oplossen omdat de jongere generatie opgroeit met computers en bijgevolg veel meer voeling mee hebben alsook de nodige vaardigheden.

Omdat de meeste zaakvoerders niet vertrouwd zijn met deze ICT moeten deze hiervoor vaak terugvallen op ICT-leveranciers. Het probleem is dat grote, internationale ICT-leveranciers te weinig rekening houden met de noden van een klein bedrijf. Het belang van een goede leverancier wordt doorheen de verschillende interviews met zaakvoerders van de verschillende sectoren sterk benadrukt.

*Véronique, 50, kleinhandelaar in bouwmaterialen:*

*"Als ik een probleem heb, moet dat binnen het uur opgelost zijn. Stel dat er een elektriciteitspanne is, of het netwerk valt uit, dan kan ik niets meer doen. Heel het bedrijf ligt plat. Ik kan geen enkele prijs meer opvragen.(...) Daarom werk ik veel liever met een lokale leverancier. Die kan tenminste snel reageren in geval van problemen."*

*Freek, 33, opticien (kleinhandel):*

*"Sinds een jaar of twee werken we samen met een nieuwe leverancier. Ik heb hem tussen pot en pint leren kennen. Het was een jonge gast die rondreed op een Vespa met grote stickers in de vorm van een rood kruis erop geplakt. De zaak noemt dan ook de 'Computer Kliniek' Ik vond dat zeer tof en ludiek. Het klikte wel en bovendien waren zijn prijzen zeer schappelijk. Sindsdien is hij onze voorziener van ICT. (...) Ons vertrouwen in de vorige leverancier is volledig weg. Deze was veel te duur en de service was niet goed en snel genoeg. Bij onze nieuwe leverancier ben je geen nummer, maar een naam. De leverancier weet wie we zijn en behandelt ons persoonlijk."*

Ondanks dat heel wat KMO's problemen ervaren met ICT-leveranciers, bestaan er wel degelijk lokale leveranciers die willen inspelen op de noden van een kleine onderneming. Deze zijn echter niet gemakkelijk te vinden.

Naast deze gemeenschappelijke ICT-gerelateerde knelpunten kunnen nog een tweetal knelpunten eigen aan bepaalde sectoren onderscheiden worden.

De computer wordt voornamelijk in de bouwsector, maar ook nog in de kleinhandel als minderwaardig beschouwd ten opzichte van papier of persoonlijk contact.

*Sandra, 45, zaakvoerder kledingszaak (kleinhandel):*

*"De collectie kan niet online gezet worden omdat dit op een scherm niet zoveel geeft. Ik zie veel te weinig op een scherm. Het gaat om kleding, om stoffen. Je moet dat van dichtbij kunnen bekijken, je moet dat kunnen voelen, ... zowel letterlijk als figuurlijk, want kleding van topontwerpers is een kunst, dat is een artistiek gevoel."*

*Ethan, 52, aannemer bedrijfsgebouwen:*

*"Een plan op de computer is nog altijd niet hetzelfde als een plan op papier. Op een computerscherm kan je geen volledig plan zien, slechts delen ervan. Dit is niet overzichtelijk. Bovendien is het allemaal zo klein dat je eigenlijk bijna niets meer ziet."*

Voor de kleinhandel is persoonlijk contact met de klant een heel belangrijk (commercieel) gegeven. Door het ver doordrijven van ICT heeft deze sector de vrees om dit persoonlijk contact met de klant teveel te verliezen.

*Sandra, 45, zaakvoerder kledingszaak (kleinhandel):*

*"Ik zie het niet zitten om een computer in mijn winkel te plaatsen, die dan heel de dag moet opstaan. Het is veel belangrijker om met de klant bezig te zijn, om met de klant te praten en om naar de klant te kijken in plaats van naar een computerscherm."*

#### **7.2.2.2. Knelpunten indirect gerelateerd aan ICT**

Naast de knelpunten die onmiddellijk gerelateerd zijn aan ICT zijn er ook heel wat struikelblokken die niet onmiddellijk aan ICT toegeschreven worden, maar die wel een impact hebben op het ICT-gebruik.

Zo wordt in elk van de drie sectoren een gebrek aan kritische massa als een belangrijk knelpunt ervaren. Dit betekent dat sommige KMO's het ICT-gebruik wel willen intensifiëren, maar voelen zich geremd omdat andere partijen, zoals partners, klanten, leveranciers, enzovoort niet op hetzelfde niveau zitten. Het is opmerkelijk dat de verschillende partijen van een 'keten' elkaar met de vinger wijzen. De problemen doen zich dus vooral voor tussen de partijen die moeten samenwerken. Dit is verschillend al naargelang de sector. In de bouwsector situeert het probleem zich vooral intern; architecten voelen zich geremd omdat

bijvoorbeeld aannemers niet meewillen, aannemers voelen zich geremd omdat andere partijen dan weer niet meewillen.

*Kristof, 27, architect*

*"Technologieën bieden tegenwoordig zoveel mogelijkheden. Alles kan zoveel sneller gebeuren. Bovendien bevorderen ze de overzichtelijkheid van het bouwproces. Zo bestaan er internetplatformen waar de verschillende partijen van een bouwproces voortgangsrapporten, plannen, foto's, problemen, enzovoort, op kunnen plaatsen. Dit zou toch ideaal zijn voor een aannemer, maar aannemers vinden dit vaak nog te ingewikkeld, bovendien brengt zo'n platform een verschuiving van de kosten met zich mee, vooral richting aannemers. Zij willen hierin nog niet mee. (...) Wat betreft communicatie; niet alles wat digitaal zou kunnen gebeuren, gebeurt ook effectief digitaal."*

*Jordan, 50, aannemer industriebouw:*

*"Waar het probleem zich situeert? Het zijn vooral de fabrikanten van bouwmaterialen en de schilders die nog niet voldoende met ICT werken."*

In de andere sectoren laat het probleem zich eerder extern voelen. Hout- en meubelbedrijven trachten al een hele tijd elektronisch zakendoen te implementeren, maar slagen hier niet in omdat onvoldoende kleinhandelaars over de aangepaste systemen beschikken. Kleinhandelaars zijn echter niet gediend met de implementatie van dure systemen (die vaak door de fabricagesector wordt opgedrongen). Verder argumenteren vele KMO's dat hun klanten, zowel business-to-business als business-to-consumer, niet klaar zijn voor elektronisch zaken doen. In een commerciële omgeving zijn de aspecten 'feeling' met de markt en het 'persoonlijk contact' sleutelconcepten (zowel voor de consument als de producent/handelaar). Om de 'feeling' niet te verliezen en het persoonlijk contact niet in gedrang te brengen, worden computers of andere ICT's vaak geweerd.

*Tommy, 49, kleinhandelaar in producten voor slaapcomfort:*

*"Als mensen een bed willen kopen, dan doen ze dat niet via het internet. Ze willen daar eerst eens op gaan zitten, gaan liggen. Je moet dat kunnen voelen, dan pas kan je een bed kopen."*

*Pierre, 44, producent van slaapsystemen:*

*"Voornamelijk onze klanten; de distributiesector, maar ook andere zaakvoerders uit de meubelindustrie zijn onvoldoende geprofessionaliseerd en geautomatiseerd. Dit beperkt het potentieel van elektronische berichtenuitwisseling erg. Er bestaan wel dynamische zaakvoerders die meewillen in het ICT-verhaal, maar zij vormen... hoeveel zou het zijn? ... minder dan 1%? van het totale aantal zaakvoerders. Het potentieel groeit wel, maar dit gebeurt veel te traag."*

### *7.2.2.3. Knelpunten niet gerelateerd aan ICT*

Los van de knelpunten gerelateerd aan ICT (direct of indirect) zijn er binnen de 'KMO-wereld' nog een reeks andere issues die de ICT-implementatie bemoeilijken. Deze aspecten situeren zich voornamelijk op procesniveau.

Vooreerst vormt het gebrek aan standaardisering in artikelcodering, coderingstechnieken en artikelstructuren een belangrijke hinderpaal om via ICT geautomatiseerde processen op te zetten. Onder meer door dit gebrek in standaardisering is de communicatie tussen de verschillende actoren van de waardeketen niet altijd vanzelfsprekend. Dit blijkt vooral een probleem te zijn binnen de bouwsector. Zo gebruiken verschillende zaakvoerders diverse coderingssystemen en bibliotheken voor hun lastenboeken. Dit leidt tot fouten en zorgt voor veel extra werk. Er is dus een tekort aan standaardisatie en algemene afspraken. Daarenboven bestaan er geen centrale databanken van artikels en hun codering en is er een gebrek aan systematisering van informatie.

*Leo, 51, installateur van centrale verwarming, airco en ventilatie:*

*"In dit opzicht is de bouwsector een chaos."*

Volgens de respondenten van de hout- en meubelindustrie hanteren nog veel bedrijven (voornamelijk kleinhandelaars) vlakke artikelstructuren. Dit betekent dat elk onderdeel van een product, in dit geval een meubel, een andere artikelcode krijgt. De meubelsector bijvoorbeeld, wordt gekenmerkt door enorm veel productvarianten wat duizenden combinaties mogelijk maakt. Als gevolg van die vlakke artikelstructuur, moeten al die combinaties afzonderlijk in de computer in gevoerd worden, wat ten eerste erg tijdrovend is en waardoor ten tweede maar een beperkt assortiment kan worden ingevoerd.

*Toon, 38, producent van huismeubelen:*

*"De software van de meeste kleine kleinhandelaars is voor 99% gebaseerd op platte artikels. (...) De vooruitgang van de meubelfabrikanten wordt dus grotendeels tegengehouden door de distributiesector."*

Een bijkomend en minstens even groot probleem is dat dergelijke systemen vaak afgestemd zijn op één deelgroep van de sector. Zo zal een systeem aangepast zijn voor de groothandelaar, maar komt het niet meer tegemoet aan de noden van de kleinhandelaar. Deze systemen zijn te complex of te statisch opgemaakt waardoor ze niet meer aangepast kunnen worden in functie van de andere



actoren. De kleinhandel meent dat het gebrek aan standaardisering opgelost moet worden door de leveranciers.

*Sandra, 45, zaakvoerder kledingszaak (kleinhandel):*

*"Ja, als dat vlakke artikelstructuren zijn, dan werken wij inderdaad met vlakke artikelstructuren. Maar daar kunnen wij toch niets aan doen. Het zijn de ontwerpers die de codes aanbrengen. Indien hier dus verandering in moet komen, dan is dat aan de leveranciers."*

*Freek, 33, opticien (kleinhandel):*

*"Wij kennen zelf onze eigen artikelcodes toe aan de verschillende brillen. (...) De leveranciers kennen ook codes toe, maar elke leverancier werkt met andere codes. Dat is vervelend. Het is daarom gemakkelijker eigen codes te voorzien."*

Een laatste belangrijk knelpunt is het enerzijds het gebrek aan goed opgeleide vakmannen en anderzijds een teveel aan administratieve taken. Dit is een probleem dat vooral door de Waalse KMO-zaakvoerders werd aangekaart.

### **7.2.3. Oplossingen**

#### *7.2.3.1. Knelpunten direct gerelateerd aan ICT*

Vooreerst blijkt dat heel wat zaakvoerders zowel een gebrek aan kennis als aan vaardigheden hebben. Enerzijds hebben ze te weinig kennis over ICT om een goed overzicht te krijgen van het bestaande aanbod. Anderzijds kampen zaakvoerders met een gebrek aan vaardigheden om de aangekochte ICT te implementeren en aan te passen aan de noden van het bedrijf. Idealiter zouden deze zaakvoerders zich voldoende moeten kunnen informeren omtrent de bestaande (sectorspecifieke) ICT en het gebruik ervan binnen de onderneming. Toch het ontbreekt deze mensen vaak de tijd en de interesse om hiervoor de nodige inspanningen te leveren.

Dit tekort aan kennis heeft als neveneffect een vrees voor 'lock-in'. Doordat zaakvoerders niet altijd voldoende kennis hebben over ICT, vrezen ze verkeerde programma's aan te kopen. Hier zitten ze dan in 'opgesloten' omdat een nieuwe investering niet direct mogelijk is. Verder leidt een gebrek aan kennis ook tot angst voor afhankelijkheid van ICT-leveranciers. Telkens er een probleem is, moet men terugvallen op dezelfde leverancier, die grote bedragen kan vragen voor interventies. Dit gebrek aan kennis is deels te wijten aan een gebrek aan tijd. Uit de focusgroepgesprekken bleek dat zaakvoerders te weinig tijd hebben

om zich goed te informeren over ICT, vooraleer ze naar een leverancier stappen. De meerderheid van de zaakvoerders ziet hier een belangrijke rol weggelegd voor de beroepsorganisaties.

*Tommy, 49, kleinhandelaar in producten voor slaapcomfort:*

*"Er moet geïnformeerd worden buiten het commerciële om. Als ik bijvoorbeeld een bepaalde nood heb, dan wil ik daar informatie over, dan heb ik iemand nodig die me uitlegt hoe het allemaal in elkaar zit. Maar bij wie kan ik daarvoor terecht? Waar ga ik naar toe? (...) Beroepsverenigingen kunnen informatie over verschillende pakketten bundelen. Je kan dan per pakket zeggen hoeveel het kost en wat je ermee kan doen. Bijvoorbeeld: dat pakket kost 1 euro en je kan er dat, dat en dat mee doen. Vanaf 2 euro kan je dat, dat en dat en daarvoor heb je nog dat, dat, dat en dat nodig."*

*Evrard, 54, kleinhandelaar in medische apparatuur:*

*"Ja, dat zou het blind zijn wegnemen. Zo'n derde partij, die weet waarover ze babbelt, kan onafhankelijk advies geven."*

Uit de gesprekken met de zaakvoerders blijkt dus dat er nood is aan overzichtelijke informatie. Zowel informatie over ICT-pakketten, als informatie over opleidingen, bestaande hulpprogramma's, enzovoorts. Ook ervaren zaakvoerders de nood aan onafhankelijk advies. Niettegenstaande waarschuwen sommige respondenten voor het olijsten en beoordelen van bestaande programma's. Bovendien meldt een respondent dat er toch voorzichtigheid geboden is betreffende de betrokkenheid van beroepsorganisaties.

*Alphons, 50, ontwerper en kleinhandelaar financiële software:*

*"Je moet daar toch mee oppassen hoor, want als je een overzicht gaat geven van verschillende bestaande softwarepakketten per sector of per beroep, dan ga je een waardeoordeel vellen."*

*Richard, 48, producent en kleinhandelaar brood, banket en koekjes:*

*"Naar beroep doen op beroepsverenigingen moeten we ook weer opletten, in onze sector heeft een (...) tak van de beroepsvereniging lange tijd samengewerkt met (...), de leverancier van ons programma. Qua kennisoverdracht is dit natuurlijk uitermate goed. Maar opletten voor belangenvermenging is hier de boodschap."*

Desalniettemin werd door elke sector de beroepsorganisatie naar voor geschoven als meest geschikte instantie om initiatieven te nemen. Hierbij benadrukken de respondenten dat hoewel de initiële insteek moet plaatsvinden op sectorniveau, de oprichting van een overkoepelend orgaan onontbeerlijk is. Zoals eerder duidelijk werd, situeert de oorzaak van vele problemen zich op het niveau van

gegevensuitwisseling tussen de meubelfabrikanten en de distributiesector. Het is dus belangrijk te zoeken naar een gezamenlijk initiatief. Er is met andere woorden nood aan ICT-werkgroepen binnen de beroepsorganisaties, welke zich bezig houden met het bundelen van relevante sectorspecifieke informatie. Dit dient te gebeuren op het niveau van aangepaste programma's en applicaties enerzijds en op het niveau van bestaande hulpprogramma's en opleidingen anderzijds. Van elke werkgroep dient een afgevaardigde te zetelen in een sectoroverkoepelende organisatie, waar informatie en best practices uitgewisseld worden. Op die manier wordt dubbel werk vermeden en interessante informatie gedeeld. De gebundelde informatie dient voornamelijk digitaal beschikbaar te zijn.

*Véronique, 50, kleinhandelaar in bouwmaterialen:*

*"De informatie die gebundeld wordt, doe dat alsjeblieft niet in een boekje! Dan verdwijnt het gewoon tussen de stapel. Via e-mail, of het internet, dat is het beste."*

Twee andere knelpunten betreffen gebrek aan geld en gebrek aan vaardigheden. Wat betreft het gebrek aan geld opperden diverse respondenten de bijkomende invoering van bijvoorbeeld ICT- adviescheques, fiscale aftrekbaarheid van ICT-aankopen, enzovoorts. Met betrekking tot het gebrek aan vaardigheden, blijken de meningen verdeeld. Sommige respondenten zijn van mening dat dit probleem zichzelf zal oplossen met de tijd. De jongere generaties krijgen ICT-opleidingen krijgen op school en zijn sowieso meer geïnteresseerd zijn in nieuwe technologieën. Anderen pleiten daarentegen voor simpele basisopleidingen afgestemd op zaakvoerders.

*Evrard, 54, kleinhandelaar in medische apparatuur:*

*"We zitten hier rond de tafel met zaakvoerders die best al wat ICT geïmplementeerd hebben en toch ervaren velen onder ons nog een gebrek aan vaardigheden en kennis. Hoe moet het dan wel niet gesteld zijn in KMO's die helemaal van nul moeten beginnen? Ik denk dat er dringend nood is aan heel erg simpele basisopleidingen, zoals bijvoorbeeld initiatieven als 'internet voor ouderen'."*

Voorts ervaren de zaakvoerders vele problemen als gevolg van een gebrek aan standaardisering tussen en compatibiliteit van softwarepakketten. Volgens de respondenten bemoeilijkt dit de communicatie tussen de verschillende partijen. De taak om het probleem van standaardisering op te lossen, ligt volgens de meeste respondenten bij de overheid.

*Pierre, 44, producent van slaapsystemen:*

*"Het meest belangrijke waar de overheid momenteel voor zou kunnen zorgen, is een goede regulering waardoor de verschillende pakketten dezelfde standaarden gebruiken en daardoor interoperabel worden. Maar zelfs als de verschillende pakketten werken met dezelfde standaarden, moeten er toch nog inspanningen geleverd worden om de communicatie tussen de pakketten te vergemakkelijken, aangezien deze werken met verschillende basistechnologieën."*

### **7.2.3.2. Knelpunten niet gerelateerd aan ICT**

Verder werden knelpunten aangehaald die niet aan ICT gerelateerd zijn, maar wel een belangrijke invloed hebben op het gebruik van ICT in de onderneming.

Het belangrijkste knelpunt betreft het gebrek aan standaardisering in artikelcodering, coderingsystemen en artikelstructuren. Uit eerdere citaten werd al duidelijk dat dit probleem volgens de kleinhandel opgelost moet worden door de fabricagesector. De respondenten vinden dat de standaarden door de leveranciers moeten worden vastgelegd.

*Pierre, 44, producent van slaapsystemen:*

*"In onze sector is er geen dominante speler. Dat is vervelend, want meestal legt de dominante speler een standaard op die iedereen dan volgt. Nu wordt er dus gewerkt met verschillende standaarden.(...) De beroepsorganisaties zouden hier misschien een rol in kunnen spelen, door standaarden te formuleren. Deze moeten dan wel opgelegd worden. Misschien zou hier dan de overheid een rol kunnen spelen."*

In de focusgroepgesprekken van de bouwsector, wordt naar een gelijkaardige oplossingen gewezen. In dit verband word het Nederlandse project STABU<sup>64</sup> als belangrijk voorbeeld aangehaald. Dit is een project dat uitgewerkt is in samenwerking met de overheid, de beroepsorganisaties en afgevaardigden van elke deelsector uit de bouw. Het gebruik van de standaarden die door deze commissie werden opgesteld, werd verplicht door de overheid. Bovendien is er een team om deze standaarden up-to-date te houden, samengesteld met afgevaardigden uit elke sector. Hierdoor is het project een groot succes geworden. De respondenten uit de bouwsector menen tevens dat een standaard lastenboek een belangrijke stap in de goede richting zou kunnen zijn. Iedereen kan dit lastenboek dan als basis gebruiken. Voor specificaties bestaan er de meetstaten. Dit lastenboek zou volgens de respondenten online gezet moeten worden, met integratiemogelijkheden, zodat gegevens uitgewisseld kunnen

---

<sup>64</sup> <http://www.stabu.org>.

worden tussen verschillende programma's. Verder zouden er 'doorklik' mogelijkheden voorzien kunnen worden, voor uitleg bij de verschillende zaken.

Tot slot haalden voornamelijk de Waalse respondenten problemen aan in verband met een gebrek aan goed opgeleide vakmannen en de administratieve overlast. Om het eerste probleem op te lossen, verwijzen de respondenten naar aanpassingen in het middelbaar en hoger onderwijs. Het tweede probleem zou opgelost kunnen worden door een nog meer doorgedreven administratieve vereenvoudiging.

