

ONDERZOEKSRAPPORT

# DE INSPIRATIE-ECONOMIE

EEN TOEKOMSTVISIE VOOR DE  
REGIONALE ONTWIKKELING VAN  
VLAANDEREN

Bart Devoldere, Marc Buelens, Katleen De Stobbeleir, Marion Debruyne, Miguel Meuleman, Leo Sleuwaegen

SEPTEMBER 2014

KENNISPARTNER



# EXECUTIVE SUMMARY

Het is vandaag de dag “bon ton” om te spreken in termen van paradigma-verschuivingen, wereldwijde “schokken”, radicale en disruptieve technologieën en bedrijven, en de teloorgang van onze collectieve Westerse welvaartsopbouw ten voordele van opkomende (of ontwakende) economieën. Toch kunnen we niet ontkennen dat er op basis van een aantal observaties in onze socio-economische ontwikkeling die zich onder onze neus plaatsvinden, indicaties zijn van een nieuw soort economie.

- een multinationale onderneming is gemiddeld 5% productiever dan een lokale onderneming (Konings et al. 2012)
- een toename met 10% in extra buitenlandse investeringen in de regio is geassocieerd met een toename in de productiviteit van 0,6%. En van een Vlaamse multinational met 0,4%. (Konings et al. 2012)
- in de periode 1995-2007 kende België een groei in arbeidsproductiviteit van 1,8%; maar liefst 41% daarvan kwam van het opgebouwde Belgische innovatiekapitaal. En dan spreken we enkel over directe effecten. (Bally et al. 2013)
- innovatie is meer dan traditionele R&D in de wetenschappen dat gemiddeld slechts 23% uitmaakt van het innovatiekapitaal overheen verschillende landen (Bally et al. 2013)
- in 2008 waren onze investeringen in immaterieel kapitaal goed voor meer dan 80 miljard euro. Daarbij zijn vooral wetenschappelijke R&D (28%), andere R&D (20%), en organisatie ontwikkeling (22%) de belangrijkste zaken waarin geïnvesteerd wordt. (Corrado et al. 2012)
- 83% van de Britse bedrijven voor wie design integraal deel uitmaakt van hun strategie hebben hun marktaandeel zien toenemen terwijl dit slechts bij gemiddeld 46% van de Britse bedrijven zo was (OECD 2013)
- sales uit imitatie bedragen meer dan dubbel zoveel als sales uit innovatie (Cappelli, Czarnitzki, en Kraft 2012)

Op basis van deze frappante cijfers uit verschillende internationale studies, groeit het besef onder verschillende stakeholders dat we op weg zijn naar een nieuw soort economie: een economie waarin kennis en ideeën de belangrijkste grondstoffen zijn. Echter, zomaar ideeën hebben is niet genoeg om succesvol te zijn en niet alle ideeën en kennis kunnen in economische waarde vertaald worden. Ideeën moeten worden gekoppeld met innovatie, ondernemerschap, en internationalisatie die ook pas ten volle tot uiting komen indien zij gebaseerd zijn op voldoende creativiteit. In onze economie worden ideeën niet alleen gestimuleerd door een rijke regionale voedingsbodem (d.i. onze instituties, intelligentie, infrastructuur, en creatieve klasse), maar zijn ideeën ook nevenproducten van de creatieve processen zelf. Door te ondernemen, internationaal te gaan, en te innoveren doen we immers nieuwe ideeën op.

Om waarde te creëren in onze innovatie-gedreven economie moeten ideeën vernieuwend en toepasbaar zijn in een specifieke bedrijfs- en sector-context. Echter, dat wil niet zeggen dat alleen maar wereldschokkende, originele ideeën waardevol zijn. Ideeën kunnen dikwijls in verschillende omgevingen meermaals gebruikt worden. Het is met andere woorden waardevol om elders te kijken; om in andere landen, andere organisaties, of andere sectoren “inspiratie”

op te doen die we kunnen toepassen in onze eigen context. In deze economie, gestoeld op kennis en ideeën, komt inspiratie dan ook centraal te staan. Inspiratie is de adoptie van ideeën (kennis en inzichten), die gegenereerd zijn in een andere context, en die waarde hebben indien vertaald of toegepast in de eigen context. Het gebruiken van deze inspiratie leidt tot spillover tussen verschillende domeinen. Inspiratie en spillover zijn op die manier een onmisbare schakel in het waarde-creërende karakter van een regio.

- Spillover kan een serieuze boost geven aan de innovativiteit van ondernemingen: van geen naar intensief gebruik van ideeën aanwezig binnen de organisatie (interne spillover), verhoogt de kans dat een bedrijf innoveert met 35%. (Criscuolo, Haskel, en Slaughter 2005)
- Belgische innoverende ondernemingen maken in meer dan 75% van de gevallen gebruik van innovatieve ideeën van eigen managers en werknemers; daarnaast ook van innovatieve ideeën uit andere bedrijven (46%), individuele consumenten (42%), publieke sector organisaties (15%), en universiteiten/onderzoeksinstituten (19%). (The Gallup Organization 2008)
- Slechts 56% van de Belgische innoverende bedrijven doet de productontwikkeling volledig zelf; een innovatie bestaat dikwijls in het verkopen van producten volledig door anderen ontwikkeld (34%), verkopen van producten door anderen ontwikkeld met eigen aanpassingen (36%), en ontwikkelen van producten in samenwerking met anderen (44%). (The Gallup Organization 2008)

We evolueren naar een inspiratie-economie. Een inspiratie-economie is een economie waarbij dé belangrijkste basisgrondstof inspiratie wordt en waarbij het stimuleren en capteren van spillover tot dé kerncompetenties van een regio, bedrijf en zelfs individu (moeten) gaan behoren. Er zijn verschillende types spillover. Spillover kan gekenmerkt worden door de bron van spillover: internationale praktijken uit andere landen, bedrijven binnen en buiten de sector, de creatieve klasse, klanten, en werknemers. Spillover kan ook gekenmerkt worden door het medium via hetwelke kennis en ideeën getransfereerd worden: stromen van goederen, diensten, financieel kapitaal, mensen, en data & communicatie. De impact van spillover kan enorm zijn, maar niet elk type spillover is even belangrijk.

- Spillover is verantwoordelijk voor 0,9% groei in Belgische arbeidsproductiviteit in de periode 1995-2007, wat overeenkomt met 52,9% van onze totale groei in arbeidsproductiviteit in die periode. (op basis van Corrado et al. 2012)
- De globale stromen die België aandoen, zijn in 2012 goed voor 937 miljard USD wat 194% van ons BBP is. De contributie van alle globale stromen aan de BBP-groei wereldwijd bedraagt ongeveer 0,5% ofwel ongeveer 325 miljard USD. Kennis intensieve stromen zijn goed voor 17% van het BBP wereldwijd ofwel 13 triljoen USD. (Manyika et al. 2014)
- Een 1% verhoging van de goederenstroom impliceert op korte termijn een 0,21% verhoging en op lange termijn een 0,33% verhoging in groei van het BBP. (Manyika et al. 2014)

Niettegenstaande het relatieve belang van spillover in onze totale groei in arbeidsproductiviteit, zitten we met een spillover gap. In absolute termen is er immers zeker nog ruimte voor progressie en zitten we met 0,9% groei in arbeidsproductiviteit op basis van spillover zelfs onder het Europese gemiddelde van 1,1%. Wat zeker positief is, is ons spillover potentieel. We zijn immers gezegend met rijke spilloverstromen. In Vlaanderen zelf staan we sterk op vlak van goederen- en dienstenstromen; in de buurlanden (Duitsland, Nederland, Luxemburg) hebben we toegang tot sterke financiële stromen en data &

communicatiestromen. We hebben als het ware een groot potentieel om te kapitaliseren op rijke spilloverstromen. Maar daarvoor moeten we innoveren en ondernemen. Echter, innovatie-efficiëntie en ambitieus ondernemerschap zijn net onze grootste zwaktes.

We detecteren een aantal pijnpunten in Vlaanderen om sterk te staan in de inspiratie-economie. Ten eerste, we verspillen ons menselijk kapitaal. Ons land kent veel hoogopgeleiden, maar dikwijls zijn ze tewerkgesteld in overheidsjobs of jobs met lage toegevoegde waarde. Dit kan (deels) opgelost worden door een adequate job mobiliteit, maar de mobiliteit van talent in België is teleurstellend. Daarnaast verzaken we aan onze plicht om levenslang te leren, terwijl dit net een van de uitdagingen is in de inspiratie-economie om ons menselijk kapitaal op peil te houden. Ten tweede, innovatie in Vlaanderen focust teveel op nieuwe ideeën en te weinig op succesvolle exploitatie van bestaande ideeën. We hebben een soort “subsidie reflex” waarbij heel wat ondernemingen aangeven dat hun gesubsidieerde innovatieprojecten er nooit zouden zijn gekomen zonder subsidies. Ook zijn er heel wat slapende patenten die op geen enkele manier gecommercialiseerd worden. En hoewel immateriële zaken zoals gecomputeriseerde informatie, innovatieve eigendom, en economische competenties een grote waarde hebben en in de toekomst nog belangrijker zullen worden, hebben bedrijven nog altijd een beperkte kennis van hun waarde. Ten derde, we hebben nog maar een beperkte kennis van inspiratie en het opzetten van een efficiënte ideeënmarkt is nog onvoldoende. In Vlaanderen zijn bij samenwerking vooral de volgende zaken valkuilen. KMO's hebben niet altijd voldoende middelen om onderzoek uit te voeren en zijn ook niet snel geneigd samen te werken met grote bedrijven uit angst voor een overname of verlies aan competitief voordeel. Onderzoeksinstituten hebben soms hoge tarieven en vinden het moeilijk om de eigen werking aan te passen aan de projectrealiteit. En er zijn hoge coördinatiekosten die stijgen naarmate er meer deelnemers zijn.

Om deze pijnpunten het hoofd te bieden, ontwikkelen we in dit rapport een actieplan waarbij acties, hun mogelijke contributies, en stakeholders aangeduid worden. Daarnaast geven we toe dat er nog heel wat onbekenden zijn voor individuen, ondernemingen, en beleidsmakers hoe we sterk kunnen staan in de inspiratie-economie. Daarom hebben we een lijst opgesteld van 10 geboden voor de inspiratie-economie met de bedoeling te inspireren en een discussie op gang te brengen.

## DE 10 GEBODEN VAN DE INSPIRATIE-ECONOMIE

I. Ideeën impliceren actie, en vice versa

II. Wees gul maar niet naïef

III. Betrek de geëngageerde vrijwilliger

IV. Vergeet nooit dat je wandelt op terra incognita

V. Verzoen contrasten

VI. Locatie is niets, locatie is alles

VII. Overdaad schaadt

VIII. Speel snel in een traag spel en speel traag in een snel spel

IX. Denk niet dat je het weet

X. Leer systemisch denken

Deze studie is er gekomen doordat in de jarenlange samenwerking tussen Vlerick Business School en Flanders DC deze twee stakeholders meer en meer gezamenlijk getuige geweest zijn van een aantal fundamentele veranderingen in onze economische realiteit. Doorheen studies, bootcamps, brainstorms, en creativity talks werd dikwijls vastgesteld dat creatief ondernemen geen loos begrip was. Gaandeweg leefde het gevoel dat creatieve ideeën belangrijker werden in de bedrijfsvoering, dat “traditionele” R&D slechts een stukje van de puzzel is, en dat totaal verschillende mensen en totaal verschillende sectoren van elkaar kunnen leren en elkaar inspireren.

Dit onderzoeksproject heeft dan ook als grote vraag: wat is de rol van inspiratie in de Vlaamse economie? Belangrijk sub-vragen waarop een antwoord gezocht wordt in dit rapport zijn:

1. Wat is de inspiratie-economie?
2. Wat is de rol van spillover in de inspiratie-economie?
3. Hoe sterk staat Vlaanderen in de inspiratie economie?
4. Hoe kunnen we overleven in de inspiratie-economie?

Op basis van een uitgebreide literatuurstudie dat meerdere management-domeinen behelst, de combinatie van de unieke expertise van heel wat onderzoekers (die elkaar inspireren), en de durf om ook open vragen en debatten op tafel te gooien, is deze studie gegroeid.

Het rapport is als volgt georganiseerd. Eerst beschrijven we de opkomst van een nieuw soort economie: de inspiratie-economie. Daarna kijken we wat de rol is van spillover in die inspiratie-economie en beschrijven we in detail de verschillende kenmerken van de inspiratie-economie. Ten slotte gaan we na hoe sterk Vlaanderen staat in die inspiratie-economie en hoe we haar opportuniteiten kunnen grijpen.

Veel leesplezier!

# INHOUD

<b>1. ECONOMISCHE KERNINDICATOREN VOOR REGIONALE ONTWIKKELING</b>	<b>13</b>
1.1. ECONOMISCHE GROEI CREËERT WELVAART	13
1.2. PLEIDOOI VOOR DUURZAME COMPETITIVITEIT	15
1.3. TRAPPEN VAN ECONOMISCHE ONTWIKKELING	17
1.4. DRIJFVEREN VOOR ECONOMISCHE ONTWIKKELING	19
1.5. CREATIEVE INTERACTIEVE BEDRIJFSPROCESSEN VORMEN DE SPIL	20
1.6. NOOD AAN EEN CREATIEVE VOEDINGSBODEM	22
1.7. IDEEËN EN INSPIRATIE BELANGRIJKSTE GRONDSTOFFEN IN DE ECONOMIE	23
<b>2. DE ROL VAN SPILLOVER IN DE INSPIRATIE-ECONOMIE</b>	<b>29</b>
2.1. SPILLOVER: WHAT'S IN A NAME?	29
2.2. SPILLOVER CENTRAAL CONCEPT IN ECONOMISCHE THEORIE	29
2.3. VERSCHILLENDE TYPES SPILLOVER	31
2.3.1. SPILLOVER OVERHEEN LANDSGRENZEN VIA INTERNATIONALE PRAKTIJKEN	31
2.3.2. SPILLOVER BINNEN EN OVERHEEN SECTORGRENZEN	31
2.3.3. SPILLOVER VANUIT DE CREATIEVE KLASSE	33
2.3.4. SPILLOVER VIA KLANTEN	33
2.3.5. SPILLOVER VIA WERKNEMERS	34
2.4. BELANG VAN SPILLOVER	35
<b>3. KENMERKEN VAN DE INSPIRATIE-ECONOMIE</b>	<b>44</b>
3.1. EEN WERELD ZONDER GRENZEN	44
3.2. INTERNATIONALISATIE ALS HOEKSTEEN VAN ONZE REGIONALE ONTWIKKELING	44
3.3. INTERNATIONALISATIE MAAKT BEDRIJVEN PRODUCTIEVER	46
3.4. INTERNATIONALISATIE STIMULEERT SPILLOVER	47
3.5. EEN WERELD IN FLUX	48

3.6. INNOVATIE ALS HOEKSTEEN VAN ONZE REGIONALE ONTWIKKELING	49
3.7. INNOVATIE IS ZOVEEL MEER DAN R&D ALLEEN	51
3.8. INNOVATIESTRATEGIEËN VOOR EEN INSPIRATIE-ECONOMIE	55
3.9. EEN WERELD VAN KANSEN	57
3.10. ONDERNEMERSCHAP GEDEFINIEERD	58
3.11. ONDERNEMERSCHAP IN VLAANDEREN	60
3.12. ONDERNEMERSCHAP ALS HOEKSTEEN VAN ONZE REGIONALE ONTWIKKELING	61
3.13. FOCUS OP KENNISINTENSIEF EN JOBCREËREND ONDERNEMERSCHAP	62
3.13.1. HOEVEEL JOBS WORDEN GECREËERD?	62
3.13.2. WELK TYPE JOBS WORDEN GECREËERD?	63
3.14. INDIRECTE EFFECTEN BIJ ONDERNEMERSCHAP	65
3.15. EEN WERELD GEBASEERD OP IMMATERIËLE ZAKEN	67
3.16. “INTANGIBLES” GEDEFINIEERD	68
3.17. BELGIË INVESTEERT FORS EN DUURZAAM IN IMMATERIËLE ZAKEN	69
3.18. IMMATERIEEL KAPITAAL VERSTERKT SPILLOVER	71
3.19. DIENSTEN ALS VERUITWENDING VAN EEN IMMATERIËLE WERELD	74
3.20. DIENSTENINNOVATIE GEEFT AAN HOE TE INNOVEREN IN DE INSPIRATIE-ECONOMIE	79
3.21. EEN WERELD VOL CREATIVITEIT	82
3.22. CREATIVITEIT GEDEFINIEERD	82
3.23. DIRECTE EN INDIRECTE BIJDRAGE VAN DE CREATIEVE INDUSTRIEËN IN DE INSPIRATIE-ECONOMIE	84
<b>4. HOE STERK STAAT VLAANDEREN IN DE INSPIRATIE-ECONOMIE?</b>	<b>95</b>
4.1. VLAANDEREN TEN OPZICHTE VAN ANDERE INNOVATIEGEDREVEN ECONOMIEËN	95
4.2. INSPIRATIE-PIJNPUNTEN VAN VLAANDEREN	98
4.2.1. WE VERSPILLEN ONS MENSELIJK KAPITAAL	98
4.2.2. INNOVATIE IN VLAANDEREN FOCUST TEVEEL OP “NEW IDEAS” EN TE WEINIG OP “SUCCESSFUL EXPLOITATION”	101

4.2.3.	KENNIS VAN INSPIRATIE EN HET OPZETTEN VAN EEN EFFICIËNTE IDEEËNMARKT NOG ONVOLDOENDE	103
<b>5.</b>	<b>HOE OPPORTUNITEITEN GRIJPEN IN DE INSPIRATIE-ECONOMIE?</b>	<b>106</b>
5.1.	ACTIEPLAN	106
5.2.	DE 10 GEBODEN VAN DE INSPIRATIE-ECONOMIE	108
I.	IDEEËN IMPLICEREN ACTIE, EN VICE VERSA	108
II.	WEES GUL MAAR NIET NAÏEF	110
III.	BETREK DE GEËNGAGEERDE VRIJWILLIGER	112
IV.	VERGEET NOOIT DAT JE WANDELT OP TERRA INCOGNITA	113
V.	VERZOEN CONTRASTEN	115
VI.	LOCATIE IS NIETS, LOCATIE IS ALLES	116
VII.	OVERDAAD SCHAADT (NOG ALTIJD)	117
VIII.	SPEEL SNEL IN EEN TRAAG SPEL EN SPEEL TRAAG IN EEN SNEL SPEL	119
IX.	DENK NIET DAT JE HET WEET	120
X.	LEER SYSTEMISCH DENKEN	121



# LIJST BOXEN EN TABELLEN

Box 1	Bedrijfsmodellen op basis van de ideeëneconomie	25
Box 2	Voorbeelden van inspiratie	27
Box 3	Knowledge spillover in the airline industry (OECD 2013)	32
Tabel 1	Definities variabelen (Criscuolo et al. 2005)	43
Box 4	H&M en Electronic Arts: een samenwerking tussen de virtuele en reële wereld (KEA 2009)	87
Tabel 2	Invloed van creativiteit op bedrijfsstrategieën (KEA 2009)	88
Box 5	When science meets the arts – Le Laboratoire (KEA 2009)	89
Box 6	Artist in residence by TILLT (KEA 2009)	90
Tabel 3	Actieplan voor de inspiratie-economie	107

# LIJST FIGUREN

Figuur 1: BBP per capita voor Vlaanderen en benchmark regio's in euro in reële termen (Studiedienst van de Vlaamse Regering 2014)	14
Figuur 2: Regionale competitiviteitsindex 2013 (Annoni en Dijkstra 2013)	15
Figuur 3: Globale investeringsattractiviteit België (2008) (Delgado et al. 2012)	16
Figuur 4: Globale investeringsattractiviteit (Bron: Eurostat, Annoni en Dijkstra 2013). Eigen berekeningen.	17
Figuur 5: Trappen van ontwikkeling (Gebaseerd op: De Voldere en Sleuwaeghe 2009). Aangepaste versie.	19
Figuur 6: Determinanten van competitiviteit (WEF 2013)	20
Figuur 7: sterke correlatie tussen succes groeibedrijven en innovatie-output in een land/regio (EC 2014)	21
Figuur 8: voedingsbodem voor bedrijfscreatieve processen (Sleuwaegen en Boiardi 2012). Aangepaste versie.	23
Figuur 9: Bedrijfsinvesteringen in kenniskapitaal en fysiek kapitaal voor de U.S.A. van 1972 tot 2011 (in % aangepast BBP)	24
Figuur 10: voorbeeld van de GE Healthcare Adventure MRI series (Daily Mail Online 2013)	27
Figuur 11: processen en voedingsbodem bij regionale ontwikkeling	28
Figuur 12: bronnen van spillover	35
Figuur 13: types contributie aan groei in arbeidsproductiviteit (eigen berekeningen, op basis van Corrado et al. 2012)	36
Figuur 14: evolutie van het belang van goederen-, diensten-, en financiële stromen voor de economie, 1980-2012 (Manyika et al. 2014)	37
Figuur 15: evolutie van het belang van kennis intensieve stromen, 2002-2012 (Manyika et al. 2014)	37
Figuur 16: korte- en lange termijn impact van stromen op groei in BBP (Manyika et al. 2014)	38
Figuur 17: MGI connectedness index, 2012 (Manyika et al. 2014)	39
Figuur 18: voordelen van clustering (The Gallup Organization 2006)	41
Figuur 19: relatief belang verschillende types spillover voor verschil in innovativiteit ondernemingen (Criscuolo et al. 2005)	42
Figuur 20: DHL global connectedness map voor België (DHL 2012)	45
Figuur 21: buitenlandse investeringen in de Vlaamse economie (Studiedienst van de Vlaamse regering 2013)	46
Figuur 22: contributie van innovatiekapitaal aan productiviteitsgroei (Bally et al. 2013)	50
Figuur 23: R&D als % van BBP, per investeringsbron, voor Vlaanderen en enkele benchmark regio's (Studiedienst van de Vlaamse Regering 2014)	51
Figuur 24: inspanningen in verschillende types innovatie	53

Figuur 25: waardecreatie door verschillende types innovatie	53
Figuur 26: innovatie in de productie- en dienstensectoren als % van het aantal ondernemingen in die sector, 2010 (OECD 2013)	54
Figuur 27: stappen in het ontwikkelen van een nieuw bedrijfsmodel	55
Figuur 28: % van de Vlaamse beroepsbevolking dat zelfstandig is, ten opzichte van benchmark regio's, 2012 (Studiedienst van de Vlaamse Regering 2014)	58
Figuur 29: geboorte- en sterftcijfer van ondernemingen met werkgelegenheid, 2003-2012 (Studiedienst van de Vlaamse Regering 2013)	59
Figuur 30: volledig GEM profiel van België en Vlaanderen, relatief ten opzichte van benchmark landen (Bosma et al. 2013)	61
Figuur 31: groei, ondernemerschap, en relatieve jobcreatie (Morris 2011)	63
Figuur 32: Vlaams ondernemerschap en ambitie in de periode 2001-2012 (Bosma et al. 2013)	63
Figuur 33: aandeel kenniswerkers in productie-en dienstensectoren, 2012 (Studiedienst van de Vlaamse Regering 2013)	64
Figuur 34: aandeel Vlaamse tewerkstelling in creatieve sectoren, 2012 (Studiedienst van de Vlaamse Regering 2013)	65
Figuur 35: paradoxen in de job van ondernemer (Cools et al. 2007)	67
Figuur 36: domeinen van ondernemerschap en management (Cools et al. 2007)	67
Figuur 37: types immaterieel kapitaal (KBC assets) en hun effect op groei (OECD 2013)	68
Figuur 38: immaterieel kapitaal België, € miljard in 2008, referentiejaar 2005 (Corrado et al. 2012)	69
Figuur 39: investeringen in immaterieel kapitaal, % BBP, cijfers 2009 of later (OECD 2013)	70
Figuur 40: % verandering in bedrijfsinvesteringen in de periode 2008-2010 (OECD 2013)	70
Figuur 41: investeringen in immaterieel kapitaal en early-stage venture kapitaal, averages 2000-2007 (Corrado et al. 2012)	71
Figuur 42: types contributie aan groei in arbeidsproductiviteit (eigen berekeningen, op basis van Corrado et al. 2012)	72
Figuur 43: intangibles en spillover effecten (Corrado et al. 2012, in OECD 2013)	72
Figuur 44: Belgische spillover gap (eigen berekeningen op basis van Corrado et al. 2012)	73
Figuur 45: overlapping types immaterieel kapitaal (OECD 2013)	73
Figuur 46: verandering in aandeel in wereldexport van diensten, 2002-2011 (Belderbos et al. 2013)	74
Figuur 47: innovatie in diensten-ondernemingen (Salter en Tether 2006)	76
Figuur 48: decompositie naar toegevoegde waarde voor industriële productie, in %, cijfers 2011 (European Commission 2013)	77
Figuur 49: % van productinnovators die innoveren in goederen en/of diensten binnen productie- en dienstensectoren, 2008-2010 (OECD 2013)	78

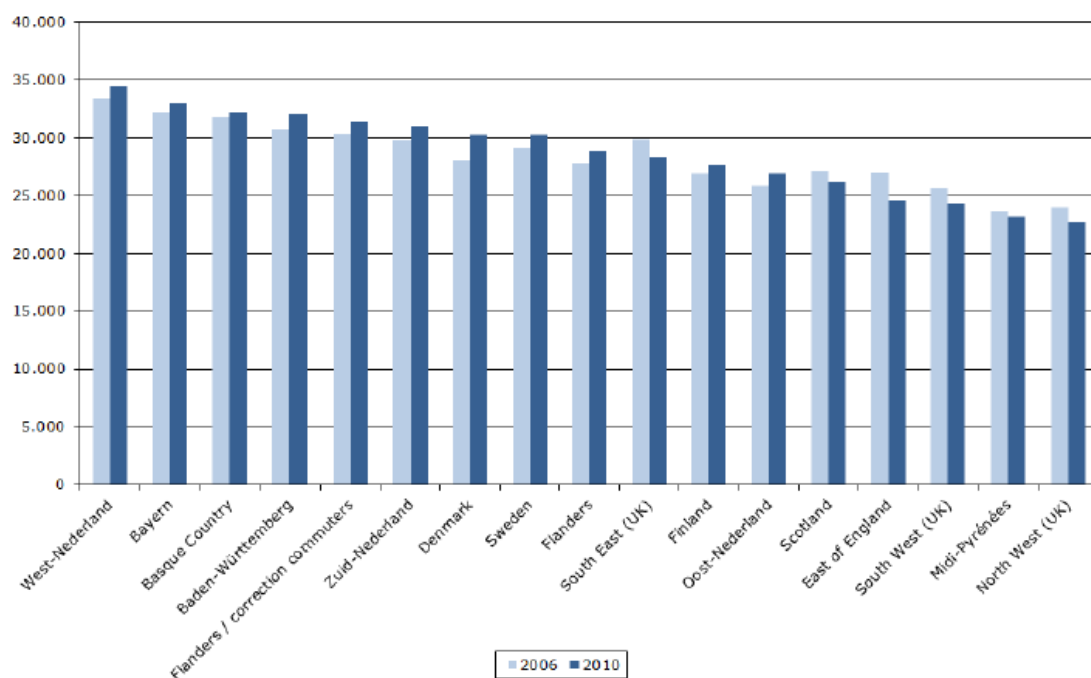
Figuur 50: essentiële onderdelen van innovatie in een dienstencontext (gebaseerd op Heracleous et al. 2006 in Geerts et al. 2010)	80
Figuur 51: Strategiën voor het ontdekken van incrementele en radicale innovatieconcepten (Bessant en von Stamm 2007)	81
Figuur 52: 10-stappenplan naar een oplossingsgericht bedrijfsmodel (Debruyne et al. 2012)	82
Figuur 53: determinanten van creativiteit (Eysenck 1996)	83
Figuur 54: de creatieve industrieën (UNCTAD 2008)	84
Figuur 55: innovatie en het gebruik van creatieve skills, % ondernemingen, cijfers 2008-2010 (OECD 2013)	91
Figuur 56: global creativity index en economische output (Florida et al. 2011)	92
Figuur 57: global creativity index en global competitiveness index (Florida et al. 2011)	93
Figuur 58: global creativity index en ondernemerschap (Florida et al. 2011)	94
Figuur 59: benchmark Vlaanderen wat betreft drijfveren van de inspiratie-economie (a)	96
Figuur 60: benchmark Vlaanderen wat betreft drijfveren van de inspiratie-economie (b)	97
Figuur 61: benchmark Vlaanderen wat betreft drijfveren van de inspiratie-economie (c)	97
Figuur 62: arbeidsproductiviteit en efficiëntie van arbeidsallocatie overheen ondernemingen (Corrado et al. 2012 en Andrews en Cingano 2012 in Bally et al. 2013)	98
Figuur 63: Sample of skills transferable between “manufacture of textile and leather” and oter sectors (RPIC-ViP 2011)	99
Figuur 64: bijdrage hooggeschoolde immigranten aan onze economie (WEF-BCG 2010)	100
Figuur 65: levenslang leren in Vlaanderen (Studiedienst van de Vlaamse Regering 2009)	101
Figuur 66: commercieel gebruik van patenten (verkopen, licenties, niet) in OECD landen (OECD 2013)	102
Figuur 67: depreciatie van investeringen in immateriële zaken (Corrado et al. 2012)	103

# EEN NIEUWE WERELD WORDT ZICHTBAAR: DE INSPIRATIE-ECONOMIE

## 1. ECONOMISCHE KERNINDICATOREN VOOR REGIONALE ONTWIKKELING

### 1.1. ECONOMISCHE GROEI CREËERT WELVAART

De succesvolle ontwikkeling van een regio wordt uitgedrukt in welvaart, competitiviteit, en groei. Economische groei is belangrijk omdat de welvaart van landen en regio's rechtstreeks afhangt van de totale groei van de nationale/regionale economie. Meer jobs, hogere lonen, betere infrastructuur... zijn op langere termijn enkel mogelijk indien een land of regio een gezonde economische basis heeft die op langere termijn positieve economische groeicijfers laat optekenen. De output van een economie wordt traditioneel samengevat in het Bruto Binnenlands Product (BBP), wat een maat is voor de totale waarde gecreëerd binnen een land/regio door het gebruik van productiefactoren (arbeid, kapitaal...) in de vervaardiging van producten en diensten. Het BBP per inwoner meet aldus de (materiële) welvaart of het inkomen per inwoner in een land/regio en vormt een goede indicatie van de gemiddelde levensstandaard of welvaart in een land of regio. Reële economische groei (d.i. de groei van het BBP per capita aangepast voor inflatie) van een land of regio is m.a.w. een noodzakelijke voorwaarde voor een continue verbetering van de levensstandaard van zijn inwoners. Een groeiende economie laat bovendien ook toe om optimaal in te spelen op nieuwe uitdagingen die zich stellen op maatschappelijk (sociaal, ecologisch, technologisch...) gebied.