#### **7.2.4. Informatiekanalen**

De diverse sectoren haalden verschillende informatiekanalen aan. Zo vermeldde de respondenten van de bouwsector het internet en reclamefolders als een manier om aan informatie te geraken. Toch zijn reclamefolders niet altijd even ideaal.

*Rik, 54, architect:*

*"Ik wacht gewoon tot de reclamefolders toekomen via de post. Aangezien ik weinig tijd heb, kan ik deze meestal niet bekijken en stapelen zich deze op. Op een bepaald moment gooi ik de stapel weg en bouw ik er een nieuwe."*

Reclamefolders zijn met andere woorden enkel goed als medium om te communiceren met zaakvoerders die reeds voldoende interesse hebben voor ICT. Voor internet geldt uiteraard hetzelfde. Bedrijfsleiders die noch de interesse noch de tijd hebben om zich te informeren, gaan uit zichzelf niet op zoek naar informatie over ICT via internet.

In de hout- en meubelindustrie lijken zaakvoerders naar informatie te zoeken bij collega-zaakvoerders. Kleinhandelaars raadplegen familie, vrienden, collegae en het internet. Verder gaven deze respondenten aan graag geïnformeerd te worden via e-mail, hoewel hier geen unanimitéit over bestond. Er is wel één informatiekanaal dat gemeenschappelijk was voor de drie sectoren, met name de beroepsorganisaties. Toch dient opgemerkt te worden dat niet alle ondernemers aangesloten zijn bij een beroepsorganisatie. Een boodschap uitsturen via dergelijke federaties is dus niet in alle gevallen aangewezen.

De tabel hieronder geeft een overzicht van de informatiekanalen die in elke sector aangehaald werden.

*Figuur 21: Informatiekanalen volgens respondenten focusgroepen*

|                                | <b>Bouw</b>                                                                                                              | <b>Productie en<br/>Bewerking</b>                                                                       | <b>Kleinhandel</b>                                                                                                                         |
|--------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Informatie-<br/>kanalen</b> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Vakbladen van beroepsorganisaties Internet</li> <li>• Reclamefolders</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Beroepsorganisaties</li> <li>• Collega-zaakvoerders</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Beroepsorganisaties Collegae</li> <li>• Familie en vrienden Internet</li> <li>• E-mail</li> </ul> |

Een uniek informatiekanaal waarmee alle KMO-zaakvoerders bereikt kunnen worden, kon niet uit de focusgroepgesprekken gedestilleerd worden. Hieruit blijkt dat er niet zoiets bestaat als hét ideale kanaal om te communiceren met zaakvoerders van kleine ondernemingen. Er is bijgevolg nood aan een gedifferentieerde aanpak per sector.

## **8. Besluit: input voor sensibiliseringscampagne**

Het besluit van dit onderzoeksrapport schetst de vereiste input voor de sensibiliseringscampagne. Dit bestaat uit drie delen. Ten eerste wordt een geïntegreerd overzicht gegeven van de kernbevindingen uit het voorafgaande onderzoek. Dit deel fungeert als gerichte kennisbasis en onderbouwing voor de verdere uitwerking van de campagne. In het tweede deel wordt vervolgens schematisch weergegeven op welke wijze de wetenschappelijke onderzoeksresultaten het best vertaald worden naar een meer algemene beleidsaanpak ter bevordering van het ICT-gebruik bij zelfstandigen en KMO's. Het onderzoek heeft namelijk aangetoond dat de sensibiliseringscampagne, idealiter gecombineerd wordt met nog andere initiatieven vanwege de overheid, maar ook vanwege actoren zoals beroepsorganisaties. Enkel zo kan men een maximaal effect ressorteren. In het derde deel van het besluit wordt dan meer concreet ingegaan op de eigenlijke opzet en de aanpak van de sensibiliseringscampagne.

### **8.1. Kernbevindingen ten behoeve van campagne**

#### **8.1.1. Situering**

De studie werd gevoerd in opdracht van de Belgische Federale Overheidsdienst Economie, KMO, Middenstand en Energie teneinde een ICT-stimuleringsactie te ondernemen gericht aan Belgische kleine ondernemingen. Uit eerder onderzoek bleek immers dat KMO's, en micro-ondernemingen in het bijzonder, kampen met een belangrijke achterstand op vlak van ICT-adoptie en -gebruik. De meeste tot nog toe gevoerde onderzoeken naar ICT-inschakeling in economische activiteiten laten echter een aantal zaken onderbelicht. Ten eerste richten deze onderzoeken zich veelal op grote bedrijven, waardoor weinig cijfermateriaal beschikbaar is omtrent ICT's in kleine bedrijven. Ten tweede wordt er vaak onvoldoende rekening gehouden dat het gedrag van zaakvoerders niet enkel economisch maar ook sociaal bepaald wordt. Dit verwijst naar socio-professionele factoren die ICT-beslissingen van ondernemers beïnvloeden. Ten derde schenken eerdere onderzoeken meestal weinig aandacht aan de diversiteit van sectoren en bedrijfsactiviteiten en de invloed hiervan op ICT-gebruik. Om de slaagkansen van een gerichte stimuleringsactie te verhogen, wordt best rekening gehouden met

deze beperkingen van voorgaand onderzoek. Er werd daarom geopteerd om een voorafgaand wetenschappelijk onderzoek uit te voeren met de nodige aandacht voor de socio-professionele context van zaakvoerders van kleine ondernemingen, vanuit een sectorgericht perspectief.

Uit de meest recente studies blijkt dat kleine ondernemingen sinds kort de juiste weg hebben ingeslagen met betrekking tot ICT. De laatste jaren werd immers een aanzienlijke groei vastgesteld voor wat betreft ICT-adoptie in KMO's en micro-ondernemingen. Zo bleek uit een studie van Unizo en de laatste cijfers van Eurostat dat in 2005 reeds 96% van de Belgische KMO's met minder dan 50 werknemers geconnecteerd was met internet. Toch blijken kleine ondernemingen de aanwezige middelen niet optimaal in te schakelen. Zo toont een recent onderzoek van Unizo aan hoewel acht op tien (81,6%) van de ondervraagde ondernemers over een website beschikt, slechts 18,7% deze aanwendt voor het verkopen van producten. Bijgevolg werd besloten de focus van dit onderzoek te leggen op ICT-gebruik en in mindere mate op ICT-adoptie.

Om aan deze doelstellingen te voldoen werd in het onderzoeksproject een multidisciplinaire aanpak gehanteerd. Zowel kwantitatieve als kwalitatieve onderzoeksmethoden werden daarbij toegepast. Ten eerste werd een grootschalige websurvey gelanceerd die door 966 KMO's met internet werd ingevuld. Ten tweede werden er een reeks van expertinterviews gehouden met zowel de horizontale als de verticale beroepsorganisaties. In totaal werden 32 interviews afgenomen met 24 verschillende beroepsorganisaties. Ten derde werden een reeks focusgroepgesprekken en interviews georganiseerd met de zaakvoerders van KMO's.

### **8.1.2. Kwantitatieve onderzoeksresultaten**

De websurvey had tot doel om (a) de inschakeling van ICT in Belgische KMO's in kaart te brengen, (b) die sectoren met de meeste achterstand ten aanzien van ICT te identificeren en (c) het peilen naar de informatiekkanalen van KMO's voor ICT. De ondernemers die geantwoord hebben zijn voor 73% afkomstig uit Vlaanderen. 12% komt uit het Brussel Hoofdstedelijk gewest en 15% is afkomstig uit Wallonië. De populatie van zaakvoerders is overwegend mannelijk (88%) en 35 jaar of ouder (91%). De meeste van hen (70%) hebben een hogere opleiding gevolgd (hoger onderwijs of universiteit). Meer dan de helft van de bedrijven (64%) doet aan business-to-business en slechts 7% levert enkel aan



eindconsumenten. 29% levert zowel aan groothandel als aan eindconsumenten. De meeste bedrijven ervaren de economische toestand als goed (43%) tot middelmatig (45%) en 71% van de ondernemers ervaart veel tot heel veel concurrentie. Verder denkt twee op de vijf bedrijven aan een uitbreiding van het personeelsaantal in de komende zes maanden.

Volgens de resultaten lijken de Belgische KMO's met internet het op het eerste zicht het best goed te doen wat betreft ICT-bezit. Fax en GSM scoren nog steeds het best, met meer dan 99%, maar ook meer dan 60% van de zaakvoerders bezit een PDA en bijna de helft van de ondernemingen bezit EDI. 89% van de bedrijven met internet bezit een breedbandverbinding en 83% van de bedrijven heeft een website. Ook op vlak van beveiligingsmaatregelen doen de meeste bedrijven het redelijk goed. Wel moet opgemerkt worden dat nog steeds één op vijf (21%) van de bedrijven geen systematische back-up maakt van de bedrijfsgegevens.

Voor wat betreft het gebruik van ICT scoren de Belgische KMO's minder. Nog steeds 12% van de zaakvoerders met internet gebruikt het internet niet dagelijks. Uit een vergelijking van de impact van het uitvallen van respectievelijk computergestuurde machines, computers en internet, bleek dan ook dat internet (nog) geen onontbeerlijke rol speelt in de dagelijkse bedrijfsvoering. Internet wordt nog te weinig ingeschakeld in het eigenlijke bedrijfsproces. De voornaamste functie van het internet is het opzoeken van informatie. Ook online banking (93%), ISABEL (82%), en DIMONA (61%) doen het verrassend goed. Daartegenover staat echter dat zaken als elektronisch factureren, Tax-on-web, DmfA en VoIP maar door één derde van de KMO's gebruikt worden. Slechts 19% van de ondervraagde KMO's update de bedrijfswebsite dagelijks of regelmatig. 59% zegt dit zelfs zelden of nooit te doen!

Dit lage gebruik heeft onder meer te maken met de geringe interesse die zaakvoerders hebben voor ICT alsook, en hieraan gerelateerd, met het tijdgebrek dat deze hebben. Dit uit zich in de mate waarin zaakvoerders zich hierover informeren. 63% van de KMO's laat zich gewoon adviseren door een ICT-leverancier. Wat betreft het aansporen van ICT-gebruik, nemen de klanten met 38% de eerste plaats in. Zowel als informatiekanaal als naar ICT-stimulator blijken de overheid en de beroepsorganisaties slechts in beperkte mate aan bod te komen.

Op basis van 'compound indicatoren' werd een rangschikking gemaakt van de sectoren met betrekking tot hun ICT-bezit, ICT-gebruik, ICT-kennis en ICT-attitude. Op basis van deze indicatoren werden de drie sectoren geïdentificeerd die het meest achterblijven op vlak van ICT-bezit, -gebruik, -kennis en/of -attitude. De methode maakte alvast duidelijk dat de transport en communicatiesector op elk van de vier parameters erg goed scoort. Zakelijke diensten deden het dan weer minder goed op vlak van gebruik, maar scoorden wel goed op bezit-, kennis- en attitudevlak. De drie sectoren die op elk van deze vier parameters de minst goede resultaten behaalden zijn de bouwsector, de kleinhandel en de fabricagesector.

Dit geeft tevens ook aan dat ICT-adoptie en -gebruik, naast bedrijfsgrootte, sterk beïnvloed worden door sectoreigenschappen, zoals bijvoorbeeld bedrijfsactiviteiten. Een sectoriële benadering bij het uitwerken van ICT-stimulerende acties dringt zich hier dan ook op.

### **8.1.3. Kwalitatieve onderzoeksresultaten**

Gelet op het belang van deze sectoriële benadering is het belangrijk om een duidelijk beeld te krijgen per sector. Via interviews met beroepsorganisaties alsook (focusgroep)gesprekken met KMO-zaakvoerders werd dieper ingegaan op de ICT-situatie van de verschillende (deel)sectoren en de problemen waar deze sectoren mee kampen. Hieruit blijkt dat de beroepsorganisaties van de bouwsector een goed overzicht hebben over de stand van zaken binnen hun sector. De KMO's van deze sector zijn voornamelijk kleine informele familiebedrijven (<10 werknemers) en worden gekenmerkt door een verjongingstrend. Ondanks dat er binnen deze sector veel concurrentie is, blijkt deze sector een duidelijke achterstand te vertonen aangaande ICT-gebruik. Op vlak van ICT-gebruik worden de architecten en de ingenieurs beschouwd als de voorlopers. De gemiddelde gebruikers zijn veelal de schrijnwerkers, infrastructuurwerkers en installatiewerkers. De ruwbouw werd gekarakteriseerd als achterblijver. De oorzaak van een achterblijvend ICT-gebruik wordt door de respondenten vaak toegeschreven aan de leeftijd van de zaakvoerder, of aan de grootte van het bedrijf. Maar ook de producten waar een bedrijf mee werkt en het opleidingsniveau van de zaakvoerder, wat vaak samenhangt met het beroep, spelen een belangrijke rol. Aangezien de verschillende partijen gekenmerkt worden door verschillende niveaus van ICT-adoptie en -gebruik, loopt de samenwerking en de communicatie vaak spaak, met de nodige gevolgen. Een ander knelpunt is volgens de respondenten dat ICT 'het onbekende' blijft. Verder

zouden ICT-leveranciers onvoldoende rekening houden met de noden en behoeften van kleine ondernemingen. Tot slot wordt wederom het gebrek aan kennis omtrent bedrijfsbeheer, meer specifiek kostencalculatie, aangehaald als belangrijk probleem in de bouwsector. De vraag is of ook de meestal zeer lokale werking van de meeste KMO's een oorzaak van het lage ICT-gebruik is.

Indien men bouwondernemingen competitiever wil maken, moeten deze volgens de meeste respondenten eerst geprofessionaliseerd worden door beter aangepast bedrijfsbeheer. De deelsector die volgens de respondenten de meeste opportuniteiten biedt, is de aannemerswereld. Zij vormen immers de schakel tussen alle partijen, waarbij zij – indien ze ICT gaan gebruiken – de rest kunnen meekrijgen.

De fabricagesector is, net zoals de bouwsector, een zeer diverse sector die bestaat uit enigszins grotere formele familiebedrijven. Deze bedrijven werken zowel op internationaal, regionaal als lokaal vlak waarbij de hoge mate van concurrentie - voornamelijk op internationaal niveau - te voelen is. Bijgevolg zien de bedrijven zich vaker genoodzaakt zo professioneel mogelijk te werken. De vaakst vernoemde voorlopers op vlak van ICT-gebruik zijn: de ICT-sector en de chemische industrie. Sectoren zoals hout, papier, meubel, metaal, textiel, enzovoorts, worden beschouwd als gemiddelde gebruikers. Landbouw wordt gezien als de grote achterblijver op vlak van ICT-gebruik. In tegenstelling tot de bouwsector bevindt de ketenvorming zich in de productie en bewerking op een ander niveau. Fabricagebedrijven moeten bijvoorbeeld samen werken met de groot- en kleinhandel om hun producten bij de consument te krijgen. In deze samenwerking schuilen blijkbaar heel wat problemen. De knelpunten concentreren zich rond een gebrek aan kritische massa. Maar ook gebrek aan geld en tijd spelen een rol. Verder blijkt het gebrek aan standaarden en compatibiliteit van programma's een belangrijke drempel te zijn. De opportuniteiten liggen voornamelijk in het verbeteren van het bedrijfsbeheer en e-business. De hout- en meubelsector trachtte reeds e-business te introduceren, maar is hier, tot nu toe, nog niet voldoende in geslaagd. Aangezien de goodwill in deze sector aanwezig is, is het interessant om verder te onderzoeken welke drempels deze sector ervaart.

De kleinhandel is tot slot een nog meer diverse sector, waardoor het moeilijk is om algemene eigenschappen te bepalen. Wat alle deelsectoren min of meer gelijk ervaren, is de enorme concurrentie op lokaal niveau. Mede daardoor is het persoonlijk contact met de consument erg belangrijk, waardoor e-business in de

richting van bedrijf naar klant moeilijk te introduceren lijkt. Net zoals de fabricagesector en in tegenstelling tot de bouwsector, moeten kleinhandelaars niet met elkaar samenwerken maar is er wel een belangrijke relatie met hun leveranciers.

Als gevolg van de diversiteit aan deelsectoren, was het moeilijk heel specifiek voorlopers en achterblijvers op ICT-vlak te onderscheiden. De belangrijkste knelpunten voor ICT-gebruik schuilen onder andere in een gebrek aan tijd, geld, bewust zijn, kennis en vaardigheden. De sector zelf heeft geen duidelijk zicht op welke wijze deze knelpunten verholpen zouden kunnen worden. Financiële stimuli en projecten als 'internet voor iedereen' worden gezien als een mogelijkheid. Ook betreffende de opportuniteiten bestaat geen consensus. Dit kan zowel gericht zijn op opportuniteiten in het bedrijfsbeheer als op het elektronisch zakendoen met leveranciers. ICT en internet spelen weinig of geen rol in de relatie met de eindconsument.

#### **8.1.4. Knelpunten en opportuniteiten**

Het is duidelijk dat elke sector zeer specifieke eigen kenmerken heeft, welke het ICT-gebruik beïnvloeden. Zo spelen de oriëntatie van de bedrijfsvoering (lokaal, regionaal, internationaal), het opleidingsniveau van de zaakvoerders, de richting van de ketenvorming, de activiteiten en de producten allemaal een belangrijke rol. Wanneer we dieper ingaan op de specifieke knelpunten en opportuniteiten blijkt onmiddellijk dat op vlak van ICT-gebruik de computer een onmisbaar instrument is geworden. ICT worden in elk van de sectoren voornamelijk gebruikt op vlak van interne processen en op vlak van communicatie. Probleem echter is dat, ondanks de computer voor deze interne processen wordt gebruikt, er in de drie sectoren weinig aangepaste programma's bekend zijn. Binnen deze sectoren is er eveneens heel wat verouderde informaticastructuur aanwezig en wordt de implementatie van meer up-to-date apparatuur vertraagd door enerzijds de hoge kostprijs ervan en anderzijds het (mogelijk) tijdverlies dat dit met zich meebrengt.

De fax en de GSM zijn zeer belangrijke ICT's in de dagelijkse bedrijfsvoering. Opvallend is dat de GSM in de bouwsector niet alleen voor gewone communicatie wordt gebruikt. Ook voor het doorsturen van foto's van probleemsituaties of wisselstukken, blijkt dit een handig werkinstrument. E-mail en internet beginnen steeds meer en meer aan belang te winnen, waarbij het door de bedrijven voornamelijk nog als communicatiekanaal wordt gebruikt. In de bouwsector echter staan vele ondernemers nog wantrouwig tegenover dit e-mail als

communicatiemedium. Dit heeft onder meer te maken met de moeilijkheid van het doorsturen van digitale plannen. Het is eveneens duidelijk dat op dit ogenblik e-mail een veel belangrijker aandeel heeft dan bijvoorbeeld de website. In elk van de drie sectoren wordt de website eerder als een uithangbord dan wel als een noodzakelijk kwaad gezien. Bijgevolg wordt dit medium niet (optimaal) gebruikt als een strategische marketingtool of als middel om hun producten te verkopen. Dit kan mede verklaren waarom bedrijfsleiders hun website zo weinig updaten. Vooral in de kleinhandel denken ondernemers dat hun website erg weinig bezocht wordt en stellen het nut ervan dan ook in vraag.

Naast het beperkt gebruik van bepaalde ICT is ook het gebrek aan kritische massa een belangrijk knelpunt. In al de drie sectoren werd aangegeven dat klanten, leveranciers en partners nog te weinig ICT gebruiken, waardoor bedrijven zich geremd voelen.

Daarnaast zijn er ook knelpunten te identificeren die eerder direct met ICT verband houden. Zo blijken een gebrek aan kennis en informatie over ICT, een gebrek aan geld en tijd en een gebrek aan compatibiliteit van programma's de belangrijkste drempels te zijn voor investeringen in ICT. Dit uit zich zeer duidelijk in een overheersend gevoel van angst voor 'lock-in'. Aangezien de investeringen in ICT niet te onderschatten zijn, willen zaakvoerders meteen in de juiste toepassingen investeren die voldoende compatibel, flexibel en duurzaam zijn. Het grootste probleem hierbij is dat zaakvoerders te weinig tijd en interesse hebben om zich uitgebreid te informeren over ICT. Het gebrek aan tijd, kennis en informatie over ICT, uit zich dan ook in een gevoel van afhankelijkheid ten opzichte van ICT-leveranciers.

Onder het motto 'old habits die hard' blijkt dat de computer in se nog steeds als minderwaardig ten opzichte van papier wordt beschouwd en dit vooral door de bouwsector. Maar ook in de kleinhandel is dit een belangrijke drempel. Daar blijft de angst voor een verlies aan persoonlijk contact met de klant één van de grootste hinderpalen.

Tot slot zijn er ook een aantal niet ICT-gerelateerde problemen te detecteren. Vooral in Wallonië blijkt een gebrek aan goed opgeleide vakmannen en de administratieve overlast struikelblokken voor een goede integratie en gebruik van ICT. Andere gemeenschappelijke knelpunten binnen de sectoren is het gebrek aan standaardisering in – afhankelijk van de sector – coderingstechnieken,

artikelstructuren en artikelnummering. Voor het gebrek in standaardisering in en compatibiliteit van programma's is er een belangrijke behoefte aan een bindende regulering die eerst moet worden uitgewerkt. Hierbij dient de overheid een belangrijke rol te vervullen. Hieraan gerelateerd moet er ook een doorgedreven standaardisering in artikelcodering, artikelstructuren en coderingstechnieken gerealiseerd worden. Dit is een taak die door de beroepsorganisaties moet worden opgenomen.

Het gebrek aan tijd, kennis, informatie en de angst voor 'lock-in' en afhankelijkheid van leveranciers zou volgens de zaakvoerders opgelost kunnen worden door de beroepsorganisaties. Bedrijfsleiders voelen veel nood aan meer informatie over ICT. Per sector zouden de meeste geschikte softwaresystemen, bestaande opleidingen en hulpprogramma's enzovoorts, opgelijst kunnen worden. Hoewel dit voor elke sector anders is, lijkt een overkoepelend orgaan, voor de uitwisseling van kennis en informatie de meest aangewezen piste. Deze zou dan ook het best geplaatst zijn om het probleem van de kritische massa aan te pakken. Aan het gebrek aan financiële middelen kan door middel van directe en indirecte steunmaatregelen zoals bvb. ICT-advieschèques tegemoet gekomen worden.

Tot slot is het belangrijk om aan te duiden dat naast bedrijfsgrootte en bedrijfsactiviteiten de KMO-zaakvoerder als zijnde beslissingsnemer in alle facetten van de bedrijfsvoering, een belangrijke rol in de mate van ICT-adoptie en -gebruik speelt. Gezien de specifieke karakteristieken van de (kleine) KMO hebben naast financiële en bedrijfsmatige motieven ook persoonlijke en sociale motieven een invloed op de zaakvoerder's beslissingen aangaande ICT. Angst voor 'lock-in' en afhankelijkheid, gebrek aan kennis en vaardigheden, angst voor verlies van persoonlijk contact met klanten, zijn duidelijk geen financiële of bedrijfsmatige kenmerken, maar hebben een bijna even grote invloed op het ICT-gebruik van KMO bedrijfsleiders. Bij het zoeken naar oplossingen voor de knelpunten alsook bij het inspelen op de opportuniteiten dient hierbij dan ook rekening mee gehouden te worden.

## 8.2. Vertaling naar ICT-stimuleringsbeleid

Op basis van voorgaande analyse van de kernbevindingen van al de verschillende fasen werd duidelijk dat de knelpunten voor ICT-gebruik zich op drie verschillende niveaus situeren: problemen indirect gerelateerd aan ICT, problemen direct gerelateerd aan ICT en problemen die niet gerelateerd zijn aan ICT. Het komt er nu op aan de juiste vertaalslag te maken van deze bevindingen naar een aangepaste beleidsaanpak ter bevordering van het ICT-gebruik bij zelfstandigen en KMO's. Het onderzoek heeft aangetoond dat een sensibiliseringscampagne noodzakelijk maar niet voldoende is om tot optimale resultaten te komen. Onderstaand schema geeft aan hoe gelaagde drempels kunnen omgezet worden in initiatieven om tot oplossingen te komen. Daarnaast wordt ook aangegeven wie de meest aangewezen actor is.

| <b>Problemen <u>indirect</u> gerelateerd aan ICT</b>                                                                                                                                                                                                   | <b>Oplossingen</b>                                                                                                                                                                                                 | <b>Actor</b>           |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|
| Gebrek aan bewustzijn: hierdoor gebruiken nog te weinig KMO's ICT. Dit leidt echter ook tot een gebrek aan kritische massa, waardoor KMO's die vooruit willen, geremd worden.                                                                          | CAMPAGNE                                                                                                                                                                                                           | Overheid               |
| ICT – leveranciers houden geen rekening met noden van KMO en bieden generieke opleidingen aan => KMO investeert in verkeerde ICT en kan er niet mee werken => slechte ervaring => weigerachtig t.o.v. nieuwe investeringen en daling van enthousiasme. | KMO mondiger maken ten opzichte van de ICT – leverancier. Een ondernemer moet met voorkennis naar een leverancier kunnen stappen, zodat deze weet waarover hij of zij onderhandelt.                                | Beroeps - organisatie  |
| ICT – leverancier is belangrijkste informatiekanaal, terwijl ze niet het beste kanaal zijn. Beroepsorganisaties zijn helemaal niet belangrijk als informatiebron, terwijl ze meer onafhankelijk advies kunnen geven en de KMO mondiger kunnen maken.   | Beroepsorganisaties moeten meer zichtbaarheid krijgen. Bedrijfsleiders moeten hun weg vinden naar de beroepsorganisatie.<br>↓<br>CAMPAGNE                                                                          | Overheid               |
| <b>Problemen <u>direct</u> gerelateerd aan ICT</b>                                                                                                                                                                                                     | <b>Oplossingen</b>                                                                                                                                                                                                 | <b>Actor</b>           |
| Gebrek aan standaardisering in en compatibiliteit van programma's. Vrees voor 'lock-in'.                                                                                                                                                               | Nood aan een bindende regulering omtrent standaarden en compatibiliteit.                                                                                                                                           | Overheid               |
| Gebrek aan tijd.<br>Gebrek aan kennis.<br>Gebrek aan vaardigheden.<br>Gebrek aan informatie.<br><br>Angst voor lock-in.                                                                                                                                | Per sector een overzicht van geschikte compatibele programma's met de verschillende mogelijkheden die ze bieden, aangevuld met een overzicht van bestaande (basis)opleidingen en hulpprogramma's. KMO's begeleiden | Beroeps - organisaties |

|                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                              |                                        |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------|
|                                                                                                                                                       | in hun keuze in en uitbouw van ICT – infrastructuur. Aanbieden van onafhankelijk advies.<br>Dit moet per sector gebeuren, maar er is nood aan overkoepelend orgaan, zodat sectoren informatie en kennis kunnen uitwisselen.<br>↓<br>CAMPAGNE |                                        |
| Gebrek aan financiële middelen.                                                                                                                       | Financiële stimuli in de vorm van: fiscale aftrekbaarheid, ICT adviescheques, ICT opleidingscheques, ...                                                                                                                                     | Overheid                               |
| <b>Problemen <u>niet</u> gerelateerd aan ICT</b>                                                                                                      | <b>Oplossingen</b>                                                                                                                                                                                                                           | <b>Actor</b>                           |
| Gebrek aan standaardisering in artikelcodering, bibliotheken, lastenboeken, coderingstechnieken, centrale databanken, .... (verschillend per sector). | Oprichten van werkgroep die standaarden formuleert en up-to-date houdt.<br><br>Standaarden bindend maken.                                                                                                                                    | Beroeps – organisaties<br><br>Overheid |
| Gebrek aan kennis omtrent bedrijfsbeheer.                                                                                                             | Opleidingen voorzien in bedrijfsbeheer.<br><br>Meer aandacht schenken aan bedrijfsbeheer in de basisscholing (secundair en / of hoger onderwijs). Onderwijs meer betrekken bij en beter laten aansluiten bij het bedrijfsleven.              | Beroeps – organisaties<br><br>Overheid |
| Gebrek aan degelijke vakmannen/vrouwen. Vooral in het Waals gewest een probleem.                                                                      | Onderwijs meer betrekken bij en beter laten aansluiten bij het bedrijfsleven. Studenten beter voorbereiden op de arbeidsmarkt.                                                                                                               | Overheid                               |

Uit bovenstaand schema blijkt dat de verschillende sectoren eigenlijk met dezelfde knelpunten geconfronteerd worden. Bovendien reiken de verschillende sectoren gelijkaardige oplossingen aan voor de verschillende knelpunten. Dit wil niet zeggen dat er geen verschillen zijn tussen sectoren. Elk gemeenschappelijk knelpunt bezit sectorspecifieke eigenschappen. De standaardiseringsproblemen verwijzen in de bouwsector bijvoorbeeld naar lastenboeken, terwijl deze in de kleinhandel naar artikelcodering verwijzen. De hypothese: "Aangezien ICT-adoptie en -gebruik door bedrijfsactiviteiten beïnvloed worden, ervaren de verschillende sectoren verschillende knelpunten, noden en behoeften en dringt een gediversifieerde oplossing zich op." kan dus enigszins genuanceerd worden. Gemeenschappelijke oplossingen zijn met andere woorden mogelijk, op voorwaarde dat ze aangepast worden aan de specifieke eigenschappen van elke sector.



### 8.3. Aanpak van sensibiliseringscampagne

#### 8.3.1. Algemeen

Uit het onderzoek blijkt duidelijk dat de Belgische KMO's en dan meer specifiek deze uit de bouwsector, de kleinhandel en de fabricagesector, geconfronteerd worden met gelaagde drempels in termen van ICT-adoptie en -gebruik. Zo zijn er knelpunten die direct en indirect gerelateerd zijn aan ICT en die niet aan ICT gerelateerd zijn.

Een belangrijk knelpunt direct aan ICT gerelateerd, betreft het gebrek aan standaardisering in en compatibiliteit van softwareprogramma's. De vrees voor 'lock-in' dat dit met zich meebrengt, weerhoudt zaakvoerders er van te investeren in nieuwe programma's, bijvoorbeeld e-business platformen, waardoor het ICT-gebruik van de ondernemingen niet naar een hoger niveau kan gebracht worden. Bovendien kampen KMO-zaakvoerders met een gebrek aan kennis, vaardigheden en tijd om zich te informeren over geschikte, compatibele programma's om in te investeren. Bedrijfsleiders ervaren een grote nood aan informatie. De belangrijkste knelpunten die niet aan ICT gerelateerd zijn, betreffen een gebrek aan kennis omtrent bedrijfsbeheer en een gebrek aan standaardisering in artikelcodering, lastenboeken, en dergelijke. Een indirect ICT-gerelateerd probleem is het gebrek aan kritische massa. Zaakvoerders voelen zich geremd omdat klanten, partners, of leveranciers niet klaar zijn om de stap te zetten naar een intensiever en meer ontwikkeld ICT-gebruik.

Elk van deze drempels legt belangrijke beperkingen op ten aanzien van het ICT-gebruik in Belgische KMO's. Een geïsoleerde aanpak van één bepaalde drempel is bijgevolg geen oplossing. Men kan zaakvoerders sensibiliseren omtrent het belang van ICT's. Wanneer deze zaakvoerders echter effectief de stap naar een intensiever ICT-gebruik willen zetten, maar daarbij stoten op andere drempels, is het probleem nog steeds niet opgelost. Een geïntegreerde aanpak ten aanzien van al deze punten is dan ook het meest aangewezen. Het opzetten van een campagne vormt hier een belangrijk onderdeel van.

Deze campagne dient op twee verschillende niveaus te worden uitgewerkt:

- **Campagne in de breedte:** Het onderzoek heeft immers duidelijk aangetoond dat niet alleen de kennis van ICT, maar ook de ICT-opportunities specifiek voor een bepaalde sector onvoldoende bekend bij de meeste KMO's. Daarom dringt zich allereerst een stimuleringscampagne op die enerzijds gericht is op

de verhoging van de 'awareness' omtrent de opportuniteiten van ICT voor een KMO's en anderzijds op de toename in kennis aangaande ICT's.

- **Campagne in de diepte:** Ten tweede dient de stimuleringscampagne ondersteund te worden door een goed bereikbaar en goed geïnformeerd sectorgericht 'opvangpunt' waar KMO's die meer gerichte informatie wensen terecht kunnen.

#### 8.3.1.1. Voorwerp van de campagne

Het voorwerp van de campagne dient zich te richten op zowel het bezit, het gebruik, de kennis en de attitude ten aanzien van ICT. De invulling van de campagne gebeurt bij voorkeur zoveel mogelijk sectorspecifiek. Daarbij moet de campagne in de eerste plaats informatief zijn omtrent de concrete mogelijkheden van ICT binnen een onderneming.

Dit verwijst zeker naar volgende onderwerpen:

- Concreet aangeven welke meerwaarde ICT kan hebben voor een KMO-zaakvoerder in een bepaalde sector.

Vb. Tijdswinst in het winkelbeheer door middel van aangepaste software voor kleinhandel

- Praktijkervaringen en testimonials van zaakvoerders die reeds ICT in belangrijke mate inschakelen.

Vb. van testimonial:

*'Ik kan eigenlijk niets meer missen; alles is noodzakelijk voor de goede bedrijfsvoering. De Blackberry bijvoorbeeld, is super handig op verlof: ik krijg daar een mail met verkopen die zijn afgesloten, of problemen die zich hebben voorgedaan, tegelijkertijd kan ik van op afstand gegevens opvragen en meteen inspelen op de vragen van het thuisfront.'* (Freek, 33, kleinhandel - opticien)

Ten tweede moet deze oriënterend zijn waarbij de zaakvoerder zowel op niveau van software, hardware als andere ICT gerelateerde aspecten de juiste adressen terug kan vinden voor zijn of haar (deel)sector. Hierbij dient het indirect bij te dragen tot het verhogen van de kritische massa.

Hieruit volgt dat er zeker aandacht moet besteed worden aan:

- Beschikbaarheid van specifieke ICT oplossingen voor de sector  
Vb. Een overzichtsbrochure en -website geven van beschikbare softwareprogramma's voor het beheer van een KMO-aannemersbedrijf in de bouwsector
- Coördinaten en contactadressen van leveranciers sector- of zelfs branchespecifieke software en hardware

Vb. De detailhandel in Nederland beschikt ter illustratie over volgende overzichtswebsite: [www.optimaaldigitaal.nl](http://www.optimaaldigitaal.nl)

Ten derde moet deze ook verwijzen naar een duidelijk identificeerbaar ICT-contactpunt waar men terecht kan voor sectorspecifieke vragen. Dit geeft tegelijk ook veel meer zichtbaarheid aan de betreffende beroepsorganisatie(s).

Dit impliceert mogelijkwerwijs volgende acties:

- Installeren van ICT-contactpunt, in de schoot van betreffende beroepsorganisatie(s)

Vb. Beroepsspecifieke 'webwinkel' (naar analogie met 'werkwinkel') als aanspreekpunt voor welbepaalde ICT-problemen en -vragen

- Contactpunt kan contactgegevens doorgeven van andere zaakvoerders die reeds ervaring hebben met een bepaalde ICT-toepassing, vanzelfsprekend mits toestemming van de betrokkenen.

Vb. Beroepsorganisatie als dispatching voor doorgeven van praktijkervaringen.

#### *8.3.1.2. Doelgroep*

Naar doelgroep toe dienen ook een aantal niveaus te worden onderscheiden:

- Niet alleen zijn sommige knelpunten sectorspecifiek, maar ook de opportuniteiten met betrekking tot ICT. Daarom dient de campagne vooreerst sectorspecifiek uitgewerkt worden. Dit impliceert dat de stimuleringscampagne zich specifiek moet richten tot een of meerdere sectoren of liefst zelfs subsectoren/branches, zowel naar inhoud als naar doelgroep toe.
- Binnen deze sectorspecifieke aanpak dient men zich te richten tot de zaakvoerders van de KMO's daar vooral zij het zijn die de beslissingen met betrekking tot ICT-adoptie en -gebruik nemen. Hierbij moet een onderscheid gemaakt worden in een primaire en een secundaire doelgroep. De primaire doelgroep zijn KMO's waarvan de zaakvoerder(s) die reeds enige interesse hebben voor ICT of die an sich qua attitude niet weigerachtig staan om ICT in hun bedrijfsproces te integreren aangezien hier op korte termijn de grootste opportuniteiten zijn. Secundair, maar daarom niet minder belangrijk, zijn die zaakvoerders die totaal geen interesse hebben in ICT en er ook het nut niet van inzien. Bij deze laatste groep zal een 'awareness' campagne weinig tot geen impact hebben. Toch moet de campagne voldoende aanwijselementen bevatten waardoor deze groep ook aan de elementaire informatie kan geraken.

#### *8.3.1.3. Kanalen*

Deze dubbele aanpak van doelgroepbenadering (sectorspecifiek en zaakvoerdergericht) maakt dat de keuze voor de meest optimale communicatiekanalen niet evident is. Het onderzoek heeft aangetoond dat zaakvoerders zeer druk bezette mensen zijn die niet gemakkelijk tijd vrijmaken voor een onderwerp waarvoor ze geen of slechts matig interesse hebben. Dit impliceert dat het gekozen communicatiekanaal niet alleen de totale doelgroep moet kunnen bereiken, maar dat deze ook laagdrempelig en weinig tijdsintensief zou moeten zijn. Een multi- kanaalstrategie kan hierbij een oplossing zijn.

Daar er primair best gefocust wordt op die KMO's die reeds interesse tonen voor ICT of dit in zekere mate al hebben geïntegreerd, kan er ook via het web gecommuniceerd worden. De websurvey die tijdens het onderzoek werd uitgevoerd kende immers een hoge responsgraad, wat een indicatie is dat via deze weg op een snelle en gemakkelijk wijze toch heel wat KMO's en zaakvoerders in het bijzonder te bereiken zijn.

De online enquête gaf aan dat de ICT-leveranciers en het internet twee belangrijke informatiekkanalen zijn. Door de zaakvoerders zelf werden tijdens de focusgroepgesprekken vrij klassieke communicatiekanalen naar voor geschoven, zoals vakbladen, radio, televisie, kranten, internet, scholen en opleidingcentra en computertijdschriften (hoewel in mindere mate).

#### *8.3.1.4. Uitvoering en actoren*

Qua actor hebben zowel de horizontale als verticale beroepsorganisatie een belangrijke rol. Deze situeert zich zowel op het niveau als informatieverstrekker als naar contactpunt. Als informatieverstrekker zijn de beroepsorganisaties in de eerste plaats essentieel bij het mee opzetten van de stimuleringscampagne. Zij zijn het best geplaatst om 'hand-on' informatie te geven over de situatie binnen de sector. Op de tweede plaats moet de rol van informatieverstrekker ook gezien worden als communicatiekanaal waarlangs de stimuleringscampagne kan worden uitgerold. Via hun werking (ledenbestand, geijkte communicatie zoals ledentijdschrift) kunnen ze op een gemakkelijke wijze reeds een groot deel van de doelgroep bereiken. Toch is deze zeker niet volledig, omdat bijvoorbeeld niet alle KMO's toegetreden zijn tot deze organisatie.

Als ICT-contactpunt kunnen de beroepsorganisaties instaan voor de verdere uitwerking van de campagne in de diepte waar bij men de rol van 'opvangpunt' kan verzorgen. Ondanks een sectorspecifieke aanpak zouden ook meer horizontaal en thematisch georganiseerde organisaties zoals KMO-IT centrum kunnen ingeschakeld worden.

Voor meer informatie omtrent de aanpak van gelijkaardige projecten, kan veel geleerd worden van het project 'Over de Digitale Drempel (O3D)' van Nederland. Dit project maakte deel uit van het overkoepelende Nederlandse initiatief 'Nederland gaat digitaal'. Ondanks het feit dat het enkel op de sector van detailhandel en ambachten gericht was, waren de insteek en de resultaten vrij gelijklopend met die van dit onderzoek.

### **8.3.2. Sectorspecifieke aandachtspunten**

In het onderzoek werden drie sectoren geïdentificeerd waar een inhaalbeweging op vlak van ICT-inschakeling het meest urgent is. Indien men een campagne op één of meerdere van deze sectoren zou richten, dan zijn er een aantal belangrijke aandachtspunten waarmee men volgens de onderzoeksbevindingen rekening dient te houden.

#### *8.3.2.1. Bouwsector*

- In de bouwsector werken de verschillende deelsectoren samen om tot een afgewerkt product te komen. Het domino-effect zal zich dus grotendeels binnen de sector voordoen.
- De sector wordt gekenmerkt door een verjongingstrend. De nieuwe generatie – welke over het algemeen meer ICT gebruiken in de dagelijkse bedrijfsvoering – zou gebruikt kunnen worden als katalysator.
- De aannemers blijken een doelgroep te zijn waarin heel wat potentieel zit. Aangezien zij de schakel vormen tussen de klant, de architect, de ruwbouw en de afwerking, kunnen zij een domino-effect in gang zetten.
- Een instantie die zich reeds bezig houdt met de digitalisering van de bouwsector is de organisatie C3A. Deze organisatie kan een interessante gesprekspartner zijn bij het verder uitwerken van de campagne. Voor meer informatie, zie <http://www.c3a.be>.
- In de bouwsector is er een groot probleem in verband met standaardisering van lastenboeken en bibliotheken. In Nederland werd hieromtrent reeds met

succes een grootschalig project opgezet. Voor meer informatie omtrent dat STABU-project, zie: <http://www.stabu.org>.