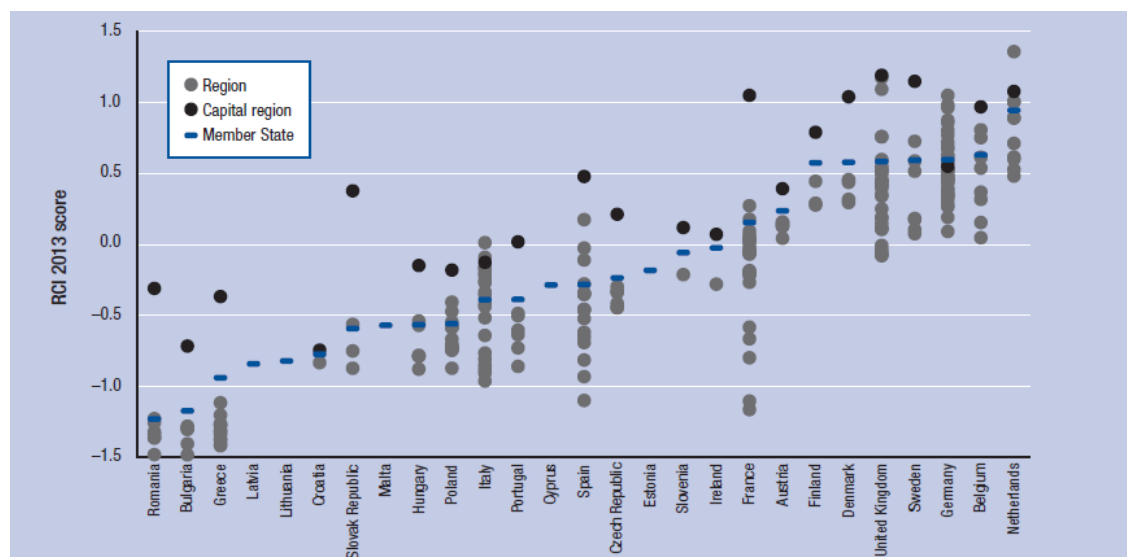


Figuur 1: BBP per capita voor Vlaanderen en benchmark regio's in euro in reële termen (Studiedienst van de Vlaamse Regering 2014)

Om als regio economisch te kunnen groeien, moeten we competitief zijn. De Europese Commissie definieert in haar jaarlijkse “The European Competitiveness Report” het concurrentievermogen van de Europese landen en regio's als “het vermogen van een nationale/regionale economie om op een duurzame manier te voorzien in een hoge en stijgende levensstandaard en dit gekoppeld aan een hoge werkgelegenheid”. Het Wereld Economisch Forum (WEF) voorziet jaarlijks ook een wereldwijde competitiviteitsrangschikking (“The Global Competitiveness Report”) om aan te duiden hoe de verschillende nationale/regionale economieën presteren ten opzichte van elkaar. Vlerick Business School werkt al jarenlang mee als partner aan deze empirische oefening om onze economie in kaart te brengen en internationaal te benchmarken. Terwijl vroeger competitiviteit enkel door een economische bril werd bekeken, wordt nu ook aandacht gegeven aan duurzame competitiviteit waarbij ook rekening wordt gehouden met sociale en ecologische duurzaamheid. Het WEF definieert duurzame competitiviteit als “the set of institutions, policies and factors that make a nation remain productive over the longer term while ensuring social and environmental sustainability” (WEF 2013).

Figuur 2 toont de resultaten van het competitiviteitsrapport 2013 per land/regio. Er zijn enkele interessante observaties te maken. Ten eerste, we zien dat de hoofdsteden het voortouw nemen binnen landen als meest competitieve regio's; zo ook binnen België. Uitzonderingen hierop zijn Nederland (waar Utrecht de meest competitieve regio is; zelfs van gans Europa), Duitsland (waar Berlijn slechts een middenmoter is), en Italië. Ten tweede, België en vooral Vlaanderen doen het niet slecht. De sterkste regio binnen België is de hoofdstad (Brussels Hoofdstedelijk Gewest samengenomen met Vlaams- en Waals-Brabant) met als RCI (regionale competitiviteitsindex) score 0,969 en ranking 14 op in totaal 262 regio's. Daarna volgen Antwerpen (RCI 0,807; rank 20), Oost-Vlaanderen (RCI 0,752; rank 26), Limburg (RCI 0,614; rank 35), en West-Vlaanderen (RCI 0,538; rank 44). We zien echter wel dat er grote verschillen kunnen zijn tussen de regio's binnen een land; dit is vooral het geval in Spanje en Frankrijk, maar ook binnen België (met als dieptepunt provincie Luxemburg met RCI 0,048 en rank 122). Ten derde, Nederland rijdt een heel sterk parcours met maar liefst 3 regio's in de

Europese top 10, namelijk Utrecht, Amsterdam, en Zuid-Holland; en Noord-Brabant op de 11de plaats. Als land met gemiddelde scores overheen de regio's neemt België een 3de plaats in, net na Nederland (2de plaats) en Luxemburg (1ste plaats). België stijgt wel enkele plaatsen, van plaats 7 in 2010 naar plaats 3 in 2013.

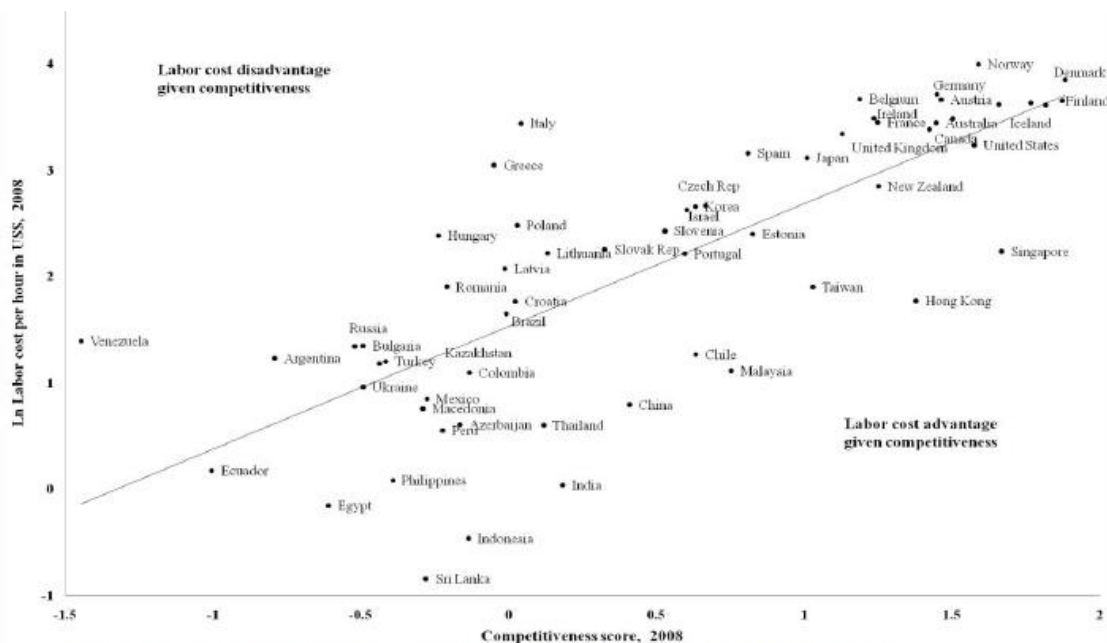


Figuur 2: Regionale competitiviteitsindex 2013 (Annoni en Dijkstra 2013)

## 1.2. PLEIDOOI VOOR DUURZAME COMPETITIVITEIT

Uit de definities van competitiviteit blijkt dat duurzame economische groei niet los wordt gezien van werkgelegenheid. Vanuit sociaal duurzaamheidsperspectief is werkgelegenheid inderdaad een heel belangrijk element in het nastreven van duurzame competitiviteit. Een recente studie van Delgado en collega's (2012) poneert dan ook om vooral "foundational competitiveness" na te streven. Het wat en waarom luidt als volgt. "We define foundational competitiveness as the expected level of output per working-age individual given the overall quality of a country as a place to do business. This definition goes beyond the expected level of productivity per employed worker, because prosperity is ultimately rooted in the ability to both achieve high productivity as well as mobilize a high share of the available workforce. By considering the expected output of all potential workers (i.e., all working age inhabitants of a location), this definition captures both influences on prosperity." Belangrijk hierbij is de maatstaf om competitiviteit te meten. In plaats van puur te kijken naar (groei van) reëel BBP per capita, stellen ze voor om competitiviteit te meten als (groei van) reëel BBP per capita op arbeidsgeschikte leeftijd (15-64 jaar). Ook introduceren Delgado en collega's in hun studie een nieuw, belangrijk concept om de economische gezondheid van een land/regio te peilen, namelijk "global investment attractiveness". Ze definiëren de globale investeringsattractiviteit van een land/regio als de ratio van de kost van inputfactoren (vooral arbeid) ten opzichte van de competitiviteit van een land/regio. Een attractieve locatie voor bedrijven is er inderdaad eentje waar de factorkosten laag zijn in vergelijking met de mogelijke productiviteit (Porter 2006).

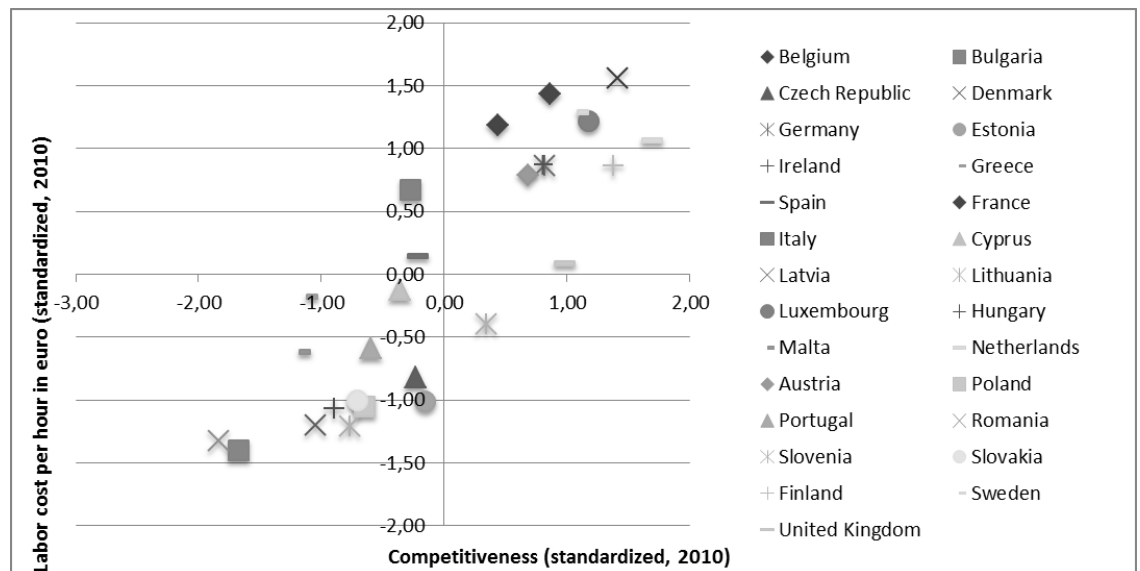
Figuur 3 toont ons de globale investeringsattractiviteit voor België met cijfers uit de studie van Delgado en collega's (2012). De landen (zoals België, Spanje, Polen, etc.) die ver boven de regressielijn liggen zijn weinig attractief aangezien de kost van inputfactor arbeid te hoog ligt gegeven de competitiviteit van het land. Landen met een vergelijkbare competitiviteit (bvb. Hong Kong en Singapore) hebben een veel lagere arbeidskost wat die landen heel attractief maakt. Landen met een vergelijkbare arbeidskost (bvb. Denemarken, Finland, en Oostenrijk) hebben dan weer een hogere competitiviteit wat hen ook aantrekkelijker maakt.



Figuur 3: Globale investeringsattractiviteit België (2008) (Delgado et al. 2012)

Figuur 4 toont ons de globale investeringsattractiviteit van België ten opzichte van de andere Europese landen (EU-27). Competitiviteit wordt hier gemeten via de gestandaardiseerde competitiviteitsindex van 2010, terwijl ook de arbeidskost gestandaardiseerd wordt ten opzichte van de cijfers voor de EU-27 groep. De landen (zoals België, Frankrijk, Italië) boven de 45°-as zitten met een mindere attractiviteit (d.i. relatief hoge arbeidskost gegeven competitiviteit) ten opzichte van landen zoals Nederland, Finland en het V.K. die onder de 45°-as zitten. De resultaten zijn vergelijkbaar met die van de studie van Delgado et al (2012), maar maken het makkelijker om te zien hoe we scoren qua attractiviteit ten opzichte van onze dichtste concurrenten.





Figuur 4: Globale investeringsattractiviteit (Bron: Eurostat, Annoni en Dijkstra 2013). Eigen berekeningen.

### 1.3. TRAPPEN VAN ECONOMISCHE ONTWIKKELING

Een economie is echter dynamisch. De economische realiteit is steeds in volle ontwikkeling. De wetmatigheden die ons zeggen hoe we competitief kunnen zijn veranderen steevast. Het FDC boek “Werk maken van een creatieve economie” (De Voldere en Sleuwaegen 2009) illustreert op basis van de competitiviteitsrapporten van het WEF en werk van de econoom Xavier Sala-i-Martin hoe verschillende landen zich op verschillende trappen van economische ontwikkeling bevinden. Het voorgestelde model gaat er expliciet van uit dat het belang van de verschillende determinanten over de jaren wijzigt afhankelijk van de ontwikkelingsfase waarin een land of regio zich bevindt. De economische ontwikkeling van landen/regio's is een dynamisch proces waarbij landen/regio's doorheen de tijd genoodzaakt worden om op andere manieren competitief te blijven en economische groei te creëren. De overstap naar een volgende trap in de ontwikkeling vereist een meer gesofisticeerde manier van produceren en concurreren.

Het model onderscheidt 3 grote trappen in de ontwikkeling van een land/regio en 2 overgangsfases tussen de verschillende trappen; er wordt immers vanuit gegaan dat de overgang van de ene ontwikkelingstrap naar de andere een bepaalde tijd in beslag neemt. In de eerste ontwikkelingstrap (“factor-gedreven economie”) is economische groei hoofdzakelijk het resultaat van de hogere inzet van productiefactoren. Landen/regio's maken gebruik van hun lage-kosten en goedkope productiefactoren (arbeid, land...) en produceren hoofdzakelijk gestandaardiseerde goederen en diensten die ergens anders bedacht en ontwikkeld zijn. Om deze productie mogelijk te maken, is evenwel een minimum aan randvoorwaarden noodzakelijk: voldoende infrastructuur, een uitgebouwde institutionele omgeving, een bepaalde macro-economische stabiliteit, een voldoende vorm van veiligheid en voldoende arbeidskrachten (basis menselijk kapitaal). Anno 2014 is dit de situatie voor o.a. Bangladesh, India, Nigeria, en Vietnam. Landen zoals Bolivia, Marokko, en de Filipijnen maken momenteel de overgang naar de tweede ontwikkelingstrap.

In de tweede ontwikkelingsfase (“efficiëntie-gedreven economie”) staat efficiëntie-verhoging centraal; de economische groei van een land of regio wordt vooral gedreven door de verbeterde efficiëntie waarmee goederen en diensten worden geproduceerd. De productiviteitsgroei wordt slechts in beperkte mate beïnvloed door de hogere prijzen voor producten en diensten die steeds minder gestandaardiseerd zijn. De efficiëntie-verhoging wordt vooral gerealiseerd door een versterkte efficiëntie op de product-, arbeids- en financiële markten. Efficiëntie wordt ook positief beïnvloed door een goed opgeleide beroepsbevolking en een adequate technologische leergierigheid, zodat de beste en meeste efficiënte technologieën toegepast kunnen worden. Ook internationale openheid is een belangrijke manier voor efficiëntie-verhoging, aangezien de toegang tot de (grotere) internationale markten de realisatie van schaalvoordelen mogelijk maakt. Anno 2014 is dit de situatie voor o.a. Bulgarije, China, Roemenië, en Zuid-Afrika. Landen zoals Brazilië, Polen, en Turkije maken momenteel de overgang naar de derde ontwikkelingsstrap. Tot voor kort zat Vlaanderen ook nog in deze overgangsfase (De Voldere en Sleuwaegen 2009).

In de derde ontwikkelingsfase (“innovatie-gedreven economie”) kunnen landen en regio’s niet langer concurreren op het niveau van prijzen, gegeven de relatief hoge kosten van de aanwezige productiefactoren (in vergelijking met landen en regio’s in de eerste ontwikkelingsfase). Maar ook een strategie op basis van efficiëntieverhoging is niet langer houdbaar aangezien de mogelijkheden uitgeput raken en men steeds korter bij de grens van technologische mogelijkheden zit. Landen en regio’s in deze ontwikkelingsfase zijn verplicht “anders” te gaan concurreren waarbij de nadruk ligt op kwaliteit, innovatie, creativiteit... Ondernemingen met unieke strategieën op het vlak van marketing, distributie, R&D, netwerkvorming... zijn hier een belangrijke schakel in, naast de institutionele omgeving die evenals de geproduceerde goederen en diensten gekenmerkt wordt door een steeds hogere kwaliteit. Anno 2014 is dit de situatie voor o.a. Vlaanderen, alle EU 15-landen, Singapore, de U.S.A., en Taiwan.

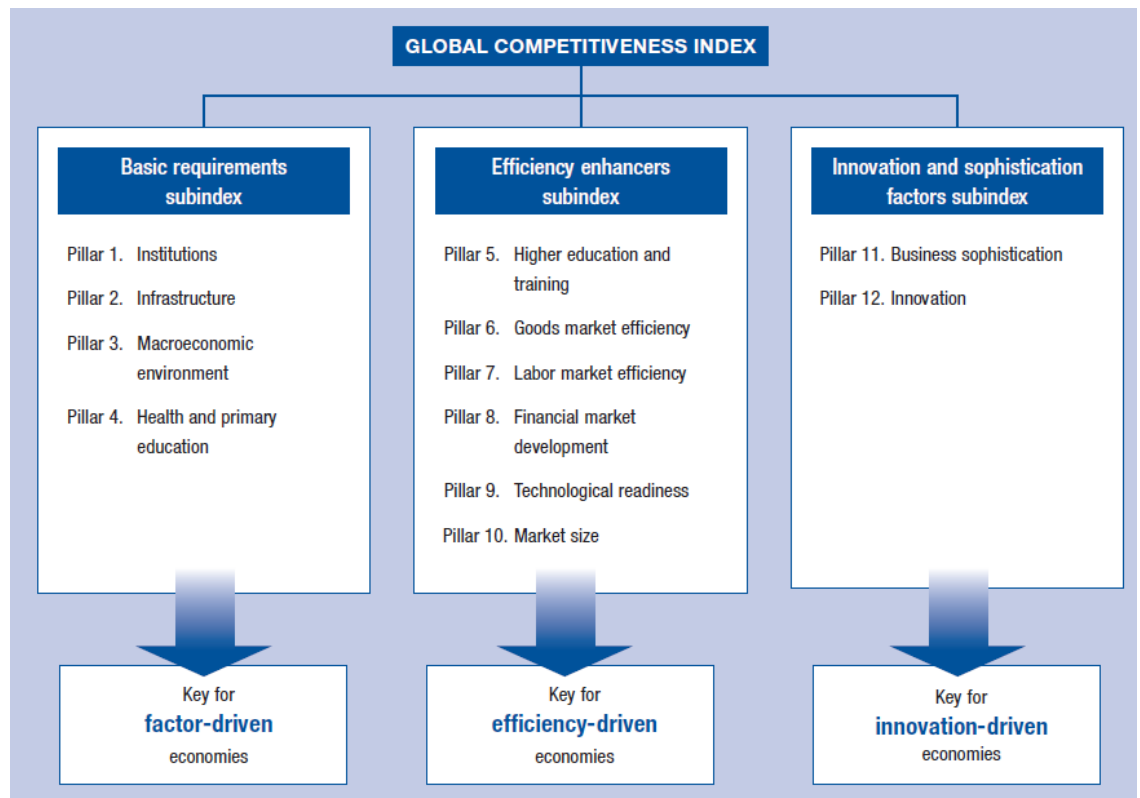
Het is duidelijk dat de overgang van de ene ontwikkelingsstrap naar de andere, een ander mechanisme achter economisch groei impliceert. Het aankleven van de bestaande economische groeistrategie zorgt er enkel voor dat het welvaartsniveau en levensstandaard behouden kan blijven; een nieuwe groeistrategie is echter nodig om deze levensstandaard te verhogen en economische groei te creëren. Tussen de verschillende ontwikkelingsstrappen voorziet het model in een bepaalde overgangsfase, omdat de overgang van de ene trap naar de andere eerder gelijkmatig dan discontinu verloopt. Deze overgangsperiodes zijn zeer moeilijk en ambigu omdat landen en regio’s op zoek moeten gaan naar nieuwe, andere manieren van produceren en concurreren. Indien echter in de overgangsfases niet voldoende aandacht uitgaat naar de “nieuwe” en meer gesofisticeerde determinanten van economische groei, bestaat het gevaar dat de opstap naar een volgende trap in de ontwikkeling niet (snel) genoeg gezet wordt. Het is echter duidelijk dat de pijlers van de voorgaande trap(pen) in de ontwikkeling ook in de volgende ontwikkelingsstappen aanwezig moeten zijn. In een volgende sectie gaan we dieper in op de verschillende drijfveren voor onze economische ontwikkeling in Vlaanderen.



Figuur 1: Trappen van ontwikkeling (Gebaseerd op: De Voldere en Sleuwaeghe 2009). Aangepaste versie.

## 1.4. DRIJFVEREN VOOR ECONOMISCHE ONTWIKKELING

Het bevorderen van welvaart, economische groei, en competitiviteit is geen eenvoudige en eenduidige opdracht, aangezien de economische ontwikkeling van landen/regio's het resultaat is van een complex proces van verschillende determinanten die met elkaar interageren. In de rapporten van het WEF en vergelijkbare studies worden heel wat determinanten aangehaald die de competitiviteit beïnvloeden. Figuur 6 toont de verschillende pijlers die van belang zijn en die ook in meer of mindere mate van belang worden al naargelang de ontwikkelingstrap waarop een land/regio zich bevindt. Aangezien Vlaanderen op de trede van een innovatie-gedreven economie staat, worden voor ons ook “business sophistication” en “innovation” van belang. Wat betekent dat? De mate van sofisticatie van het zakendoen in een land/regio wordt bepaald door: lokale kwaliteit en kwantiteit van leveranciers, mate van cluster ontwikkeling, type competitief voordeel, breedte van de waardeketen, controle van internationale distributie, sofisticatie van productieprocessen, gebruik van marketing, en bereidheid om te delegeren. Innovatie wordt vooral gekenmerkt door: capaciteit om te innoveren, kwaliteit van wetenschappelijke onderzoeksinstituten, bedrijfsuitgaven voor R&D, mate van R&D samenwerking tussen universiteiten en industrie, aankoop van geavanceerde technologische producten door overheden, aanbod aan wetenschappers en ingenieurs, en het aantal aanvragen voor patenten.



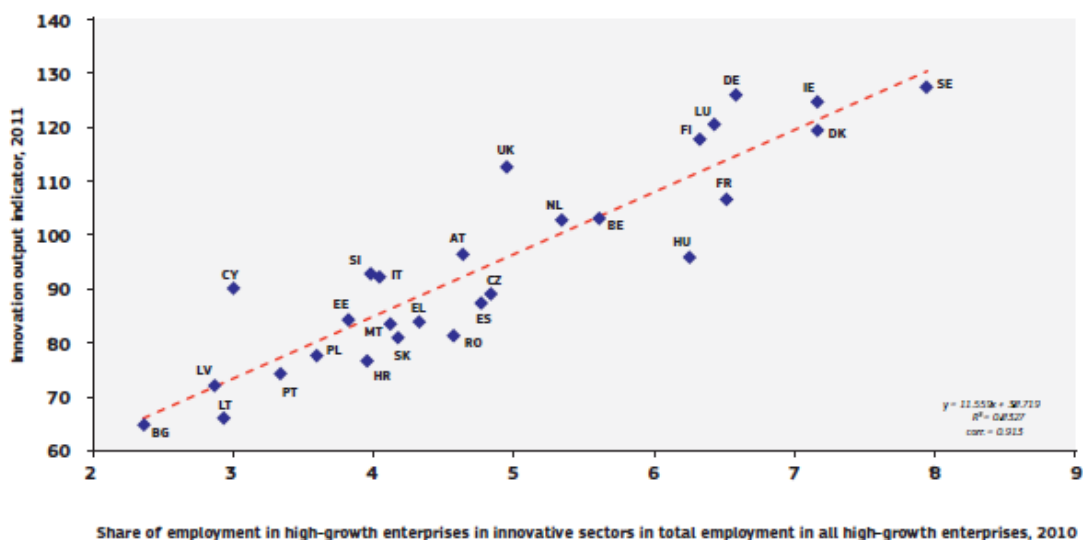
Figuur 6: Determinanten van competitiviteit (WEF 2013)

## 1.5. CREATIEVE INTERACTIEVE BEDRIJFSPROCESSEN VORMEN DE SPIL

Geïnspireerd op voorgaande drijfveren en verschillende internationale studies rond competitiviteit, onze eigen huidige en voorgaande studies in samenwerking met Flanders DC (o.a. De Backer en Sleuwaegen 2005; Sleuwaegen en Boiardi 2012), en samengevat in Figuur 11, schetsen we hieronder de voornaamste drijfveren voor de economische ontwikkeling van een regio zoals Vlaanderen om wat meer duidelijkheid te verschaffen. Succesvolle ontwikkeling (d.i. stijgende welvaart, competitiviteit, en groei) wordt voornamelijk beïnvloedt door drie creatieve processen, met name innovatie, ondernemerschap met impact (d.i. nieuwe bedrijven die jobs creëren), en internationalisatie. Innovatie is het proces waarbij nieuwe ideeën vertaald worden in nieuwe producten of diensten, nieuwe processen, nieuwe bedrijfsmodellen, etc. die aanleiding geven tot een toename van productiviteit. Ondernemerschap is noodzakelijk om deze innovatieve inspanningen af te stemmen op marktopportunities zodat een afstemming tussen vraag en aanbod verzekerd wordt. We spreken over impact ondernemerschap omdat regionale economische ontwikkeling vooral gedreven wordt door economische groei en dus groeibedrijven, d.z. bedrijven die de werkgelegenheid doen toenemen. In een bedoeld provocatieve studie (met als titel “Why encouraging more people to become entrepreneurs is bad public policy”), argumenteert Shane het volgende: “It is about encouraging the formation of high quality, high growth companies. Policy makers should stop subsidizing the formation of the typical start-up and focus on the subset of businesses with growth potential.” (Shane 2009).

Innovatie, impact ondernemerschap, en internationalisatie zijn drie creatieve processen die onderling sterk met elkaar interageren om economische groei te creëren. Onderzoek toont bvb. aan dat innovatie een stimulerende factor is voor impact ondernemerschap (bvb. Wright et al. 2007) en internationalisatie (bvb. Lachenmaier and Wößmann 2006). Het is daarbij ook interessant te zien dat een toenemend aantal high-tech startups van bij de start internationaal actief zijn (bvb. Zahra 2005). Dit heeft tot gevolg dat we als regio in al deze creatieve processen sterk moeten staan om groei te realiseren. Innovatie-inspanningen zonder ondernemerschap geven weinig tot geen return op investeringen, en ook weinig economische groei. En toch zijn er bvb. heel wat niet-gevaloriseerde (zogenaamde “slapende”) patenten. Een survey van het bedrijf BTG overheen 150 hoog-technologische bedrijven en onderzoeksuniversiteiten in de U.S., West-Europa, en Japan vindt dat 24% van die bedrijven meer dan 100 ongebruikte patenten, 12% meer dan 1000 ongebruikte patenten, en slechts 15% geen ongebruikte patenten heeft (Arora et al. 2001).

Maar ook ondernemerschap zonder innovatie-inspanningen lijkt gedoemd. Hoewel de link tussen innovativiteit en groei bij bedrijven niet altijd eenduidig is, wordt algemeen aangenomen dat bedrijven die innovatiever zijn, ook meer kans hebben om succesvolle groei-bedrijven te zijn. Cijfers tonen bvb. een sterke correlatie tussen de aanwezigheid van succesvolle groei-bedrijven en innovatie-output in een land/regio (Figuur 7). Innovaties en bedrijven die niet internationaal actief zijn, zullen ook minder competitief zijn (aangezien ze de internationale concurrentie uit de weg gaan) en minder groei creëren (aangezien ze minder afzetmarkten aanboren).



Figuur 7: sterke correlatie tussen succes groei-bedrijven en innovatie-output in een land/regio (EC 2014)

## 1.6. NOOD AAN EEN CREATIEVE VOEDINGSBODEM

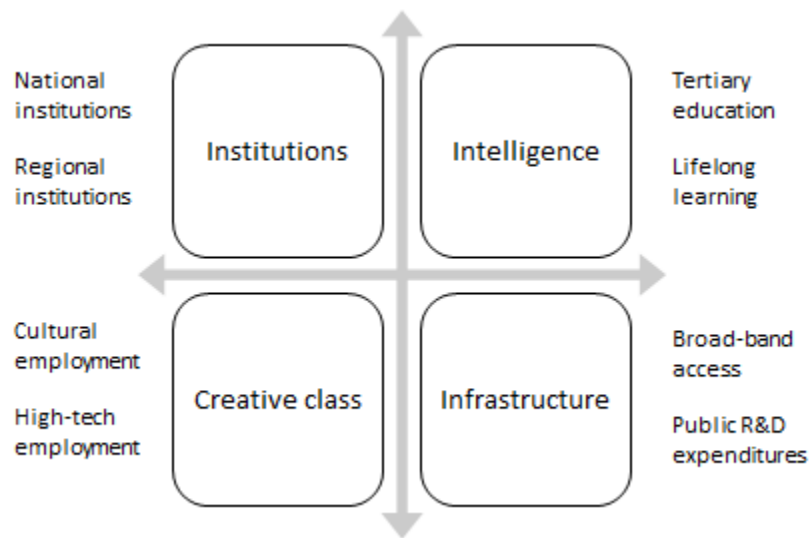
De voedingsbodem die ondersteuning en richting geeft aan deze (bedrijfs)creatieve processen bestaat uit instituties, infrastructuur, intelligentie, en de creatieve klasse. Zie Figuur 8 voor een overzicht.

“Instituties” omvatten de politieke, economische, en sociale instituties van een land/regio, d.z. “the rules of the game of the society, that shape social interactions” (North 1990). Economische instituties omvatten bvb. eigendomsrechten, contractafdwingbaarheid, contractmogelijkheden, etc. Politieke instituties kunnen zijn: bepalen van de scheiding der machten, doen naleven van eigendomsrechten, het democratische regime, afwezigheid van en controle op corruptie, bedrijfsvriendelijk beleid, effectief justitie-apparaat, etc. (Hill 1999; Tebaldi en Elmslie 2008).

“Intelligentie” is de mogelijkheid van een regio/land om informatie op te nemen, en probleemoplossend vermogen te verwerven en te ontwikkelen, d.i. samengevat de leercapaciteiten van een regio/land. Hierin speelt hoger onderwijs en haar rol om onderzoek uit te voeren en innovatie-competenties aan te leren een grote rol (Holbrook and Clayman 2003) wat op hun beurt opnieuw leidt tot nieuwe, innovatieve bedrijven (Bania, Eberts en Fogarty 1993).

“Infrastructuur” verwijst hier naar technische infrastructuur, d.z. onderzoekslabo’s, universiteiten en industrieën geconnecteerd via een snel en betrouwbaar communicatienetwerk, software om mensen meer en beter te laten samenwerken, en publieke R&D uitgaven die instrumenteel zijn in het opzetten van niet alleen fysieke infrastructuren maar ook in het stimuleren van mensen en organisaties (overheid, universiteiten, en bedrijven) om samen te werken. Dergelijke infrastructuur valt meer en meer samen met de opkomst van Wetenschaps-en Technologie parken (Shao 2000) zoals we die in Vlaanderen ook beginnen te kennen.