#### *8.3.2.2. Kleinhandel:*

- De kleinhandel is een erg diverse sector die moeilijk via een algemene aanpak te benaderen is. In tegenstelling tot de bouwsector vormt de ketenvorming zich in deze sector niet intern, maar met klanten en leveranciers uit andere sectoren. De fabricagesector blijkt een dominante rol te spelen bij de het ICT-gebruik bij kleinhandelaars (weliswaar niet altijd op een louter positieve wijze). Door deze positie kunnen zij een katalysatorrol vervullen.
- Naast e-business biedt ook de automatisering van interne processen nog vele mogelijkheden binnen de kleinhandel. Hoewel dit voor andere sectoren misschien ook zo is, leent de kleinhandel door haar specificiteit in termen van tracking & tracing, organisatie van transporten ... zich hier meer toe
- In de kleinhandel zijn geen specifieke initiatieven omtrent ICT-stimulering geïdentificeerd. Dit kan mogelijkwijds duiden op een belangrijk gebrek aan bewustzijn omtrent het belang van ICT, waardoor een initiatief zich opdringt.

#### *8.3.2.3. Productie en bewerking*

- Binnen de fabricagesector werd gefocust op de hout- en meubelindustrie. Doordat ze voornamelijk op internationaal vlak actief is heeft deze deelsector ten aanzien van ICT meer geprofessionaliseerd. De KMO's binnen deze deelsector gebruiken reeds meer ICT in hun dagelijkse bedrijfsvoering. Niettegenstaande ervaren de zaakvoerders verschillende drempels. Deze situeert zich vooral op niveau van de kleinhandel daar deze een minder doorgedreven ICT-integratie en dito gebruik kent. De productie en bewerking kan hier dan de katalysatorrol vervullen.
- De grootste opportuniteit binnen de hout- en meubelindustrie betreft e-business. Voor de uitwerking van standaarden en dergelijke werden reeds Europese initiatieven opgestart. Op Belgisch niveau werd ook reeds een e-business werkgroep opgericht door de beroepsorganisatie Febelhout. <http://www.febelhout.be>.

### **8.3.3. Uitwerking van campagne**

De bovenstaande richtlijnen, aangevuld met de gedetailleerde resultaten van het voorafgaande wetenschappelijke onderzoek, geven de onderbouwde aanzet voor het effectief uitwerken van de sensibiliseringscampagne. Om deze campagne concreet vorm te geven, worden de bevindingen en aanbevelingen van dit onderzoek idealiter besproken in de vorm van een interactieve bijeenkomst, waarin alle betrokken partijen aanwezig zijn. Dit laat toe om een aantal essentiële keuzes samen te bepreken: hoe breed wordt de campagne opgevat, welke sectoren worden betrokken, welke deelsectoren dienen aangesproken te worden, welke beroepsorganisaties zijn voldoende uitgerust om deel te nemen,... . Op deze wijze kunnen de onderzoeksresultaten in samenspraak met alle betrokkenen maximaal gevaloriseerd worden in het concrete vervolgtraject.

## 9. Annexen

### 9.1. Annex 1 - Bibliografie

#### 9.1.1. Monografieën

BEST (S.J.) & KRUEGER (B.S.). *Internet Data Collection*. London, Sage, 2004, 91p.

BOGNER (A.), LITTIG (B.), MENZ (W.). *Das Experteninterview. Theorie, Methode, Anwendung*. Berlin, MercedesDruck, 2005, 278 p.

CURRAN (J.), BLACKBURN (R.A.). *Researching the Small Enterprise*. London, Sage, 2001, 180p.

DIJK (J. A. G. M. v.) *The deepening divide: inequality in the information society*. Thousand Oaks, Calif. ; London: Sage, 2005, 240P.

DILLMAN (D.A.). *Mail and Internet Surveys. The Tailored Design Method*. New York, John Wiley Company, 1999, 480p.

#### 9.1.2. Papers en werkdocumenten

COMMISSION OF THE EUROPEAN COMMUNITIES. *Helping SMEs to "go digital"*. Brussel, 2001.

COMMISSION OF THE EUROPEAN COMMUNITIES. *i2010 – A European Information Society for growth and employment*. Brussel, 2005.

DEJONCKHEERE (J.), RAMIOUL (M.), VAN HOOTEGEM (G). *Is Small Finally Becoming Beautiful? Small and Medium – size enterprises in the new economy*. The Institute for Employment Studies. Brighton. 2003.

EUROPEAN COMMISSION, Observatory for European SMEs 2003: No.7 - SMEs in Europe 2003, Luxembourg: ENSR - KPMG - EIM, 2003, 92p.

EUROPEAN COMMISSION. *SMEs, Europe's Future – 'eEurope: SMEs GoDigital' Conference Report*. Brussel, 2002.

EUROPEAN COMMISSION Enterprise & Industry Directorate General - E. *E-business in Europe – 2005 – Industry perspectives on electronic business development*. Brussel 2005.

EUROPEAN COMMISSION Enterprise & Industry Directorate General - E. *E-business in Europe – 2004 – Industry perspectives on electronic business development*. Brussel 2004.

EUROPEAN COMMISSION Enterprise & Industry Directorate General - E. *E-business in Europe – 2003 – Industry perspectives on electronic business development*. Brussel 2003.

EUROPEAN COMMISSION Enterprise & Industry Directorate General - E. *E-business in Europe – 2002 – Industry perspectives on electronic business development*. Brussel 2002.

EUROPESE RAAD. *Conclusies van het voorzitterschap: Europese Raad van Lissabon 23 en 24 maart 2000*, 2000, Lissabon.

FRISSEN (V.). *ICT en Arbeid in het dagelijks leven*. Den Haag: Rathenau Institute, 1999. Working document 71.

HOLLIFIELD (C.A.). DONNERMEYER (J.F.). WOLFORD (G.). *Across the Digital Divide: A Study of Internet Adoption in Four Rural U.S. Communities*. NN.

INSITES. *Een op vier Belgische bedrijven trekt voluit de internetkaart*. Gent. 2002.

MALLARD (A.). *Following the emergence of unpredictable uses? New stakes and tasks for the social sciences understanding of ICT uses*. Laboratoire "Usages, Créativité, Ergonomie" – France Télécom R & D – Paris – France.



- MATOS (S.), LANGFORD (C.H.), WILLIAMS (A.). *Exploring Future Broadband Impacts on smaller communities' businesses*. Position Paper for the 2nd International Conference on Communities & Technologies. 2005.
- NATIONAL COMPUTER BOARD MAURITIUS. *ICT Usage Survey 2001 – A Survey on the ICT Adoption of Businesses in Mauritius*. 2002.
- OECD. *ICT, E-business and SMEs*. Paris. 2004.
- ORLIKOWSKI (W.J.), IACONO (S.). 1999. *The Truth is Not Out There: An Enacted View of the "Digital Economy"*. Paper given at Understanding the Digital Economy, 25 May, U.S. Department of Commerce, Washington, DC.
- PENNONI (F.), TARANTOLA (S.). *The European e – business readiness index based on the year 2004 data of 26 countries. A preliminary Report for the European Commission – DG Joint Research Centre, Institute for the Protection and Security of the Citizen, Econometrics and statistical support*. 2005.
- VBO – INSITES. *E-commerce steeds populairder bij Belgische bedrijven*. Brussel. 2003.
- VLAAMSE OVERHEID. *K(M)O – ICT – plan. Eindrapport – Digitaal actieplan van de Vlaamse Overheid; opmaak van een strategisch K(M)O-ICT-plan waarin op basis van een ICT – behoeftanalyse concrete aanbevelingen worden uitgewerkt om het gebruik van ICT in de Vlaamse K(M)O's optimaal te ondersteunen en te stimuleren*. 2001.
- WINDRUM (P.), DE BERRANGER (P.). *The adoption of e-business technology by SMEs*. 2002.
- UNIZO. *KMO – Barometer*. 2005.

### 9.1.3. Doctoraatsproefschrift

- PIERSON (J.) De (on)verenigbaarheid van informatie- en communicatietechnologie en zelfstandige ondernemers: Een gebruikersgericht en innovatiestrategisch onderzoek naar adoptie, gebruik en betekenis van ICT voor zaakvoerders van micro-ondernemingen. 2003, Vrije Universiteit Brussel, Brussel.

### 9.1.4. Tijdschriftartikels

- BAINES (S.). *New technologies and old ways of working in the home of self – employed teleworker*. In: *New Technology, Work and Employment*, 2002, vol. 17, nr.2, pp. 89 – 101.
- BARRETT (R.), RAINNIE (A.). *Editorial: small firms and new technology*. In: *New Technology, Work and Employment*, 2005, vol. 20, nr. 3, pp. 184 – 189.
- BARTHOLOMEW (S.), SMITH (A.D.). *Improving Survey Response Rates from Chief Executive Officers in Small Firms: The Importance of Social Networks*. In: *Entrepreneurship Theory and Practice*, 2006, pp. 83 – 96.
- CALDEIRA (M.M.), WARD (J.M.). *Understanding the successful adoption and use of IS/IT in SMEs: an explanation from Portuguese manufacturing industries*. In: *Information Systems Journal*, 2002, vol. 12, pp. 121 – 152.
- CLEAR (F.), DICKSON (K.). *Teleworking practice in small and medium – sized firms: management style and worker autonomy*. In: *New Technology, Work and Employment*, 2005, vol. 20, nr. 3, pp. 218 – 233.
- CUADRADO-ROURA (J.R.), GARCIA-TABUENCA (A.). *ICT policies for SMEs and regional disparities. The Spanish case*. In: *Entrepreneurship & Regional Development*, 2004, vol. 16, nr. 1, pp. 55 – 75.
- IGBARIA (M.), ZINATELLI (N.), CRAGG (P.), CAVAYE (A.L.M.). *Personal Computing Acceptance Factors in Small Firms: A Structural Equation Model*. In: *MIS Quarterly*, 1999, NN, NN, pp. 279 – 305.

LUCCHETTI (R.), STERLACCHINI (A.). *The Adoption of ICT among SMEs: Evidence from an Italian Survey*. In: Small Business Economics, 2004, vol. 23, nr. 2, pp. 151 – 168.

MALLARD (A.). *Présentation*. In: Les NTIC en petites entreprises, 2003, vol. 21, nr. 121, pp. 9 – 16.

MALLARD (A.). *From the telephone to the economic exchange: how small businesses use telephone in their market relations*. In: Environment and Planning D: Society and Space, 2004, vol. 22, pp. 117 – 134.

MARTIN (L.). *Internet adoption and use in small firms: internal processes, organisational culture and the roles of the owner – manager and key staff*. In: New Technology, Work and Employment, 2005, vol. 20, nr. 3, pp. 190 – 204.

NOOTEBOOM (B.). *Innovation and Diffusion in Small Firms: Theory and Evidence*. In: Small Business Economics, 1994, vol. 6, NN, pp. 327 – 347.

NOOTEBOOM (B.). *The Facts About Small Business and the Real Values of Its 'Life World': A Social Philosophical Interpretation of This Sector of the Modern Economy*. In: American Journal of Economics and Sociology, 1988, vol. 47, nr. 3, pp. 299 – 314.

ORLIKOWSKI (W.J.). *The duality of technology: rethinking the concept of technology in organizations*. In: Organization Science, 1992, vol. 3, nr. 3, pp. 398 – 427.

ORLIKOWSKI (W.J.). *Using Technology and Constituting Structures: A Practice Lens for Studying Technology in Organizations*. In: Organization Science, 2000, vol 11, nr. 4, pp. 404 – 428.

PIERSON (J.). *The take – up of ICT by micro – enterprises: An assessment of the bottlenecks and of European initiatives*. In: Communications & Strategies, 2005, nr. 57, pp. 1 – 25.

RITCHIE (B.), BRINDLEY (C.). *ICT adoption by SMEs: implications for relationships and management*. In: New Technology, Work and Employment, 2005, vol. 20, nr. 3, pp. 205 – 217.

ROLFO (S.), CALABRESE (G.). *Traditional SMEs and innovation: the role of the industrial policy in Italy*. In: Entrepreneurship & Regional Development, 2003, vol. 15, nr. 3, pp. 253 – 271.

SOUTHERN (A.), TILLEY (F.). *Small firms and information and communication technologies (ICTs): toward a typology of ICTs usage*. In: New Technology, Work and Employment, 2000, vol. 15, nr. 2, pp. 138 – 154.

STANWORTH (M.J.K.), CURRAN (J.). *Growth and the small firm – an alternative view*. In: The journal of Management Studies, 1976, vol. 13, nr. 2, pp. 95 – 110.

TOWNSEND (K.), BATCHELOR (L.). *Managing mobile phones: a work / non – work collision in small business*. In: New Technology, Work and Employment, 2005, vol. 20, nr. 3, pp. 259 – 267.

WEBSTER (B.), WALKER (E.), BARRETT (R.). *Small business and online training in Australia: who is willing to participate?* In: New Technology, Work and Employment, 2005, vol. 20, nr. 3, pp. 248 – 258.

WYNARCZYK (P.). *The impact of connectivity technologies on e-flexible working practices of small and medium – sized enterprises in the North East of England*. In: New Technology, Work and Employment, 2005, vol. 20, nr. 3, pp. 234 – 247.

#### **9.1.5. Publicaties via internet**

AGENCE WALLONNE DES TELECOMMUNICATIONS. *Usages TIC 2004 des PME wallonnes*. [www.awt.be](http://www.awt.be), 2005.

AGENCE WALLONNE DES TELECOMMUNICATIONS. *Usages TIC 2004 des TPE wallonnes*. [www.awt.be](http://www.awt.be), 2005.

AGORIA. *Etude Agoria concernant le secteur des TIC.*

<http://www.agoria.be/pdf/fr/ict/ictbelgie.pdf>

Brussel, juni 2004.

AGORIA persbericht. *ICT-sector blijft in goede doen.*

<http://www.agoria.be/s/p.exe/WService=WWW/webextra/prg/izContentWeb?vWebSessionID=3821&vUserID=999999&ENewsID=33603&TopicID=2223&TopicList=2223>, 2006.

BUREAU DU PLAN. *Etude du bureau du plan.*

<http://www.plan.be/fr/pub/other/OPIT200301/OPIT200301fr.pdf>. 2003.

CITA (URBAN). *Usages des TIC par les PME de Sambreville*, enquête CITA.

<http://www.info.fundp.ac.be/urban>.

DAVIS (C.H.) & VLADICA (F.) *Adoption and Use of Internet Technologies and E-business Solutions by Canadian Micro-Enterprises.* [http://www.ryerson.ca/~c5davis/publications/Davis-Vladica\\_microenterprise\\_use\\_of\\_EC-20March05.pdf](http://www.ryerson.ca/~c5davis/publications/Davis-Vladica_microenterprise_use_of_EC-20March05.pdf), 2005.

EDRIJ (P.) & HOUBEN (P.) – Business consultants Market Watch. *Investeren in IT. KMO's willen wel ... maar durven niet altijd.* – Een studie van Ernst & Young en Luon Market Watch op vraag van SAP Belgium.

[http://www.ey.com/global/content.nsf/Belgium\\_D/Investeren\\_in\\_IT\\_-\\_KMOs\\_willen\\_wel\\_maar\\_durven\\_niet\\_altijd](http://www.ey.com/global/content.nsf/Belgium_D/Investeren_in_IT_-_KMOs_willen_wel_maar_durven_niet_altijd), 2006.

DEPARTMENT OF ENTERPRISE, TRADE AND EMPLOYMENT. *eBusiness Strategy – Optimising Usage of ICTs by Irish SMEs and Microenterprises.*

<http://www.entemp.ie/publications/enterprise/2004/ebusinessstrategy.pdf>, 2004.

DIXON (T.), THOMSON (B.) & McALLISTER (P.). *The Value of ICT for SMEs in the UK: A Critical Review – Report for the Small Business Service Research Programme.*

<http://www.sbs.gov.uk/content/research/>, 2002.

E-BUSINESS POLICY GROUP. *e-Europe Go Digital – Benchmarking National and Regional e-business Policies for SMEs.*

[http://europa.eu.int/information\\_society/topics/ebusiness/godigital/docs/20703\\_report\\_final.pdf](http://europa.eu.int/information_society/topics/ebusiness/godigital/docs/20703_report_final.pdf), 2002.

E-BUSINESS W@TCH. *A pocketbook of e-Business Indicators – A portrait of e-business in 10 sectors of the EU economy.* [http://www.ebusiness-watch.org/resources/documents/Pocketbook-2005\\_001.pdf](http://www.ebusiness-watch.org/resources/documents/Pocketbook-2005_001.pdf), 2005.

EUROPE'S INFORMATION SOCIETY THEMATIC PORTAL. *SMEs and the ICT challenge: a "think small first" approach.* [http://europa.eu.int/information\\_society/ecowor/smes/index\\_en.htm](http://europa.eu.int/information_society/ecowor/smes/index_en.htm), 2005.

EUROPEAN COMMISSION – Information Society and Media. *Adoption of Information and Communication Technologies (ICT) by Business.*

[http://europa.eu.int/information\\_society/eeurope/i2010/docs/info\\_sheets/7-2b-i2010-innovation-en.pdf](http://europa.eu.int/information_society/eeurope/i2010/docs/info_sheets/7-2b-i2010-innovation-en.pdf), 2006.

EUROPESE COMMISSIE. *Enterprise and Industry – SME Defenition.*

[http://ec.europa.eu/enterprise/enterprise\\_policy/sme\\_definition/index\\_en.htm](http://ec.europa.eu/enterprise/enterprise_policy/sme_definition/index_en.htm), 2005.

EUROPESE COMMISSIE. *Information Society Benchmarking Report.*

[http://europa.eu.int/information\\_society/eeurope/i2010/docs/benchmarking/051222%20Final%20Benchmarking%20Report.pdf](http://europa.eu.int/information_society/eeurope/i2010/docs/benchmarking/051222%20Final%20Benchmarking%20Report.pdf), 2005.

EUROSTAT. *Percentage of enterprises having access to the Internet.*

[http://epp.eurostat.ec.europa.eu/extraction/retrieve/en/theme4/infosoc/policy/polind\\_b/polindb2?OutputDir=EJOutputDir\\_3083&user=unknown&clientsessionid=11BEB8680947FA91449523987E05CEE3.e&xtraction-worker-2&OutputFile=polindb2.htm&OutputMode=U&NumberOfCells=6&Language=en&OutputMime=text%2Fhtml&](http://epp.eurostat.ec.europa.eu/extraction/retrieve/en/theme4/infosoc/policy/polind_b/polindb2?OutputDir=EJOutputDir_3083&user=unknown&clientsessionid=11BEB8680947FA91449523987E05CEE3.e&xtraction-worker-2&OutputFile=polindb2.htm&OutputMode=U&NumberOfCells=6&Language=en&OutputMime=text%2Fhtml&), 2005.

FOD ECONOMIE, KMO, MIDDENSTAND EN ENERGIE. *De activiteitenomenclatuur NACE-BEL.* [http://www.statbel.fgov.be/figures/d01\\_nl.asp?s=A](http://www.statbel.fgov.be/figures/d01_nl.asp?s=A), 2002.

FULANTELLI (G.), ALLEGRA (M.). *Small Company attitude towards ICT based solutions: some key – elements to improve it*. In: Educational Technology and Society, 2003, vol. 6, nr. 1, 9. [http://www.ifets.info/journals/6\\_1/fulantelli.html](http://www.ifets.info/journals/6_1/fulantelli.html).

HOEVENAGEL (R.), MELCHIOR (C.). *Computertechnologie in detailhandel en ambachten*. <http://www.hba.nl/index.cfm/12,72,4,pdf/1%2Dmeting%20ICT%2Epdf>, 2003.

HOOFBEDRIJFSCHAP DETAILHANDEL / HOOFDBEDRIJFSCHAP AMBACHTEN: OSTEN – OFFERS (M.T.). *Over de digitale drempel*. [http://www.hba.nl/index.cfm/12,107,4,pdf/O3D\\_Eindrapport.pdf](http://www.hba.nl/index.cfm/12,107,4,pdf/O3D_Eindrapport.pdf), 2004.

INSITES – VAN BELLEGHEM (S.). *Belgische ondernemingen verhogen I.T.-budget*. [http://panel.insites.be/nl/results\\_it.asp](http://panel.insites.be/nl/results_it.asp), 2004.

MISSION POUR L'ECONOMIE NUMERIQUE. *Etude pour la diffusion des TIC dans les PME*. <http://www.men.minefi.gouv.fr/webmen/informations/rapports.html>, 2004.

OTJACQUES (B.), LIPPMANN (G.). *Commerce elektronicus et Internet dans les entreprises du Grand-Duché de Luxembourg*. [http://www.crppl.lu/fr/credi/survey2001\\_ecommerce.pdf](http://www.crppl.lu/fr/credi/survey2001_ecommerce.pdf)

PIERSON (J.). *There is no business like small business: the use and meaning of ICT for micro-enterprises*, In: Conference Proceedings of COST 269 Conference 'The good, the bad and the irrelevant: the user and the future of information and communication technologies', Medialab - University of Art and Design, Helsinki, Finland, 3-5 September, 359-365. <http://www.elearningeuropa.info/extras/pdf/P108.pdf>, 2003.

ROSENTHAL (D.). *Mon entreprise sur Internet. Un guide pour les PME ... et les autres*. Commandé par le Secrétariat d'Etat à l'économie. [http://www.kmuinfo.ch/fichiers/up/04/internet\\_auch\\_fur\\_meine\\_firma\\_f.pdf](http://www.kmuinfo.ch/fichiers/up/04/internet_auch_fur_meine_firma_f.pdf), 2000.

UNIZO – DE RUYVER (I.). *e-Commerce in de KMO*. [http://www.unizo.be/images/res218193\\_1.pdf](http://www.unizo.be/images/res218193_1.pdf), 2006.

WINDRUM (P.) & DE BERRANGER (P.). *Factors Affecting the Adoption of Intranets and Extranets by SMEs: A UK Study*. [http://www.ribm.mmu.ac.uk/wps/papers/wp03\\_10.pdf](http://www.ribm.mmu.ac.uk/wps/papers/wp03_10.pdf), 2003.

YOLIN (J.M.). *Internet et Entreprise, mirage et opportunisten*. <http://www.telecom.gouv.fr/documents/yolin/mirage2005-f.pdf>, 2005.

#### **9.1.6. Geraadpleegde websites**

<http://www.agoria.be>

<http://www.awt.be>

<http://www.bep.be>

<http://www.bouwunie.be>

<http://www.c3a.be>

<http://www.ccw.be>

<http://www.cesrw.be>

<http://www.csipme.fgov.be>

<http://www.febelhout.be>

<http://www.febeltex.be>

<http://www.fedis.be>

<http://www.fvib.be>

<http://www.gom.be>

<http://www.innotek.be>

[www.ipv-ifp.be](http://www.ipv-ifp.be)

<http://www.iwt.be>  
<http://www.kmo-it.be>  
<http://www.kmocontact.be>  
<http://www.marketing.eurodb.be>  
<http://www.o3d.be>  
<http://www.serv.be>  
<http://www.stabu.org>  
<http://www.technofuturtic.be>  
<http://www.ucm.be>  
<http://www.unizo.be>  
<http://www.uwe.be>  
<http://www.vizo.be>  
<http://www.voka.be>  
[www.bbri.be](http://www.bbri.be)  
<http://www.wtcm.be>

## **9.2. Annex 2 – Topiclijst interviews horizontale(beroeps)organisaties**

### **Topic 1 – Algemeen**

Wat zijn de activiteiten van uw organisatie?

Hoe is uw organisatie betrokken bij KMO's?

### **Topic 2 – Sectorclassificatie**

Welke sectorclassificatie wordt binnen uw organisatie gebruikt?

Welke sectoren worden door uw organisatie overkoepeld?

Met welke verticale beroepsorganisaties werkt u samen?

Wie zijn de leden van uw organisatie? De KMO's zelf, of de verticale beroepsorganisaties.

Is lidmaatschap verplicht of vrijwillig?

### **Topic 3 – ICT-adoptie**

Welke sectoren zijn volgens u voorlopers op vlak van ICT-adoptie en waarom?

Welke sectoren zijn volgens u achterblijvers op vlak van ICT-adoptie en waarom?

Wat zou de meerwaarde van ICT-adoptie zijn voor deze sectoren?

### **Topic 4 – ICT-gebruik**

Welke sectoren zijn volgens u voorlopers op vlak van ICT-gebruik en waarom?

Welke sectoren zijn volgens u achterblijvers op vlak van ICT-gebruik en waarom?

Wat zou de meerwaarde van ICT-gebruik zijn voor deze sectoren?

Wat zijn de belangrijkste knelpunten voor ICT-gebruik?

Wat zijn de belangrijkste drijfveren voor ICT-gebruik?

Welke sectoren zouden baat hebben bij een meer ontwikkeld ICT-gebruik? Welke sectoren zouden volgens u gestimuleerd moeten worden en waarom?

Indien deze sectoren voordelen zouden ondervinden van een meer ontwikkeld ICT-gebruik, waarom gebruiken ze ICT's dan nog onvoldoende? Waarom laten deze sectoren kansen liggen?

### **Topic 5 – De organisatie en ICT's**

Welke studies over ICT-gebruik door KMO's werden in uw organisaties reeds uitgevoerd?

Welke initiatieven omtrent ICT-gebruik ondernam uw organisatie tot nog toe?

Hoe communiceert u met de KMO's?

Via welke kanalen informeren KMO's zich?

### **Topic 6 – Praktisch**

Kent u andere interessante studies, initiatieven, personen, organisaties, .... die zich bezig houden met ICT-gebruik in KMO's? Zo ja, wie of wat?

Heeft uw organisatie een Vlaamse/Brusselse/Waalse tegenhangers? Indien ja, worden deze organisaties centraal beheerd, of werken deze onafhankelijk van elkaar?

Zou u de informatie waarover u net sprak kunnen doorsturen?

### **9.3. Annex 3 – Profielschets geïnterviewde horizontale (beroeps)organisaties**

#### **9.3.1. Agoria – Afdeling Vlaanderen**

Interview: Patrick Slaets

Datum: 07/12/2005 – 14 u

Agoria is de sectorfederatie van de technologische industrie en vertegenwoordigt ondernemingen uit elf sectoren: metalen & materialen, metaalproducten, kunststoffen, mechanica & mechatronica, elektrotechniek & elektronica, ICT, automobiel, lucht - & ruimtevaart, veiligheid en defensie, industriële automatisering en contracting & maintenance.

Als VZW wordt Agoria gefinancierd door de bijdragen van 1300 lidbedrijven.

De kerntaken van Agoria luiden als volgt: beïnvloeden, overleggen, samenbrengen, informeren en adviseren.

De domeinen waarin dit plaats vindt, zijn de volgende: sociaal, economisch, juridisch, fiscaal, international business development, normalisatie, sector – en productreglementering, innovatie en O&O, industrieel exportbeleid, opleiding en werkgelegenheid, leefmilieu en ruimtelijke ordening, energie en KMO.

Agoria KMO: Agoria KMO heeft in grote lijnen dezelfde taken en doelen als Agoria. Binnen dit orgaan werd een stuurgroep opgericht om de KMO – initiatieven bij Agoria te stimuleren, om de KMO – standpunten te verdedigen bij sociale onderhandelingen en om de leden te informeren.

KMO verantwoordelijke Agoria: Yasmine Charlet Liégeois.

Voorzitter KMO Stuurgroep Agoria: Paul Jacobs.

Agoria Vlaanderen  
Diamant Building  
A. Reyerslaan 80  
1030 Brussel



02 / 706 78 34  
agoria.vlaanderen@agoria.be  
www.agoria.be

Agoria Brussel  
Idem adres.  
02 / 706 78 20  
agora.brussel@agoria.be  
www.agoria.be

### **9.3.2. Agoria – Département Wallonne**

Interview: Luc Simons  
Date: 05/12/2005 – 14h

ASBL

Description (activité et lien avec les PME):

- a pour vocation de soutenir les efforts de ses membres et des autorités pour que l'industrie technologique reste un acteur essentiel de l'avenir économique wallon.
- Appuie la consolidation, le renouvellement et le développement de l'industrie technologique en Wallonie qui est une base industrielle solide et un vivier d'innovations.
- a un rôle précurseur en matière de vision, d'innovation, de connaissance, de networking, de développement durable.
- a un rôle moteur en matière de « business development ».
- est le porte-parole de près de 500 entreprises de secteurs qui emploient 55.000 ouvriers, employés et cadres (dans de grandes entreprises et un grand nombre de PMI et de start-up)
- est l'interlocuteur qualifié des pouvoirs politiques wallons en ce qui concerne l'industrie technologique, ses préoccupations, ses intérêts et son développement
- participe à l'élaboration des politiques générales d'Agoria et les défend au niveau wallon
- assure la coordination des structures régionales wallonnes de services aux membres.

Diamant Building  
Bd. A. reyers 80,  
B-1030 Bruxelles  
Tél.: +32 2 706 78 45  
Fax: +32 2 706 78 54  
agoria.wallonie@agoria.be  
www.agoria.be

### **9.3.3. AWT**

Interview: Hélène Raimond  
Date: 07/12/2005 – matin

Agence Wallonne des Télécommunications

Agence d'intérêt public avec contrat de gestion.

L'AWT est un établissement public wallon chargé de la promotion et de la diffusion des Technologies de l'Information et de la Communication (TIC) en Région wallonne

Avenue de Stassart, 16  
B-5000 Namur  
Tél.: +32 81 77 80 80  
Fax: +32 81 77 80 99  
info@awt.be  
<http://www.awt.be>

### **9.3.4. BEP**

Interview: David Longfils  
Date: 07/12/2005 – après-midi

Bureau Economique de la Province de Namur

ASBL

Afin d'anticiper les besoins et demandes de ses clientèles privilégiées, les entreprises namuroises et, les 38 Communes de la Province et les collectivités locales, le Bep s'est structuré autour de six pôles d'activités.

Le pôle «Entreprises»: Ensemblier de projets, ses interventions se focalisent sur les projets innovants de création et de développement d'entreprises, générateurs de valeur ajoutée et d'emplois, ainsi qu'ouverts à l'internationalisation. Ses actions s'articulent autour de l'accompagnement des PME, de l'ouverture à l'international et à l'Europe, de l'innovation, de la formation, de l'information ainsi que de la gestion d'infrastructures d'accueil, tâche qui «transite» désormais par Bep – Expansion Économique.

Le pôle «Tourisme»: En charge d'un travail d'ingénierie touristique : il développe, en collaboration avec les opérateurs publics et privés du secteur, des activités et des produits qui s'inscrivent dans le tourisme de circuit et de découverte (hébergement, visites découvertes, gastronomie, tourisme d'affaires, ...).

Il veille aussi à renforcer la professionnalisation de ce secteur ainsi que son ouverture à la qualité, à la créativité et à l'innovation.

Le pôle «Environnement»: Au travers de Bep – Environnement, il s'inscrit dans un ambitieux programme de gestion intégrée des déchets ménagers : prévention et réduction à la source, récupération, recyclage, valorisation et élimination finale.

Il apporte également une assistance technique aux Communes et des conseils aux PME namuroises décidées à rationaliser la gestion de leurs déchets d'activité.

Le pôle «Bureau d'Études»: Actif dans le domaine de l'aménagement territorial, il joue un rôle important auprès des collectivités locales en participant à la construction d'un cadre de vie de qualité, intégrant la notion de développement durable.

Le pôle «Namur Expo»: En partenariat étroit avec le secteur privé (s.a. Mexico) «Namur Expo» (Ex Palais des Expositions de Namur), il valorise pleinement la position stratégique du site, au sein même de la Capitale de la Région Wallonne.

Le pôle «Programmes Européens»: Promeut une participation très active de la Province et de tous ses opérateurs, publics et privés, aux programmes initiés par l'Union Européenne. En particulier, les Initiatives communautaires et programmes issus des Fonds structurels.

Avenue Sergent Vriethoff 2

B-5000 Namur

Tél.: +32 81 71 71 71

Fax: +32 81 71 71 00

info@bep.be  
<http://www.bep.be>

#### **9.3.5. CESRW**

Interview: Mme Dominique Graitson  
Date: 08/12/2005 – après-midi

Conseil économique et social de la Région Wallonne

Organe de concertation public

Organisme régional de consultation et de concertation, le Conseil économique et social de la Région wallonne réunit les interlocuteurs sociaux wallons (représentants des organisations patronales et syndicales).

Instauré au début des années '70, le CESRW s'inscrit dans la tradition belge de la concertation sociale, tout en se mettant au service du développement de sa région.

Rue du Vertbois, 13cd. A. reyers 80,  
B-4000 Liège  
Tél.: +32 4 232 98 11  
Fax: +32 4 232 98 10  
info@cesrw.be  
<http://www.cesrw.be>

#### **9.3.6. FVIB**

Interview: Katrien Penne  
Datum: 08/12/2005 – 9u30

Federatie voor Vrije en Intellectuele Beroepen.

De FVIB is een VZW geassocieerd met UNIZO. Deze interprofessionele organisatie vertegenwoordigt de medische, juridische, bouwkundige, economische en intellectuele dienstverlenende beroepen. De FVIB wordt ondersteund door 17

beroepsorganisaties en overkoepelt er 13. Op die manier bundelt het de krachten van duizenden individuele leden.

De taken van de FVIB bestaan uit publieke opinievorming, ontwikkeling van projecten en campagnes en wetenschappelijk onderzoek.

Spastraat 8  
1000 Brussel  
02 / 238 05 04  
fvib@unizo.be  
www.fvib.be

### **9.3.7. GOM**

Interview: Fons Kemps  
Datum: 07/12/2005 – 10 u

Gewestelijke Ontwikkelingsmaatschappijen.

De GOM's, opgericht in 1977, zijn publiekrechtelijke instellingen voor de bevordering van de economische ontwikkeling in hun provincie. Per Vlaamse provincie is er één GOM.

De werking van de GOM's is gebaseerd op een samenwerking tussen de publieke (provinciebesturen, gemeenten en verenigingen van gemeenten) en de private (grote ondernemingen, KMO's, landbouw en vakbonden) sector.

De GOM's geven gratis advies en informatie aangaande: starten, financiering en subsidies, ruimtelijke ordening en vestiging, technologie en innovatie, milieu en energie, Europa en internationaal, uitbesteding en partners, cijfermateriaal en bedrijvenloket.

www.gom.be

GOM Antwerpen  
Lange Lozanastraat 223 bus 4  
2018 Antwerpen  
03 / 240 68 00

gom@gomantwerpen.be

GOM Limburg  
Kunstlaan 18  
3500 Hasselt  
011 / 30 01 02  
info@gomlimburg.be

GOM Oost – Vlaanderen  
Seminariestraat 2  
9000 Gent  
09 / 267 86 30  
gomov@gomov.be

GOM West – Vlaanderen  
Baron Ruzettelaan 33  
8310 Assebroek – Brugge  
050 / 36 71 00  
gom@gomwvl.be

GOM Vlaams – Brabant  
Toekomststraat 36 – 38  
1800 Vilvoorde  
02 / 257 03 33  
info@gomvlaamsbrabant.be

#### **9.3.8. INNOTEK**

Interview: Johan Jacobs

Datum: 07/12/2005 – 16 u

INNOTEK werd in 1987 opgericht binnen de Intercommunale Ontwikkelingsmaatschappij voor de Kempen en de Kempense Kamer voor Handel en Nijverheid met als doel het potentieel van de streek te ontwikkelen door middel van innovatiebevordering.

Als VZW wil INNOTEK starters en KMO's uit de provincie Antwerpen helpen door middel van advies en dienstverlening, om zo het ondernemerschap, de innovatie en de technologie te stimuleren.

Het advies en de dienstverlening betreft de introductie van nieuwe technologieën en werkprocessen (bvb. Telewerken) in de Antwerpse bedrijven.

Innotek omvat twee kringen: de ICT – kring en de innovatiekring.

ICT – kring

Dit orgaan werd opgericht vanuit ICT – Kempen, een project dat KMO's en non – profit organisaties adviseert rond ICT – mogelijkheden. Verder wil het project een wegwijzer zijn naar de meest geschikte oplossingen en / of partners.

Cipalstraat 3

2440 Geel

014/570 570

innotek@innotek.be

www.innotek.be

### **9.3.9. IWT**

Interview: Marnix Voet

Datum: 07/12/2005 – 15 u

Instituut voor Innovatie door Wetenschap en Technologie.

Het overheidsagentschap IWT werd in 1991 opgericht door de Vlaamse regering voor de ondersteuning van technologische innovatieprojecten in Vlaanderen.

IWT ondersteunt bedrijven en in het bijzonder KMO's. Eén van de opdrachten van het instituut is het steunen van KMO – innovatiestudies en KMO – innovatieprojecten.

Taak = tweeledig:    - Financiële steun                      }  
                             - Advies en begeleiding                } voor innovatie.

Bisschoffsheimlaan 25

1000 Brussel

02 / 209 09 00

info@iwt.be

www.iwt.be

#### **9.3.10. KMO-IT CENTRUM**

Interview: Eric Stroobants

Datum: 09/12/2005 – 15 u

Het KMO – IT Centrum is een neutrale VZW gesubsidieerd door de Vlaamse Overheid welke functioneert binnen een netwerk van onderzoeksinstellingen, partners, ... (bvb. IBBT, Agoria, KMOloket, WTCM en INNOTEK).

Het centrum buigt zich over productvernieuwing en procesvernieuwing, op voorwaarden dat deze vernieuwingen ICT – gerelateerd zijn.

Het centrum richt zich dus op kleine ondernemers met een IT – plan. De nadruk van hun activiteiten ligt niet op de technologie zelf, maar op de betekenis van technologie voor het bedrijf.

Celestijnenlaan 300C

3001 Heverlee

016 / 32 28 11

info@kmo-it.be

www.kmo-it.be

#### **9.3.11. SERV / STV – Innovatie en arbeid**

Interview: Paul De Hondt

Datum: 08/12/2005

Sociaal Economische Raad van Vlaanderen – Stichting Technologie Vlaanderen.

De SERV is het overleg – en adviesorgaan van de Vlaamse sociale partners. In de SERV zetelen zowel vertegenwoordigers van de werkgeversorganisaties, als van de werknemersorganisaties.



Verder is de SERV een overkoepelend orgaan voor verschillende sectorcommissies. Deze commissies kunnen via de SERV op Vlaams niveau overleg plegen over de eigen sector. Bovendien kunnen deze commissies zich richten tot het Vlaams Parlement en de Vlaamse Regering.

De STV – Innovatie & Arbeid is een onderzoeksinstelling beheerd door de SERV en gefinancierd door de Vlaamse overheid. Onderzoek gaat uit naar innovatieve ontwikkelingen in het bedrijfsleven en hun impact op de inzet van menselijke arbeid. De projecten hebben veelal een sectorspecifieke invalshoek.

Wetstraat 34 – 36  
1040 Brussel  
02 / 20 90 111  
info@serv.be  
www.serv.be

#### **9.3.12. TechnofuturTIC**

Interview: Pierre Lelong  
Date: 12/12/2005 – 16 h

Centre de compétence en technologies de l'information et de la communication

ASBL

Technofutur TIC est une asbl dont le but est l'organisation de formations dans le domaine des technologies de l'information et de la communication (TIC).

Technofutur TIC est chargé par la Région wallonne de la mise en œuvre d'un projet de sensibilisation, d'information et de formation de haut niveau dans le domaine des Technologies de l'Information et des Télécommunications.

18 avenue Jean Mermoz  
Aéropôle de Gosselies  
6041 Gosselies  
Tél.: +32 71 25 49 60  
Fax: +32 71 25 49 88  
info@technofuturtic.be

<http://www.technofuturtic.be>

### **9.3.13. UCM**

Interview: Thierry Evens  
Date: 10/04/2006 – 10h

Union des Classes Moyennes

ASBL

Créée depuis 1928, l'Union des Classes Moyennes est une association interprofessionnelle pluraliste, indépendante de tout parti politique, constituée en asbl. A l'origine, l'UCM est un Mouvement de défense et de promotion. Au fil des années, elle a créé et développé toute une série de services en faveur de ses membres (guichet d'entreprises, assurances sociales pour indépendants, allocations familiales pour salariés, secrétariats sociaux pour employeurs, aide à la création, au développement et à la transmission d'entreprises, information en environnement...).

Chaussée de Marche, 637  
B-5100 Wierde  
Tél.: +32 81 32 06 11  
Fax: +32 81 30 74 09  
<http://www.ucm.be>

### **9.3.14. UNIZO**

Interview: Ian De Ruyver  
Datum: 09/12/2005 – 14 u

Unie van Zelfstandige ondernemers.