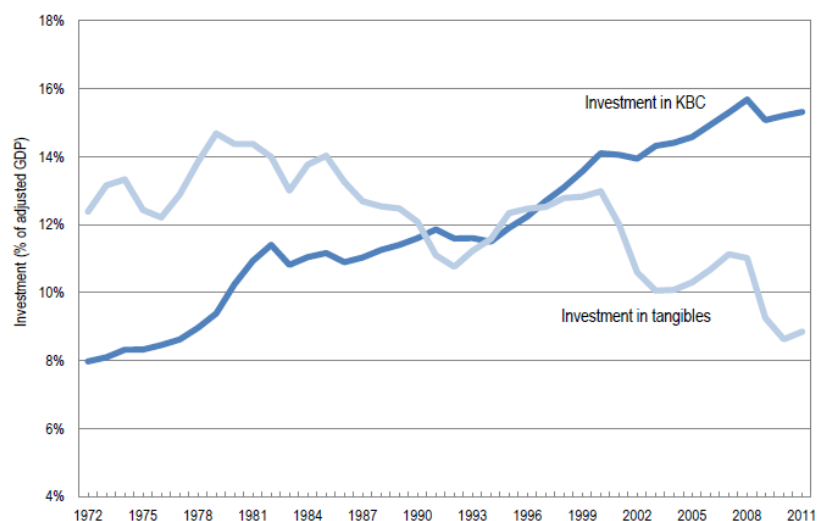
De “creatieve klasse” ten slotte verwijst naar de groep creatieve mensen (o.a. kenniswerkers, artiesten, bohemiens en intellectuelen) die een regio/land rijk is. Onderzoek onderstreept nadrukkelijk het belang van de aanwezigheid van creatieve mensen als inputfactor bij de ontwikkeling van een regio (Florida 2002). Waarom? Ten eerste, omdat de creatieve klasse een voorkeur heeft om terecht te komen in jobs in technologische sectoren, R&D, culturele industrieën, en kennisintensieve dienstensectoren. Dergelijke mensen worden aangetrokken tot een bepaalde stad of regio door de aanwezigheid van andere creatieve individuen. Steden en regio’s die talent, tolerantie, en technologie benadrukken, zijn niet alleen aantrekkelijk voor de creatieve klasse maar als gevolg daarvan ook aantrekkelijk voor hoogtechnologische en creatieve bedrijven. Ten tweede, omdat creatieve mensen goed zijn in het verspreiden van nieuwe ideeën en in het bouwen van bruggen tussen verschillende gemeenschappen (bvb. sociale, culturele, en economische). Stolarick en Florida (2006) benadrukken bvb. de rol van de creatieve klasse om interactie te genereren tussen de artistieke gemeenschap en de traditionele technologische gemeenschap in steden en regio’s. Markusen en Schrock (2006), en Currid (2006, 2007) benadrukken de rol van artistieke netwerken als goede instrumenten om nieuwe ideeën en kennis te verspreiden overheen bedrijven en sectoren.



Figuur 8: voedingsbodem voor bedrijfscreatieve processen (Sleuwaegen en Boiardi 2012). Aangepaste versie.

## 1.7. IDEEËN EN INSPIRATIE BELANGRIJKSTE GRONDSTOFFEN IN DE ECONOMIE

En net in een innovatie-gedreven economie zoals de Vlaamse komt de nadruk meer en meer te liggen op kennis en nieuwe ideeën. Binnen de huidige kenniseconomie geldt dat “the basic economic resources – ‘the means of production’ to use the economist’s term is no longer capital, nor natural resources... nor labor. It is and will be knowledge” (Drucker 1993). Het hoeft niet te verwonderen dat er bij beleidsmakers dan ook veel aandacht gaat naar de grootte en groei van kennisintensieve sectoren in een regio/land als motor van de economische ontwikkeling. Waar er vroeger vooral geïnvesteerd werd in fysiek kapitaal zoals gebouwen en machines (“tangible capital”) om een economie te doen groeien, komen die investeringen de laatste jaren meer en meer te liggen op zogenaamd kenniskapitaal zoals o.a. software, R&D, en training (“KBC” ofwel “knowledge-based capital”, ook wel “intangibles” genoemd). Zie Figuur 9 voor die omslag in de innovatie-gedreven economie van de U.S.A. België groeit ook meer en meer naar die omslag toe. België investeert meer dan 8% van haar BBP in kenniskapitaal in 2009 (OECD 2013). In termen van toegevoegde waarde investeert België bijna 15% in kenniskapitaal en iets meer dan 15% in fysiek kapitaal (cijfers 2010) (OECD 2013).



*Note:* Estimates are for private industries excluding real estate, health and education.

*Source:* Unpublished update on Corrado, C.A. and Hulten, C.R. (2010), How do you Measure a “Technological Revolution?”, *American Economic Review: Papers & Proceedings* 100 (May 2010): 99–104.

Figuur 9: Bedrijfsinvesteringen in kenniskapitaal en fysiek kapitaal voor de U.S.A. van 1972 tot 2011 (in % aangepast BBP)

Door het grote belang van kennis worden ideeën een heel belangrijke --zoniet de belangrijkste-- grondstof van onze economie en toekomstige groei. Romer (1993) stelde reeds dat “We are not used to thinking of ideas as economic goods but they are surely the most significant ones that we produce. The only way for us to produce more economic value - and thereby generate economic growth - is to find ever more valuable ways to make use of the objects available to us”. Productiviteitsgroei wordt met andere woorden gedreven door duurzaam te investeren in sectoren die ideeën produceren (Romer 1990). Om economische groei te gaan verklaren gaan economen zelfs de “idea production function” in plaats van de traditionele productiefunctie gaan schatten (bvb. Porter and Stern 2000). Daarom spreekt men niet alleen van een kenniseconomie, maar ook dikwijls van een ideeëneconomie. Er duiken zelfs meer en meer bedrijfsmodellen op die puur gebaseerd zijn op het belang van ideeën (Box 1).



Dat de ideeëneconomie relevant is en aanleiding kan geven tot interessante bedrijfsmodellen, wordt duidelijk als we eens nagaan welke – tot voor kort ondenkbare – platformen er in de steigers zijn gezet om de ideeëneconomie te ondersteunen, mee vorm te geven, en er een duurzaam bedrijfsmodel aan te koppelen. We kunnen drie types platformen onderscheiden.

### 1) Platformen om ideeën te genereren en verder te ontwikkelen

Hierbij wordt dikwijls gebruikt gemaakt van zogenaamde crowd-sourcing technieken. Bekende platformen zijn o.a. "InnoCentive" (om ideeën en oplossingen te bedenken voor bedrijfs-, sociaal-, beleids-, of technisch gerelateerde uitdagingen), "Threadless" en "Tongal" (om ideeën voor kleding-opdrukken respectievelijk reclamevideo's te genereren en uit te werken), etc.

### 2) Platformen om ideeën te ondersteunen

Hierbij kunnen we verwijzen naar zogenaamde crowd-funding platformen, zoals o.a. "Kickstarter" en "fund it" (om creatieve projecten financieel te ondersteunen), "the Lending Club" en "Crowdcube" (gericht op het financieren van start-ups en innovatieve bedrijfsideeën, soms in ruil voor (een aandeel in het) aandeelhouderschap), "iCrowdfund" (om goede doelen te steunen), etc.

### 3) Platformen die ideeën helpen verspreiden

Dat kan gebeuren via traditionele media (bvb. "The ideas economy" door het weekblad "The Economist"), nieuwe media (bvb. "TED talks" en "TEDx talks", "Massive Open Online Courses" (kortweg "MOOCs") georganiseerd door universiteiten of kennisinstellingen), of sociale media platformen (bvb. Twitter, Pinterest, etc.).

Echter, zomaar ideeën hebben is niet genoeg om succesvol te zijn en niet alle ideeën en kennis kunnen in economische waarde vertaald worden. Ideeën zonder innovatie en ondernemerschap die o.a. zorgen voor afstemming met de (markt)realiteit, monden niet noodzakelijkerwijze uit in economische groei. Acs et al. (2004) tonen bvb. aan hoe ondernemerschap als een soort transmissie-mechanisme ideeën en kennis omzet in economische groei. Innovatie en ondernemerschap kunnen ook pas ten volle tot uiting komen, indien zij gebaseerd zijn op voldoende creativiteit die voorziet in een constante stroom van goede ideeën. In onze economie worden ideeën niet alleen gestimuleerd door een rijke regionale voedingsbodem (bvb. via de creatieve klasse, performant onderwijs, digitale platformen, etc.), maar zijn ideeën ook nevenproducten van de creatieve processen zelf. Door te ondernemen, internationaal te gaan, en te innoveren doen we immers nieuwe ideeën op, die op hun beurt opnieuw aanleiding kunnen geven tot ondernemen, internationaliseren, en/of innoveren.

Om waarde te creëren in de innovatie-gedreven economie moeten ideeën vernieuwend en toepasbaar zijn in een specifieke bedrijfs- en sector-context. Wil dat zeggen dat we nu allemaal uitvinder, wetenschapspionier, of kunstenaar moeten worden om toch maar dat volledige vernieuwende, wereldschokkende idee te vinden om nog te overleven? Uiteraard niet. Ideeën kunnen dikwijls in verschillende omgevingen meermaals gebruikt worden, waardoor ideeën niet geconfronteerd worden met afnemende meeropbrengsten zoals andere productiefactoren. Ideeën geven dikwijls ook aanleiding tot nieuwe ideeën: men wil bestaande ideeën verbeteren en men is op zoek naar nieuwe combinaties van ideeën. Wat dikwijls over het hoofd gezien wordt is de waarde om elders te kijken; om in andere landen, andere organisaties, of andere sectoren ideeën en inspiratie op te doen die we kunnen toepassen in onze eigen context. Op die manier kunnen we ook vernieuwend zijn en waarde creëren. Box 2 geeft enkele voorbeelden van waardevolle inspiratie.

Met deze studie breken we een lans voor het belang van inspiratie. Inspiratie definiëren we als de adoptie van ideeën (kennis en inzichten), die gegenereerd zijn in een andere context, en die waarde hebben indien vertaald of toegepast in de eigen context. De context van een idee wordt bepaald door de locatie, organisatie, en sector waarin het idee gebruikt wordt. Het gebruiken van deze inspiratie leidt tot spillover (ook wel crossovers genoemd) tussen verschillende domeinen. Inspiratie en spillover zijn op die manier een onmisbare schakel in het waarde-creërende karakter van een regio. Door het toenemende belang van vernieuwende en toepasbare ideeën en kennis in onze economie, evolueren we meer en meer naar een inspiratie-gedreven economie. Een inspiratie-economie is een economie waarbij dé belangrijkste basisgrondstof inspiratie wordt en waarbij het stimuleren en capteren van spillover tot dé kerncompetenties van een regio, bedrijf en zelfs individu moeten gaan behoren.

## Box 2 Voorbeelden van inspiratie

We kunnen geïnspireerd geraken op verschillende manieren. We kunnen in andere landen/regio's gaan kijken hoe ze het daar aanpakken en dit overbrengen naar onze eigen contreien. Zo staan bvb. topmanagers in de rij om mee te gaan op business trips naar "Silicon Valley" om kennis te maken met topbedrijven in de technologie en digitale sector en de mogelijkheden daarvan voor hun eigen bedrijf/sector. Zo worden bvb. beleidsmakers, onderzoekers, en bedrijven samengebracht in studienamiddagen waar een batterij aan internationale best-practice presentaties de revue passeren, worden wereldexpo's georganiseerd om uit te pakken en te inspireren overheen landen, etc.

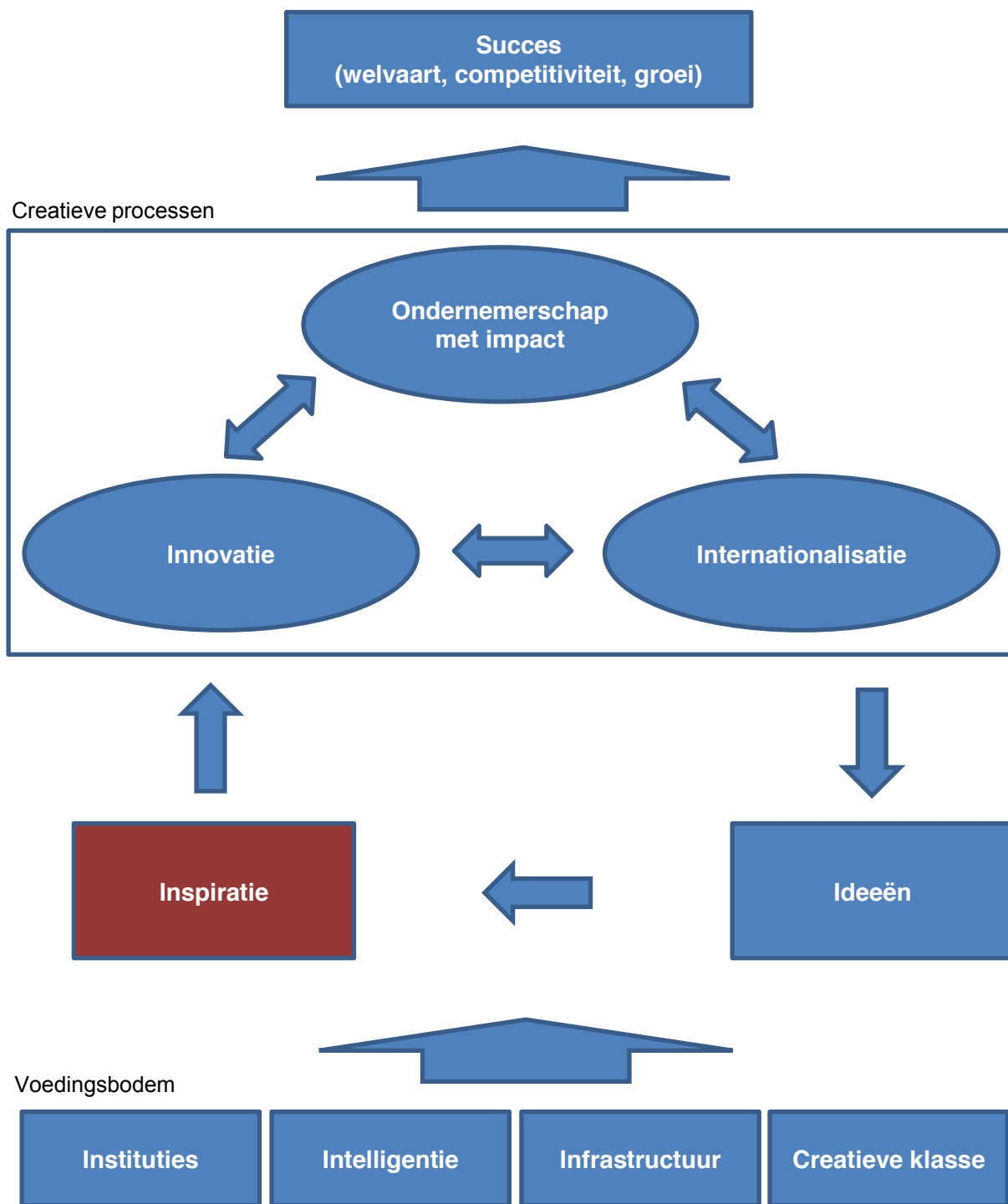
We kunnen als bedrijf ook in andere sectoren gaan kijken hoe ze daar bepaalde problemen aanpakken. Cagan en Vogel (2012) beschrijven hoe General Electric Healthcare (GE Healthcare) dat deed bij het ontwikkelen van hun nieuwe, kindvriendelijke CT scanner "The GE Healthcare Adventure MRI Series". Waar vroeger een CT scan bij kinderen vooral angst en stress teweegbracht (met als gevolg veel mislukte scans, tijdverlies, en onnodig gebruik van verdovende middelen), heeft GE Healthcare nu een scanner ontwikkeld waarbij kinderen relaxed zijn en stil blijven liggen met als gevolg minder gebruik van verdovende middelen, minder mislukte scans, en drastische tijdswinst in ziekenhuizen.



Figuur 2: voorbeeld van de GE Healthcare Adventure MRI series (Daily Mail Online 2013)

Hoe hebben ze dit gedaan? Bij de productontwikkeling heeft GE Healthcare samengewerkt en inspiratie gehaald uit heel diverse hoeken om zo het productdesign te optimaliseren voor het gebruik bij kinderen. Traditionele partijen die hun inbreng hadden in het productontwikkelingsproces waren uiteraard dokters en in dit geval vooral ook verpleegkundigen die een goed zicht hebben op welke

omgevingsfactoren kinderen kunnen kalmeren. Minder voor de hand liggende (maar heel waardevolle) inspiratiebronnen waren een adviseur van het Betty Brinn Children's Museum uit Milwaukee om inzicht te krijgen hoe spelervaringen en betrokkenheid bij kinderen kan worden gecreëerd, en de "Disney Imagineering Approach" dat ingezet wordt door The Walt Disney Company in haar design en ontwikkelingspoot om attracties, hotels, schepen, en zelfs hele parken te ontwerpen en bouwen voor haar activiteiten wereldwijd. Op deze manier werd er bij GE Healthcare als het ware een mix gemaakt van een medische procedure met een avontuurlijke rit in een Disney attractiepark (Figuur 10). Kinderen stellen zich bv. weinig vragen als de scanner veel lawaai begint te maken als die eruit ziet als een ruimteschip of als de scannertafel begint te schudden als die eruitziet als een piratenboot.



Figuur 3: processen en voedingsbodem bij regionale ontwikkeling

## 2. DE ROL VAN SPILLOVER IN DE INSPIRATIE-ECONOMIE

### 2.1. SPILLOVER: WHAT'S IN A NAME?

Zoals gezegd is inspiratie de adoptie van waardevolle ideeën uit een andere locatie, organisatie, of sector. In de inspiratie-economie vormt inspiratie de basisgrondstof voor bedrijfssucces en socio-economische groei. Het gevolg van inspiratie is spillover (ook crossovers genoemd). Spillover neemt de vorm van ideeënstromen waarbij ideeën vanuit een bepaalde geografische, organisatorische, en/of sectorale context overgenomen en toegepast worden in een andere context. De context van een idee wordt dus gedefinieerd door de locatie, organisatie, en sector waarin dat idee gebruikt wordt. Zo is de opkomst en ontwikkeling van sociale netwerk tools een sterk voorbeeld van mogelijke spillover. Tools zoals Facebook, YouTube, en Twitter zijn niet alleen nuttig voor hun gebruikers (en nuttiger naarmate er ook meer gebruikers zijn), maar hebben ook een explosie veroorzaakt aan nieuwe software, programmeerplatformen, en conceptuele doorbraken die verschillende andere industrieën een totaal ander gezicht geven. Zo is er de opkomst van online marktplaatsen, het gebruik van gebruikersprofielen, een wijdverspreide democratisering van informatie, etc. die een grote invloed hebben op o.a. retail, media, entertainment, en advertising, om er maar enkele te noemen. Daarnaast zorgen nieuwe sociale media toepassingen bvb. ook voor marketinginnovaties (hoe bedrijven communiceren en in dialoog gaan met klanten), organisatie-innovaties (hoe medewerkers samenwerken en beslissingen genomen worden), en productinnovaties (op basis van veranderend consumentengedrag en –verwachtingen).

### 2.2. SPILLOVER CENTRAAL CONCEPT IN ECONOMISCHE THEORIE

Spillover denken komt vooral voort uit de economische literatuur rond groeitheorie en clustervorming. Economische groei kan aan de hand van verschillende theorieën verklaard worden. De meest recente theorie “New Growth Theory” stelt dat economische groei vooral endogeen plaatsvindt door een accumulatie en kruisbestuiving van kenniscreatie via menselijk kapitaal, learning-by-doing, en spillover. Belangrijke economische denkers binnen dit domein zijn o.a. K. Arrow, P. Romer, R. Lucas, G. Grossman, E. Helpman, R.J. Barro en X. Sala-i-Martin. Sterke economische groei komt dan vooral voor in kennisregio's met veel mogelijke spillover, namelijk in regio's waar veel verschillende, kennis intensieve bedrijven in elkaars nabijheid clusteren.

De theorie rond clustervorming is het domein dat zich specialiseert in de vragen waarom een sector zich op bepaalde plaatsen al dan niet ontwikkelt en waarom de groei van sectoren vooral plaatsvindt dichtbij de oorspronkelijke locatie van ontwikkeling. Reeds lang geleden maakt Marshall (1890) de observatie dat bedrijven zich dikwijls in dezelfde regio vestigen en er als het ware een “clustering” van bedrijven kan optreden. Clusters worden gedefinieerd als “geographic agglomerations of companies, suppliers, service providers, and associated

institutions in a particular field, linked by externalities and complementarities of various types” (Porter 1990, 1998). De aanwezigheid van sterke clusters maakt het voor bedrijven mogelijk om hogere productiviteit te bereiken en verhoogt ook de regionale economische groei (Feldman and Audretsch 1999; Glaeser and Kerr 2009; Delgado, Porter and Stern 2010a, 2010b).

Vanuit theoretisch oogpunt wordt het fenomeen clustering als volgt verklaard. Bedrijven worden aangetrokken tot eenzelfde locatie omdat de nabijheid van andere bedrijven zogenaamde positieve externaliteiten of agglomeratie-effecten genereert. Er zijn verschillende types agglomeratie-effecten. Er kunnen vraaggedreven agglomeratie-effecten spelen, waarbij bedrijven clusteren in een bepaalde regio om voordeel te halen uit sterke, gespecialiseerde vraag van bvb. veeleisende klanten en/of gerelateerde industrieën. Kijk bvb. maar naar de nano-technologie cluster in Leuven dat met een veeleisende klant als IMEC gespecialiseerde bedrijven naar zich toetrekt. Marshall geeft aan dat er daarnaast ook drie belangrijke aanbodgedreven agglomeratie-effecten spelen bij de locatiekeuze van bedrijven: 1)sterk aanbod van gespecialiseerd menselijk kapitaal, 2)sterk aanbod van gespecialiseerde producten- en dienstenleveranciers, en 3)de aanwezigheid en snelle verspreiding tussen bedrijven van gespecialiseerde business-gerelateerde kennis. Kijk bvb. naar het succes van “The City” in London als cluster binnen de financiële wereld. Naast het onderscheid tussen vraag-en aanbodgedreven agglomeratie-effecten, maken veel economen ook het onderscheid tussen localisatie- en urbanisatie-effecten. Localisatie-effecten verwijzen naar spillover als gevolg van de clustering van bedrijven uit eenzelfde industrie, terwijl urbanisatie-effecten verwijzen naar spillover als gevolg van de clustering van bedrijven uit verschillende industrieën (Johansson en Forslund 2008).

Zelfs in onze huidige geglobaliseerde en snel veranderende hoog-technologische en digitale wereld is clusteren nog steeds belangrijk (bvb. De Ruytter en Lecocq 2013; Kircherr, Scherf, en Suder 2014). Waarom? Omdat regio's die economische clusters bevatten gekend staan om hun welvaart, innovativiteit en groei. De belangrijkste reden hiervoor wordt dikwijls toegewezen aan die zogenaamde spillover. Dergelijke spillover wordt in een heel aantal studies ook empirisch geobserveerd. Recent onderzoek voor Vlaanderen toont positieve effecten van spillover op de innovativiteit van bedrijven via localisatie- en urbanisatie-effecten (De Beule en Van Beveren 2011) en op het aantal startups in een regio via menselijk kapitaal en technologische kennis (Goessaert en Reynaerts 2012). De Ruytter en Lecocq (2013) geven een illustratie van Marshalliaanse spillover effecten voor Europa en Vlaanderen. De auteurs duiden daarbij ook op het belang van een ruime definitie van clusters, niet enkel binnen een sector, maar ook tussen gerelateerde sectoren. In hun studie wordt immers duidelijk dat sectorkoppels die in belangrijke mate beroep doen op gelijkaardige werknemers in termen van vaardigheden, die belangrijke leveranciers en/of (industriële) klanten vormen, en/of die in belangrijke mate werken met dezelfde of gerelateerde technologieën, geografisch meer geconcentreerd zijn dan andere sectorkoppels. Dit wijst op de relevantie van een goed clusterbeleid: de geografische concentratie van economische activiteiten gaat gepaard met “schaalvoordelen” voor bedrijven (binnen en overheen sectoren) op het niveau van klanten-/leveranciersrelaties, arbeidsmarkt en technologische kennis. In Vlaanderen zijn de arbeidsmarkt effecten het sterkst en dan vooral op beperkte afstanden (cf. binnen arrondissementen).

## 2.3. VERSCHILLENDE TYPES SPILLOVER

Echter, het definiëren, uittekenen, laat staan organiseren en stimuleren van spillover blijkt een moeilijke taak. Spillover is namelijk een soort “black box”: we denken en voelen aan dat het bestaat en belangrijk (kan) zijn, maar we kunnen er de vinger niet opleggen. Dit wordt ook duidelijk wanneer we nagaan hoe spillover gemeten wordt in de economische literatuur, namelijk op een heel indirecte manier. Traditioneel wordt spillover in de economische literatuur gemeten aan de hand van multi-factor productiviteit (MFP), ook wel totale factorproductiviteit (TFP) genoemd. Dit gaat terug tot bij het invloedrijke werk van de econoom Solow (1957). MFP omvat de onverklaarde groei in arbeidsproductiviteit wat eigenlijk verwijst naar de mogelijk indirecte effecten van fysiek kapitaal (bvb. infrastructuur), arbeid (totaal aan arbeidsuren en -kost), en vooral immaterieel kapitaal (bvb. kennis, technologie) op groei in arbeidsproductiviteit. Er zijn echter wat problemen om spillover op deze manier te meten wat maakt dat de MFP maatstaf voor spillover vooral suggereert (in plaats van effectief meet) dat er spillover bestaat: 1) MFP is –cru gesteld– de verzamelbak van alles wat we niet weten; 2) er zijn heel wat biases bij het verzamelen, meten en analyseren van data om MFP te meten (Van Beveren 2007); en 3) er is geen onderscheid mogelijk tussen verschillende types spillover.

Maar hoeft dit wel zo te zijn? Kan spillover niet op een andere, meer directe en minder black box-geïnspireerde manier gemeten en beschreven worden? Wij doen alvast een poging om wat duidelijkheid te scheppen. Eerst identificeren we de belangrijkste bronnen van mogelijke spillover voor een organisatie (zie ook Figuur 12). Afhankelijk van de bron zijn er verschillende types spillover.

### 2.3.1. Spillover overheen landsgrenzen via internationale praktijken

Vlaamse ondernemingen die investeren in het buitenland leren andere markten met andere behoeftes en andere concurrenten kennen. Dit daagt ondernemingen uit om opnieuw na te denken en frisse ideeën uit te werken rond wat ze doen en hoe ze het doen. Of met andere woorden: te innoveren. Door buitenlandse klanten en/of leveranciers te hebben, nemen Vlaamse ondernemingen soms best practices of innovaties op organisatieniveau over. Zo kan het bvb. zijn dat productieprincipes of kwaliteitsprincipes (“lean manufacturing”, “six sigma”, etc.) overgenomen worden onder druk van internationale klanten. Lokale Vlaamse bedrijven kunnen ook leren van nabije globale ondernemingen via zogenaamde kennis spillover (Konings et al. 2012). Buitenlandse ondernemingen die investeren in Vlaanderen brengen managementvaardigheden, technologische know-how, een internationaal kennisnetwerk, etc. met zich mee. En die kennis blijft niet alleen binnen de muren van die buitenlandse onderneming.

### 2.3.2. Spillover binnen en overheen sectorgrenzen

Zoals reeds gesteld tonen De Ruytter en Lecocq (2013) aan dat er co-locatie van sectoren plaatsvindt in Vlaanderen en Europa omdat verschillende sectoren soms een beroep doen op gelijkaardige werknemers in termen van vaardigheden, zelf belangrijke leveranciers en/of (industriële) klanten vormen, of in belangrijke mate werken met dezelfde of gerelateerde technologieën. Het is dan ook logisch dat er spillover kunnen plaatsvinden tussen bedrijven in dezelfde of gerelateerde sectoren door middel van mobiliteit van werknemers, partnerships tussen die bedrijven, en/of technologiegebruik en technologie gerelateerde diensten (bvb. consultants, documentatie, etc.). Er kan ook spillover plaatsvinden overheen niet-gerelateerde

sectoren. Denken we bvb. aan het Vlaamse bedrijf CREAM die als specifieke dienstverlening voorziet in het inspireren van bedrijven in hun zoektocht naar productinnovaties door middel van (deel)oplossingen aangereikt in patenten uit eender welke sector. Zo wordt bvb. ook de managementliteratuur geïnspireerd door de sportwereld (bvb. scorecards, coaching, teams, etc.) en de biologie (bvb. ecosystemen, lifecycles, diffusie, etc.). Zie de case study van “Southwest Airlines” in Box 3 als voorbeeld van zowel inter- als intra-sectoriële spillover, en ook de hierboven aangehaalde case study van GE Healthcare in Box 2.

“Cross-sector” innovatie wordt standaard praktijk in de inspiratie-economie. Een interessant voorbeeld van cross-sector partnership is “Handpresso” (Greve 2014). In 2005 begon Henrik Nielsen te spelen met het idee van een espresso machine om simpeler en makkelijker espresso te maken met als nieuwe doelgroep “people on the go”. Na teleurstellende contacten binnen de sector met Nespresso en Sara Lee die zich vragen stelden over de mogelijke kwaliteit van de koffie uit de machine, kon Handpresso (met een werkend prototype met kwalitatieve koffie) een informeel partnerschap aangaan met koffiemaker Illy om gebruik te maken van Illy’s espresso pods en kennis van het infusieproces om het product verder te ontwikkelen. Het eerste product “Handpresso Wild” werd gelanceerd in januari 2008 in Milaan. Tegen 2009 werd het verdeeld in 25 landen, binnen de 2 jaar werden 100 000 machines verkocht, en 8 prestigieuze productinnovatie awards werden gewonnen. Vanaf april 2007 werd de ontwikkeling gestart van 2 nieuwe productversies: Handpresso Wild Hybrid en Handpresso Auto. De lancering hiervan in 2012 werd lauw onthaald, maar na vermelding in een blog post waren velen wild enthousiast; websitebezoeken stegen van 300 naar 12 000. Om de hierdoor verwachte explosieve groei van Handpresso te kanaliseren, was het plan om partnerships met grote bedrijven aan te gaan om de geloofwaardigheid van de Handpresso innovaties te versterken. Zowel Illy als Lavazza waren eerst niet overtuigd van de consistentie van de kwaliteit, maar Lavazza werd overtuigd door een productverbetering en ging een 3-jarig partnerschap met Handpresso aan om verder te innoveren. Daarna kwam het geluk langs in de persoon van Fiat die op zoek was naar een koffiemachine voor een nieuw automodel. Handpresso kreeg nu een boost in geloofwaardigheid door te werken met zowel Lavazza als Fiat. “People are now sure of our quality and reliability, plus there’s been widespread press coverage. All this spills over into our other businesses, in particular the hand-held machine.” De rest is geschiedenis.