De voorloper van UNIZO is het Nationaal Christelijk Middenstandsverbond (NCMV) dat werd opgericht in 1946 en in 1948 afscheurde van haar Waalse vleugelorganisatie. De naamsverandering werd een feit op 28 mei 2000.

UNIZO richt zich op Vlaanderen en Brussel, maar de belangenbehartiging situeert zich tevens op federaal, Europees en internationaal vlak.

De unie levert gratis advies inzake sociale, economische, juridische, fiscale of milieuproblemen.

Leden kunnen verder ook beroep doen op betaalde diensten, zoals boekhouding, sociaal secretariaat, vergunningenloket, enz.

In 1997 bouwde UNIZO de eerste Belgische business-to-business portaalsite op: KMonet.

#### Unizo Kmo Contact

Unizo Kmo Contact bepaalt mee de KMO – strategie van UNIZO en verdedigt de rechten en de belangen van Vlaamse KMO's. Verder biedt dit orgaan mogelijkheden tot informatieverwerving (opleidingen, infosessies, conferenties, ...), ervaringsuitwisseling tussen KMO – bedrijfsleiders en netwerking op een informele manier (recepties, ...). Tot slot worden er praktische hulpmiddelen aangeboden zoals CD-ROM's, syllabi, ....

ICT gerelateerde projecten: e – business coach (maakt via een online enquête een ICT check – up van uw onderneming en geeft gratis advies rond het inpassen van IT en e – business in het bedrijf) en gratis internet sessies (lessen via het internet over tijd – en kostenbesparing via IT en e – business).

#### UNIZO

Sportstraat 8  
1000 Brussel  
02 / 238 05 11  
[www.unizo.be](http://www.unizo.be)  
[info@unizo.be](mailto:info@unizo.be)

#### KMO Contact nationaal

Marnix Demasure  
Spastraat 8  
1000 Brussel  
02 / 238 07 63

### **9.3.15. UWE**

Interview: Didier Paquot

Date: 09/12/2005 – 15h30

Union Wallonne des Entreprises

ASBL

L'Union Wallonne des Entreprises est une organisation privée qui se donne pour mission de "promouvoir et soutenir l'entreprise, moteur du bien-être économique et social de la Région". Elle est le porte-parole officiel des entreprises industrielles, commerciales et de services, de toutes tailles, implantées en Wallonie.

Chemin du Stockoy, 3

B-1300 Wavre

Tél.: +32 10 47 19 40

Fax: +32 10 45 33 43

info@uwe.be

<http://www.uwe.be>

### **9.3.16. VIZO**

Interview: Wim De Keyser

Datum: 08/12/2005 – 13u30

Vlaams Instituut voor het Zelfstandig Ondernemen.

Als Vlaamse Openbare Instelling staat VIZO onder toezicht van de Vlaamse regering en dit onder voogdijminister Fientje Moerman.

Het instituut streeft naar de bevordering en optimalisatie van ondernemerschap in Vlaanderen; dit betekent meer én beter ondernemerschap. VIZO wil het opstarten van en de tewerkstelling in KMO's stimuleren. Verder richt het instituut zich op het versterken van de slaagkansen van KMO's door middel van vorming, opleiding, begeleiding en advies.

VIZO is een bundeling van een adviesnetwerk enerzijds en een netwerk van SYNTRA – vestigingen anderzijds.

#### SYNTRA

Dit opleidingsnetwerk wordt gesubsidieerd door de dienst vorming van VIZO. Kennis wordt gezien als een belangrijke succesfactor voor elke onderneming en daarom wil SYNTRA Vlaanderen een vormingspakket aanbieden gebaseerd op een systeem van levenslang leren.

Kanselarijstraat 19

1000 Brussel

02 / 227 63 93

[www.vizo.be](http://www.vizo.be)

[info@vizo.be](mailto:info@vizo.be)

#### **9.3.17. VOKA**

Interview: Jan Marynissen

Datum: 07/12/2005 – 11u30

#### Vlaams Netwerk van Ondernemingen

VOKA vertegenwoordigt 17.000 ondernemingen en werkt samen met 19 sectoren. VOKA streeft voor een ondernemingsvriendelijk klimaat en voor het algemeen belang van de ondernemingen.

VOKA wordt gevormd door het Vlaams Economisch Verbond en de Kamers van Koophandel.

- Vlaams Economisch Verbond  
Het Vlaams Economisch Verbond pleegt overleg met de sociale partners (werkgevers), met andere werkgeversorganisaties (bvb. VBO) en met de 19 sectororganisaties (bvb. Agoria). Het verbond staat voor standpuntbepaling en belangenbehartiging (via lobbying) en netwerking.
- De Kamers van Koophandel

De Kamers van Koophandel bestaan per regio in Vlaanderen, zijnde: Antwerpen – Waasland, Halle – Vilvoorde, Kempen, Leuven, Limburg, Mechelen, Oost – Vlaanderen en West – Vlaanderen.

De Kamer is een organisatie die ondernemers uit een bepaalde regio samenbrengt. Het is een onafhankelijke, neutrale en intersectorale instelling, met als doel het bevorderen van het ondernemingsklimaat. De middelen hiervoor zijn dienstverlening, lobbying en netwerkvorming.

Het PLATO – project, opgericht door de Kamer van Koophandel is een ondersteuningsprogramma voor KMOs met groeipotentieel. Deze ondernemingen worden hulp aangeboden aangaande de implementatie van een professioneel managementbeleid en de verbetering van de managementkwaliteiten van de bedrijfsleider.

Brouwersvliet 5 – bus 4

2000 Antwerpen

03 / 202 44 00

info@voka.be

www.voka.be

#### **9.3.18. WTCB**

Interview: Daniel Petit

Datum: 09/12/2005 – 16 u

Wetenschappelijk en Technisch Centrum voor het Bouwbedrijf.

Het WTCB werd opgericht in 1960 en heeft tot doel het concurrentievermogen van de leden te verhogen door toegepast onderzoek in de industrie uit te voeren.

Het Centrum telt 70.000 leden. Allen Belgische bouwondernemingen, waarvan het merendeel KMO's.

De drie hoofddoelen van het WTCB zijn: het verrichten van wetenschappelijk en technisch onderzoek, het verlenen van technische voorlichting, bijstand en advies, het bijdragen tot de algemene innovatie en ontwikkeling in de bouwsector.

Maatschappelijke zetel:

Poincarélaan 79

1060 Brussel

02 / 502 66 90

Kantoren

Lozenberg 7

1932 St – Stevens – Woluwe

02 / 716 42 11

info@bbri.be

www.bbri.be

### **9.3.19. WTCM**

Interview: Jan Kempenaers

Datum: 08/12/2005 – 11u30

Wetenschappelijk en Technisch Centrum voor de Metaalindustrie.

Het WTCM verenigt 2450 bedrijven uit volgende sectoren: metaal – en kunststofverwerking, mechanica & mechatronica, elektronica & elektrotechniek en informatie en communicatietechnologie.

95% van de leden van WTCM zijn bedrijven met minder dan 250 werknemers.

De opdracht van het centrum bestaat uit het ondersteunen van de lidbedrijven om zo hun concurrentievermogen te optimaliseren. En dit via de weg van technologie en innovatie. Zo kunnen bedrijven informatie inwinnen over nieuwe technologische evoluties en hun toepasbaarheid. Verder worden bedrijven geholpen met nieuwe technologieën te integreren in hun producten, diensten en processen. Tot slot kunnen bedrijven bij het WTCM terecht met kleine en grote technologische problemen en vragen.

WTCM is de afdeling voor Vlaanderen en Brussel. CRIF is de afdeling voor Wallonië.

Diamant Building 2S

A. Reyerslaan 80

1030 Brussel  
02 / 706 79 44  
[www.wtcm.be](http://www.wtcm.be)



## 9.4. Annex 4 – Vragenlijst websurvey

Hieronder wordt vragenlijst van de websurvey in de vorm van een Nederlandstalige hardcopy weergegeven. De websurvey werd op basis van deze vragenlijst ontwikkeld. In de online enquête werden de respondenten onzichtbaar geroot doorheen de vragen. Zo betrof de eerste vraag de taalkeuze. Al naargelang het antwoord, werden de respondenten naar de Nederlandstalige, of Franstalige vragenlijst geleid.

Nogmaals bedankt voor uw medewerking aan het onderzoek naar ICT-gebruik bij KMO's. De vragenlijst start hier en zal ongeveer 15 minuten van uw tijd in beslag nemen. Tenzij anders wordt aangegeven, kan er per vraag **slechts één antwoord** aangeduid worden.

---

*De eerste vragen die volgen zijn zeer algemeen en dienen enkel om een beeld te krijgen van uw onderneming.*

1. **Hoeveel personen, inclusief uzelf, werkten er op het einde van vorig jaar (31/12/2005) vast in uw bedrijf/kantoor? Vul hieronder het aantal in.**

.....

2. **Welke ondernemingsvorm heeft uw bedrijf/kantoor? Indien uw bedrijf een VZW is, ga dan naar vraag 48.**

- ☐ Zelfstandige (éénmanszaak zonder vennootschapsvorm)
- ☐ BVBA (Besloten Vennootschap met beperkte aansprakelijkheid)
- ☐ NV (Naamloze Vennootschap)
- ☐ CV (Coöperatieve Vennootschap)
- ☐ VZW (Vereniging Zonder Winstoogmerk)
- ☐ Weet ik niet
- ☐ Andere, namelijk .....

3. **In welke gemeente is uw onderneming/kantoor gelegen? Vul hieronder de postcode in.**

.....

4. **Wat zijn de producten en/of diensten die uw bedrijf/kantoor levert? Vul hieronder zo specifiek mogelijk in.**

.....

**5. Levert u dit aan:**

- ☐ Particulieren (individueen, gezinnen, ...)
- ☐ Bedrijven of overheden (organisaties)
- ☐ Particulieren én organisaties

**6. Bent u de (mede-) zaakvoerder/bestuurder? Als u 'ja' antwoordt, ga dan naar vraag 8.**

- ☐ Ja
- ☐ Nee

**7. Indien u niet de zaakvoerder bent, wat is dan uw functie? Vul hieronder in.**

.....

**8. Gaat u het personeelsbestand in het komende half jaar:**

- ☐ Verkleinen
- ☐ Gelijk houden
- ☐ Uitbreiden

**9. De huidige economische toestand in uw sector is:**

- |                       |                       |                       |                       |
|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| Heel goed             | Goed                  | Middelmatig           | Slecht                |
| <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |

**10. Hoeveel concurrentie ondervindt u binnen uw sector?**

- |                       |                       |                       |                       |                       |
|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| Heel veel             | Veel                  | Middelmatig           | Weinig                | Heel weinig           |
| <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |

*Volgende vragen gaan over de automatisering van uw bedrijf via computergestuurde machines. Dit zijn machines die met een computer aangestuurd worden om bepaalde bedrijfsactiviteiten (half) automatisch uit te voeren. (bvb. Automatische snijmachines, assemblagetoestellen, hartslagmonitor, ...)*

*Computers voor administratie (waaronder ook fax en telefooncentrale) worden hier nog buiten beschouwing gelaten.*

**11. Heeft u computergestuurde machines in uw onderneming/kantoor? Als u 'nee' antwoordt, ga dan naar vraag 13. Als u 'weet ik niet' antwoord, ga dan naar vraag 14.**

- ☐ Ja
- ☐ Nee
- ☐ Weet ik niet

**12. Wat gebeurt er met uw bedrijfsactiviteiten als deze machines stilvallen omwille van bv. een defect of elektriciteitspanne? Ga na deze vraag naar vraag 14.**

- ☐ De bedrijfsactiviteiten liggen stil
- ☐ De bedrijfsactiviteiten ondervinden veel hinder
- ☐ De bedrijfsactiviteiten ondervinden weinig hinder
- ☐ De bedrijfsactiviteiten ondervinden geen hinder
- ☐ Weet ik niet

**13. Waarom heeft uw bedrijf/kantoor geen computergestuurde machines? Meerdere antwoorden mogelijk.**

- ☐ Er bestaan geen toepassingen voor mijn activiteiten
- ☐ Mogelijk bestaan er toepassingen, maar ik vind ze niet nuttig
- ☐ Ik kan er niet mee werken
- ☐ Ik weet er niet zo veel over
- ☐ Ik heb geen zin om veranderingen door te voeren
- ☐ Ik denk dat dit zou leiden tot minder kwaliteit van producten/diensten
- ☐ Ik vind dit te kostelijk
- ☐ Ik volg het aanbod van computergestuurde machines niet echt op
- ☐ Andere, namelijk .....

**14. In welke mate bent u op de hoogte van het beschikbare aanbod van computergestuurde machines voor uw sector?**

- |                       |                       |                       |                       |                       |
|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| Heel goed             | Goed                  | Middelmatig           | Slecht                | Heel slecht           |
| <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |

Het deel dat nu volgt zal gaan over Informatie en Communicatie Technologieën (ICT's). Dit zijn technologieën die gebruikt worden voor de verwerking van informatie en communicatie, zoals bvb. telefoon, desktop, fax, internet, enzovoort.

**15. Beschikt uw bedrijf/kantoor over volgende technologieën?**

|                                   | Nee                   | Ja                    | Weet ik niet          | Ken ik niet           |
|-----------------------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| Faxtoestel                        | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| EDI (Electronic Data Interchange) | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| PDA (Elektronische Zakagenda)     | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| GPS (bvb. Tom Tom navigatie)      | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Proton                            | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Banksys                           | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Elta                              | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Smartphone                        | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Blackberry                        | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| GSM                               | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |

**16. Welke van volgende GSM-functies gebruikt u?**

|                         | Nee                   | Ja                    | Weet ik niet          | Ken ik niet           |
|-------------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| Bellen                  | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| SMS versturen           | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| MMS of foto's versturen | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| WAP (surfen via GSM)    | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |

De vragen die nu volgen handelen over de computer (desktop/laptop).

**17. Hoeveel computers heeft uw zaak/kantoor? Als u 'Eén computer' antwoordt, ga dan naar vraag**

**21.**

- ☐ Eén computer
- ☐ Meer dan één computer

**18. Wat is het exacte aantal computers waarover uw zaak/kantoor beschikt? Vul hieronder in.**

.....

**19. Beschikt uw zaak/kantoor over een lokaal intern netwerk? Dit is een netwerk waarbij twee of meerdere computers binnen de zaak verbonden zijn met elkaar. Internet laten we hier nog buiten beschouwing. Als u 'nee' of 'weet ik niet' antwoordt, ga dan naar vraag 21.**

- ☐ Ja
- ☐ Nee
- ☐ Weet ik niet

**20. Welk soort netwerk is dit?**

- ☐ Een vast netwerk, via kabels verbonden
- ☐ Draadloos, zoals WiFi
- ☐ Zowel via kabels als draadloos
- ☐ Weet ik niet

**21. Wat gebeurt er met uw bedrijfsactiviteiten als al deze computer(s) zouden uitvallen?**

- ☐ De bedrijfsactiviteiten liggen stil
- ☐ De bedrijfsactiviteiten ondervinden veel hinder
- ☐ De bedrijfsactiviteiten ondervinden weinig hinder
- ☐ De bedrijfsactiviteiten ondervinden geen hinder
- ☐ Weet ik niet

**22. In welke mate gebruikt u zelf de computer op het werk?**

- ☐ Dagelijks
- ☐ Meermaals per week
- ☐ Wekelijks
- ☐ Meermaals per maand
- ☐ Maandelijks
- ☐ Enkele malen per jaar
- ☐ Zelden
- ☐ Nooit

**23. Wat is het besturingssysteem van de computer die u het meeste gebruikt?**

- ☐ Mac OS 9

- ☐ Mac OS X (10)
- ☐ Linux
- ☐ MS-DOS
- ☐ Windows 3.11
- ☐ Windows 95
- ☐ Windows 98
- ☐ Windows Millennium
- ☐ Windows NT
- ☐ Windows 2000
- ☐ Windows XP Home
- ☐ Windows XP Professional
- ☐ Weet ik niet
- ☐ Andere, namelijk.....

U bent reeds voorbij de helft van de vragenlijst. Nog even volhouden!

*Het deel dat nu volgt, peilt naar uw INTERNETgebruik.*

**24. Via welke verbinding heeft u in uw bedrijf/kantoor internet? *Meerdere antwoorden mogelijk.***

- ☐ ADSL – bvb. Belgacom (Go, Office, ...), Versatel (Always, Netbusiness, ...), ...
- ☐ Kabel – bvb. Telenet (ComfortNet, Office Line, ...), Coditel, ...
- ☐ Inbelverbinding via telefoon en modem (56K)
- ☐ ISDN (Digitale telefoonlijn)
- ☐ Weet ik niet
- ☐ Andere, namelijk.....

**25. Stel dat uw bedrijf/kantoor omwille van bvb. een defect géén gebruik meer zou kunnen maken van internet (surfen, e-mail, ...), wat gebeurt er dan met uw bedrijfsactiviteiten?**

- ☐ De bedrijfsactiviteiten liggen stil
- ☐ De bedrijfsactiviteiten ondervinden veel hinder
- ☐ De bedrijfsactiviteiten ondervinden weinig hinder
- ☐ De bedrijfsactiviteiten ondervinden geen hinder
- ☐ Weet ik niet

**26. In welke mate gebruikt u zelf internet? *Als u ‘dagelijks’ of ‘meermaals per week’ antwoordt, ga dan naar vraag 28.***

- ☐ Dagelijks

- ☐ Meermaals per week
- ☐ Wekelijks
- ☐ Meermaals per maand
- ☐ Maandelijks
- ☐ Enkele malen per jaar
- ☐ Zelden
- ☐ Nooit

**27. Hoe komt het dat u internet maar maximum wekelijks gebruikt? Meerdere antwoorden mogelijk.**

- ☐ Internet interesseert me niet echt
- ☐ Ik kan er niet mee werken
- ☐ Internet is niet nuttig voor mijn activiteiten
- ☐ Internet is te duur
- ☐ Ik heb er te weinig tijd voor
- ☐ Ik vind het niet veilig genoeg
- ☐ Andere, namelijk.....

**28. In welke mate gebruikt u de internetaansluiting voor uw bedrijf/kantoor ook voor privé – doeleinden?**

- ☐ Vooral voor privé - doeleinden
- ☐ Vooral voor werkdoeleinden
- ☐ Evenveel voor privé – als voor werkdoeleinden

**29. Kunt u aangeven welke van volgende internetmogelijkheden u gebruikt of zou willen gebruiken?**

|                                                 | Ja, veel              | Ja, af en toe         | Nee, maar wil wel     | Nee, geen interesse   | Nee, niet van toepassing | Weet ik niet          | Ken ik niet           |
|-------------------------------------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|--------------------------|-----------------------|-----------------------|
| Elektronisch factureren                         | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/>    | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Belastingen via het internet (Tax-on-web)       | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/>    | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| DIMONA (bvb. aanstelling van personeel)         | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/>    | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| DmfA (bvb. lonen en arbeidstijden per kwartaal) | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/>    | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Gotot (bvb. aanstelling                         | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/>    | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |

|                                                  |                       |                       |                       |                       |                       |                       |                       |                       |                       |
|--------------------------------------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| buitenlandse werknemers)                         |                       |                       |                       |                       |                       |                       |                       |                       |                       |
| ASR (Aangifte Sociale Risico's)                  | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| E-ID (elektronische identiteitskaart)            | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Informatie opzoeken voor het bedrijf             | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Online bankieren                                 | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| ISABEL                                           | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Telefoneren via het internet – VoIP (bvb. Skype) | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |

**30. Welke van onderstaande beveiligingsmaatregelen heeft uw bedrijf/kantoor geïnstalleerd?**

*Meerdere antwoorden mogelijk.*

- ☐ Anti-virus software
- ☐ Firewall
- ☐ Anti-spam software
- ☐ Systematisch back-up systeem
- ☐ Geen van bovenstaande
- ☐ Weet ik niet
- ☐ Andere, namelijk.....

**31. Hoeveel werkgerelateerde e-mails ontvangt u gemiddeld per dag?**

- ☐ Minder dan 5
- ☐ 5 tot 9
- ☐ 10 tot 19
- ☐ 20 tot 29
- ☐ 30 tot 39
- ☐ 40 tot 49
- ☐ 50 of meer
- ☐ Weet ik niet

**32. In welke mate bent u op de hoogte van internet (dat wil zeggen e-mail, www, ...)?**

- |                       |                       |                       |                       |                       |
|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| Heel goed             | Goed                  | Matig                 | Slecht                | Heel slecht           |
| <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |



*Het deel dat nu volgt handelt over websites.*

**33. Heeft uw bedrijf/kantoor een website? Als u 'ja' antwoordt, ga dan naar vraag 35.**

- ☐ Ja
- ☐ Nee

**34. Waarom heeft uw kantoor/bedrijf geen website? Meerdere antwoorden zijn mogelijk. Ga na deze vraag naar vraag 36.**

- ☐ Ik vind het internet in het algemeen niet nuttig
- ☐ Binnen mijn bedrijf heeft niemand de vaardigheden om er een te maken
- ☐ Ik heb geen tijd om hem te maken of up-to-date te houden
- ☐ Het is niet nuttig voor mijn beroepsactiviteiten
- ☐ Dit is onderworpen aan wettelijke beperkingen binnen mijn bedrijfsactiviteit
- ☐ Ik vind het te duur om aan te maken of te onderhouden
- ☐ Andere,  
namelijk.....  
.....