### Box 3 Knowledge spillover in the airline industry (OECD 2013)

Southwest Airlines has introduced many significant innovations in the airline industry, such as boarding passengers without assigned seats and frequent-flyer programmes. For decades after the company’s creation, in 1971, Southwest consistently achieved the lowest average cost per seat-mile among US airlines. Its stock market return has also been one of the highest of all S&P 500 companies. While these innovations were central to its success, many were not patented. Other airlines have replicated Southwest’s innovations – including RyanAir, Easy Jet and Go in Europe as well as Air Asia in the Far East – often on the basis of passive or easily accessed knowledge flows (from travelling on Southwest planes to participation in “best practice” events organised by Southwest). Southwest also developed key innovations by learning from others. For instance, Southwest sent staff to the Indianapolis 500 to observe pit crews fuel and service race cars because the pit crews performed the same functions as aircraft maintenance crews, but faster. New ideas gleaned in this way and from other sources eventually contributed to a 50% reduction in Southwest’s aircraft turnaround time.



### 2.3.3. Spillover vanuit de creatieve klasse

Hierboven werd reeds gesteld dat de “creatieve klasse” goed is in het verspreiden van nieuwe ideeën en in het bouwen van bruggen tussen verschillende gemeenschappen (bvb., sociale, culturele, en economische). De creatieve klasse, met inbegrip van de zogenaamde kern-creatieve industrieën, vormen een broedplaats van innovatie voor de economie. Naast de vermarkting van creatieve en innovatieve diensten en producten, spelen de kern-creatieve industrieën een rol in de toelevering van creativiteit en innovatie in andere sectoren. Bedrijven met een hoger aandeel aan input van de creatieve industrieën blijken innovatiever te zijn in termen van productinnovatie (Müller, Rammer en Trüby 2009).

Spillover vanuit de creatieve klasse kan verschillende vormen aannemen (Chapain et al. 2010; Jacobs et al. 2013). Ten eerste, kennis spillover doet zich voor wanneer nieuwe ideeën en soms ook technologieën, ontwikkeld door de creatieve industrieën, op een adequate wijze toegepast worden in andere sectoren zonder compensatie (bvb. gebruikersinnovatie, open modellen en samenwerkingsmodellen ...). Deze kennis spillover manifesteert zich ook in de hoge mobiliteit van werknemers in en uit de creatieve industrieën naar andere industrieën. De creatieve industrieën kennen immers omwille van hun dynamisch, intensief karakter en kleinschalige structuren een hoog verloop van personeel (zowel binnen als buiten de creatieve industrieën) (Jeffcutt en Pratt 2002), waarbij er telkens een grote uitwisseling van kennis en ideeën plaatsvindt (Rutten, Marlet, en Van Oort 2011). Een recent onderzoek van Rutten heeft deze kennis spillover in kaart gebracht in Nederland. Ten tweede, product spillover doen zich voor wanneer creatieve goederen en diensten aangepast worden aan andere markten (bvb. mode en design toegepast in sectoren zoals luchtvaart, automobiel, etc.; bvb. adoptie van mobiele technologie versnellen en verhogen door attractieve content te ontwikkelen), of de vraag doen stijgen naar complementaire goederen in andere sectoren (bvb. de iPod en de muziek business). Ten derde, netwerk spillover verwijst naar agglomeratie-effecten door de nabijheid van creatieve industrieën. Zo kan de aanwezigheid van creatieve bedrijven, en het vormen van clusters op een bepaalde plaats voordelen bieden aan andere lokale bedrijven (Porter 1998). Zo is een creatieve regio aantrekkelijk voor kenniswerkers die dan ingeschakeld kunnen worden in de lokale economie.

Dat spillover vanuit de creatieve klasse serieus genomen wordt, mag blijken uit het engagement van velen om netwerken op te richten die specifiek bedoeld zijn om creatieve spillover te stimuleren. Zo hebben steden als Birmingham, Rotterdam, Essen, Bologna, Kortrijk, Mons, Wroclav, Kosice, Tallin, en Obidos allemaal een actieplan ter zake uitgewerkt (Creative Spin 2012).

### 2.3.4. Spillover via klanten

Hierboven hebben we reeds aangehaald dat bepaalde managementpraktijken dikwijls overgenomen worden onder druk van (inter)nationale professionele klanten. Een andere vorm van spillover via klanten (zowel professionele klanten als consumenten) is die van co-creatie. Bedrijven gaan meer en meer producten of diensten ontwikkelen in co-creatie. Daartoe worden intense samenwerkingen met klanten (en soms zelfs leveranciers, concurrenten, en bedrijven uit andere sectoren) opgezet. De klant geeft ideeën en feedback, het bedrijf geeft inspraak, betrokkenheid, en informatie. Co-creatie kan in verschillende vormen voorkomen op basis van de intensiteit van de betrokkenheid van de deelnemers. Inspirerende Vlaamse voorbeelden van co-creatie zijn “maak je smaak” door Lay’s België, “het gat in de markt” door KBC, of “BRIDEE” door een netwerk van partners.

MIT professor Eric von Hippel is een pionier op vlak van zogenaamde “user innovation” en “customer innovation”, waarbij gebruikers van producten betrokken worden bij het productontwikkelingsproces. Meer nog, volgens Von Hippel is er een duidelijke verschuiving in onze economie --in lijn met de gedachte van een inspiratie-economie-- van “producer innovation” naar in vele gevallen “open user and collaborative innovation”. Baldwin en von Hippel (2011) stellen dat “...innovation by individual users and also open collaborative innovation are modes of innovating that increasingly compete with and may displace producer innovation in many parts of the economy. This shift is being driven by new technologies, specifically the transition to increasingly digitized and modularized design and production practices, coupled with the availability of very low-cost, Internet-based communication.” Op basis van hun argumenten verdedigen deze auteurs dergelijke verschuiving ook vanuit welvaartsstandpunt. In een andere studie geven Thomke en von Hippel (2002) aan wanneer “customer innovation” van toepassing kan zijn voor bedrijven en een stappenplan om het in de praktijk te brengen.

### 2.3.5. Spillover via werknemers

Post-It Notes, Scotch tape (3M), AdSense, Gmail, Google Transit.. (Google), etc.: allemaal innovaties die niet mogelijk waren zonder de ideeën van werknemers van deze bedrijven. Medewerkers in een organisatie (en niet alleen de R&D mensen) zijn uiteraard een bron van kennis en ideeën. Niettegenstaande het stijgende belang om ook buiten de bedrijfsmuren te kijken, geven Belgische innoverende bedrijven aan dat vooral het management en werknemers bijdragen tot de ontwikkeling van ideeën voor innovatie (in 86% respectievelijk 75% van de ondernemingen die een innovatie geïntroduceerd hebben sinds januari 2011) (European Union 2014). Maar hoe kunnen we frisse ideeën binnenbrengen in een organisatie en optimaal gebruikmaken van de aanwezige kennis en inzichten van de werknemers? Interne (binnen een organisatie) en externe (tussen organisaties) arbeidsmobiliteit kan helpen om frisse ideeën in een organisatie te brengen. Er wordt ook meer en meer gebruik gemaakt van sociale media software platformen zoals Yammer en “games” (bvb. Barco’s “Red Ventures”) om interne discussies en ideeëngeneratie aan te zwengelen. Zogenaamde “innovation communities” worden opgezet om medewerkers volop te laten meewerken en bijdragen aan innovatie (Spender en Strong 2010). Birkinshaw en Duke (2013) geven een heel aantal voorbeelden en tips voor bedrijven om “employee-led innovation” toe te passen in de praktijk. Van Gorp, Claus, en De Stobbeleir (2012) geven uitgebreid weer hoe organisaties creativiteit en innovatie kunnen aanwakkeren bij hun medewerkers.



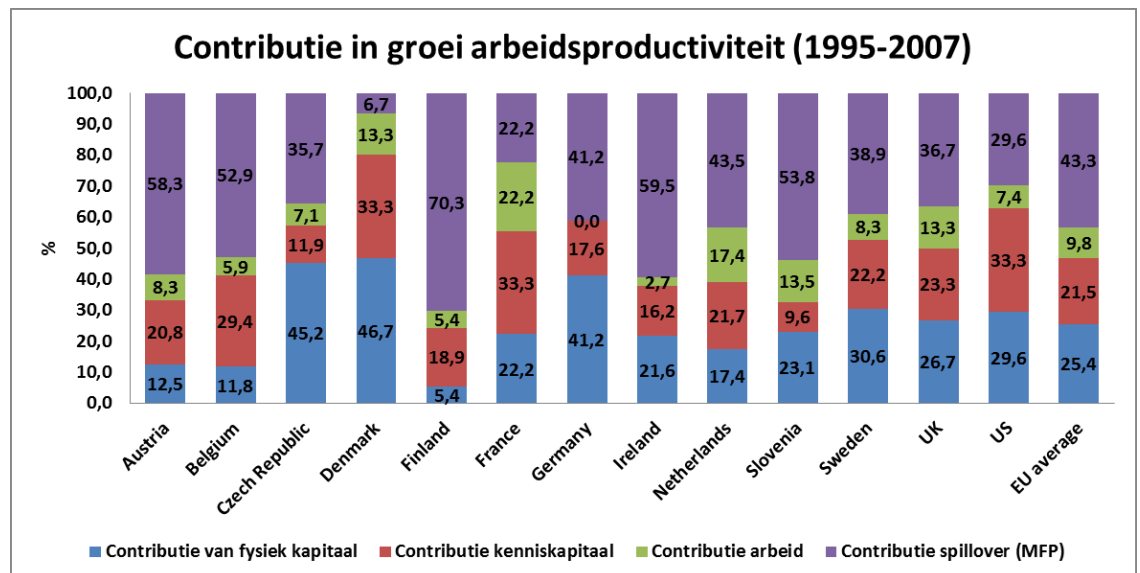
Figuur 4: bronnen van spillover

## 2.4. BELANG VAN SPILLOVER

Maar hoe belangrijk is nu die spillover voor onze economie? En welke types spillover zijn meest waardevol?

***/// Ruw geschat is spillover verantwoordelijk voor 0,9% groei in Belgische arbeidsproductiviteit in de periode 1995-2007, wat overeenkomt met 52,9% van onze totale groei in arbeidsproductiviteit in die periode.***

Zoals hierboven reeds gesteld is een maatstaf voor spillover de onverklaarde groei aan arbeidsproductiviteit, uitgedrukt in multi-factor productiviteit (MFP). Deze rudimentaire doch veelgebruikte maatstaf voor spillover geeft aan dat spillover maar liefst 52,9% bijdraagt aan de groei in arbeidsproductiviteit voor België, wat geenszins een uitzondering als we kijken naar andere landen als Oostenrijk (58,3%), Finland (70,3%), Ierland (59,5%), en Slovenië (53,8%) (Figuur 42). Relatief gezien haalt Vlaanderen dus veel uit haar spillover, maar in absolute termen is er zeker nog ruimte voor progressie en zitten we met 0,9% groei in arbeidsproductiviteit op basis van spillover zelfs onder het Europese gemiddelde van 1,1%.



Figuur 13: types contributie aan groei in arbeidsproductiviteit (eigen berekeningen, op basis van Corrado et al. 2012)

**/// Stromen van handel, financieel kapitaal, data, en mensen geven spillover een gezicht en een indicatie van het enorme belang.**

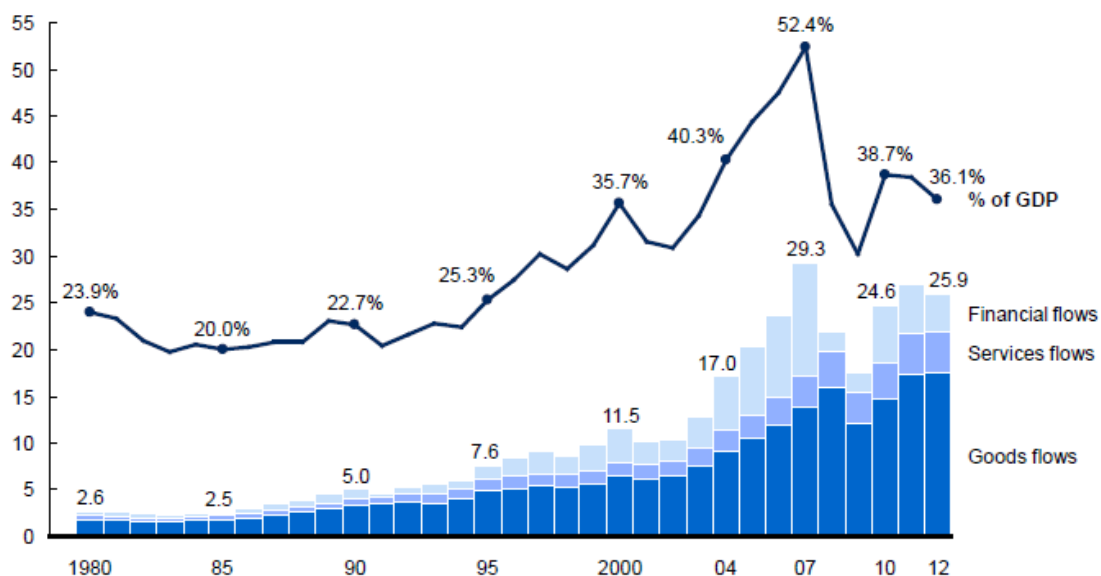
Om wat meer duidelijkheid te verschaffen rond het belang van spillover voor onze economische ontwikkeling, kunnen we op macroniveau spillover meer in detail detecteren door te kijken naar 5 mogelijke spilloverstromen: goederen, diensten, financiële middelen, mensen, en data & communicatie. Spillover wordt hier dus niet gedetecteerd aan de hand van de bron, maar aan de hand van het medium waarmee de ideeën, kennis, of inzichten getransfereerd worden overheen landen.

Maar wat is nu het belang van die globale stromen? Schattingen geven aan dat de contributie van globale stromen aan de BBP-groei wereldwijd ongeveer 0,5% bedraagt ofwel ongeveer 325 miljard USD. Figuur 14 toont de evolutie van het belang van goederen-, diensten-, en financiële stromen voor de economie wereldwijd. In 2012 zijn die zogenaamde traditionele stromen goed voor 36,1% van het BBP wereldwijd ofwel 25,9 triljoen USD. Het is duidelijk dat goederen daarin nog altijd een prominente plaats opnemen. Figuur 15 geeft de evolutie van het belang van de meer kennis intensieve stromen (gerelateerd aan data & communicatie, mensen, financieel, diensten, goederen) weer doorheen de tijd. In 2012 zijn die kennis intensieve stromen goed voor 17% van het BBP wereldwijd ofwel 13 triljoen USD. Hoewel alle kennis intensieve stromen heel sterk groeien, nemen R&D intensieve goederen toch duidelijk nog altijd de belangrijkste plaats in.

## Traditional flows of goods, services, and finance reached \$25.9 trillion in 2012

Goods, services, and financial flows; share of GDP, 1980–2012

\$ trillion, nominal; %



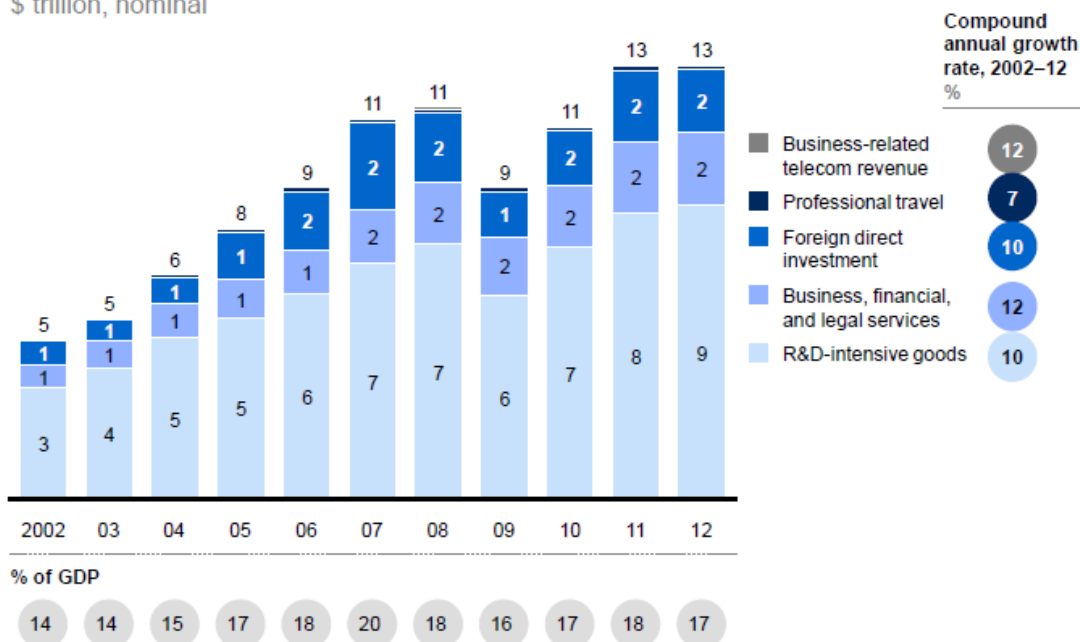
SOURCE: Comtrade; IMF Balance of Payments; World Trade Organization; McKinsey Global Institute analysis

Figuur 14: evolutie van het belang van goederen-, diensten-, en financiële stromen voor de economie, 1980-2012 (Manyika et al. 2014)

## The value of cross-border knowledge-intensive flows reached \$13 trillion in 2012

Cross-border knowledge-intensive flows, 2002–12

\$ trillion, nominal



NOTE: Value labels <1 not shown. Numbers may not sum due to rounding.

SOURCE: Comtrade; UN Services Trade Database; World Development Indicators, World Bank; McKinsey Global Institute analysis

Figuur 15: evolutie van het belang van kennis intensieve stromen, 2002-2012 (Manyika et al. 2014)

Voor landen is het dan ook noodzakelijk om te connecteren met deze stromen. Maar hoe belangrijk is die connectiviteit met andere landen? Manyika et al. (2014) linken de BBP-groei van landen aan hoe sterk en op welke manier landen geconnecteerd zijn met andere landen in de wereldeconomie op vlak van de verschillende types stromen. Figuur 16 duidt aan dat de globale stromen een duidelijk significante invloed hebben op BBP-groei in landen en dit zowel op korte- als op lange termijn. Een 1% verhoging bvb. van de goederenstroom impliceert op korte termijn een 0,21% verhoging en op lange termijn een 0,33% verhoging in groei van het BBP. De negatieve invloed van dienstenstromen is een verrassende uitkomst en dient verder onderzocht te worden wat dit precies betekent aangezien een uitsplitsing naar type economie (bvb. innovatiegedreven versus factorgedreven, beperkte versus sterke macro-economische omstandigheden) en naar type diensten (bvb. kennis intensief versus niet), of hoge multicollineariteit tussen verschillende van de variabelen mogelijk een belangrijke invloed hierop hebben.

### Cross-border flows mostly have a significant impact on countries' GDP growth rates, both in short term and long term

Immediate (IMM) and long-term (LT) elasticities by flow/  
GDP regressed on GDP growth

■ Positive impact  
■ Negative impact  
■ Statistically insignificant at 10%

	Goods		Services		Financial		Data and communication <sup>1</sup>	
	IMM	LT	IMM	LT	IMM	LT	IMM	LT
All flows/GDP	0.212	0.330	-0.157	-0.158	0.036	0.114	0.008	0.062
Data and communication/ population; all other flows/GDP	0.185	0.193	-0.138	-0.059	0.035	0.098	0.014	0.063

Figuur 16: korte- en lange termijn impact van stromen op groei in BBP (Manyika et al. 2014)

Om na te gaan hoe elk land individueel presteert op connectiviteit met die globale stromen, ontwikkelen Manyika et al. de “Connectedness Index” die de connectiviteit van 131 landen meet overheen de verschillende stromen. De index meet de mate aan instroom en uitstroom van alle types en past aan naargelang de grootte van het land. Hoe groter de connectiviteit van een land, hoe groter de in- en uitstroom van ideeën, hoe groter het potentieel aan spillover, hoe sterker de economische groei. Manyika et al. observeren het volgende: “...a country with perfect inflow centrality (that is, importing from all countries in the world) is likely to realize 60 percent more GDP growth from the same increase in trade than a country importing from only a single country. In our database of countries, this translates into approximately 40 percent more GDP growth accruing to leading countries for centrality compared with trailing countries. ... Conceptually, openness to both inflows and outflows is linked to greater economic growth in various ways: by promoting the efficient allocation of resources, by increasing competition, or by giving the domestic market access to ideas and innovations.”

Figuur 17 geeft de connectiviteitsindex weer voor de top 15 landen met cijfers tot 2012. België neemt daarin een 11de plaats (op 131 landen) en scoort vooral goed wat betreft goederen en diensten. Belgische cijfers voor 1995 waren nog niet voldoende beschikbaar voor de auteurs zodat de verandering over de periode 1995-2012 niet weergegeven is. De globale stromen die België aandoen, zijn in 2012 goed voor 937 miljard USD en de intensiteit van de stromen is goed voor 194%. Intensiteit meet (in %) de totale waarde van goederen-, diensten-, en financiële stromen voor een land relatief ten opzichte van haar BBP. Op basis van eigen berekeningen zien we dat stroomintensiteit sterk en positief correleert met spillover gemeten als contributie van MFP aan groei in arbeidsproductiviteit. Duitsland wordt wereldwijd gezien als het best geconnecteerde land (overheen alle stromen), terwijl België (goederen en diensten), Nederland (goederen, diensten, maar vooral data & communicatie), en Luxemburg (diensten en financiële stromen) sterke hubs vormen. Niettegenstaande de sterke scores voor Europa op vlak van goederen, diensten, financieel kapitaal, en data & communicatie, is de score voor stroom van mensen relatief slecht.

## MGI Connectedness Index

### Country connectedness index and overall flows data, 2012<sup>1</sup>

Rank of participation by flow as measured by flow intensity and share of world total

Economy		Connectivity Index Rank					Flow intensity <sup>2</sup>			
<span style="color: green;">■</span> Developed	<span style="color: lightgreen;">■</span> Emerging	<span style="color: blue;">■</span> 1–10	<span style="color: lightblue;">■</span> 11–25	<span style="color: verylightblue;">■</span> 26–50	<span style="color: grey;">■</span> 51+	<span style="color: orange;">■</span> 100+	<span style="color: yellow;">■</span> 70–99	<span style="color: lightyellow;">■</span> <70		
Rank	Country	Change in rank, 1995–2012 <sup>3</sup>	Goods	Services	Financial	People (2010)	Data and communication (2013)	Flows value <sup>4</sup> \$ billion	Flow intensity %	Change in flow intensity, 1995–2012 %
1	Germany	1	3	5	7	5	2	3,770	110	+53
2	Hong Kong, China		1	4	3	14		1,437	546	
3	United States	-1	8	9	5	1	7	5,622	35	+2
4	Singapore	1	2	3	4	18	5	1,198	436	+8
5	United Kingdom	-1	13	6	9	7	3	1,471	60	-26
6	Netherlands	2	6	7	15	29	1	1,213	157	+39
7	France	-1	9	10	36	15	4	1,581	60	+8
8	Canada	-1	16	22	13	9	18	1,381	76	-3
9	Russia		19	30	16	2	21	1,277	63	
9	Italy	0	11	20	31	16	10	1,187	59	+4
11	Belgium		4	8	30	39	11	937	194	
12	Spain	0	21	12	35	12	12	932	70	+14
13	Switzerland	-1	23	16	11	28	17	851	135	+64
14	Ireland	2	29	1	23	23	24	476	226	+32
15	Sweden	0	28	15	17	45	6	573	123	+17

Figuur 17: MGI connectedness index, 2012 (Manyika et al. 2014)

***Bedrijven gebruiken een veelheid aan ideeënbronnen en laten zich inspireren door anderen in zowel ontwikkeling als vermarkting van innovaties***

Spillover kan op bedrijfsniveau meer in detail gedetecteerd worden door te kijken welke ideeënbronnen ondernemingen aanwenden om te innoveren. Zoals hierboven aangehaald maken Belgische innoverende ondernemingen in meer dan 75% van de gevallen gebruik van innovatieve ideeën van managers en werknemers. Dit maakt dat eigen medewerkers de meest gebruikte ideeënbronnen vormen voor innovatie, en dit overheen meerdere types innovatie (product, process, organisatorisch, marketing). In dezelfde Europese survey (The Gallup Organization 2014) geven Belgische innoverende ondernemingen aan dat innovatieve ideeën ook voortkomen uit andere bedrijven (46%), individuele consumenten (42%), publieke sector organisaties (15%), en universiteiten/onderzoeksinstituten (19%). Vooral wat betreft het kijken naar andere bedrijven en spillover vanuit de publieke sector organisaties scoren we opmerkelijk onder het gemiddelde.

In vele gevallen is het zo dat innovaties die geïntroduceerd worden door innoverende bedrijven voortbouwen op het werk van anderen. Belgische productinnoverende bedrijven (zowel goederen als diensten) geven aan dat hun innovatie kan bestaan in het verkopen van producten volledig door anderen ontwikkeld (34%), verkopen van producten door anderen ontwikkeld mits eigen aanpassingen (36%), en ontwikkelen van producten in samenwerking met anderen (44%), terwijl 56% aangeeft de productinnovatie volledig in-house te ontwikkelen (The Gallup Organization 2008). Bij processinnovatie wordt iets minder aan dergelijke externe “transfer” gedaan en nog minder in het geval van organisatie-innovatie. Meer gedetailleerde cijfers zijn voorhanden in The Gallup Organization (2008). Ook is het zo dat bedrijven niet enkel samenwerken voor het ontwikkelen van innovaties, maar ook voor het vermarkten (marketing, distributie, promoties) ervan. Zo geven Belgische productinnoverende ondernemingen aan dat ze hiervoor samenwerken met een partnerbedrijf of externe consultant (15%), een klant of individuele consumenten (11%), concurrenten (1%), en publieke sector organisaties (5%). Wat betreft samenwerking met klanten en vooral concurrenten scoren Belgische ondernemingen opmerkelijk lager dan andere Europese landen (The Gallup Organization 2014). Als bedrijven zich in clusters begeven, wordt de samenwerking met andere bedrijven normaal gezien nog intensiever. Figuur 18 geeft aan welke soorten samenwerking er vooral plaatsvinden binnen clusters.





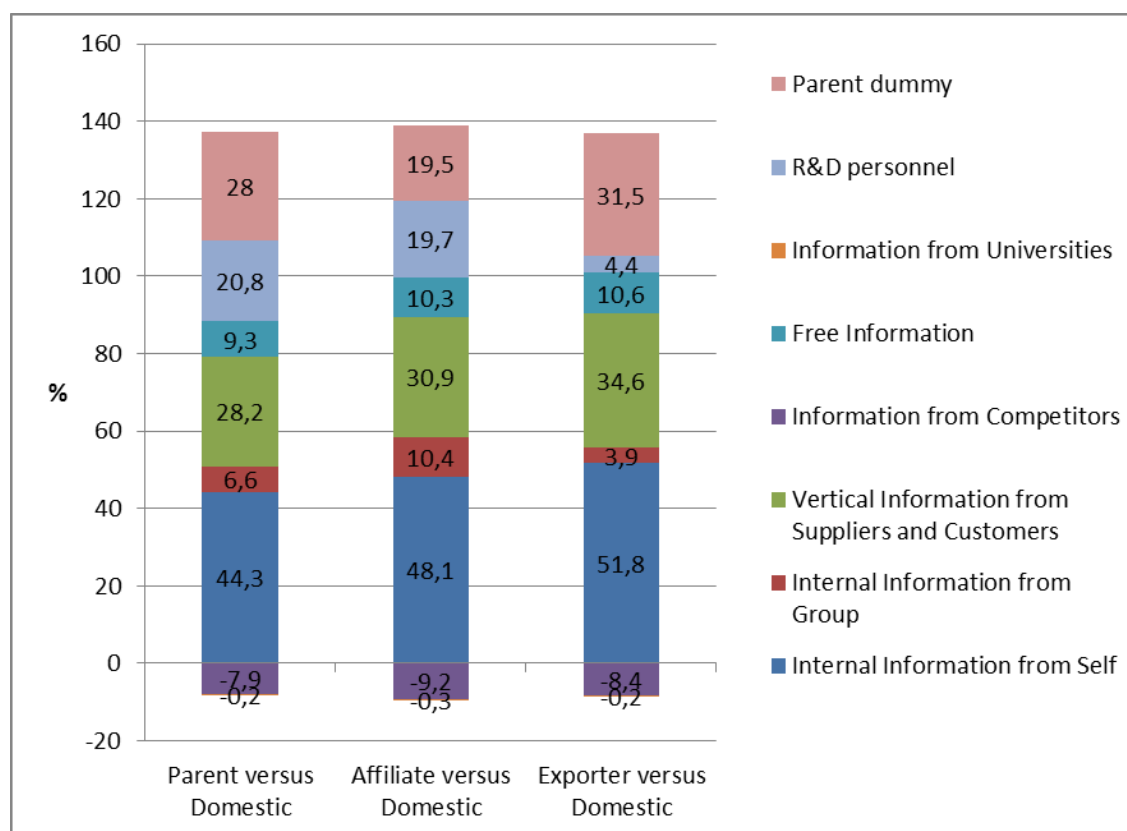
Figuur 18: voordelen van clustering (The Gallup Organization 2006)

**/// Spillover kan een serieuze boost geven aan de innovativiteit van ondernemingen. Bvb. van geen naar intensief gebruik van ideeën aanwezig binnen de organisatie (interne spillover), verhoogt de kans dat een bedrijf innoveert met 35%. Niet elke bron van spillover is echter even waardevol voor eender welk type innovatie.**

Criscuolo, Haskel, en Slaughter (2005) tonen aan dat ondernemingen die globaal actief zijn innovatiever zijn. Niet alleen omdat ze meer onderzoekers hebben, maar omdat ze beter omgaan met spillover. Die ondernemingen leren met andere woorden meer van hun ideeënbronnen, zijnde leveranciers, klanten, universiteiten, en interne bronnen. De studie geeft ook aan dat het relatieve belang van ideeënbronnen varieert met het type innovatie. Hun studie is gebaseerd op een uitgebreide en unieke dataset van meer dan 1000 Britse ondernemingen overheen alle sectoren uit de periode 1994-2000 met gedetailleerde informatie van de ondernemingen hun kennisinvesteringen, kennisoutput, en bronnen van bestaande kennis. Criscuolo et al. maken volgende observaties. "Globally engaged firms do generate more innovation outputs. Over the 1998-2000 period just 18% of domestic firms report either product or process innovation, with an average of just 0.10 patents applied; but

45% of multinational parents report either product or process innovation, with an average of 10 patents applied for. ...an enterprise going from learning nothing from itself for innovation to learning a great deal would enjoy a 35 percentage-point increase in the probability of reporting yes for Innovate. Important information sources external to the enterprise include customers and suppliers, whose magnitude is on par with that of internal information. The coefficient on regulatory information is negative, which might be expected, whereas information from competitors is also negative, which might not be expected. One possibility is that conditional on other information sources, enterprises learning from competitors might be innovation laggards.”