**35. Hoe vaak wordt uw website vernieuwd (update)?**

- ☐ Dagelijks
- ☐ Meermaals per week
- ☐ Wekelijks
- ☐ Meermaals per maand
- ☐ Maandelijks
- ☐ Enkele malen per jaar
- ☐ Zelden
- ☐ Nooit

In dit voorlaatste deel wordt gevraagd naar meer algemene zaken over Informatie en Communicatie Technologieën (ICT's). Dit zijn technologieën zoals telefoon, fax, GSM, computer, internet, enzovoort.

**36. Wie neemt voor uw bedrijf/kantoor hoofdzakelijk beslissingen over ICT?**

- ☐ Zaakvoerder
- ☐ Boekhouder
- ☐ Andere medewerker met enige kennis over ICT (niet ICT – specialist)
- ☐ Interne ICT - specialist
- ☐ Externe ICT – specialist (bvb. iemand van de computerwinkel)

- ☐ Partner en/of kinderen
- ☐ Ander familielid
- ☐ Vriend
- ☐ Kennis
- ☐ Iemand anders, namelijk.....

**37. Geef op onderstaande schaal aan in welke mate u eens of oneens bent met volgende stellingen.**

**Sommige vragen gaan over elektronisch zakendoen. Dit is zakendoen via e-mail, internet, ...**

|                                                                                                                       | Volledig eens         | Eens                  | Geen mening           | Oneens                | Volledig oneens       |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|-----------------------|
| Mijn bedrijf/kantoor heeft voldoende kennis in huis om ICT's te gebruiken.                                            | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| De introductie en het gebruik van ICT's zijn tijdsroovende activiteiten.                                              | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Mijn bedrijf/kantoor heeft voldoende kennis in huis om de bedrijfsstrategie aan te passen bij de invoering van ICT's. | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Het is gemakkelijk om gepaste ICT-applicaties te vinden voor mijn bedrijf/kantoor.                                    | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Elektronisch zakendoen interesseert me erg.                                                                           | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| De introductie en het gebruik van ICT's zijn dure aangelegenheden.                                                    | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| De invoering van ICT's vereist een aanpassing van mijn bedrijfsstrategie.                                             | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |
| Ik maak me geen zorgen over de veiligheid van elektronisch zakendoen.                                                 | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> | <input type="radio"/> |

**38. Bij welke personen of via welk kanaal heeft uw onderneming/kantoor wel eens informatie gezien over ICT's? *Meerdere antwoorden mogelijk.***

- ☐ Klanten
- ☐ ICT-adviseur
- ☐ ICT-leverancier
- ☐ Overige leveranciers
- ☐ Boekhouder
- ☐ Andere medewerker
- ☐ Collega-bedrijven/concurrenten
- ☐ Familie, vrienden en/ kennissen
- ☐ Eigen beroepsorganisatie
- ☐ Andere KMO-ondersteunende organisatie (bvb. KMO-IT Centrum)
- ☐ Overheid
- ☐ Computertijdschriften
- ☐ Internet
- ☐ Nergens
- ☐ Andere, namelijk.....

**39. Door welke partijen wordt uw bedrijf/kantoor het meest aangespoord om ICT's te gebruiken? *Meerdere antwoorden mogelijk.***

- ☐ Klanten
- ☐ ICT-adviseur
- ☐ ICT-leverancier
- ☐ Overige leveranciers
- ☐ Boekhouder
- ☐ Andere medewerker
- ☐ Collega-bedrijven/concurrenten
- ☐ Familie, vrienden en/ kennissen
- ☐ Eigen beroepsorganisatie
- ☐ Andere KMO - ondersteunende organisatie (bvb. KMO-IT Centrum)
- ☐ Overheid
- ☐ Geen enkele
- ☐ Andere, namelijk.....

**40. Heeft u buiten uw basisopleiding een bijkomende cursus of bijscholing gevolgd over ICT?**

(bvb. computer, e-mail, internet, ...)

- ☐ Ja
- ☐ Nee

Tot slot volgen hier nog enkele vragen over uzelf.

**41. Wat is uw geslacht?**

- ☐ Man
- ☐ Vrouw

**42. Wat is uw geboortejaar? Vul hieronder het jaartal in.**

.....

**43. Wat is de hoogst opleiding waar u een diploma van heeft?**

- ☐ Lager onderwijs
- ☐ Lager middelbaar beroeps
- ☐ Lager middelbaar technisch
- ☐ Lager middelbaar humaniora
- ☐ Hoger middelbaar beroeps
- ☐ Bijkomend beroepsgetuigschrift
- ☐ Hoger middelbaar technisch
- ☐ Hoger middelbaar humaniora
- ☐ Hoger niet - universitair
- ☐ Universitair
- ☐ Andere opleiding, namelijk.....

**44. Waar situeert zich de omzet van uw bedrijf/kantoor (vorig boekjaar)?**

- ☐ Minder dan € 125.000
- ☐ € 125.000 - € 250.000
- ☐ € 250.000 - € 1.250.000
- ☐ € 1.250.000 - 2.500.000
- ☐ € 2.500.000 - € 6.250.000

- ☐ Meer dan € 6.250.000
- ☐ Weet ik niet
- ☐ Zeg ik liever niet

Bedankt! U heeft alle vragen ingevuld. Indien u geïnteresseerd bent in vervolgonderzoek, of één van de prijzen wil winnen, vul dan het onderstaande luik in. Succes!

**45. Bent u bereid om deel te nemen aan een vervolgonderzoek? Dit verwijst naar een mogelijke deelname aan een groepsgesprek. Als u 'nee' antwoordt, ga dan naar vraag 48.**

- ☐ Ja
- ☐ Nee

**46. Om u te kunnen contacteren voor verder onderzoek, hebben wij een aantal persoonlijke gegevens nodig. Wij garanderen u dat al uw gegevens vertrouwelijk behandeld zullen worden.**

Naam en voornaam.....

E-mail adres.....

Telefoonnummer of GSM.....

**47. Wilt u kans maken op de GPS, of op één van de pittoreske weekends?**

- ☐ Ja
- ☐ Nee

*De enquête is hier gedaan. Hartelijk dank voor uw deelname!*

**48. Indien u kans wil maken op de GPS, of op één van de pittoreske weekends, vul dan hieronder uw e-mail adres in. Wij garanderen u dat al uw gegevens vertrouwelijk behandeld zullen worden.**

E-mail adres.....

*De enquête is hier gedaan. Hartelijk dank voor uw deelname!*

## 9.5. Annex 5 – Uitnodigingsmail websurvey

Onderstaande tekst geeft de mail weer die naar de Nederlandstalige respondenten verstuurd werd. Voor het geval er toch Franstalige respondenten deze mail zouden ontvangen, werd de tekst onderaan ook in het Frans vertaald. Naar de Franstalige respondenten werd dit omgekeerd. Deze mail werd voor iedereen gepersonaliseerd. Daar waar er '(naam)' staat, werd bij het verzenden ieders naam ingevuld.

**Onderwerp: Universitair onderzoek voor KMO's en zelfstandigen**

Pour la version en français, voir ci-dessous.

Geachte Mevrouw/Mijnheer naam,

Wij nodigen u met deze mail graag uit om deel te nemen aan het WETENSCHAPPELIJK ONDERZOEK naar het gebruik van informatie en communicatietechnologieën (ICT's) door KMO-zaakvoerders in Vlaanderen, Wallonië en Brussel. Dit onderzoek wordt uitgevoerd door de Vrije Universiteit Brussel en de Universiteit van Namen.

Wij weten dat u als zaakvoerder een zeer drukke agenda heeft. Ook al heeft u weinig of geen interesse in computer en internet, uw MENING is enorm belangrijk voor ons. Wij zouden u dan ook heel dankbaar zijn wanneer u even de tijd zou nemen om een vragenlijst van ongeveer 15 minuten in te vullen. Alle gegevens zullen vanzelfsprekend VERTROUWELIJK blijven. Bovendien worden uw gegevens verstuurd via een beveiligde verbinding (SSL encryption).

OM DE VRAGENLIJST TE OPENEN, KLIKT U GEWOON OP ONDERSTAANDE LINK:

\*\*\*LINK\*\*\*

WAAROM meedoen?

De overheid wil acties ontwikkelen om kleine bedrijven te STEUNEN in een

optimaler ICT-gebruik. Daarvoor is een wetenschappelijke analyse van de huidige situatie erg belangrijk. Als u meedoet aan dit onderzoek, draagt u dus bij tot de ontwikkeling van deze acties.

Bovendien ontvangt u ook een overzicht van de belangrijkste RESULTATEN, zodra deze bekend zijn.

Tenslotte maakt iedereen die de vragenlijst volledig invult kans op één van volgende CADEAUS:

Een GPS navigatiesysteem (Tom Tom One).

Eén van de verschillende charmante weekends in België, Nederland, Frankrijk, Duitsland, of Luxemburg.

Alvast hartelijk bedankt voor uw deelname!

Dorien Baelden

Prof. Dr. Jo Pierson

Christine Marsigny

Prof. Dr. Claire Lobet-Maris

Meer INFORMATIE?

Dit onderzoek wordt uitgevoerd door het onderzoekscentrum SMIT van de Vrije Universiteit Brussel ([www.smit.vub.ac.be](http://www.smit.vub.ac.be)) en het onderzoekscentrum CITA van de universiteit van Namen ([www.info.fundp.ac.be/cita](http://www.info.fundp.ac.be/cita)), onder leiding van respectievelijk professor Jo Pierson en professor Claire Lobet-Maris. De studie loopt in opdracht van de Federale Overheidsdienst Economie, KMO, Middenstand en Energie. Indien u meer informatie wenst aarzel dan niet de bovengenoemde websites te bezoeken, of een mail te sturen naar [Dorien.Baelden@vub.ac.be](mailto:Dorien.Baelden@vub.ac.be).

Indien u meer wenst te lezen over ons privacy beleid, klik dan op onderstaande link.

<http://www.vub.ac.be/SCOM/mineco/privacy.html>

Indien u van ons geen mails meer wenst te ontvangen, klik dan op onderstaande link om u uit te schrijven. Wij verontschuldigen ons voor het mogelijke ongemak.

\*\*\* LINK\*\*\*

-----  
-----  
  
Sujet: Recherche universitaire concernant les PME et les indépendants

Cher/ Chère,

Par le présent mail, nous vous invitons à prendre part à une RECHERCHE SCIENTIFIQUE qui concerne l'usage des Technologies de l'Information et de la Communication (TIC) par les PME et les indépendants flamands, wallons et bruxellois. Cette recherche est menée par la Vrije Universiteit Brussel (VUB) et l'Université de Namur (FUNDP).

Nous sommes conscients de l'agenda chargé qui est le vôtre. Même si vous n'avez que peu ou pas d'intérêt pour l'informatique ou l'internet, VOTRE AVIS est très important pour nous. Nous vous serions dès lors très reconnaissants si vous vouliez bien prendre les 15 minutes nécessaires pour répondre à notre questionnaire. Soyez d'ores et déjà assuré que les informations que vous communiquerez seront traitées dans la plus stricte CONFIDENTIALITE et ne seront en aucun cas transmises à des tiers. De plus, vos données seront cryptées lors de leur envoi via une connexion sécurisée (SSL encryption).

POUR ACCEDER AU QUESTIONNAIRE, VEUILLEZ CLIQUER SUR LE LIEN CI-DESSOUS:

\*\*\*LIEN\*\*\*

POURQUOI participer?

Les pouvoirs publics vont mettre en œuvre des actions visant à SOUTENIR un usage plus adapté des TIC par les petites entreprises. Il est donc très important d'effectuer une analyse scientifique de la situation actuelle. En participant à cette recherche, vous contribuez au développement de ces actions.

De plus, vous obtiendrez une vue générale des RESULTATS les plus importants aussitôt que nous les connaîtrons.



Enfin, chaque personne qui aura répondu entièrement à ce questionnaire aura une chance de gagner l'un des CADEAUX suivants:

Un système de navigation GPS

Un des différents week-ends de charme en Belgique, Hollande, France, Allemagne ou Luxembourg.

D'avance un tout grand merci pour votre participation

Dorien Baelden

Prof. Dr. Jo Pierson

Christine Marsigny

Prof. Dr. Claire Lobet-Maris

Plus d'INFORMATION?

Cette recherche est menée par le SMIT, un centre de recherche de la Vrije Universiteit Brussel ([www.smit.vub.ac.be](http://www.smit.vub.ac.be)) et la CITA, un centre de recherche de l'Université de Namur ([www.info.fundp.ac.be/cita](http://www.info.fundp.ac.be/cita)), sous la direction des professeurs Jo Pierson et Claire Lobet-Maris. L'étude est commanditée par le Service public fédéral Economie, PME, Classes moyennes et Energie. Si vous souhaitez plus d'informations, n'hésitez pas à visiter les sites internet cités ci-dessus ou à envoyer un email à [Dorien.Baelden@vub.ac.be](mailto:Dorien.Baelden@vub.ac.be).

Si vous voulez en savoir plus sur notre gestion de la vie privée, visitez le lien suivant.

<http://www.vub.ac.be/SCOM/mineco/privacy.html>

Si vous ne souhaitez plus recevoir d'emails de notre part, cliquez sur le lien ci-dessous pour vous désinscrire. Nous nous excusons pour l'éventuel désagrément.

\*\*\*LIEN\*\*\*

## **9.6. Annex 6 – Topiclijst interviews verticale beroepsorganisaties**

### **Topic 1 – Sectorbeschrijving**

Wat zijn de deelsectoren van uw sector?

Wat zijn de specifieke eigenschappen van bedrijven in uw sector en/of deelsectoren?

Grootte?

Structuur?

Klanten?

Concurrenten?

Locaal, regionaal, internationaal?

### **Topic 2 – ICT-status**

Wat is de ICT-status voor elke deelsector van uw sector?

Bezit?

Gebruik?

Gemeenschappelijke eigenschappen?

Verschillen?

Knelpunten?

Opportunities?

Implicaties van ICT voor het bedrijfsbeheer?

Welke deelsector zou het meeste profijt hebben van een beter ontwikkeld ICT-gebruik? Waarom?

Hoe kunnen de knelpunten overkomen worden?

Wat zou Mineco kunnen ondernemen om het ICT-gebruik in uw sector/deelsectoren te kunnen stimuleren?

### **Topic 3 – Informatiekanalen**

Wat zijn de informatiekanalen van elke deelsector?

Wat is de beste manier om de sector te bereiken?

Bestaan er platformen waar bedrijven uit uw sector/deelsectoren zich kunnen informeren over het bestaande ICT-aanbod?

### **Topic 4 – Beroepsorganisatie**

Welke acties ondernam uw organisatie om de adoptie en het gebruik van ICT's te stimuleren?

Hoe zijn deze acties verlopen en wat zijn de resultaten?

Welke studies over uw sector en het ICT-gebruik werden reeds gedaan?

Kan u een lijst geven van bedrijven die een goede vertegenwoordiging vormen van uw sector en die eventueel bereid zouden zijn deel te nemen aan een focusgroepgesprek?

## **9.7. Annex 7 – Profielschets geïnterviewde verticale organisaties**

### **9.7.1. Agoria Département Wallonne – Secteur Fabrication**

Interview 1: Luc Simons  
Date: 26/04/2006 – 9h30  
Interview 2 : Marc Hermant  
Date: 04/05/2006 – 14h

ASBL

Description (activité et lien avec les PME):

- a pour vocation de soutenir les efforts de ses membres et des autorités pour que l'industrie technologique reste un acteur essentiel de l'avenir économique wallon
- appuie la consolidation, le renouvellement et le développement de l'industrie technologique en Wallonie qui est une base industrielle solide et un vivier d'innovations
- a un rôle précurseur en matière de vision, d'innovation, de connaissance, de networking, de développement durable
- a un rôle moteur en matière de « business development ».
- est le porte-parole de près de 500 entreprises de secteurs qui emploient 55.000 ouvriers, employés et cadres (dans de grandes entreprises et un grand nombre de PMI et de start-up)
- est l'interlocuteur qualifié des pouvoirs politiques wallons en ce qui concerne l'industrie technologique, ses préoccupations, ses intérêts et son développement
- participe à l'élaboration des politiques générales d'Agoria et les défend au niveau wallon
- assure la coordination des structures régionales wallonnes de services aux membres.

Diamant Building  
Bd. A. reyers 80,  
B-1030 Bruxelles  
Tél.: +32 2 706 78 45  
Fax: +32 2 706 78 54

agoria.wallonie@agoria.be  
www.agoria.be

### **9.7.2. AWT**

Interview: Hélène Raimond  
Date: 26/04/2006 – 10h45

Agence Wallonne des Télécommunications

Agence d'intérêt public avec contrat de gestion.

L'AWT est un établissement public wallon chargé de la promotion et de la diffusion des Technologies de l'Information et de la Communication (TIC) en Région wallonne

Avenue de Stassart, 16  
B-5000 Namur  
Tél.: +32 81 77 80 80  
Fax: +32 81 77 80 99  
info@awt.be  
<http://www.awt.be>

### **9.7.3. Bouwunie – Sector Bouw**

Interview: Geert Ramaekers  
Datum: 02/05/2006 – 11 u

De Bouwunie vertegenwoordigt de belangen van de bouw – en aanverwante beroepen bij de overheid en andere sociale partners en groepeerde bedrijven uit volgende sectoren: algemene en ruwbouwaannemers, infrastructuurwerken, installateurs, schrijnwerkers en interieurbouwers, schilders en decorateurs, stukadoors en afbouwbedrijven, vloerbedrijven.

Hiernaast is dienstverlening aan zelfstandige ondernemers en KMO's van prioritair belang voor de Bouwunie.

De Bouwunie informeert en adviseert ondernemers over tal van bouwaangelegenheden zoals sociale wetgeving, milieu, kwaliteitszorg, beroepsopleiding, starterproblematiek, beroepsaangelegenheden, enzovoort.

De organisatie is aangesloten bij Unizo en werkt daar ook nauw mee samen.

Spastraat 8  
1000 Brussel  
02 / 238 06 05  
info@bouwunie.be  
www.bouwunie.be

#### **9.7.4. CCW – Secteur Construction**

Interview: Anne Verriest  
Date: 18/05/2006 – 11h30

Nom complet: La Confédération Construction Wallonne

Description:

A pour mission

Promotion de la construction

Porte-parole du secteur de la construction

Conseils et informations aux entreprises affiliées

Coordonnées:

Confédération Construction Wallonne  
Rue du Lombard 34-42 1000 Bruxelles  
Tél 02/545.56.68  
Fax 02/545.59.05  
info@ccw.be

#### **9.7.5. Febelhout – Sector Productie en Bewerking**

Interview: Chris de Roock

Datum: 28/04/2006 – 10 u

Febelhout is de Belgische federatie van de hout- en meubelindustrie en groepeert fabrikanten van meubels, zitmeubels, plaatmateriaal, constructie-elementen, kisten, paletten, kaders, lijsten, borstels, penselen, enzovoort. Met andere woorden: allerhande soorten afgewerkte producten en halffabrikaten van hout. Kort gezegd werkt Febelhout met volgende deelsectoren: meubel, plaatmateriaal, constructie-elementen, verpakkingen en overige.

Als VZW werkt Febelhout op regionaal niveau door de oprichting van Febelhout Vlaanderen en Fébelbois Wallonie.

Een eerste kerntaak van Febelhout bestaat uit gespecialiseerde dienstverlening op volgende gebieden: sociaal en juridisch, technisch, milieu en energie, economie, innovatie, export en communicatie en promotie. Verder verdedigt Febelhout de gemeenschappelijke belangen van de sector. Tot slot is Febelhout een vormings- en ontmoetingsplaats voor bedrijfsleiders.

Hof-ter-Vleestdreef 5 – bus 1

1070 Brussel

02 / 556 25 55

info@febelhout.be

www.febelhout.be

#### **9.7.6. Febeltex – Secteur Fabrication**

Interview : André Cochaux

Date: 27/04/2006 (17h30)

Nom Complet: Fédération Belge de l'Industrie Textile

Statut: ASBL

Description:

FEBELTEX est une organisation patronale qui représente les entreprises textiles en Belgique.