Figuur 19 geeft het relatief belang aan van de verschillende types spillover in het verklaren van het verschil in innovativiteit tussen ondernemingen die puur lokaal werken en ondernemingen die een internationale oriëntatie hebben (multinationaal (respondent hoofdkwartier), multinationaal (respondent lokale afdeling), exporteur). Innovativiteit wordt hier weergegeven als een brede innovatievariabele die gelijk is aan 1 indien de onderneming een product- of procesinnovatie heeft ondernomen (0 indien niet). Tabel 1 geeft de definities van de spillover variabelen weer. Enkel de significante spillover effecten worden weergegeven in Figuur 19. We zien dat vooral het beter aanwenden van interne informatie en verticale informatie belangrijk is om innovatief te zijn, belangrijker zelfs dan het aantal R&D mensen (“R&D personnel”) of onverklaarde organisatie-effecten (cf. “parent dummy”). Wachten op informatie van concurrenten en universiteiten is in deze gelinkt met minder innovatieve ondernemingen. Als we innovativiteit meten met een patentvariabele zien we wel een grote, belangrijke, en positieve invloed van informatie van universiteiten op innovativiteit.



Figuur 19: relatief belang verschillende types spillover voor verschil in innovativiteit ondernemingen (Criscuolo et al. 2005)

**Tabel 1 Definities variabelen (Criscuolo et al. 2005)**

<b>Sources of Information for Innovation Activities</b>	<b>Please indicate the sources of knowledge or information used in your technological innovation activities, and their importance during the period 1998-2000.</b>
<b>Internal Information from Self</b>	Within the enterprise
<b>Internal Information from Group</b>	Other enterprises within the enterprise group
<b>Vertical Information from Suppliers and Customers</b>	Suppliers of equipment, materials, components or software + Clients or customers
<b>Information from Competitors</b>	Competitors
<b>Commercial Information</b>	Consultants + Commercial laboratories / R&D enterprises
<b>Free Information</b>	Professional conferences, meetings + Trade associations + Technical/trade press, computer databases + Fairs, exhibitions
<b>Regulatory Information</b>	Technical standards + Environmental standards and regulations + Health and safety standards and regulations
<b>Information from Universities</b>	Universities or other higher education institutes + Private research institutes
<b>Information from Government</b>	Government research organisations + Other public sector (e.g., Government Offices)

# 3. KENMERKEN VAN DE INSPIRATIE-ECONOMIE

Met de komst van de inspiratie-economie en het belang van spillover breekt als het ware een nieuwe wereld aan. Die “nieuwe wereld” kan beschreven worden aan de hand van vijf kenmerken die heel belangrijk gaan worden om de broodnodige spillover te creëren en stimuleren. We verwachten dat al die 5 kenmerken nog extremer gaan doorwegen in onze economische ontwikkeling dan nu al het geval is. En dat kan tellen, want veel van deze kenmerken zijn nu al nadrukkelijk aanwezig in onze economische realiteit. In wat volgt schetsen we kort de verschillende kenmerken van de inspiratie-economie, hoe Vlaanderen daarin scoort, en welke link er is met het belang van inspiratie.

## 3.1. EEN WERELD ZONDER GRENZEN

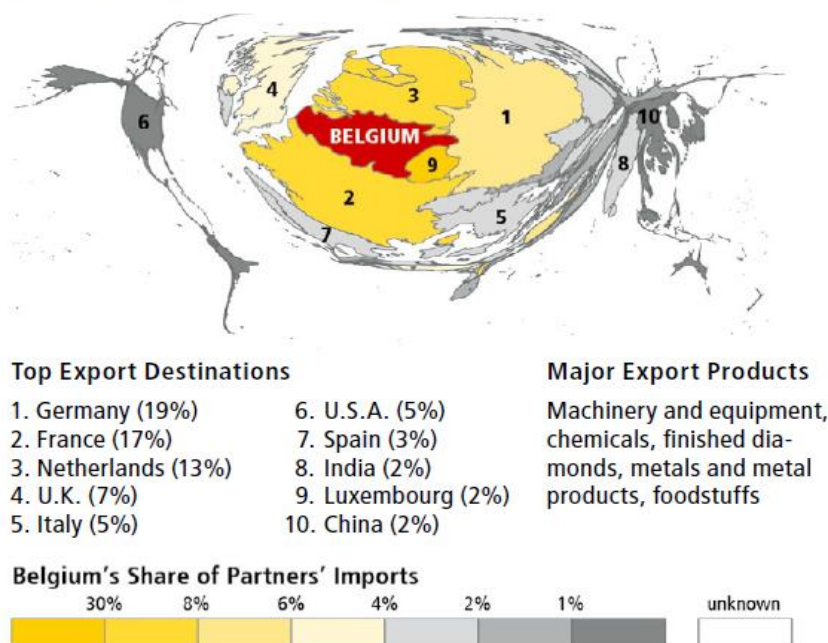
Globalisatie is een heel belangrijke en overweldigende kracht die ons economisch systeem volledig hervormt. Het brengt meer en sterkere concurrentie tot bij de achterdeur van onze bedrijven, maar laat terzelfder tijd ook toe dat onze bedrijven hun activiteiten kunnen ontplooiën in andere landen als onderdeel van hun (internationalisatie) strategie. Internationalisatie is “the process of increasing involvement in international markets” (Welch and Luostarinen 1988). Ver doorgedreven internationalisatie is een proces dat al enkele jaren bezig is. In Vlaanderen zijn voor ondernemingen actief in de industrie buitenlandse filialen verantwoordelijk voor meer dan de helft van alle toegevoegde waarde. Slechts een kwart van de toegevoegde waarde wordt geproduceerd door Vlaamse ondernemingen en ongeveer 20% door Vlaamse multinationals (Konings et al 2012). Internationalisatie vormt een hoeksteen van onze globale economie en regionale ontwikkeling. We gaan meer en meer naar een wereld zonder grenzen.

## 3.2. INTERNATIONALISATIE ALS HOEKSTEEN VAN ONZE REGIONALE ONTWIKKELING

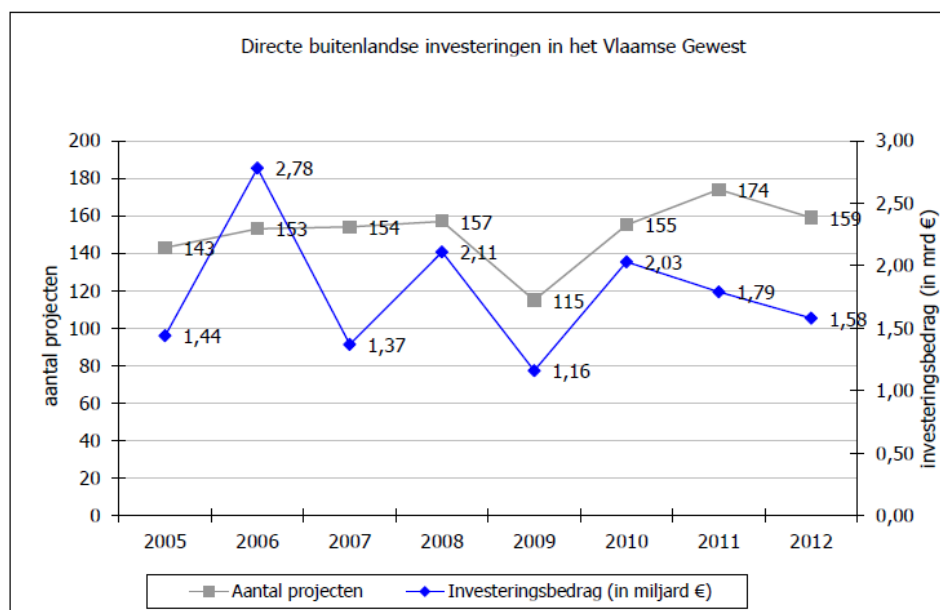
Internationalisatie draagt bij tot regionale ontwikkeling via twee belangrijke aspecten: handel en investeringen. Internationale handelstheorieën hebben aangetoond dat alle landen en regio's (kunnen) winnen van meer internationale handel, niet zozeer in termen van marktaandeel maar wel in termen van welvaart. Internationale openheid is een belangrijke manier voor efficiëntie-verhoging, aangezien de toegang tot de (grotere) internationale markten de realisatie van schaalvoordelen mogelijk maakt. Internationale openheid in combinatie met het bestaan van efficiënte financiële markten ondersteunt ook in belangrijke mate de groei van landen, zowel door het kanaliseren van de middelen naar de juiste activiteiten als door het stimuleren van investeringen. Structurele kenmerken van de Vlaamse economie zijn net die internationale openheid (met veel import en export) en de grote aanwezigheid van buitenlandse dochterondernemingen (De Backer en Sleuwaegen 2005). Die kenmerken liggen aan de basis van een sterke Vlaamse desindustrialisatie, maar heeft de Vlaamse ondernemingen ook steeds verplicht om de arbeidsproductiviteit in Vlaanderen op te

drijven als reactie op de hoge en stijgende (loon)kosten. Onze belangrijkste handelspartners (en de hertekening van geografische afstanden met die partners, relatief ten opzicht van onze handelsintensiteit met hen) worden weergegeven in Figuur 20 dat op een originele manier en op basis van onderzoek door Pankaj Ghemawat aantoont welke onze belangrijkste exportpartners zijn en hoe belangrijk onze export is voor die landen. Buitenlandse investeringen (zogenaamd "foreign direct investment" of kortweg "FDI") in de Vlaamse economie zijn een belangrijke aanduiding van de aantrekkelijkheid van onze regio. Figuur 21 toont op basis van recente cijfers van het FIT (Flanders Investment and Trade agentschap) een stabilisatie van het aantal projecten, maar wel een daling van het investeringsbedrag van dergelijke buitenlandse investeringen voor Vlaanderen.

### Belgium's Merchandise Exports, 2011



Figuur 20: DHL global connectedness map voor België (DHL 2012)



Figuur 21: buitenlandse investeringen in de Vlaamse economie (Studiedienst van de Vlaamse regering 2013)

### 3.3. INTERNATIONALISATIE MAAKT BEDRIJVEN PRODUCTIEVER

Bedrijven kunnen winnen bij meer internationalisatie: omzetgroei en -diversificatie, schaalvoordelen die leiden tot verhoogde arbeidsproductiviteit en managementefficiëntie, meer marktmacht, etc. Soms is het echter moeilijk in te schatten wat oorzaak is en wat gevolg: succes of internationalisatie. Wagner (2005) stelt dat meer productieve ondernemingen zichzelf selecteren in de groep van internationale ondernemingen terwijl internationalisatie niet noodzakelijk tot meer productiviteit leidt. Voor Vlaamse ondernemingen speelt dit echter minder aangezien Vlaamse ondernemingen sowieso heel productief moeten zijn om te overleven in onze heel open economie met sterke internationale concurrentie. Vlaamse ondernemingen hoeven dus minder te vrezen dat ze te weinig concurrentieel zijn om internationaal te gaan eens ze bewezen hebben concurrentieel te zijn op de Vlaamse markt. Bovendien kunnen ondernemingen die erin slagen te leren door internationaal te gaan (“learning by exporting”) wel productiviteitswinsten maken (Onkelinx en Sleuwaegen 2008). Recente cijfers tonen dat een multinationale onderneming gemiddeld 5% productiever is dan een lokale onderneming (Konings et al 2012). Bernard & Jensen (1999) poneren dat internationalisatie ook zorgt voor een sterkere groei in jobs en een verhoogde kans op een langere levensduur van een onderneming: “Exporting firms are 10% more likely to survive than nonexporters with similar characteristics.” Een langere levensduur van bedrijven is uiteraard niet alleen belangrijk voor het bedrijf zelf, maar ook voor haar medewerkers en voor beleidsmensen.

Niettegenstaande internationalisatie zo belangrijk geworden is om economisch competitief te zijn en vele positieve effecten ervan gekend zijn, staan Vlaamse ondernemingen er niet voor bekend een heel sterke internationale focus te hebben. Anno 2005 luidde de diagnose voor Vlaanderen als volgt: “Ook op het vlak van internationalisering doet het endogeen ondernemerschap het minder goed: zo is het opvallend dat ‘slechts’ een kleine 30% van de Vlaamse ondernemingen internationaal actief door middel van export is. Wat betreft

buitenlandse aanwezigheid via dochterondernemingen is de aanwezigheid van Vlaamse ondernemingen in het buitenland gevoelig kleiner; bovendien is er een sterke Europese gerichtheid.” (De Backer en Sleuwaegen 2005)

Om de internationale blik van onze Vlaamse ondernemingen te versterken, onderzocht Vlerick Business School (in samenwerking met Flanders DC) het wat en hoe van een succesvolle internationalisatiestrategie in een aantal studies. In Onkelinx en Sleuwaegen (2008; 2009) worden internationalisatiestrategieën voor KMO's zowel theoretisch als empirisch behandeld. Naast heel wat cijfers over internationalisatie bij Vlaamse KMO's (zowel goederen- als dienstenondernemingen), worden ook heel wat best management practices en beleidsaanbevelingen meegegeven. In Boiardi en Sleuwaegen (2010) is er een diepgaande analyse van het internationale expansietraject (voor de periode 1995-2007) van 3 Vlaamse/Brusselse topbedrijven: Bekaert, Belgacom, en AB Inbev. Enkele conclusies voor een succesvolle internationalisatiestrategie zijn de volgende: 1)heb een duidelijk beeld voor ogen van uw bedrijf, de industrie waarin u actief bent, en het internationalisatiepotentieel; 2)maak deel uit van een internationaal netwerk (met ook sterke lokale, internationaal ervaren mensen) om een competitief internationalisatievoordeel te hebben; 3)zorg dat de beslissing om te internationaliseren en de manier waarop (vorm, snelheid, en breedte) deel uitmaakt van uw algemene bedrijfsstrategie. Zo gaan KMO's in niche markten (met producten met een korte (internationale) levenscyclus) eerder een internationalisatiestrategie hebben gericht op het simultaan binnentreden van meerdere internationale markten (een zogenaamde “sprinkler strategy”), terwijl KMO's actief in een massa-markt internationale markten eerder sequentieel gaan binnentreden (een zogenaamde “waterfall strategy”). Aan beide strategieën zijn uiteraard voor-en nadelen verbonden.

### 3.4. INTERNATIONALISATIE STIMULEERT SPILLOVER

In de inspiratie-economie is de adoptie van ideeën die gegenereerd zijn in een andere context en die waardevol inschakelen in de eigen context van primair belang in het creëren van waarde. De OECD stelt uitdrukkelijk dat “openness to international trade increases innovation, competitiveness, and knowledge flows” (OECD 2013). Internationalisatie kan via investeringen en handelsrelaties waardevolle kennis en inzichten naar onze regio brengen op verschillende manieren:

- Buitenlandse ondernemingen die investeren in Vlaanderen brengen dikwijls managementvaardigheden, technologische know-how, een internationaal kennisnetwerk, etc. met zich mee. En die kennis blijft niet alleen binnen de muren van die buitenlandse onderneming. Ook lokale bedrijven kunnen leren van nabije globale ondernemingen via zogenaamde kennis-spillover. Konings en collega's (2012) stellen in een recente studie “dat de aanwezigheid van globale ondernemingen een belangrijke hefboom vormt om de concurrentiekracht (productiviteit) van lokale ondernemingen te stimuleren. Dit heeft onder meer te maken met de technologische ‘know-how’ bij multinationale ondernemingen dat aanleiding kan geven tot kennisoverdracht naar lokale ondernemingen. Ook ontstaat er doorgaans een logistiek netwerk van kleinere toeleveranciers en dienstenbedrijven rond globale ondernemingen. Door dergelijke kennis-externaliteiten en logistieke voordelen ontstaat een proces van regionale economische concentratie. Met andere woorden een nieuwe buitenlandse investering creëert niet alleen tewerkstelling en toegevoegde waarde voor de eigen ondernemingen, maar zorgt voor een multiplicatoreffect naar

andere ondernemingen toe.” Op basis van hun onderzoek besluiten ze dat “een toename met 10% punten in extra buitenlandse investeringen in de regio is geassocieerd met een toename in de productiviteit van 0.6%. En van een Vlaamse multinational met 0.4%.” en “Kennisoverdracht lijkt vooral relevant te zijn in een straal van 5 km rond de onderneming.”

- Vlaamse ondernemingen die investeren in het buitenland leren andere culturen, andere markten, andere innovaties kennen. Die kennis kan opnieuw haar weg vinden in nieuwe producten of diensten in onze economie. Andere landen stellen bedrijven bloot aan meer competitie, veeleisende klanten met dikwijls verschillende noden, en meer schaalgroottes. Dit alles daagt ondernemingen uit om opnieuw na te denken en en frisse ideeën uit te werken rond wat ze doen en hoe ze het doen. Of met andere woorden: te innoveren. Globale ondernemingen zijn er ook net op gericht om kennis efficiënt te delen overheen landsgrenzen (Kogut en Zander 1993). Criscuolo, Haskel en Slaughter (2005) stellen dat “globally engaged firms do innovate more. But this is not just because globally engaged firms use more researchers. It is also because they learn more from more sources such as suppliers and customers, universities, and their intra-firm worldwide pool of information.”
- Door buitenlandse klanten en/of leveranciers te hebben, nemen Vlaamse ondernemingen soms best practices of innovaties op organisatievlak over. Zo kan het bvb. zijn dat “lean manufacturing” of “six sigma” principes overgenomen worden onder druk van internationale klanten. Albuquerque, Bronnenberg, en Corbett (2007) tonen in hun studie op basis van data voor het opnemen van ISO certificatiesystemen aan dat best practices op vlak van kwaliteit sneller worden overgenomen tussen landen die geografisch dicht bij elkaar liggen, sterke handelsrelaties onderhouden, en/of een gelijkaardige cultuur hebben.

### 3.5. EEN WERELD IN FLUX

Innovatie is alomtegenwoordig. Innovatie wordt gezien als dé manier om sterk te staan in onze --hoe kan het ook anders-- innovatie-gedreven economie. De uitdagingen zijn dan ook enorm: productlevenscycli worden korter, er is meer en sterkere concurrentie vanuit soms onverwachte hoeken (bvb. nieuwe bedrijfsmodellen, bedrijven uit groeielanden), allerlei potentieel disruptieve technologieën doen hun intrede (bvb. mobiel internet, artificiële intelligentie, cloud technologie...), de druk op milieu en klimaat wordt wel heel erg groot, etc. Innovatie in al haar gedaanten is met andere woorden nodig om competitief te blijven en economische groei te realiseren. Innovatie vormt als het ware een --zoniet dé-- hoeksteen van onze globale economie en regionale ontwikkeling. We gaan meer en meer naar een wereld in flux.

Innovatie is echter ook een buzz-woord geworden dat heel veel ladingen dekt. Er zijn ondertussen dan ook al heel wat innovatietermen geïntroduceerd (Zie bvb. Varadarajan (2010) voor een bloemlezing). Maar wat is innovatie eigenlijk? Innovatie is meer dan louter nieuwe ideeën genereren. Innovatie is maken dat die nieuwe ideeën zowel technisch als commercieel werken. Met andere woorden, “Innovation is the successful exploitation of new ideas” (Innovation Unit, U.K. Department of Trade and Industry 2004). Innovatie wordt dan ook dikwijls gezien als een proces waarbij een onderneming verschillende stappen doorloopt:



zoektocht naar ideeën, selecteren van ideeën, implementeren of realiseren van ideeën, en waarde capteren (Tidd en Bessant 2014).

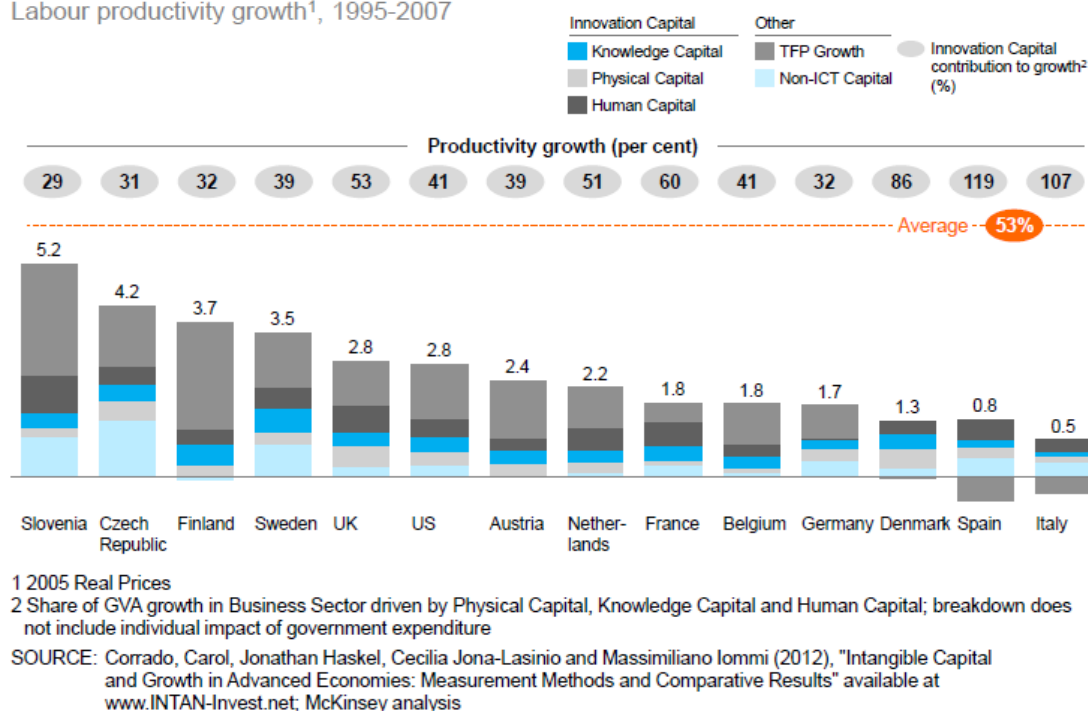
### 3.6. INNOVATIE ALS HOEKSTEEN VAN ONZE REGIONALE ONTWIKKELING

Innovatie draagt bij tot de ontwikkeling van een regio/land. Niet alleen door een verhoogde welvaart via bvb. nieuwe producten, diensten, processen, of bedrijfsmodellen die ons het leven aangenamer maken, maar ook door economische groei te creëren. De econoom William Baumol zegt daarover: “virtually all of the economic growth that has occurred since the eighteenth century is ultimately attributable to innovation” (Baumol 2002). De management consultant McKinsey & Company berekende in een recente studie (Bally et al. 2013) de impact van innovatie op regionale ontwikkeling. Ze gingen daartoe de impact na van het innovatiekapitaal van een land/regio (d.i. alle innovatie-gerelateerde investeringen in een economie die leiden tot toekomstige economische waarde) op de groei in arbeidsproductiviteit in hetzelfde land/regio. Figuur 22 toont hoeveel het innovatiekapitaal van een land/regio bijdraagt tot de groei in arbeidsproductiviteit. In de periode 1995-2007 kende België een groei in arbeidsproductiviteit van 1,8%; maar liefst 41% daarvan kwam van het opgebouwde Belgische innovatiekapitaal. En dan spreken we enkel over directe effecten, bvb. een bedrijf dat innoveert via een investering in R&D en dus nieuwe kennis en daarop inkomsten genereert door een nieuw product in de markt te zetten en/of die kennis in patentvorm te verkopen via een licentie.

Er zijn echter ook dikwijls indirecte effecten bij investeringen in innovatie, zogenaamde spillover. De indirecte effecten van het innovatiekapitaal op arbeidsproductiviteit (gemeten aan de hand van multi- of totale factorproductiviteitsgroei ofwel “MFP” of “TFP” groei) bedragen voor België zelfs meer dan >50% (Figuur 22). Deze indirecte effecten zijn er omdat bedrijven die zelf niet investeren in kennis wel kennis gebruiken die anderen gecreëerd hebben. Veel universiteiten bvb. maken kennis publiek bekend voor bedrijven om die te gebruiken. “Open source software” ondersteunt zelfs de vrije transfer van kennis. Apple’s App Store creëert niet alleen waarde voor de uitvinder, maar ook voor een heel groot aantal externe ontwikkelaars die de mogelijkheden inzien van applicaties als een nieuwe manier om naar de markt te gaan of om zelf een nieuw aanbod uit te werken (Mulligan en Card 2014). Indirecte effecten bij investeringen in innovatiekapitaal verwijzen dus naar de return op die investeringen, niet voor diegenen die de initiële investering maken, maar voor diegenen actief in andere delen van de economie. Een ruwe maatstaf om dat te meten is TFP groei.

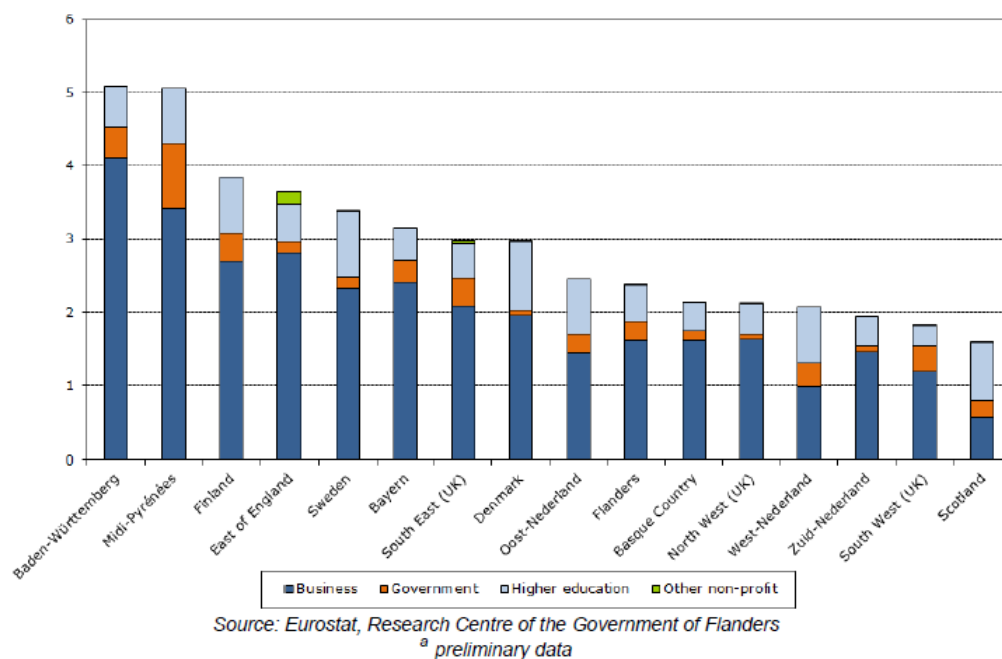
## Innovation Capital investments directly contribute to 53% of productivity growth

Labour productivity growth<sup>1</sup>, 1995-2007



Figuur 22: contributie van innovatiekapitaal aan productiviteitsgroei (Bally et al. 2013)

Het hoeft niet te verwonderen dat innovatie ook al een tijdje ingeburgerd is in het Vlaamse beleid en in de Vlaamse ondernemingen. Gegevens voor 2011 tonen dat de Vlaamse uitgaven voor R&D 2,38% van het Vlaamse BBP bedragen; een duidelijke stijging ten opzichte van 2006 wanneer dat percentage toen slechts 1,95% was. Daarvan komt 1,62% van de bedrijven (waarvan meer dan de helft in buitenlandse handen is), 0,25% van de overheid, en 0,49% van het hoger onderwijs. Daarmee scoren we niet slecht, maar zijn we wel nog een stuk verwijderd van de door de Europese Commissie vooropgestelde 3%-norm. Vlaanderen scoort trouwens ook minder goed dan Wallonië op vlak van R&D uitgaven vanuit de bedrijfswereld (European Commission 2014).



Figuur 23: R&D als % van BBP, per investeringsbron, voor Vlaanderen en enkele benchmark regio's (Studiedienst van de Vlaamse Regering 2014)

### 3.7. INNOVATIE IS ZOVEEL MEER DAN R&D ALLEEN

Echter, innovatie is meer dan traditionele R&D in de wetenschappen alleen. R&D (in de wetenschappen) maakt gemiddeld bvb. “slechts” 23% uit van het innovatiekapitaal overheen verschillende landen (Bally et al. 2013). De Britse organisatie NESTA publiceerde in 2006 en 2007 rapporten over “The Innovation Gap” in het V.K. Daarin benadrukten ze dat het V.K. in innovatiemetingen altijd als het zwakke broertje naar boven komt, terwijl de economische groei en regionale ontwikkeling best wel kunnen wedijveren met zogezegd “meer innovatieve” regio's/landen. De studie bracht echter naar voren dat er –zeker in het V.K.-- heel wat “verborgen innovatie” (ofwel “hidden innovation”) aanwezig is in een economie, d.z. innovatie-activiteiten die niet vervat zitten in de traditionele indicatoren zoals investeringen in formele R&D of toegekende patenten. In hun onderzoek in zes heel verschillende, zogenaamd “niet-innovatieve” sectoren van de Britse economie (olieproductie, retail banken, bouwsector, advocatuur, onderwijs, en heropnemen van gevangenen in de maatschappij) komt naar voren dat verborgen innovatie --hoewel het niet of nauwelijks gemeten wordt-- wel dikwijls heel belangrijk blijkt te zijn, zeker in diensten. De verschillende types “hidden innovation” zijn de volgende: “Type I) Innovation that is identical or similar to activities that are measured by traditional indicators, but which is excluded from measurement. For example, the development of new technologies in oil exploration; Type II) Innovation without a major scientific and technological basis, such as innovation in organizational forms or business models; Type III) Innovation created from the novel combination of existing technologies and processes. For example, internet banking; Type IV) Locally-developed, small-scale innovations that take place ‘under the radar’.”

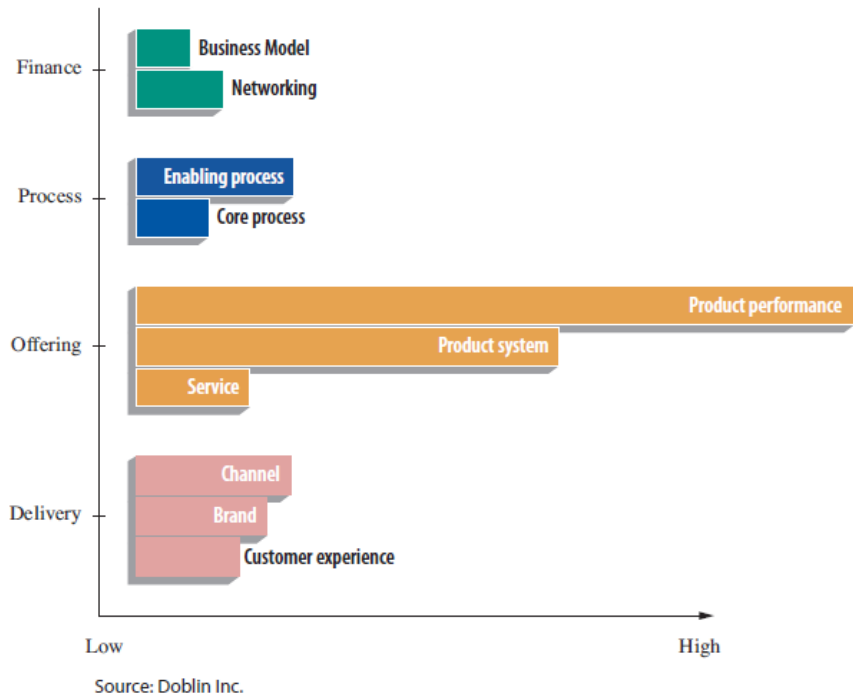
Helemaal in lijn met het idee van de inspiratie-economie gaat verborgen innovatie dikwijls meer over het absorberen van bestaande ideeën dan over het creëren van totaal nieuwe ideeën. NESTA (2007) verwoordt het als volgt: “The innovation that matters most in these six sectors suggests that innovation rarely happens at one time in one place: it depends heavily on a sector’s ability to draw on a ‘hinterland’ of ideas from related sectors and is frequently a global process; Innovation often involves melding existing technologies and matching those with organisational change to deliver innovative services.”