La mission de FEBELTEX comporte trois volets:

la défense des intérêts (lobbying)

la transmission d'informations (sur base collective et individuelle)

la prestation de services (sur base collective et individuelle)

Coordonnées:

Rue Montoyer 24, bte 1

1000 Bruxelles

Tél. 02/287 08 11

E-mail: [info@febeltex.be](mailto:info@febeltex.be)

Site web: <http://www.febeltex.be>

#### **9.7.7. Fedis – Sector Kleinhandel**

Interview: Peter Haegeman

Datum: 02/05/2006 – 14 u

Fedis is de Belgische Federatie van de distributieondernemingen en overkoepelt bedrijven uit verschillende sectoren, zijnde doe-het-zelf, voeding, fast moving consumer goods, entertainment, kleding en schoenen, elektro, boeken en drukwerk, speelgoed en baby artikelen en directe verkoop. Fedis vertegenwoordigt zowel de groothandel (B2B) als de kleinhandel (B2C).

Eén van de kerntaken van de organisatie is belangenverdediging van de leden. Dit zowel binnen de organisatie als buiten de organisatie. De belangenbehartiging gebeurt op economisch, juridisch, fiscaal, sociaal, technisch en leefmilieugebied.

Verder buigt de federatie zich over zaken als informatie en communicatie, beheersbijstand en bedrijfsethiek.

Sint-Bernardusstraat 60

1060 Brussel

02 / 537 30 60



info@fedis.be

www.fedis.be

#### **9.7.8. IFP – Secteur Fabrication**

Interview: Véronique D'Hert

Date: 16/05/2006 – 11h30

Nom Complet: Initiative de formation professionnelle de l'industrie alimentaire

Statut: ASBL

L'IFP, Initiatives de Formation Professionnelle de l'industrie alimentaire, est le centre de formation de et pour l'industrie alimentaire en Belgique.

L'IFP a été créé en 1989 par les partenaires sociaux du secteur (employeurs et syndicats).

Il a pour objectif de soutenir la croissance de l'industrie alimentaire par le biais d'action de formations et d'encadrement approprié.

Les activités de l'IFP sont financées par les entreprises du secteur sur base d'une cotisation à la formation de 0,20% de la masse salariale brute.

L'IFP propose aujourd'hui ses services à plus de 6.000 entreprises qui, ensemble, emploient plus de 87.000 personnes.

Coordonnées:

Rue Birmingham 225

1070 Anderlecht

Tél: 02 52 88 950

Fax: 02 52 88 955

www.ipv-ifp.be

info@ipv-ifp.be

#### **9.7.9. UCM – Secteur Commerce de détail**

Interview: Alex Henrot

Date: 20/04/2006 - 16u15

Union des Classes Moyennes

ASBL

Créée depuis 1928, l'Union des Classes Moyennes est une association interprofessionnelle pluraliste, indépendante de tout parti politique, constituée en asbl. A l'origine, l'UCM est un Mouvement de défense et de promotion. Au fil des années, elle a créé et développé toute une série de services en faveur de ses membres (guichet d'entreprises, assurances sociales pour indépendants, allocations familiales pour salariés, secrétariats sociaux pour employeurs, aide à la création, au développement et à la transmission d'entreprises, information en environnement...).

Chaussée de Marche, 637

B-5100 Wierde

Tél.: +32 81 32 06 11

Fax: +32 81 30 74 09

<http://www.ucm.be>

#### **9.7.10. Unizo – Sector Kleinhandel**

Interview: Bart Persoons

Datum: 04/05/2006 – 9u30

Unie van Zelfstandige ondernemers.

De voorloper van UNIZO is het Nationaal Christelijk Middenstandsverbond (NCMV) dat werd opgericht in 1946 en in 1948 afscheurde van haar Waalse vleugelorganisatie. De naamsverandering werd een feit op 28 mei 2000.

UNIZO richt zich op Vlaanderen en Brussel, maar de belangenbehartiging situeert zich tevens op federaal, Europees en internationaal vlak.

De unie levert gratis advies inzake sociale, economische, juridische, fiscale of milieuproblemen.

Leden kunnen verder ook beroep doen op betaalde diensten, zoals boekhouding, sociaal secretariaat, vergunningenloket, enz.

In 1997 bouwde UNIZO de eerste Belgische business-to-business portaalsite op: KMonet.

#### Unizo Kmo Contact

Unizo Kmo Contact bepaalt mee de KMO – strategie van UNIZO en verdedigt de rechten en de belangen van Vlaamse KMO's. Verder biedt dit orgaan mogelijkheden tot informatieverwerving (opleidingen, infosessies, conferenties, ...), ervaringsuitwisseling tussen KMO – bedrijfsleiders en netwerking op een informele manier (recepties, ...). Tot slot worden er praktische hulpmiddelen aangeboden zoals CD-ROM's, syllabi, ....

ICT gerelateerde projecten: e – business coach (maakt via een online enquête een ICT check – up van uw onderneming en geeft gratis advies rond het inpassen van IT en e – business in het bedrijf) en gratis internet sessies (lessen via het internet over tijd – en kostenbesparing via IT en e – business).

#### UNIZO

Sportstraat 8  
1000 Brussel  
02 / 238 05 11  
[www.unizo.be](http://www.unizo.be)  
[info@unizo.be](mailto:info@unizo.be)

#### KMO Contact nationaal

Marnix Demasure  
Spastraat 8  
1000 Brussel  
02 / 238 07 63

#### **9.7.11. WTCB – Sector Bouw**

Interview: Daniel Petit

Datum: 20/04/2006 – 14 u

Wetenschappelijk en Technisch Centrum voor het Bouwbedrijf.

Het WTCB werd opgericht in 1960 en heeft tot doel het concurrentievermogen van de leden te verhogen door toegepast onderzoek in de industrie uit te voeren.

Het Centrum telt 70.000 leden. Allen Belgische bouwondernemingen, waarvan het merendeel KMO's.

De drie hoofddoelen van het WTCB zijn: het verrichten van wetenschappelijk en technisch onderzoek, het verlenen van technische voorlichting, bijstand en advies, het bijdragen tot de algemene innovatie en ontwikkeling in de bouwsector.

Maatschappelijke zetel:

Poincarélaan 79

1060 Brussel

02 / 502 66 90

Kantoren

Lozenberg 7

1932 St – Stevens – Woluwe

02 / 716 42 11

info@bbri.be

www.bbri.be

#### **9.7.12. WTCM – Sector Productie en Bewerking**

Interview: Jan Kempenaers

Datum: 02/05/2006 – 9u

Wetenschappelijk en Technisch Centrum voor de Metaalindustrie.

Het WTCM verenigt 2450 bedrijven uit volgende sectoren: metaal – en kunststofverwerking, mechanica & mechatronica, elektronica & elektrotechniek en informatie en communicatietechnologie.

95% van de leden van WTCM zijn bedrijven met minder dan 250 werknemers.

De opdracht van het centrum bestaat uit het ondersteunen van de lidbedrijven om zo hun concurrentievermogen te optimaliseren. En dit via de weg van technologie en innovatie. Zo kunnen bedrijven informatie inwinnen over nieuwe technologische evoluties en hun toepasbaarheid. Verder worden bedrijven geholpen met nieuwe technologieën te integreren in hun producten, diensten en processen. Tot slot kunnen bedrijven bij het WTCM terecht met kleine en grote technologische problemen en vragen.

WTCM is de afdeling voor Vlaanderen en Brussel. CRIF is de afdeling voor Wallonië.

Diamant Building 2S

A. Reyerslaan 80

1030 Brussel

02 / 706 79 44

[www.wtcm.be](http://www.wtcm.be)

## **9.8. Annex 8 – Profielschetsen deelnemers focusgroepgesprekken**

Deze annex geeft profielschetsen weer van deelnemers van de focusgroepgesprekken. Enkel de respondenten die in het verslag geciteerd werden, worden hieronder beknopt toegelicht. In totaal namen meer mensen deel aan deze gesprekken.

Om de anonimiteit van de respondenten te garanderen, worden in onderstaande profielschetsen, net zoals in het verslag, fictieve namen gehanteerd.

### **9.8.1. Bouwsector**

Rik (54) is architect en runt een eenmanszaak. De kinderen werken niet mee in het bedrijf. Voor zijn bedrijfsactiviteiten gebruikt hij voornamelijk AutoCAD en het boekhoudprogramma dat ontwikkeld werd door het Wetenschappelijk en Technisch Centrum voor het Bouwbedrijf. Rik staat redelijk sceptisch ten opzicht van ICT.

Jonas (47) is architect van opleiding. Hiernaast is hij werkzaam in een VZW die zich bezig houdt met de IT-ondersteuning van bouwprofessionals. Dit bedrijf geeft initiatieopleidingen en advies omtrent geschikte hardware, software en werkmethodes. Het bedrijf telt 6 werknemers. Zijn kinderen werken niet mee in het bedrijf. Jonas staat zeer positief ten opzichte van ICT in de dagelijkse bedrijfsvoering.

Kristof (27) is eveneens architect. Samen met Jonas runt hij de zaak die zich bezig houdt met de IT-ondersteuning van bouwprofessionals. Hij heeft nog geen kinderen. Kristof is een erg grote voorstander van de integratie van ICT in het dagelijkse bedrijfsbeheer.

Ethan (52) is aannemer van bedrijfsgebouw en staalbouw. Zijn zaak telt 30 werknemers; zijn kinderen werken niet mee in de zaak. Ethan gebruikt al best wat ICT in zijn bedrijf. Een tijdje geleden trachtte hij een vast platform in te voeren. Dit was een zeer duur programma dat na verloop van tijd niet de gewenste werking had. Het platform werd bijgevolg afgevoerd. Voor Ethan was dit een zeer negatieve ervaring.

Leo (51) is zaakvoerder van een bedrijf dat centrale verwarming, airco en ventilatie plaatst. Zijn bedrijf telt 19 werknemers. De kinderen werken niet mee

in de zaak. Ook Leo gebruikt reeds heel wat ICT in de onderneming, maar uit een grote ontevredenheid op de geadopteerde computerprogramma's.

Pascal (52) is zaakvoerder van een bedrijf dat verwarming, koeling en sanitair installeert. Zijn zaak telt 20 werknemers en zijn kinderen werken mee in de onderneming. Als specifieke toepassing gebruikt Pascal het boekhoudprogramma van het Wetenschappelijk en Technisch Centrum voor het Bouwbedrijf. Hierover is hij relatief tevreden, omdat het zo goedkoop is. Verschillende bedrijfstaken, zoals tekenwerk, worden uitbesteed omdat het te duur om daar zelf programma's voor te kopen.

Jordan (50) is aannemer in de industriebouw. Zijn bedrijf telt 6 werknemers en zijn kinderen werken mee in de zaak. Het enige specifieke programma dat hij gebruikt is het boekhoudprogramma van het Wetenschappelijk en Technisch Centrum voor het Bouwbedrijf. Al de rest doet Jordan manueel aangezien hij de bestaande pakketten te zwaar vindt om op kleinschalig vlak toe te passen.

### **9.8.2. Kleinhandel**

Sandra (45) is zaakvoerder van een detailhandel in kleding van ontwerpers. Inclusief de zaakvoerder telt het bedrijf 10 werknemers. De kinderen werken niet mee in de onderneming. Het ICT-gebruik van de respondent is eerder matig. Sandra gelooft niet zo in het nut van computers in de winkel; persoonlijk contact met de klant is veel belangrijker. Alles wat ICT betreft laat Sandra over aan haar man, zijzelf zegt hier weinig over te weten.

Freek (33) is medezaakvoerder van een optiek. De winkel is een zesde generatie familiezaak en bestaat sinds kort uit twee afdelingen; één in Brugge en één in Brussel. Bij deze winkels hoort tevens een atelier, waar het design van de brillen ontworpen wordt. Het materiaal voor de brillen, zijnde glazen en frames worden bij een leverancier besteld. De zaak telt in totaal 5 werknemers en de kinderen werken (nog) niet mee in de onderneming. De respondent is ICT positief gezind.

Véronique (50) runt een winkel in bouwmaterialen. Deze winkel is een vierde generatie familiebedrijf en is aan het groeien. Momenteel telt de zaak 6 werknemers, de zaakvoerder inbegrepen. Bouwmaterialen worden voornamelijk (80%) verkocht aan aannemers, maar ook particulieren (20%) doen hun inkopen in de winkel. De zoon van de zaakvoerder werkt mee in de zaak en heeft het ICT

– gebruik de laatste jaren mee gestimuleerd. De zaakvoerder gebruikt een eenvoudige toepassing welke tot nog toe voldeed aan de behoeften. Inspiratie tot gebruik van dit programma werd gevonden bij een bevriende zaakvoerder. Het bedrijf is echter aan het groeien, waardoor de toepassing niet langer voldoet aan de eisen. Aangezien het programma op DOS draait is het zeer moeilijk en tijdsrovend om al de gegevens over te zetten in een ander programma. Dit is een grote struikelblok. Er werd reeds naar oplossingen gezocht via de beroepsorganisatie, maar er werd nog niets gepast gevonden. Toch is daar dringend nood aan. De respondent voelt dat ICT's steeds belangrijker worden.

Tommy (49) is zaakvoerder van een winkel in slaapcomfort. Het bedrijf behoort tot een keten van 26 winkels. De verschillende winkels worden niet gestuurd door een moederbedrijf, maar de zaakvoerders van deze ondernemingen komen wel regelmatig samen om strategische beslissingen te nemen. De winkel van de respondent telt 7 werknemers. De kinderen werken niet mee in de zaak. In september starten alle afdelingen met een pilootproject om de communicatie tussen de verschillende winkels onderling en tussen de winkels en de leveranciers te verbeteren. Het doel van dit project is online en op die manier volledig in netwerk te werken. Klanten worden voorlopig nog niet betrokken bij deze vorm van communicatie. Volgens de respondent is het aspect 'voelen' nog steeds erg belangrijk voor de consument.

Richard (48) is zaakvoerder van een brood, banket en koekjes bakkerij. De onderneming produceert zelf brood, banket en koekjes en levert aan scholen, ziekenhuizen, ... Er is erg veel concurrentie in de sector. Het bedrijf in kwestie telt 21 werknemers. De kinderen werken niet mee in de onderneming. De ondernemer is ICT positief gezind; computers zijn altijd al een hobby geweest. Op professioneel vlak komt de respondent regelmatig samen met andere bakkers om over oplossingen na te denken. Hij probeert tevens klanten mee te krijgen in het ICT verhaal, maar dit blijkt zeer moeilijk te zijn. Voorlopig kon al één klant overtuigd worden om bestellingen via e-mail door te geven. Desalniettemin blijft de klant de bestellingen ter bevestiging ook nog via fax doorsturen, wat als enig officieel document geldt.

Alphons (50) staat aan het hoofd van een onderneming die administratieve software schrijft en verkoopt. Dit bedrijf is in tegenstelling tot de andere bedrijven geen kleinhandel, maar doet aan B2B. Het bedrijf 35 werknemers. De



kinderen van Alphons werken niet mee in de zaak. Aangezien het bedrijf zelf software schrijft, kent het een doorgedreven ICT-gebruik.

Evrard (54) is zaakvoerder van een winkel in medische diagnostische apparatuur voor vrouwengezondheid. Het bedrijf is een zustermaatschappij van een Amerikaanse firma en fungeert als verdeelcentrum voor heel Europa, waarbij het rechtstreeks aan de eindgebruiker levert. De onderneming telt 37 werknemer. Evrard's kinderen werken niet mee in de zaak. Het bedrijf kent een erg doorgedreven ICT-gebruik, wat deels te danken is aan de invloed van het zusterbedrijf. Zo werd Evrard door het zusterbedrijf opgelegd het programma Oracle te gebruiken, wat volgens de respondent veel te zwaar is voor een klein bedrijf. Dit wekt heel wat ontevredenheid.

### **9.8.3. Productie en Bewerking**

Pierre (44) is de managing director van een firma die slaapsystemen produceert, welke verdeeld worden in de Benelux en in enkele andere landen. Het bedrijf telt ongeveer 60 werknemers. De kinderen van Pierre werken niet mee in de zaak. De respondent vindt ICT cruciaal voor de goede werking van de zaak. Er is een duidelijke behoefte aan een geïntegreerde structuur op vlak van ICT. Verder is de respondent overtuigd van het nut om andere bedrijven te overtuigen van het belang van ICT. Met andere bedrijven doelt de respondent voornamelijk op klanten en leveranciers. Met name op vlak van planningstructuren kunnen informatietechnologieën een belangrijke rol spelen.

Toon (38) is commercieel directeur van een bedrijf dat stoelen, tafels en bedden produceert. Dit bedrijf telt ongeveer 140 werknemers. De kinderen van de respondent werken niet mee in de zaak. Naast de functie van commercieel directeur, is de respondent tevens informaticaverantwoordelijke. Bedrijfsinformatica is voor de respondent een hobby geworden. Zo heeft hij bijgedragen aan de implementatie van het ERP systeem en de elektronische berichtenuitwisseling. Vandaag komt 6% van de orderregels binnen via XML.

#### 9.8.4. Overzicht

| NAAM                          | Computer Gesteurde machines | Fax | EDI | PDA | GPS | Proton | Banksys | Smart-Phone | Blackberry | GSM | Gemiddeld # computers per persoon | Dagelijks gebruik | Internet | Dagelijks gebruik | Website | Aankopen via internet | Computers = belangrijk | Internet = belangrijk |
|-------------------------------|-----------------------------|-----|-----|-----|-----|--------|---------|-------------|------------|-----|-----------------------------------|-------------------|----------|-------------------|---------|-----------------------|------------------------|-----------------------|
| <b>BOUW</b>                   |                             |     |     |     |     |        |         |             |            |     |                                   |                   |          |                   |         |                       |                        |                       |
| Rik                           | x                           | x   |     |     | x   |        |         |             |            | x   | 3                                 | x                 | x        | x                 |         | x                     | x                      | x                     |
| Jonas                         | x                           | x   |     | x   |     | x      | x       |             |            | x   | 3                                 | x                 | x        | x                 | x       | x                     | x                      | x                     |
| Kristof                       | x                           | x   | x   |     |     |        |         |             |            | x   | 4                                 | x                 | x        | x                 | x       | x                     | x                      | x                     |
| Ethan                         | x                           | x   |     |     | x   |        |         | x           |            | x   | 0,4                               | x                 | x        | x                 | x       | x                     | x                      | x                     |
| Leo                           |                             | x   |     | x   | x   |        | x       | x           |            | x   | 0,3                               | x                 | x        | x                 | x       | x                     | x                      | x                     |
| Pascal                        |                             | x   | x   |     |     | x      | x       |             |            | x   | 0,4                               | x                 | x        | x                 |         | x                     | x                      | x                     |
| Jordan                        |                             | x   |     | x   | x   |        |         |             |            | x   | 0,3                               |                   | x        |                   | x       |                       | x                      |                       |
| <b>KLEINHANDEL</b>            |                             |     |     |     |     |        |         |             |            |     |                                   |                   |          |                   |         |                       |                        |                       |
| Sandra                        |                             | x   | x   | x   | x   | x      | x       |             |            | x   | 0,3                               |                   | x        |                   |         |                       |                        |                       |
| Freek                         | x                           | x   |     |     | x   |        | x       |             | x          | x   | 1,6                               | x                 | x        | x                 | x       | x                     | x                      | x                     |
| Véronique                     |                             | x   |     |     | x   | x      | x       |             |            | x   | 0,5                               | x                 | x        | x                 | x       | x                     | x                      | x                     |
| Tommy                         |                             | x   |     |     | x   |        | x       |             |            | x   | 0,4                               | x                 | x        | x                 | x       |                       | x                      | x                     |
| Richard                       | x                           | x   |     |     | x   | x      | x       |             |            | x   | 0,4                               | x                 | x        | x                 |         | x                     | x                      | x                     |
| Alphons                       |                             | x   | x   | x   | x   |        |         |             | x          | x   | 1,4                               | x                 | x        | x                 | x       | x                     | x                      | x                     |
| Evrard                        |                             | x   | x   | x   | x   |        |         |             | x          | x   | 1,9                               | x                 | x        | x                 | x       |                       | x                      | x                     |
| <b>PRODUCTIE EN BEWERKING</b> |                             |     |     |     |     |        |         |             |            |     |                                   |                   |          |                   |         |                       |                        |                       |
| Pierre                        | x                           | x   | x   |     | x   |        | x       |             |            | x   | 0,4                               | x                 | x        | x                 | x       | x                     | x                      | x                     |
| Toon                          | x                           | x   | x   |     |     |        |         |             |            | x   | 0,1                               | x                 | x        | x                 | x       | x                     | x                      | x                     |