Hoewel het moeilijk blijkt op bedrijfsniveau (in tegenstelling tot het macro niveau) een duidelijk oorzakelijk verband te (kunnen) vinden tussen innovatie-investeringen en -succes, wordt er algemeen van uitgegaan dat er een duidelijk positieve relatie tussen beide is (Tidd en Bessant 2014). Onderzoek toont soms een sterke correlatie tussen productinnovatie en bedrijfssucces op vlak van bvb. marktaandeel, winstgevendheid, en omzetgroei (bvb. Tidd 2006; Souder en Sherman 1994). Proces-, bedrijfsmodel- en andere types innovatie worden veelal op basis van case studies gekoppeld aan succesvolle ondernemingen, hoewel innovatie-inspanningen uiteraard altijd risico met zich meebrengen.

Naast het investeringsniveau kunnen bedrijven ook investeren in verschillende types innovatie. Sawhney, Wolcott en Arroniz (2006) stelden een lijst op met mogelijke domeinen waarin ondernemingen kunnen innoveren om op die manier nieuwe waarde te creëren: 1)aanbod: nieuwe producten of diensten; 2)platform: afgeleid aanbod op basis van opnieuw configureren van componenten; 3)oplossingen: geïntegreerd aanbod dat klanten waardevol achten; 4)klanten: onbevredigde behoeften of nieuwe marktsegmenten; 5)klantenervaring: opnieuw designen van klantencontact en interacties; 6)waardecaptatie: opnieuw definiëren van het bedrijfsmodel en hoe daarin inkomen wordt gegenereerd; 7)proces: verbeterde efficiëntie of effectiviteit; 8)organisatie: andere structuren of breedte; 9)supply chain: veranderingen in “sourcing” en order vervolmaking; 10)aanwezigheid: nieuwe distributiekkanalen of verkoopkanalen; 11)merk: gebruikmaken of herpositioneren; 12)netwerk: geïntegreerd aanbod creëren gebruikmakend van netwerken.

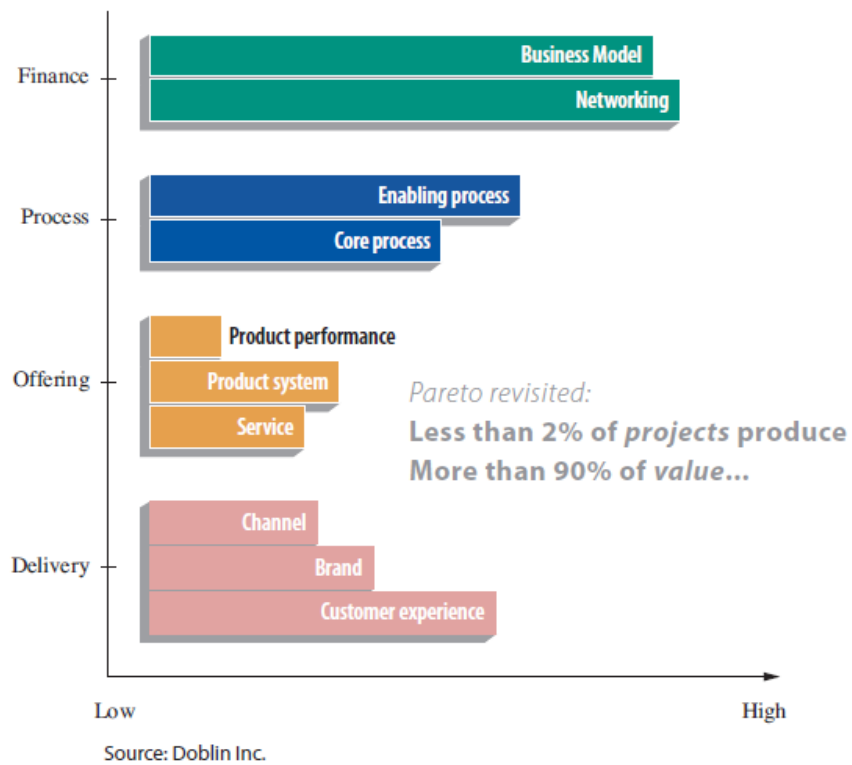
De innovatie consultant Doblin publiceerde een boek over de verschillende types innovatie en hun rol in waardecreatie (Keeley et al. 2013). Hun analyses geven een interessante weergave van een grote leemte in de praktijk. Figuur 24 toont dat veel bedrijven hun innovatie-inspanningen vooral focussen op productinnovatie, terwijl Figuur 25 duidelijk maakt dat het “traditionele” productgezicht van innovatie slechts een fractie uitmaakt van de mogelijke waarde die kan gecreëerd worden met innovatie.

**Volume of innovation efforts —**  
*Last 10 years*



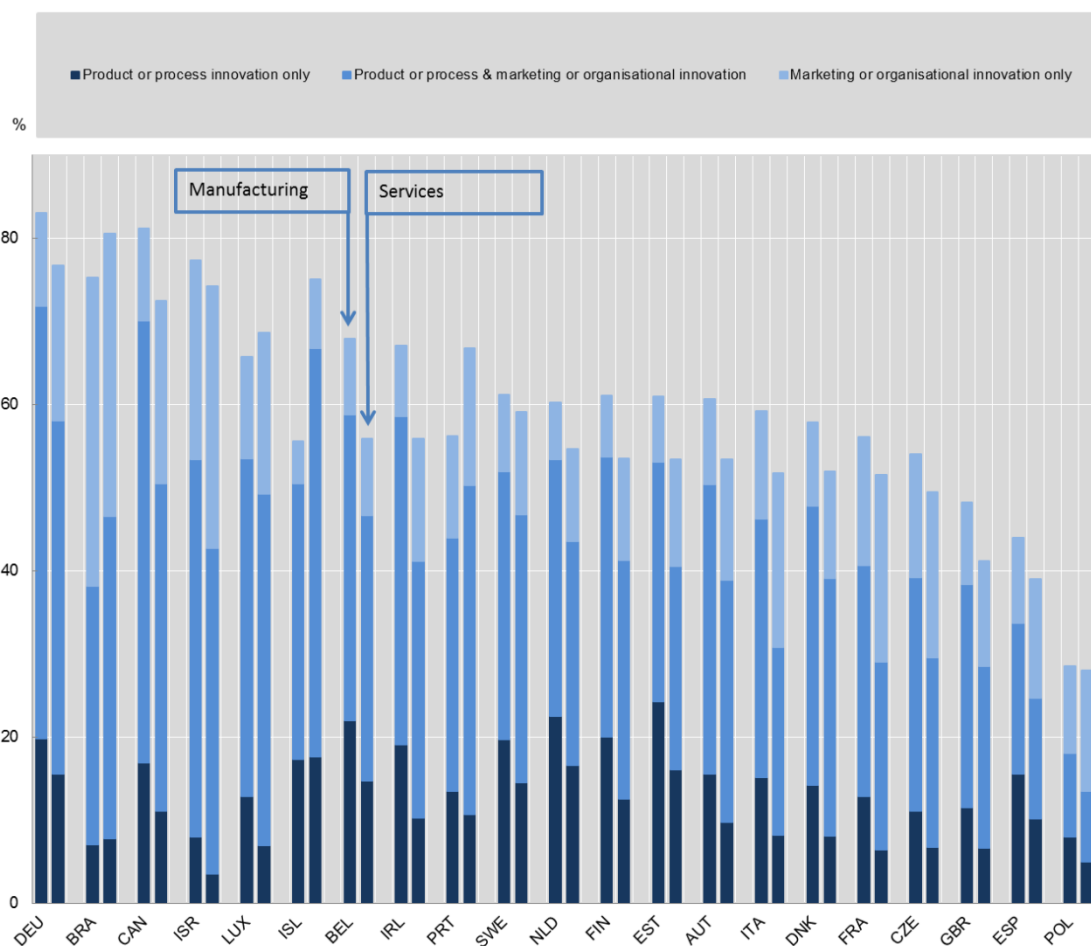
Figuur 24: inspanningen in verschillende types innovatie

**Cumulative value creation —**  
*Last 10 years*



Figuur 25: waardecreatie door verschillende types innovatie

Dat R&D reeds goed ingeburgerd is bij onze ondernemingen was reeds duidelijk (zie Figuur 23). Maar ook de spreiding van innovatie-inspanningen overheen verschillende types innovatie in zowel productie- als dienstensectoren moge blijken uit Figuur 26. Zo zijn in België (op basis van cijfers uit 2010) gemiddeld 68% van de productiebedrijven en 56% van de dienstenbedrijven innovatief bezig. En telkens in meer dan de helft van die innovatieve bedrijven zijn de innovatie-inspanningen gericht op meerdere types innovatie (product/proces en marketing/organisatorisch). Echter, als we kijken naar de omzet die bedrijven halen uit innovaties (niet in deze grafiek, maar verduidelijkt in de Kernindicatoren meting voor het pact 2020 van de Studiedienst van de Vlaamse Regering), blijkt dat een gemiddeld Vlaams bedrijf in 2010 slechts 7,5% van zijn omzet haalde uit innovatieve goederen of diensten. Iets minder dan de helft daarvan komt uit goederen of diensten die nieuw zijn voor de markt, terwijl de rest komt uit goederen of diensten die nieuw zijn voor het bedrijf zelf. Grote bedrijven (> 249 werknemers) en middelgrote bedrijven (50-249 werknemers) halen een groter deel van hun omzet uit innovatieve goederen of diensten dan kleine ondernemingen (< 50 werknemers). In 2010 is de indicator hoger in de industrie (9,5%) dan in de diensten (6,0%). Dat was ook zo in 2006. Het is ook zo dat de omzet uit innovatieve goederen of diensten sterk verschilt tussen de sectoren. Bedrijven in de ICT-sector en de sector Informatiediensten halen meer dan 18% van hun omzet uit innovatieve goederen/diensten. Relatief gezien scoren we in het Vlaamse Gewest met onze omzet uit innovaties slechts volgens het Europese gemiddelde en binnen België scoren we lager dan Brussel en ook Wallonië (European Commission 2014).



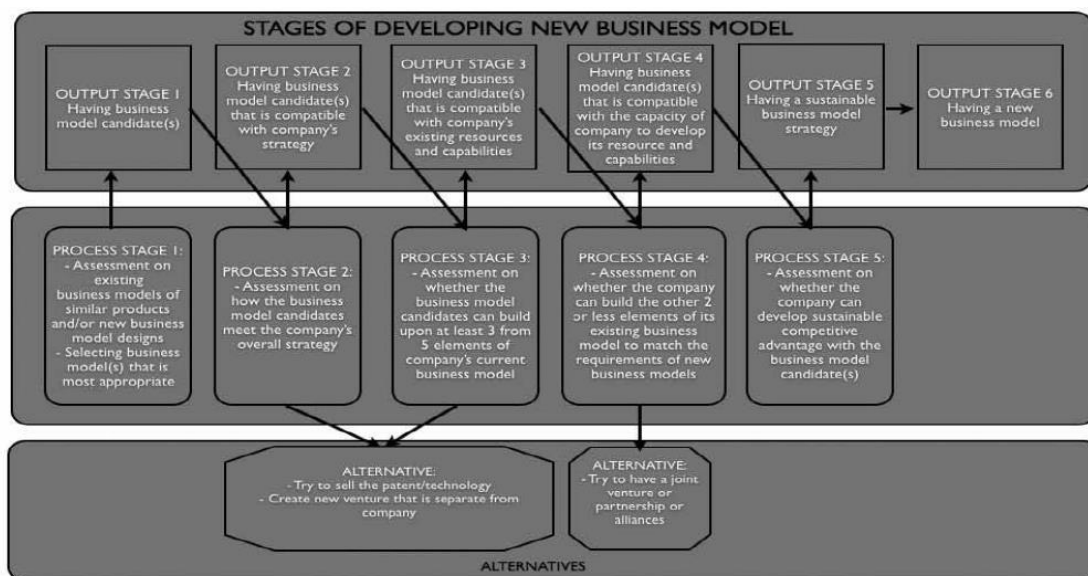
Figuur 26: innovatie in de productie- en dienstensectoren als % van het aantal ondernemingen in die sector, 2010 (OECD 2013)

### 3.8. INNOVATIESTRATEGIEËN VOOR EEN INSPIRATIE-ECONOMIE

Om de innovatiecapaciteiten van onze Vlaamse ondernemingen beter in beeld te brengen en te versterken, onderzocht Vlerick Business School (in samenwerking met Flanders DC) de afgelopen jaren het wat en hoe van succesvolle innovatiestrategieën in een aantal studies. Die strategieën verduidelijken een aantal (nieuwe) aspecten van innovatie die op de voorgrond treden om te kunnen blijven innoveren in de inspiratie-economie.

**/// Zorg voor een betere vermarkting van innovaties en dus een betere “return on innovation investment”.**

De studie van Debruyne en Lestiani (2009) gaat via een 10-tal case studies van Vlaamse en internationale bedrijven na hoe bedrijven de innovatie paradox kunnen vermijden. De innovatie paradox bestaat erin dat heel wat Vlaamse bedrijven er blijkbaar niet in slagen heel wat R&D investeringen te vertalen in innovatieve producten of diensten. Naast belangrijke aspecten van de lanceringsstrategie van een innovatie (zoals de ontwikkeling van superieure producten/diensten, het uitvoeren van adequaat marktonderzoek, een “juiste” timing aanhouden, etc.), zit de kern van het probleem dikwijls in de moeilijkheid om een gepast bedrijfsmodel te ontwikkelen. Een bedrijfsmodel bevat de logica hoe een bedrijf waarde creëert en capteert, en kan beschreven worden aan de hand van verschillende (soms deels overlappende) bouwstenen: waardepropositie, waardeketen, doelklant, en winstmodel. Het is daarbij belangrijk op te merken dat een bedrijfsmodel niet het doel op zich is, maar wel een hulpmiddel om groei en winst na te streven bij innovatie. Figuur 27 geeft een stappenplan weer hoe bedrijven een dergelijk nieuw bedrijfsmodel kunnen ontwikkelen.



Figuur 27: stappen in het ontwikkelen van een nieuw bedrijfsmodel

***/// Schenk voldoende aandacht aan niet-productgerichte en/of niet-technologisch gericht innovatie.***

Heel wat studies van de Vlerick Business School kijken naar opportuniteiten via bedrijfsmodelinnovatie. Debruyne, Rangarajan, en Baert (2012) gaan na hoe bedrijven via bedrijfsmodelinnovatie van een “productgericht” (focus op producten of diensten) naar een “oplossingsgericht” (integratie van producten en diensten) bedrijfsmodel kunnen overstappen. Meer en meer bedrijven maken dergelijke overstap op zoek naar duurzaam competitief voordeel en betere winstgevendheid. Bij zo’n 60% van de Vlaamse bedrijven is de evolutie naar “oplossingen” zelfs prioritair. Een heel belangrijke eigenschap van bedrijven die succesvol die overstap maken en een inherente competentie van bedrijven in de inspiratie-economie is dat ze kunnen “leren”, met andere woorden: “In a solutions providing organization, knowledge must flow at all times: knowledge and expertise must be communicated and leveraged between different business units, between the customer and the supplier, between the different solution providing teams, between front and back end of an organization, between industry experts and the organization, between projects, etc. As a whole, the organization needs to constantly learn in order to keep on efficiently providing innovative solutions that meet the continuously evolving demands of customers (Davies en Brady 2000).”. Naast een uitgebreide verduidelijking wat een oplossingsgericht bedrijf precies inhoudt, geeft de studie ook een 10-stappenplan voor bedrijven om te komen tot een succesvolle overgang en een overzicht hoe Vlaamse bedrijven staan tegenover een oplossingsgericht bedrijfsmodel.

***/// Innoveer op een nieuwe, “open” manier door samenwerking; en dit geldt ook en vooral voor KMO’s.***

De studie door Vanhaverbeke, Vermeersch en De Zutter (2012) belicht het thema van open innovatie, en dit vanuit een (eerder low-tech) KMO bril met tal van Vlaamse en internationale case studies. Open innovatie wordt gedefinieerd als “...the use of purposive inflows and outflows of knowledge to accelerate internal innovation, and expand the markets for external use of innovation, respectively.” (Chesbrough, Vanhaverbeke, en West 2006). Terwijl grote ondernemingen zoals P&G, LEGO, Philips, IBM, etc. vooral focussen op open innovatie om kosten en risico te delen, sneller te innoveren..., gaan KMO’s zoals Devan, Curana, Segers & Balcaen, Quilts of Denmark, etc. open innovatie gebruiken om veranderingen teweeg te brengen in hun bedrijfsmodel en op zoek te gaan naar winstgevendheid (dikwijls onder druk van commoditisatie van hun productmarkten). Door beperkingen van KMO’s op vlak van financiële, technologische, en menselijke resources om bedrijfsmodelveranderingen of – innovaties door te voeren, moeten die KMO’s meer en meer gebruik maken van dergelijke resources aanwezig buiten hun muren. KMO’s gaan dus meer en intensiever samenwerken met partners zoals universiteiten, kennisinstellingen, leveranciers, klanten, en soms zelfs concurrenten, etc.

Naast heel wat voorbeelden van open innovatie bij KMO’s, geeft de studie ook een overzicht van enkele gouden regels om relaties met innovatiepartners of een volledig kennisnetwerk te managen:

- 1) Selecteer zorgvuldig de juiste partners;
- 2) Duidelijk leiderschap is nodig om het innovatienetwerk te organiseren en managen;
- 3) Innovatienetwerken moeten continu geactiveerd worden;



- 4) Partners die niet volgens de regels leven, moeten tot de orde geroepen worden;
- 5) Open innovatie betekent ook open communicatie en rapportering tussen innovatiepartners;
- 6) Vindt een goede balans tussen intern management van het bedrijf en extern management van het netwerk;
- 7) Partners gelijkaardig in grootte en ambitie zijn makkelijker om mee samen te werken;
- 8) Kostcontrole is belangrijk;
- 9) Bij grotere netwerken wordt het heel belangrijk “te weten wie wat weet”;
- 10) Ga wrijvingen en spanningen in het netwerk proactief te lijf.

### **// Stem uw organisatie af op innovatie**

Om op lange termijn te overleven in de inspiratie-economie moet een organisatie voortdurend innoveren. Daarbij mag echter de korte termijn ook niet uit het oog verloren worden. Geerts, Blindenbach, en Gemmel (2010) verduidelijken hoe Vlaamse bedrijven zich kunnen wapenen in de inspiratie-economie: “Keep doing well what you do to today (exploitation) and in the meantime preparing your firm for the future (exploration) is called ambidexterity. Empirical evidences have shown that firms that balance their explorative and exploitative innovation efforts to be effective in the short run and to survive in the long run outperform firms that are not able to achieve this balance.” Bij ambidexteriteit worden managers gezien als “jongleurs”, die zowel exploitatie als exploratie simultaan omarmen, en in staat zijn een stroom aan zowel incrementele als radicale innovaties te laten gedijen. Echter, in plaats van ambidexteriteit, kunnen bedrijven evengoed kiezen voor een “punctuated equilibrium” aanpak die langdurige exploitatie afwisselt met korte periodes van exploratie. Waar productiebedrijven vooral voor ambidexteriteit kiezen, gaan dienstenbedrijven vooral voor punctuated equilibrium. Deze studie verrast vooral omdat in de enquête naar boven komt dat maar liefst 40% van de Vlaamse dienstenbedrijven zegt niet-innovatief te zijn! Dit tegenover slechts 27% van de productiebedrijven. Actie is nodig om onze dienstenbedrijven meer innovatief te maken en onze beleids mensen inspiratie aan te reiken om diensteninnovatie de aandacht te geven die het verdient. Deze studie voorziet een lijst met enkele best practices qua beleid rond diensteninnovatie.

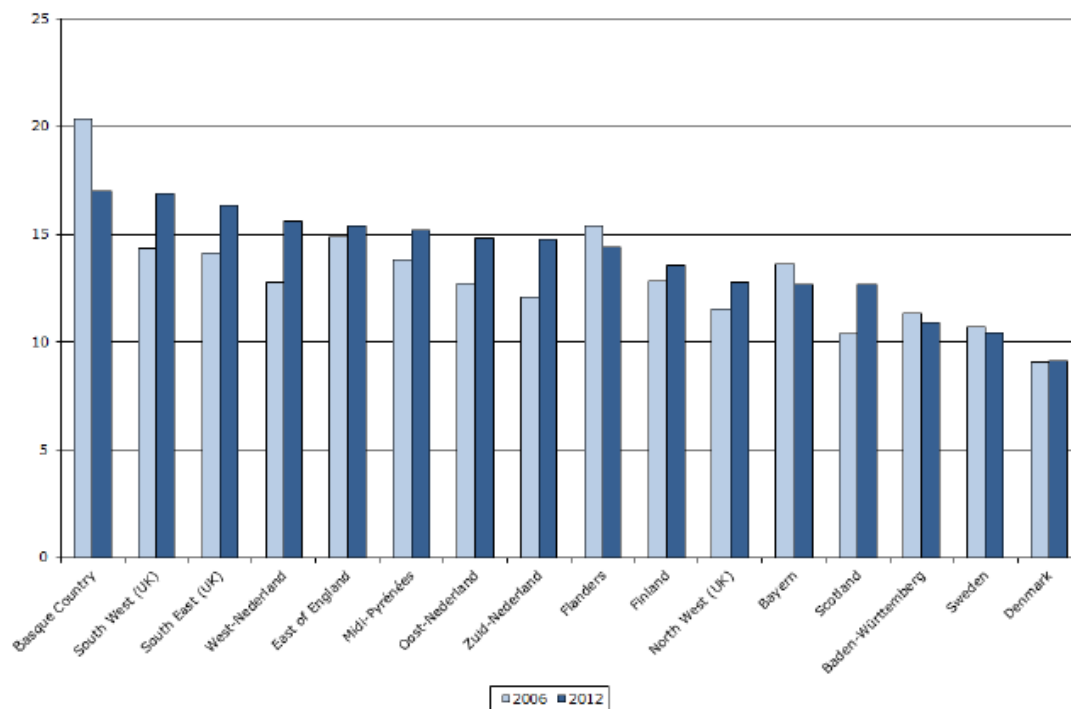
## **3.9. EEN WERELD VAN KANSEN**

Waar innovatie is duikt ondernemerschap op, en vice versa. Innovatie en ondernemerschap kunnen niet zonder elkaar zoals reeds eerder gesteld. Eén van de grootste management denkers Peter Drucker stelt het als volgt: “Innovation is the specific tool of entrepreneurs, the means by which they exploit change as an opportunity for a different business or service. It is capable of being presented as a discipline, capable of being learned, capable of being practised.” (Drucker 1985) Naast de almaar groeiende aandacht voor innovatie, kunnen we ook niet omheen de heel sterk verhoogde aandacht voor ondernemerschap. Wedstrijden voor would-be ondernemers, coaching van startende ondernemers, verkiezingen van de meest ondernemende personen... het lijstje kent geen einde. Ondernemerschap wordt dan ook dikwijls aanzien als dé remedie voor jobcreatie, verminderd overheidsbeslag, en een meer welvarende regio. En dankzij bvb. digitale doorbraken en goed functionerende kapitaalmarkten is ondernemerschap niet altijd meer louter weggelegd voor mensen die financieel kapitaalkrchtig zijn of directe toegang hebben tot een sterke financiële

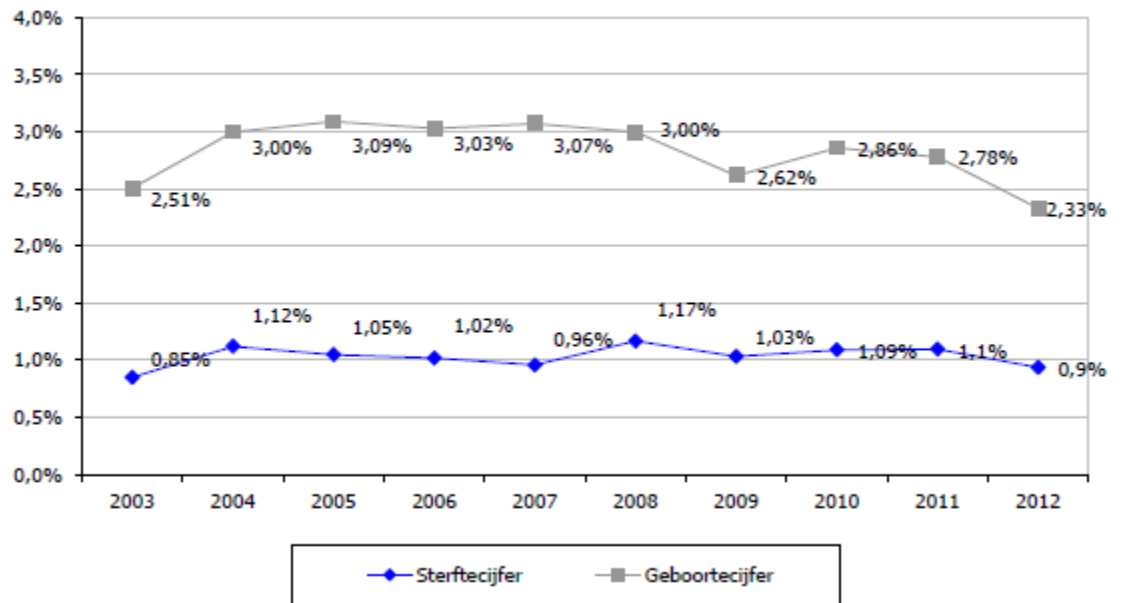
kapitaalbasis. Vandaag de dag kan iedereen als het ware ondernemer zijn. Volgens experts evolueren we zelfs van een “managed society” naar een zogenaamde “entrepreneurial society” (bvb. Audretsch 2007; Thurik et al. 2013). Er opent zich een wereld vol kansen!

### 3.10. ONDERNEMERSCHAP GEDEFINIEERD

Maar wat is ondernemerschap precies? Traditioneel wordt ondernemerschap gedefinieerd vanuit het opzetten van een nieuw bedrijf. De Oxford Dictionary definieert een ondernemer als “A person who sets up a business or businesses, taking on financial risks in the hope of profit”. Om ondernemerschap te meten wordt dan ook dikwijls gekeken naar de veruitwendiging van ondernemerschap, namelijk het aantal zelfstandigen of het aantal nieuwe bedrijven (en falingen) in een economie. In 2012 was 14,4% van de Vlaamse beroepsbevolking zelfstandig. We zijn daarmee gemiddeld ten opzichte van benchmark regio's, maar we verliezen wel duidelijk terrein. In 2006 nog een 2de plaats; nu nog de 9de (Figuur 28). In de periode 2003-2012 is het % falingen van bedrijven met werkgelegenheid ongeveer stabiel gebleven, terwijl het % nieuwe bedrijven met werkgelegenheid hoger ligt dan het % falingen maar wel licht dalend is in 2009 en 2012 (Figuur 29).



Figuur 28: % van de Vlaamse beroepsbevolking dat zelfstandig is, ten opzichte van benchmark regio's, 2012 (Studiedienst van de Vlaamse Regering 2014)



Figuur 29: geboorte- en sterftecijfer van ondernemingen met werkgelegenheid, 2003-2012 (Studiedienst van de Vlaamse Regering 2013)

Ondernemerschap is echter niet beperkt tot de momentopname van het oprichten van nieuwe bedrijven of het verworden tot zelfstandige. Een heel goede definitie komt van Howard Stevenson van de Harvard Business School die ondernemerschap definieert als “the pursuit of opportunity beyond resources controlled” (Stevenson en Jarillo 1990; Eisenmann 2013). Deze definitie maakt duidelijk dat ondernemerschap een proces is en dat het kan plaatsvinden bij zowel zelfstandige personen als bij personen binnen organisaties. In dezelfde lijn heeft de “Global Entrepreneurship Monitor” (GEM) – een consortium aangedreven door academische instellingen dat jaarlijks een assessment maakt (en publiceert via [www.gemconsortium.org](http://www.gemconsortium.org)) van ondernemerschapsactiviteiten, -aspiraties, en –attitudes onder individuen wereldwijd – ondernemerschap gedefinieerd als “Any attempt at new business or new venture creation, such as self-employment, a new business organization, or the expansion of an existing business, by an individual, a team of individuals, or an established business.” De GEM beschouwt ondernemerschap dus als een proces eerder dan als een momentopname. Op basis van hun bevolkingsurvey stelt de GEM twee kernindicatoren op van ondernemerschap:

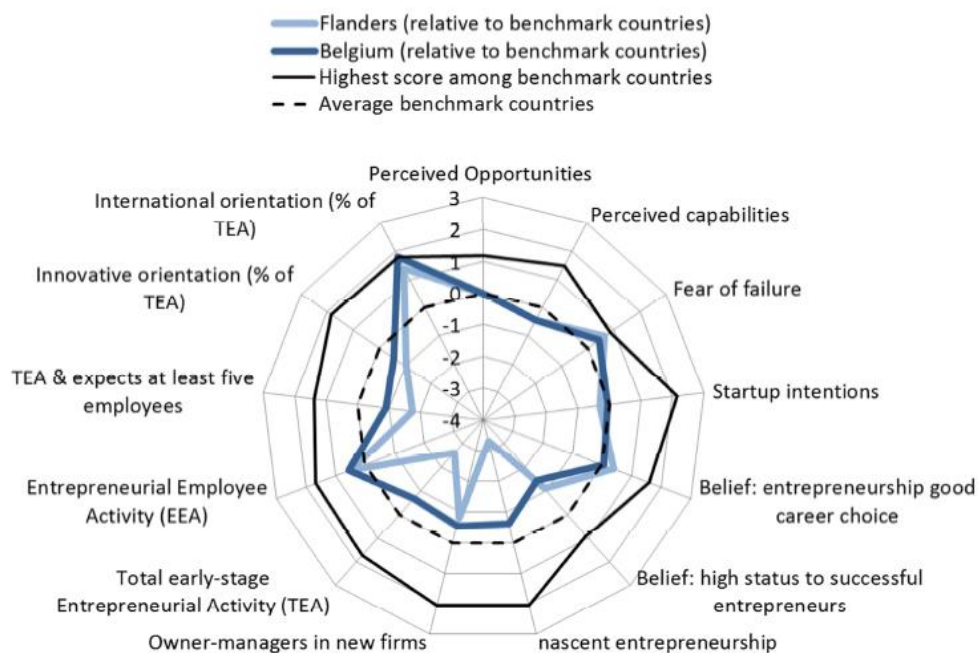
1. “total early-stage entrepreneurial activity” (TEA) dat het percentage van de arbeidsgeschikte bevolking (18-64 jaar) in een economie bevat die in het opstartproces van een nieuwe business zit of bezig is met het runnen van een business dat minder dan 3,5 jaar oud is.
2. “Entrepreneurial Employee Activity” (EEA) dat het percentage van de arbeidsgeschikte bevolking (18-64 jaar) in een economie bevat die als werknemer nieuwe activiteiten voor hun belangrijkste werkgever opzet zoals het ontwikkelen of lanceren van nieuwe goederen of diensten, of het opzetten van een nieuwe business unit, een nieuwe vestiging, of dochteronderneming.

Afhankelijk van persoonlijke drijfveren, organisatiecontext, en institutionele karakteristieken, kunnen individuen er immers voor opteren om hun ondernemerschapsambities als werknemer of als zelfstandige te verwezenlijken.

### 3.11. ONDERNEMERSCHAP IN VLAANDEREN

Als we kijken naar de Vlaamse GEM cijfers op verschillende aspecten van ondernemerschap (Figuur 30), dan vallen toch een aantal zaken sterk op. Voor een meer volledig rapport met gedetailleerde cijfers en beleidsaanbevelingen voor België en Vlaanderen, zie Bosma, Holvoet, en Crijns (2013).

1. Wat betreft ondernemerschap bij werknemers (EEA) scoort Vlaanderen relatief goed, maar wat betreft ondernemerschap als zelfstandige (TEA) scoort Vlaanderen (persistent) heel matig ten opzichte van belangrijke benchmark regio's. Zo heeft Vlaanderen een EEA van 6,6% en een TEA van 2,4%, terwijl het gemiddelde van de benchmark landen 5,2% respectievelijk 6,4% is (cijfers 2011 en 2012). Het lijkt alsof er in Vlaanderen een substitutie-effect plaatsvindt tussen onafhankelijk ondernemerschap en ondernemerschapsgedrag als werknemer, en waarbij werknemers gevangen lijken te zitten in een soort "gouden kooi".
2. En als er dan ondernemingsactiviteit (TEA) is, dan zijn de ambities in Vlaanderen ook nog tamelijk koeltjes. Zo geeft slechts 0,7% van de arbeidsgeschikte bevolking (18-64 jaar) in de Vlaamse economie aan dat ze voor ten minste 5 jobs kunnen zorgen, terwijl dit voor de benchmark landen gemiddeld dubbel zoveel is (cijfers 2009-2012) (Figuur 32). We kunnen dan misschien wel realistischer lijken, maar uit onderzoek blijkt toch dat de realisatie van groei slechts zelden bereikt wordt zonder groeiverwachtingen of –ambitie (Stam et al. 2012).
3. Wat betreft internationalisatiegerichtheid van het Vlaams ondernemerschap behoren we tot de Europese top (wat enigszins logisch is gezien onze heel open economie en kleine oppervlakte). In Vlaanderen zijn er 29 % van de TEA ondernemers van wie de klantenportefeuille voor ten minste 25% uit buitenlandse klanten bestaat, terwijl het gemiddelde in de benchmark landen slechts 17% is (cijfers 2009-2012).
4. Echter, wat betreft de innovatiegerichtheid van ons ondernemerschap kan het veel beter. In Vlaanderen hebben 23 % van de TEA ondernemers innovatieve producten of diensten (cf. nieuw voor sommige of alle klanten, terwijl weinig tot geen andere ondernemingen hetzelfde product of dienst aanbieden). Het gemiddelde in de benchmark landen ligt op 32% (cijfers 2009-2012).
5. Op vlak van zelfperceptie (cf. opportuniteiten, eigen competenties, faalangst) scoren we gelijkaardig als de benchmark landen. Echter, in Vlaanderen is vooral de zelfperceptie onder vrouwen en jongeren problematisch. Faalangst onder vrouwen en jongeren zorgt ervoor dat 57% respectievelijk 53% onder hen geen business wil opstarten; de hoogste score onder de benchmark landen die gemiddeld 43% respectievelijk 43% scoren. Een lichtpuntje is de groep van zowel 1ste als 2de generatie migranten die een hogere ondernemerschapsactiviteit tonen overheen gans West-Europa. Zowel hun ambities als persoonlijkheidskenmerken zijn positief te linken aan ondernemerschap.



Figuur 30: volledig GEM profiel van België en Vlaanderen, relatief ten opzichte van benchmark landen (Bosma et al. 2013)

### 3.12. ONDERNEMERSCHAP ALS HOEKSTEEN VAN ONZE REGIONALE ONTWIKKELING

Zoals eerder gesteld wordt ondernemerschap gezien als een creatief kernproces voor de socio-economische ontwikkeling van een regio in samenspel met andere processen zoals innovatie en internationalisatie, en een vruchtbare voedingsbodem dat ook stimulerend werkt naar ideeën en inspiratie toe. In een vorige studie gaan Buysse en Sleuwaegen (2010) uitgebreid in op de belangrijkste determinanten van ondernemerschap voor een regio zoals Vlaanderen, en dit met aandacht voor de culturele, institutionele, sociale, economische, en politieke context. Het zijn echter niet alleen de determinanten van ondernemerschap die van belang zijn, maar uiteraard ook de output van ondernemerschap interesseert ons allen.

Er wordt algemeen aangenomen dat er een duidelijke link is tussen ondernemerschap en socio-economische ontwikkeling. Hoffmann (2007) geeft bijvoorbeeld aan dat 20 tot 40% van de stijging van de arbeidsproductiviteit kan verklaard worden door de oprichting en stopzetting van ondernemingen. Kirchoff et al. (2007) vinden een significant positief verband tussen economische groei en de oprichting van nieuwe ondernemingen. Volgens Wennekers en Thurik zijn de vernieuwingen die voortkomen uit innovatie en de oprichting van bedrijven, samen met de extra druk op bestaande bedrijven, de belangrijkste elementen die het verband tussen ondernemerschap en economische groei verklaren (Wennekers en Thurik 1999). Ondernemerschap wordt zelfs gelinkt aan een hoger gevoel van geluk (Amoros et al 2014). Het is echter niet eenvoudig om ondernemerschap empirisch te linken aan groei op een consistente manier in de academische literatuur (bvb. Minniti 2008). Reynolds et al. benadrukken dat de oprichting van nieuwe bedrijven een vereiste is voor economische groei, maar geen garantie of zekerheid geeft wat betreft economische groei: "High firm birth rates may be, then, a necessary but not sufficient condition for regional economic growth. If such a relationship exists more broadly across other countries, it offers some justification for policies

to raise new firm formation rates on the grounds that this may lead ultimately to greater regional prosperity. Whilst no one would argue that new firms are responsible for all job growth, all innovation, all new career options or all regional prosperity, their intimate involvement in these four positive features suggest they are a major source of a better economic life for many.” (Reynolds et al. 1994)

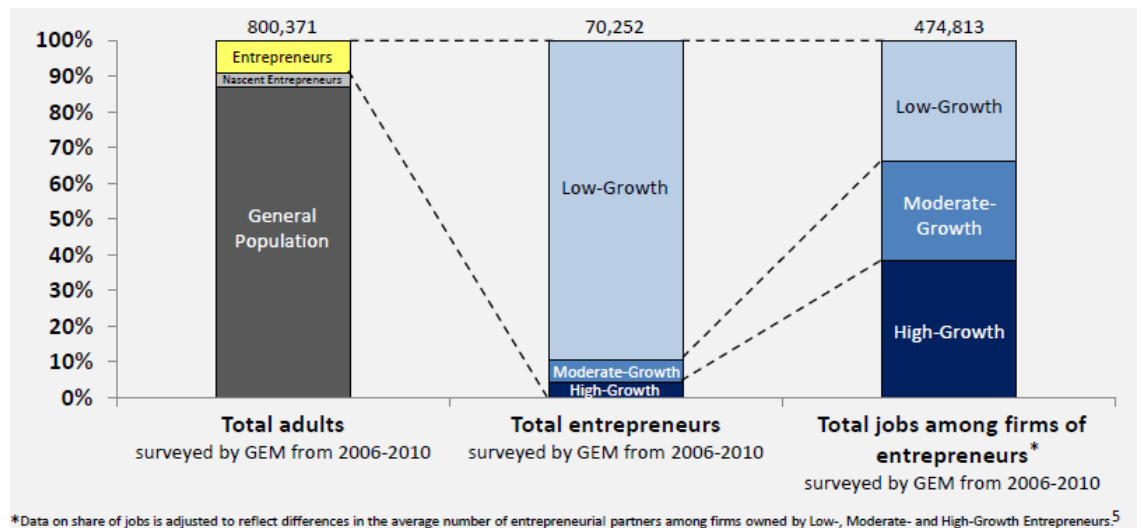
### 3.13.FOCUS OP KENNISINTENSIEF EN JOBCREËREND ONDERNEMERSCHAP

Moeten we dan al onze aandacht (en investeringen) richten op eender welk ondernemerschap? Nee, daarom spreken we ook over “ambitious entrepreneurship” (Stam et al. 2012) of “high-impact entrepreneurship” (Acs 2008) als de te stimuleren vorm van ondernemerschap; namelijk, ondernemerschap gericht op het creëren van jobs. Shane (2009) geeft op een uitdagende manier weer waarom louter meer mensen aanzetten tot ondernemerschap slecht beleid is: “Policy makers often think that creating more start-up companies will transform depressed economic regions, generate innovation, and create jobs. This belief is flawed because the typical start-up is not innovative, creates few jobs, and generates little wealth. Getting economic growth and jobs creation from entrepreneurs is not a numbers game. It is about encouraging the formation of high quality, high growth companies. Policy makers should stop subsidizing the formation of the typical start-up and focus on the subset of businesses with growth potential.” (Shane 2009) Maar hoe? “Unless the beliefs of venture capitalists and sophisticated business angels are completely wrong, we know what criteria to focus on. Between the human capital of the founder and his motivations, the industries in which companies are founded, their business ideas and strategies, and their legal forms and capital structure, among other things, we have a lot of information on which to choose likely winners from likely losers.” (Shane 2009)

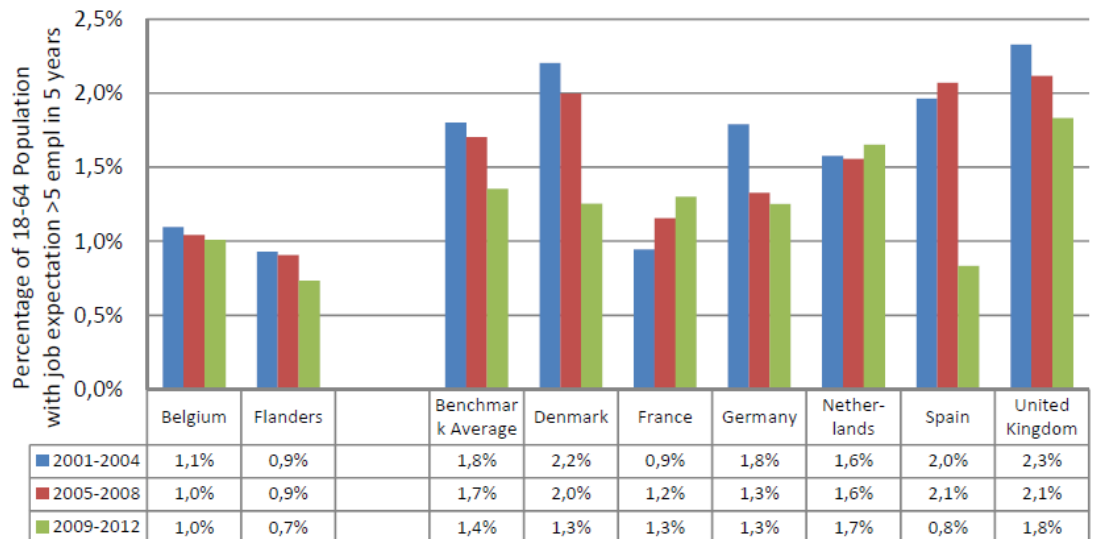
Dieper ingaand op de impact van ondernemerschap, worden er twee vragen die we ons moeten stellen bij welk ondernemerschap we vooral moeten stimuleren van primordiaal belang:

#### 3.13.1. Hoeveel jobs worden gecreëerd?

Als we kijken naar de jobcreatie door ondernemingen, zien we dat slechts een heel klein aantal snelgroeïende ondernemingen zorgt voor de overgrote meerderheid van nieuwe jobs. Snelgroeïende bedrijven (met een gemiddelde jaarlijkse groei in aantal medewerkers van 20% over een periode van 3 jaar), zijn in het V.K. verantwoordelijke voor 1,2% van de groei-bedrijven (job-creërende bedrijven) en 21,9% van de nieuwe jobs (NESTA 2013). Snelgroeïers blijken ook vooral klein, kennisintensief, innovatief, en geen startup (meer dan 5 jaar oud) te zijn (NESTA 2009). Morris (2011) geeft aan dat van alle personen ondervraagd in het kader van de “Global Entrepreneurship Monitor”-oefening in de periode 2006-2010 de “high-growth” ondernemers 38% van de totale jobcreatie voor hun rekening nemen, hoewel ze slechts 4% van de ondernemers (en minder dan 1% van de ondervraagden) uitmaken in de dataset (Figuur 31). “Low-growth” ondernemers maken 90% uit van de ondernemers in de dataset, maar vertegenwoordigen slechts 34% van de jobcreatie. Als we kijken naar Vlaamse cijfers en hierboven reeds aangehaald, zien we dat we (consequent) slecht scoren qua ambitieus ondernemerschap in vergelijking met de benchmark landen (Figuur 32). In 2012 zijn ongeveer 3,5% van de Vlaamse ondernemingen snelgroeïers (Studiedienst Vlaamse Regering 2013).



Figuur 31: groei, ondernemerschap, en relatieve jobcreatie (Morris 2011)

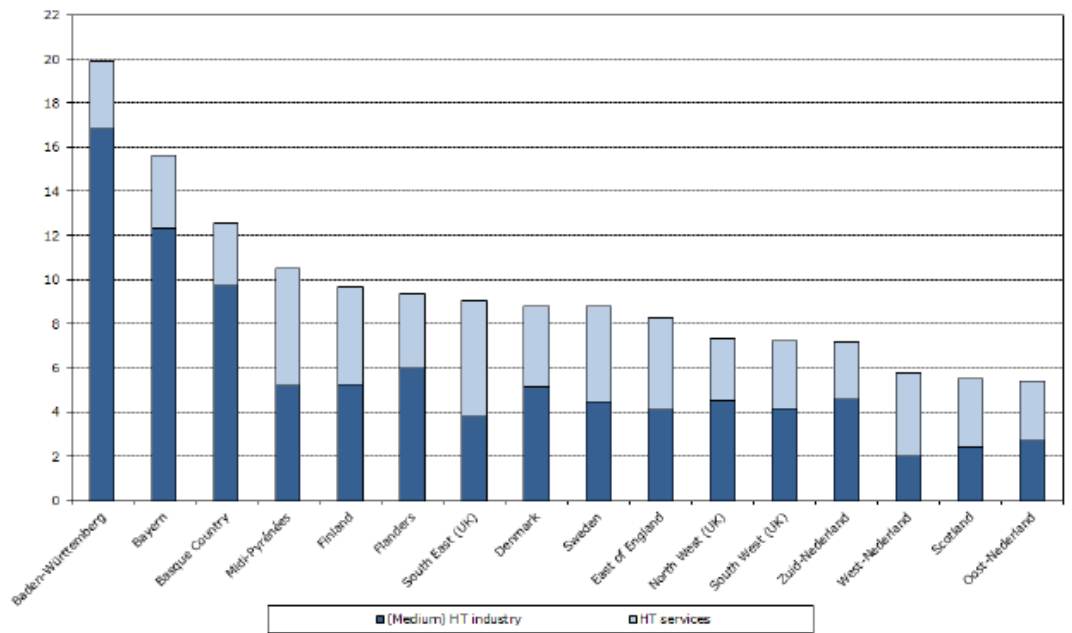


Figuur 32: Vlaams ondernemerschap en ambitie in de periode 2001-2012 (Bosma et al. 2013)

### 3.13.2. Welk type jobs worden gecreëerd?

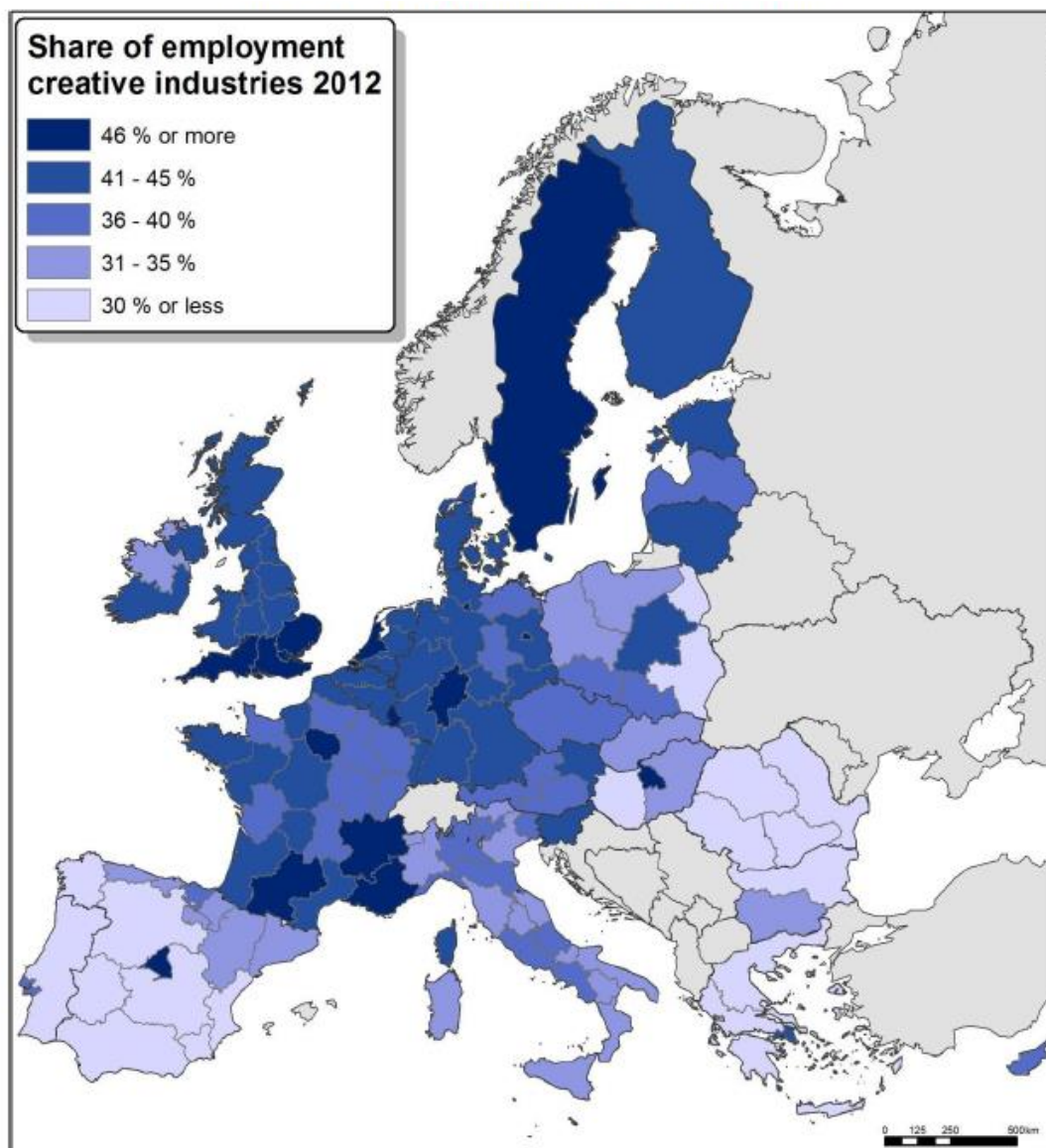
In een inspiratie-economie zijn vooral jobs gelinkt met innovatie en inspiratie belangrijk. Om innovatieve ideeën in producten en diensten toe te passen, moet een land of regio voldoende mensen hebben die werkzaam zijn in kennisintensieve sectoren. Dat zijn sectoren met een hoog R&D percentage ten opzichte van de omzet. In 2012 is in Vlaanderen 9,4% van de beroepsbevolking actief in dergelijke medium/hog-technologische productie- of dienstensectoren. Daarbij doet Vlaanderen het in productiesectoren relatief gezien beter dan in dienstensectoren. Echter, in absolute termen gaan we er in de productiesectoren wel op achteruit: van 6,8% in 2008 naar 6% in 2012. Toppers in de productiesectoren zijn Bayern, Baden-Württemberg, en het Baskenland; toppers in de dienstensectoren zijn Zuid-Oost en Oost-Engeland (Figuur 33). Om voldoende creatieve ideeën te hebben om te innoveren en te ondernemen, moet een land of regio ook voldoende mensen hebben die werkzaam zijn in inspiratie-intensieve sectoren. In 2012 is 45,2% van de Vlaamse beroepsbevolking werkzaam

in creatieve industrieën; een lichte stijging ten opzichte van 2008. Topregio's qua creatieve tewerkstelling zijn Zuid-Oost-Engeland en Midi-Pyreneën (52.2% and 51.2%) (Studiedienst van de Vlaamse Regering 2013).



Figuur 33: aandeel kenniswerkers in productie-en dienstensectoren, 2012 (Studiedienst van de Vlaamse Regering 2013)





Figuur 34: aandeel Vlaamse tewerkstelling in creatieve sectoren, 2012 (Studiedienst van de Vlaamse Regering 2013)

### 3.14. INDIRECTE EFFECTEN BIJ ONDERNEMERSCHAP

Net zoals bij internationalisatie en innovatie, kunnen er ook indirecte effecten optreden bij ondernemerschap. Kirchhoff et al. (2007) duiden in deze context op het vermogen van kleine innovatieve ondernemingen om multiplicatieve effecten te genereren. De auteurs wijzen op het feit dat innovatie (bvb. een uitvinding verwerkt in een nieuw product) leidt tot de oprichting van nieuwe ondernemingen. Deze ondernemingen zorgen in eerste instantie voor werkgelegenheid binnen de nieuwe ondernemingen. De nieuwe ondernemingen hebben echter ook ondersteunende diensten nodig, hetgeen in tweede instantie zorgt voor extra werkgelegenheid buiten de nieuwe ondernemingen. Een regio met verschillende innovatieve ondernemingen ondervindt na verloop van tijd een tekort aan hooggeschoolde werknemers. De regio heeft dus behoefte aan immigratie van hooggeschoolde werknemers. De bevolkingstoename die voortkomt uit deze immigratie zorgt opnieuw voor een grotere vraag naar producten en diensten. De toename van de vraag biedt meer mogelijkheden tot

productdifferentiatie, wat uiteindelijk resulteert in nieuwe innovatiemogelijkheden en nieuw ondernemerschap.

Maar ook ondernemerschap zelf kan het gevolg zijn van indirecte effecten. Bedrijven in gelijkaardige industrieën vestigen zich dicht bij elkaar (wat we industrie agglomeratie noemen), omdat: 1) nabijheid van leveranciers en klanten kosten verlaagd, 2) nabijheid van gelijkaardige bedrijven inspeelt op de aanwezigheid van geschikt menselijk kapitaal, 3) nabijheid van gelijkaardige activiteiten intellectuele spillover faciliteert (Ellison, Glaeser, en Kerr 2007; Glaeser en Kerr 2009). Er zijn met andere woorden positieve effecten van de clustering van economische activiteiten op ondernemerschap. Deze krachten die spelen in het voordeel van industrie agglomeratie noemen we Marshalliaanse spillover naar het werk van Marshall (1920) die de theorie hierachter poneerde. Marshalliaanse spillover of schaalvoordelen uit agglomeratie van economische activiteit zijn ook in Vlaanderen bepalend voor het starten van nieuwe ondernemingen in de industrie (Goesaert en Reynaerts 2012). Kenmerkend hierbij is dat deze schaalvoordelen in Vlaanderen 1)voornamelijk optreden via het technologische (cf. intellectuele) en arbeidsmarktgerichte kanaal, en 2)sterk beperkt zijn in de ruimte.

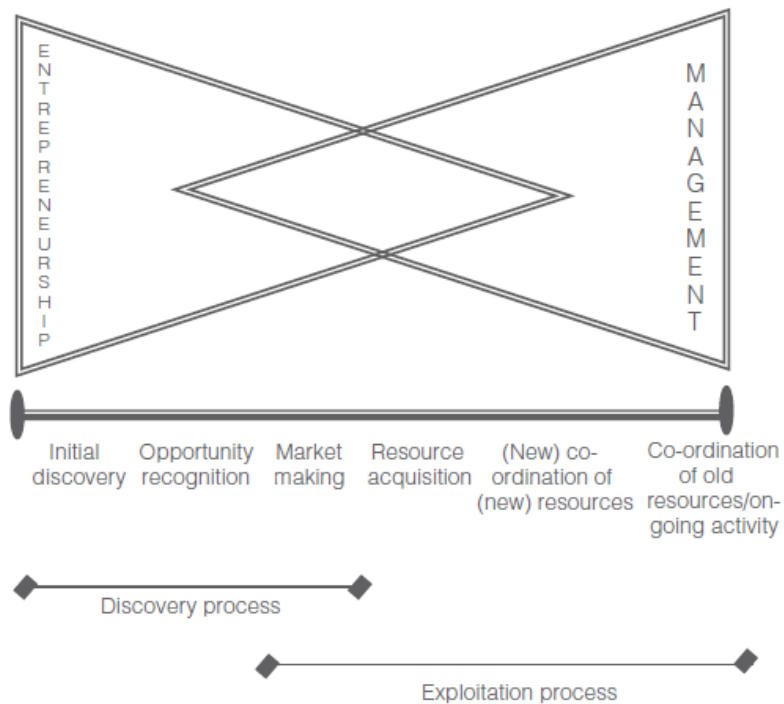
Om creatief ondernemerschap aan te wakkeren in Vlaanderen, onderzocht Vlerick Business School (in samenwerking met Flanders DC) de afgelopen jaren het wat en hoe van succesvol ondernemerschap in een heel aantal studies. Die studies verduidelijken een aantal (nieuwe) aspecten van ondernemerschap die op de voorgrond treden om te kunnen blijven ondernemen met impact in de inspiratie-economie. Een belangrijk aspect daarbij is het volgende.

***/// Wees bewust van uw beslissingsgedrag en ondernemerschapsgedrag en stem dat af op de kenmerken van de inspiratie-economie.***

Zo onderzochten Cools et al. (2007) de volgende aspecten bij Vlaamse ondernemers: 1)het ondernemersprofiel, 2)de rol van de ondernemer, 3)de ondernemingsvisie van bedrijven, en 4)hun internationalisatie. Volgende observaties zijn daarbij heel belangrijk. Ten eerste, in de inspiratie-economie is alles voortdurend onderhevig aan verandering. Als u een “facts-driven” of “hands-on” type ondernemer bent (zoals ongeveer 33,5% van de Vlaamse ondernemers), behoedt u dan voor een mogelijk mindere mate aan veranderingsbereidheid bij uzelf. Ten tweede, probeer ook om te gaan met verschillende paradoxen in de job van ondernemer die nog sterker tot uiting komen in een inspiratie-economie (Figuur 35). Dit kan door een organisatie te creëren die dergelijke paradoxen aankan. Ten derde, zowel ondernemers als managers zijn nodig in de inspiratie-economie. Ken uzelf, zoek complementaire mensen, en weet wie wat moet doen (Figuur 36). In het werk van Cools et al. (2007) worden verschillende tools en checklists meegegeven om bvb. na te gaan welk type ondernemer u bent, hoe u veranderingen kunt managen, hoe u ondernemend leiderschap kunt nastreven, hoe u een hogere ondernemerschapsoriëntatie kunt verkrijgen, etc.

	Orde	↔	Chaos
	Empowerment	↔	Controle
	Eigenaarschap maximaliseren	↔	Eigenaarschap opgeven
	Langetermijnvisie	↔	Kortetermijnactie
	Competitie	↔	Samenwerking
	Betrokkenheid	↔	Flexibiliteit
	Zoeken naar opportuniteiten	↔	Nee zeggen
	Details	↔	Conceptualiseren
	Geduld	↔	Dringend
	Intuitief	↔	Rationeel
	Resultaatzoekend	↔	Stabiliserend

Figuur 35: paradoxen in de job van ondernemer (Cools et al. 2007)



Bron: Gebaseerd op Davidsson, P. (2003). *The Domain of Entrepreneurship Research: Some Suggestions*. Jönköping International Business School.

Figuur 36: domeinen van ondernemerschap en management (Cools et al. 2007)

### 3.15. EEN WERELD GEBASEERD OP IMMATERIËLE ZAKEN

Zoals hierboven reeds gesteld komt de nadruk in een inspiratie-economie meer en meer te liggen op kennis en nieuwe ideeën. Kennis en ideeën worden heel belangrijke --zoniet de belangrijkste-- grondstoffen van onze economie en toekomstige groei. Onderwijs, kennis, en de nood aan training om nog meer kennis zijn enorm groot en worden dan ook als een bepalende voedingsbodem gezien voor verdere economische ontwikkeling. De marktwaarde

van bedrijven kan “makkelijk” tot 5 of zelfs 10 maal de boekwaarde gaan zonder dat er daarvoor sprake hoeft te zijn van een financiële zeepbel (Grant 2005). Met andere woorden, immaterieel of “intangible” kapitaal zoals bvb. merken, reputatie, knowhow, en intellectuele eigendom, is vele malen waardevoller (en moeilijker in te schatten op een balans) dan fysiek of “tangible” kapitaal zoals bvb. cash, machines, en rollend materieel. Een sterk differentiërend merk hebben staat gelijk aan succes op een steeds meer concurrentiële markt. Globale merken worden geschat op duizelingwekkende bedragen. Zo worden Coca-Cola, Apple, IBM, Google, en Microsoft allen geschat op meer dan 50 miljard USD (Interbrand 2012). De meeste “high-growth” ondernemingen in het V.K. zijn allemaal actief in kennis-intensieve dienstensectoren (NESTA 2013). We gaan als het ware meer en meer naar een wereld gebaseerd op immateriële zaken!

### 3.16. “INTANGIBLES” GEDEFINIEERD

Maar wat is nu precies dat immaterieel kapitaal? Op basis van onderzoek door Corrado, Hulten, en Sichel (2005) geeft de OECD in een recente studie (2013) de verschillende types immaterieel kapitaal (dikwijls kennisgebaseerd kapitaal genoemd). Er zijn drie grote componenten binnen immaterieel kapitaal: 1)gecomputeriseerde informatie, 2)innovatieve eigendom, en 3)economische competenties (Figuur 37). Elk hebben ze hun eigen mechanisme om groei te creëren.

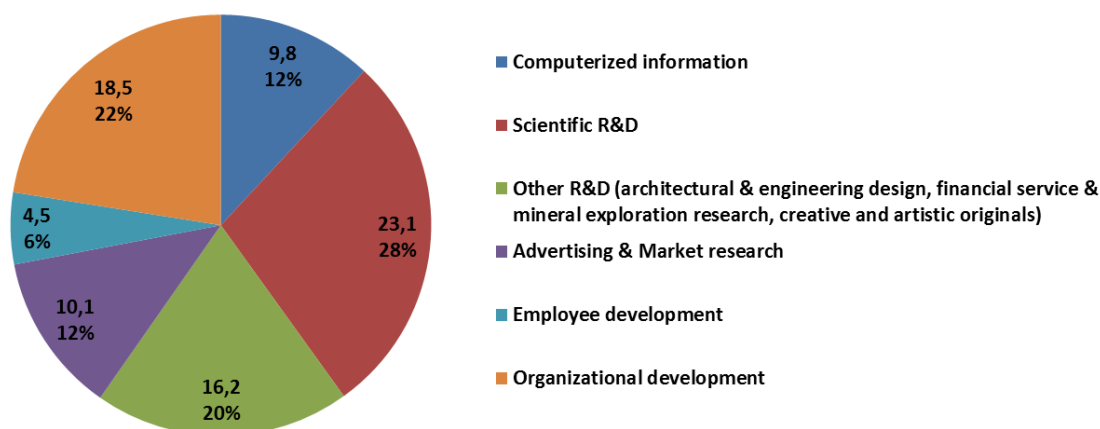
Type of KBC asset	Mechanisms of output growth for the investor in the asset
<b>Computerised information</b>	
Software	Improved process efficiency, ability to spread process innovation more quickly, and improved vertical and horizontal integration.
Databases	Better understanding of consumer needs and increased ability to tailor products and services to meet them. Optimised vertical and horizontal integration.
<b>Innovative property</b>	
Research & Development	New products, services and processes, and quality improvements to existing ones. New technologies.
Mineral explorations	Information to locate and access new resource inputs - possibly at lower cost - for future exploitation.
Copyright and creative assets	Artistic originals, designs and other creative assets for future licensing, reproduction or performance. Diffusion of inventions and innovative methods.
New product development in financial services	More accessible capital markets. Reduced information asymmetry and monitoring costs.
New architectural and engineering designs	New designs leading to output in future periods. Product and service quality improvements, novel designs and enhanced processes.
<b>Economic competencies</b>	
Brand-building advertisement	Improved consumer trust, enabling innovation, price premia, increased market share and communication of quality.
Market research	Better understanding of specific consumer needs and ability to tailor products and services.
Worker training	Improved production capability and skill levels.
Management consulting	Externally acquired improvement in decision making and business processes.
Own organisational investment	Internal improvement in decision making and business processes.

Source: left column, Corrado, C.A, Hulten, C.R and Sichel, D. (2005), *Measuring Capital and Technology: An Expanded Framework*. in C. Corrado, Haltiwanger, J. and Sichel, D. (eds), *Measuring Capital in a New Economy*, National Bureau of Economic Research and University of Chicago Press.

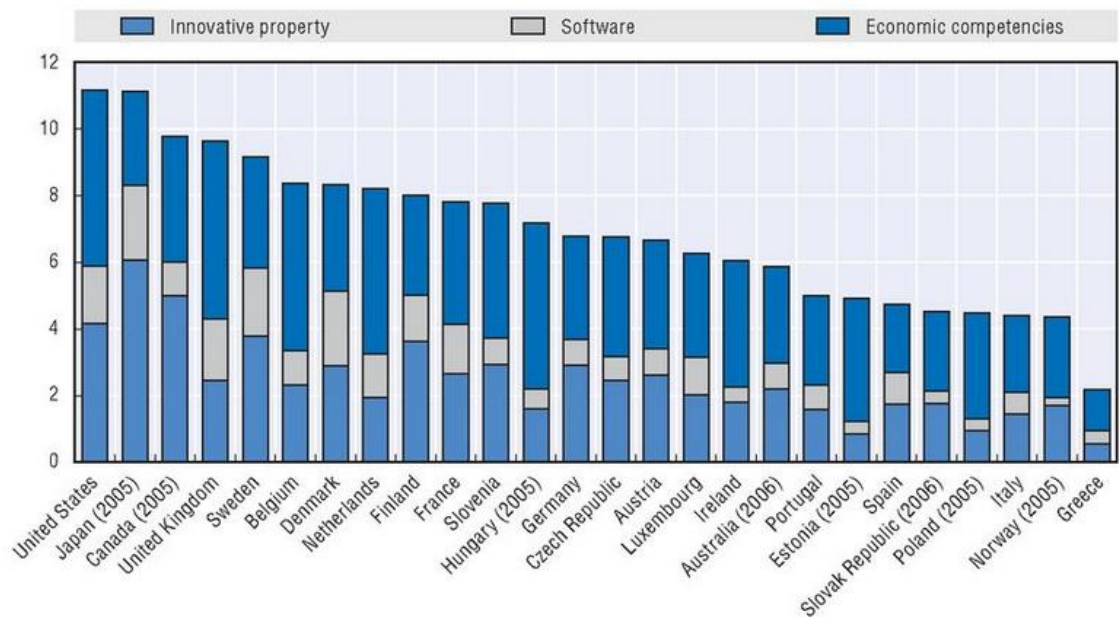
Figuur 37: types immaterieel kapitaal (KBC assets) en hun effect op groei (OECD 2013)

### 3.17. BELGIË INVESTEERT FORS EN DUURZAAM IN IMMATERIËLE ZAKEN

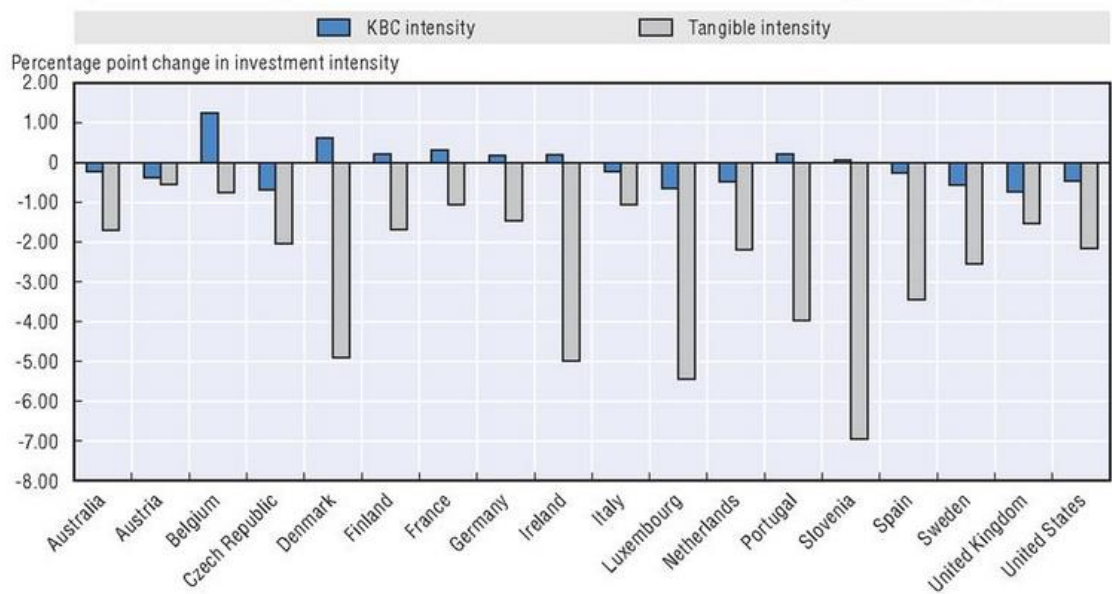
België investeert ongeveer evenveel in zowel fysiek als immaterieel kapitaal; in 2008 waren de investeringen in immaterieel kapitaal goed voor meer dan 80 miljard euro (Figuur 38). Daarbij zijn vooral wetenschappelijke R&D (28%), andere R&D (20%), en organisatie ontwikkeling (22%) de belangrijkste zaken waarin geïnvesteerd wordt. In vergelijking met andere landen in Europa, Noord-Amerika, en Azië valt vooral op dat België beduidend minder belang hecht aan “andere R&D” (zie voor cijfers, Bally et al. 2013). De nadruk komt in België ook meer en meer op immaterieel kapitaal te liggen. Echter, de omslag waarbij meer in immaterieel dan fysiek kapitaal wordt geïnvesteerd zoals in de U.S. (cf. trouwens ook het leidende land met reeds dergelijke omslag) moet nog volgen. Wel is het zo dat België bij de top-investeerders op vlak van immaterieel kapitaal hoort (Figuur 39) en dat de Belgische investeringen in immaterieel kapitaal beter standhouden in crisisjaren dan de Belgische investeringen in fysiek kapitaal of de investeringen in immaterieel kapitaal door andere landen (Figuur 40). Daarbij besteedt België de meeste aandacht aan economische competenties en het minste aan gecomputeriseerde informatie (wat nochtans uitermate belangrijk wordt gegeven de digitale omslag die we momenteel doormaken).



Figuur 38: immaterieel kapitaal België, € miljard in 2008, referentiejaar 2005 (Corrado et al. 2012)



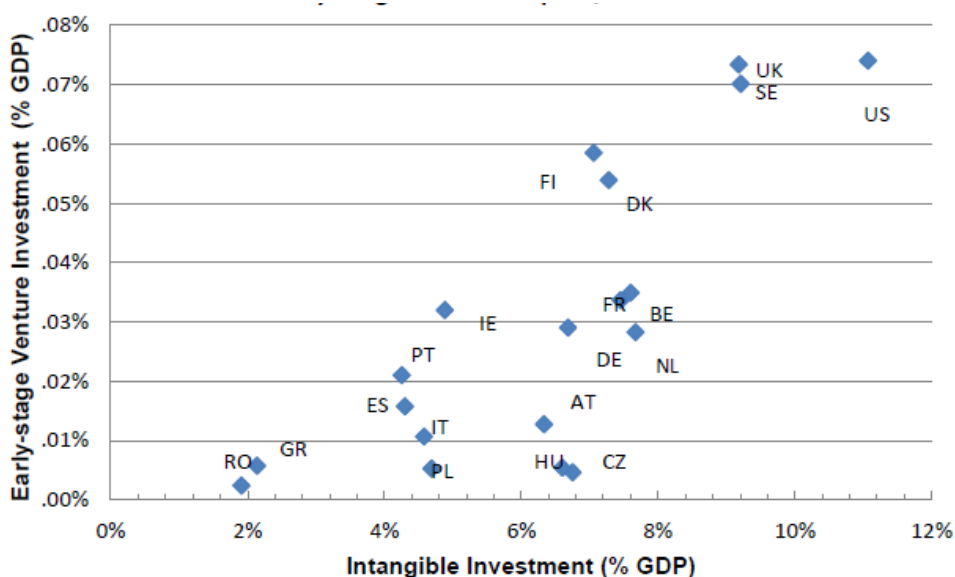
Figuur 39: investeringen in immaterieel kapitaal, % BBP, cijfers 2009 of later (OECD 2013)



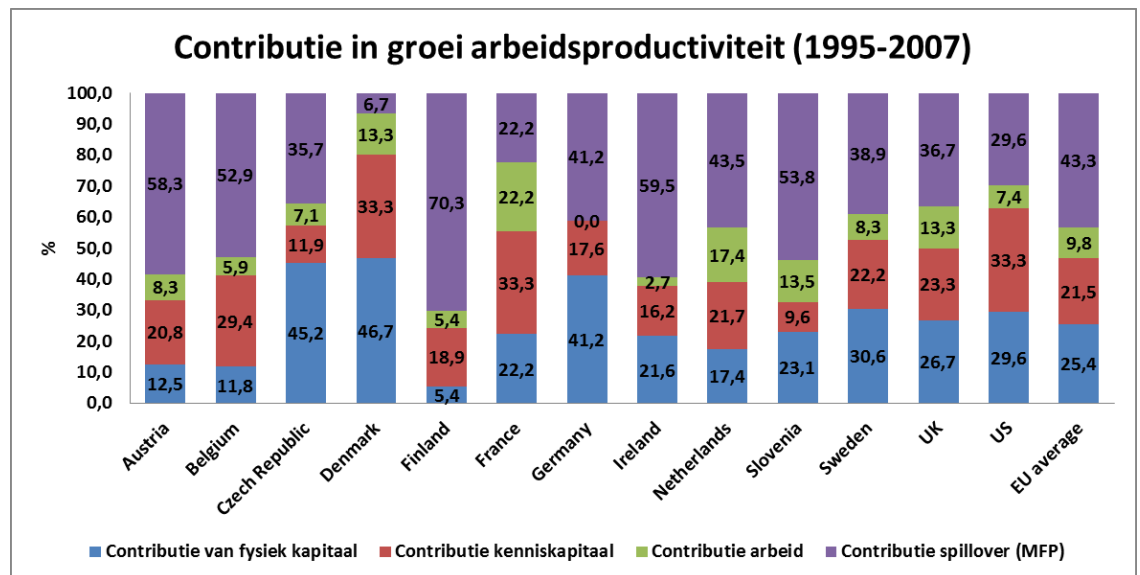
Figuur 40: % verandering in bedrijfsinvesteringen in de periode 2008-2010 (OECD 2013)

### 3.18. IMMATERIEEL KAPITAAL VERSTERKT SPILLOVER

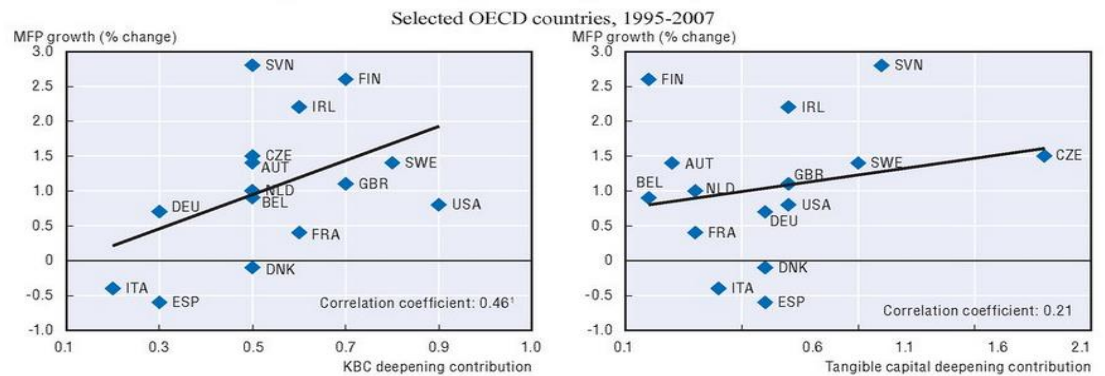
Immaterieel kapitaal is de drijvende kracht achter de innovatie-capaciteit en de economische ontwikkeling van landen/regio's. Immaterieel kapitaal is heel sterk gecorreleerd met de mate waarin er venture kapitaal aanwezig is in een vroeg stadium in een land/regio (Figuur 41), wat een indicatie is dat investeringen in immaterieel kapitaal duiden op innovatieve activiteit (Corrado et al. 2012). De economische ontwikkeling en welvaarts groei van een land/regio worden vooral afgeleid uit de groei aan arbeidsproductiviteit. En daarin speelt immaterieel kapitaal een prominente rol. Het valt op dat het direct effect van immaterieel kapitaal goed is voor 29,4% van de Belgische groei in arbeidsproductiviteit in de periode 1995-2007, wat een hoge score is in vergelijking met het Europese gemiddelde van 21,5% en beduidend meer is dan de 11,8% vanuit immaterieel kapitaal en de 5,9% vanuit arbeid. In nog een aantal landen, bvb. Denemarken, Frankrijk, en de U.S., ligt het effect van immaterieel kapitaal op de groei in arbeidsproductiviteit rond de 30%. Wat echter nog interessanter is, is het indirecte effect van immaterieel kapitaal. De onverklaarde groei aan arbeidsproductiviteit wordt uitgedrukt in multi-factor productiviteit (MFP), ook wel "spillover" genoemd in economische studies, en bevat vooral de indirecte effecten van immaterieel kapitaal. Deze rudimentaire doch veelgebruikte maatstaf voor spillover geeft aan dat spillover maar liefst 52,9% bijdraagt aan de groei in arbeidsproductiviteit voor België, wat geenszins een uitzondering als we kijken naar andere landen als Oostenrijk (58,3%), Finland (70,3%), Ierland (59,5%), en Slovenië (53,8%) (Figuur 42). En uit Figuur 43 blijkt dat vooral immaterieel (en niet fysiek) kapitaal bijdraagt aan MFP groei wat volgens meerdere observatoren een sterke indicatie is van het bestaan en het belang van spillover op basis van immaterieel kapitaal (o.a. Corrado et al. 2012; Manyika et al. 2014; OECD 2013).



Figuur 41: investeringen in immaterieel kapitaal en early-stage venture kapitaal, averages 2000-2007 (Corrado et al. 2012)



Figuur 42: types contributie aan groei in arbeidsproductiviteit (eigen berekeningen, op basis van Corrado et al. 2012)



*Note:* Labour productivity growth can be broken down into the contribution of capital deepening and the contribution of MFP. The chart plots the contribution of KBC/tangible capital deepening to labour productivity growth against the growth rate of MFP. The correlations are robust to individually dropping outliers, such as the Czech Republic, Finland and Slovenia. Unlike conventional growth accounting exercises (e.g. Figure 1.2), the MFP estimates are based on a value-added series that capitalises the full set of KBC indicators outlined in Table 1.1.

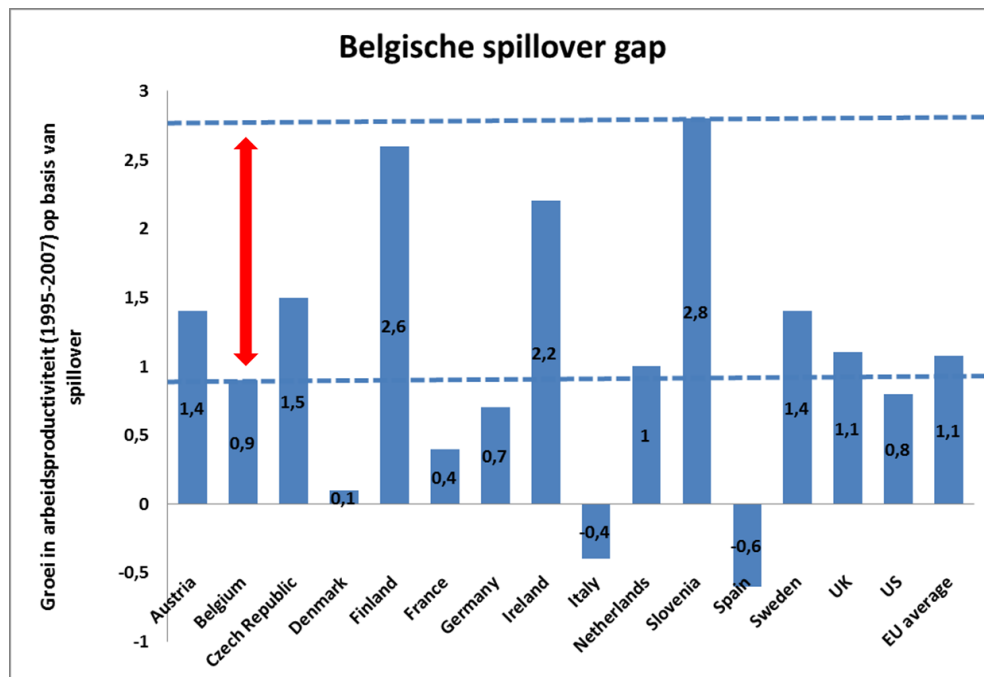
\* denotes statistical significance at the 10% level.

*Source:* Corrado et al. (2012), "Intangible Capital and Growth in Advanced Economies: Measurement Methods and Comparative Results", mimeo, INTAN-Invest.

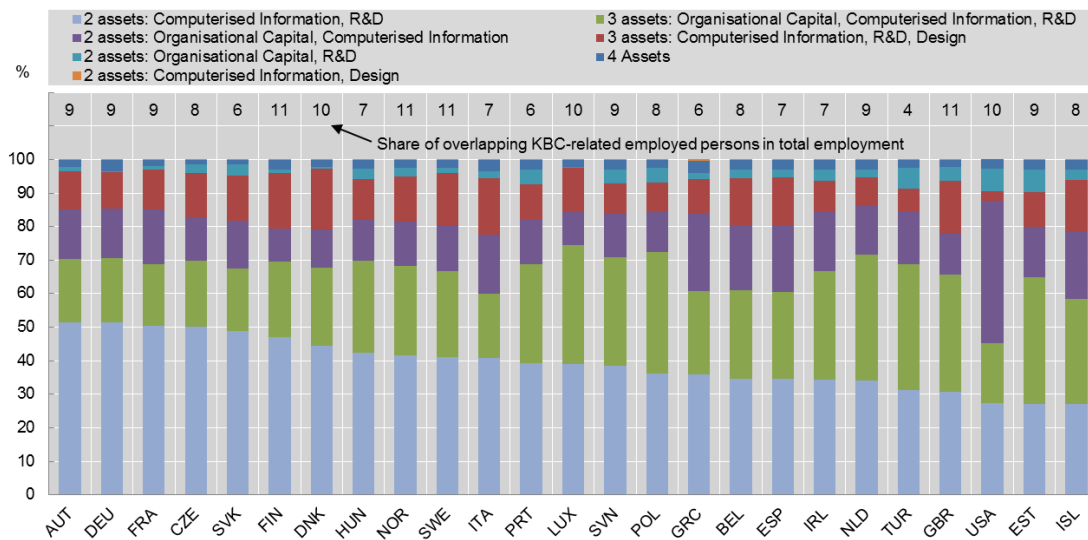
Figuur 43: intangibles en spillover effecten (Corrado et al. 2012, in OECD 2013)

Relatief gezien haalt Vlaanderen dus veel uit haar spillover (cf. Figuur 42), maar in absolute termen is er zeker nog ruimte voor progressie en zitten we met 0,9% groei in arbeidsproductiviteit op basis van spillover zelfs onder het Europese gemiddelde van 1,1%. We zitten als het ware met een Belgische spillover gap ten opzichte van best-in-class spelers zoals Finland, Ierland, en Slovenië (Figuur 44). Een mogelijke indicatie van een mindere spillover in België kunnen we zien op basis van Figuur 45. In vergelijking met andere landen scoort België met 8% middelmatig wat betreft het aandeel kenniswerkers in onze economie die met hun activiteiten een overlappende contributie hebben in twee of meer types immaterieel kapitaal. De idee hierachter is dat hoe meer types immaterieel kapitaal kunnen worden gecombineerd, hoe meer spillover van ideeën en kennis kan plaatsvinden en verschillende types kennis elkaar dus kunnen inspireren.





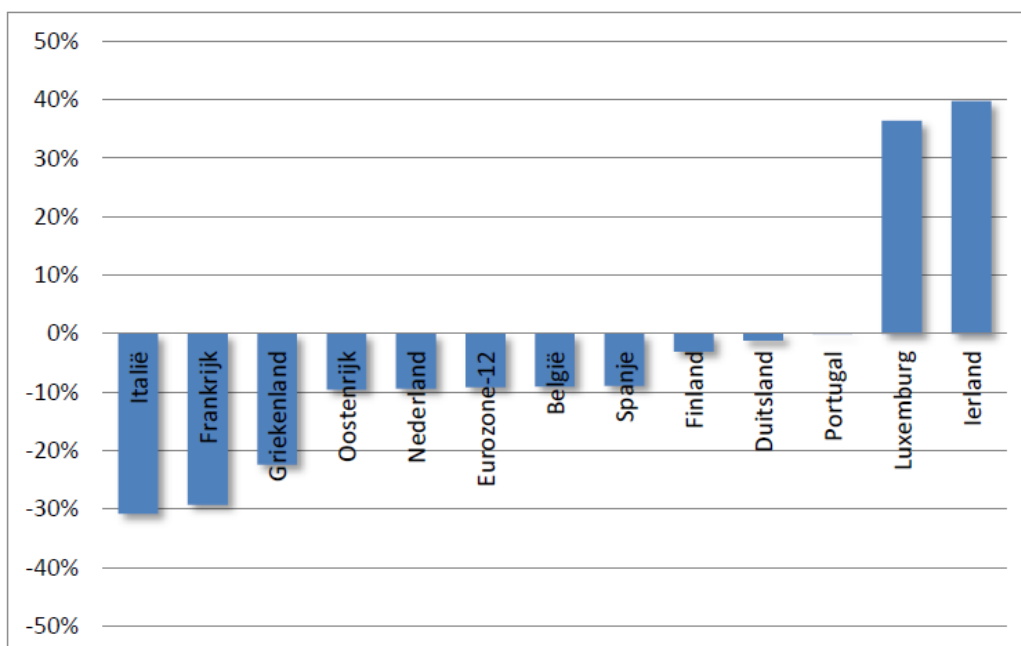
Figuur 44: Belgische spillover gap (eigen berekeningen op basis van Corrado et al. 2012)



Figuur 45: overlapping types immaterieel kapitaal (OECD 2013)

### 3.19. DIENSTEN ALS VERUITWENDING VAN EEN IMMATERIËLE WERELD

Behalve investeringen in immaterieel of kennis-gebaseerd kapitaal, is de ontwikkeling en innovativiteit van onze dienstensectoren een indicatie of we sterk staan in de immateriële wereld of niet. Diensten zijn in toenemende mate van belang voor de economische groei van een land. Dankzij doorgedreven gebruik van ICT toepassingen kende de dienstensector een spectaculaire productiviteitswinst. De Europese Unie kent echter een tragere productiviteitsgroei in de sector dan de Verenigde Staten wat vooral te wijten is aan de beperkte investeringen in ICT door Europese bedrijven (Timmer et al. 2010). De gemiddelde jaarlijkse productiviteitsgroei tussen 1995 en 2005 bedraagt 1% voor de Europese Unie, tegenover 3% voor de Verenigde Staten (Belderbos et al. 2013). De totale Belgische export bedroeg 336 miljard euro in 2011 waarvan diensten slechts 22% voor hun rekening namen (ING 2012). In vergelijking met de belangrijkste Europese handelspartners is het belang van diensten in de Belgische export niettemin relatief groot: het aandeel van de dienstexport in de totale export bedroeg 14,5 %, 16,8 %, 22,1% en 17,1 % in respectievelijk Duitsland, Nederland, Frankrijk en Italië (ING 2012; WTO 2012). Echter, ondanks een positieve evolutie in absolute termen, daalt het aandeel van de Westerse landen in de wereldwijde dienstenhandel (Baugnet 2012). Zo daalde de afgelopen tien jaar het aandeel van België in de werelddienstenhandel met 9%, hetgeen ruwweg overeenkomt met de gemiddelde Europese trend. Niettemin slaagden enkele Europese landen, met name Ierland en Luxemburg, er in hun positie in de werelddienstenmarkt aanzienlijk te versterken in dezelfde periode (Figuur 46; Peeters en Sleuwaegen 2012). De relatieve exportdaling is niet alleen te wijten aan het toenemend belang van de opkomende economieën, maar ook aan de structuur van de Belgische dienstexport die slechts in geringe mate georiënteerd is op groeielanden en sectoren met een hoge kennisintensiteit.



Figuur 46: verandering in aandeel in werellexport van diensten, 2002-2011 (Belderbos et al. 2013)

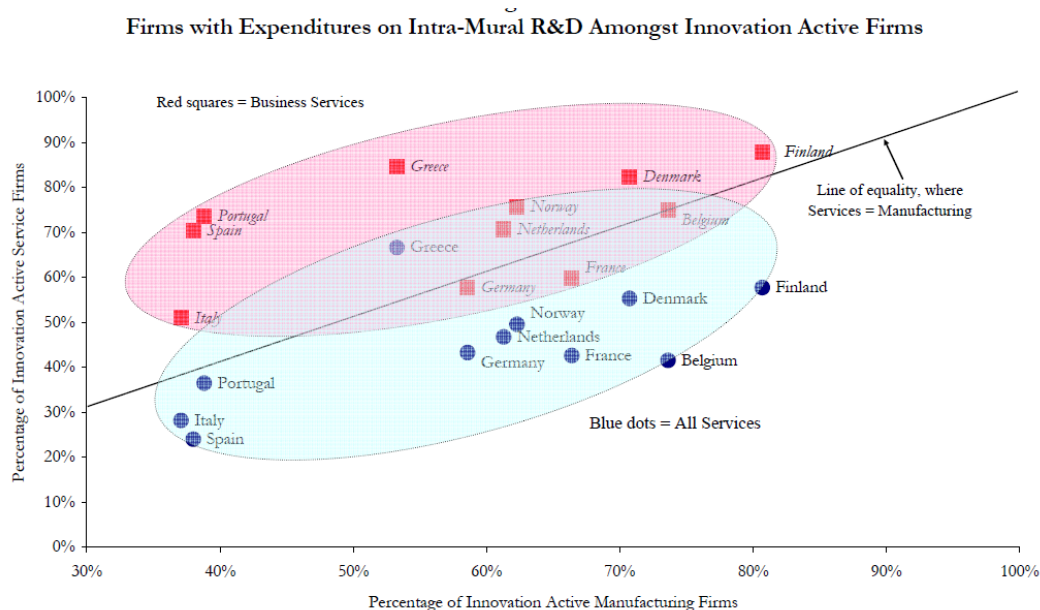
De dienstensector is echter heel divers; diensten behoren zowel tot de top van de economie met de beste jobs beschikbaar als de bodem van de economie met de slechtste jobs. Er wordt een onderscheid gemaakt tussen traditionele diensten (met name diensten verleend aan huishoudens), diensten met hoge toegevoegde waarde (veelal kennisintensieve diensten zoals telecommunicatie, computerdiensten, R&D, en professionele diensten), en licenties en royalties (veelal dienstverlening binnen multinationale ondernemingen). Vooral gesofisticeerde, hoogproductieve diensten waar kennis en immateriële activa een grote rol spelen, laten hogere exportgroei toe in ontwikkelde economieën (Hausmann et al. 2007). Vergeleken met het gemiddelde van de EU-27, is de Belgische dienstexport echter meer georiënteerd op traditionele diensten. Een aantal hoogtechnologische en kennisintensieve diensten (Informatica, Financiële Diensten) zijn ondervertegenwoordigd in de Belgische export. Diensten met een hoge toegevoegde waarde vormden in 2009 27,7% van de Belgische dienstexport, terwijl dit in 2006 nog 34,7% was. In vergelijking met andere kleine economieën is enkel Denemarken meer op de export van traditionele diensten (overwegend scheepvaart) gericht. Finland (35,7%), Zweden (40,4%) en vooral Ierland (72,3%) hebben veel hogere aandelen van diensten met hoge toegevoegde waarde (Belderbos et al. 2013).

Gesofisticeerde, hoogwaardige diensten hebben ook een positief effect op andere delen van de economie. Een betere toegang tot diensten, inclusief een ruimer aanbod van diensten, draagt bij aan de productiviteit van industriële activiteiten en goederenexport. Voor industriële ondernemingen is dienstverlening steeds meer van belang, zowel aan de outputzijde (onderhoud, reparatie, adviserende dienstverlening, verkoopdiensten, dienst voor en na verkoop) als aan de inputzijde (aangekochte diensten en outsourcing). Kennisintensieve dienstensectoren zoals “zakelijke dienstverlening” spelen als input een belangrijke rol bij de concurrentiekracht van exporterende industriële ondernemingen en dienstondernemingen. Wolfmayr (2011) toont aan dat (import)concurrentie op dienstenmarkten, en dan vooral voor kennisintensieve diensten met hoge toegevoegde waarde, van groot belang is voor de exportcompetitiviteit van een economie. Regulering en gebrek aan concurrentie en productiviteit op dienstenmarkten kan dan ook een negatieve invloed hebben op de concurrentiekracht van industriële ondernemingen (Conway en Nicoletti 2006).

Belderbos et al. (2013) geven verder nog een aantal belangrijke observaties voor de dienstensector in Vlaanderen. Diensten zijn van cruciaal belang voor de Vlaamse economie en vertegenwoordigen een aanzienlijk deel van onze totale toegevoegde waarde en tewerkstelling. Vlaanderen onderscheidt zich door een grote activiteit in internationale transportdiensten en dienstverlening tussen verwante ondernemingen, hetgeen samenhangt met de functie van Vlaanderen als logistieke draaischijf binnen West-Europa en als aantrekkelijke regio voor multinationale ondernemingen. Echter, onze dienstensector is relatief weinig gesofisticeerd en andere landen laten betere groeiprestaties zien in de export van diensten met hoge toegevoegde waarde. België en Vlaanderen lopen ook achter in het proces van deregulering en liberalisering van het dienstenverkeer. Gegeven het gestaag toenemende belang van de dienstensector, stelt dit mogelijk problemen voor de Vlaamse internationale concurrentiekracht op langere termijn.

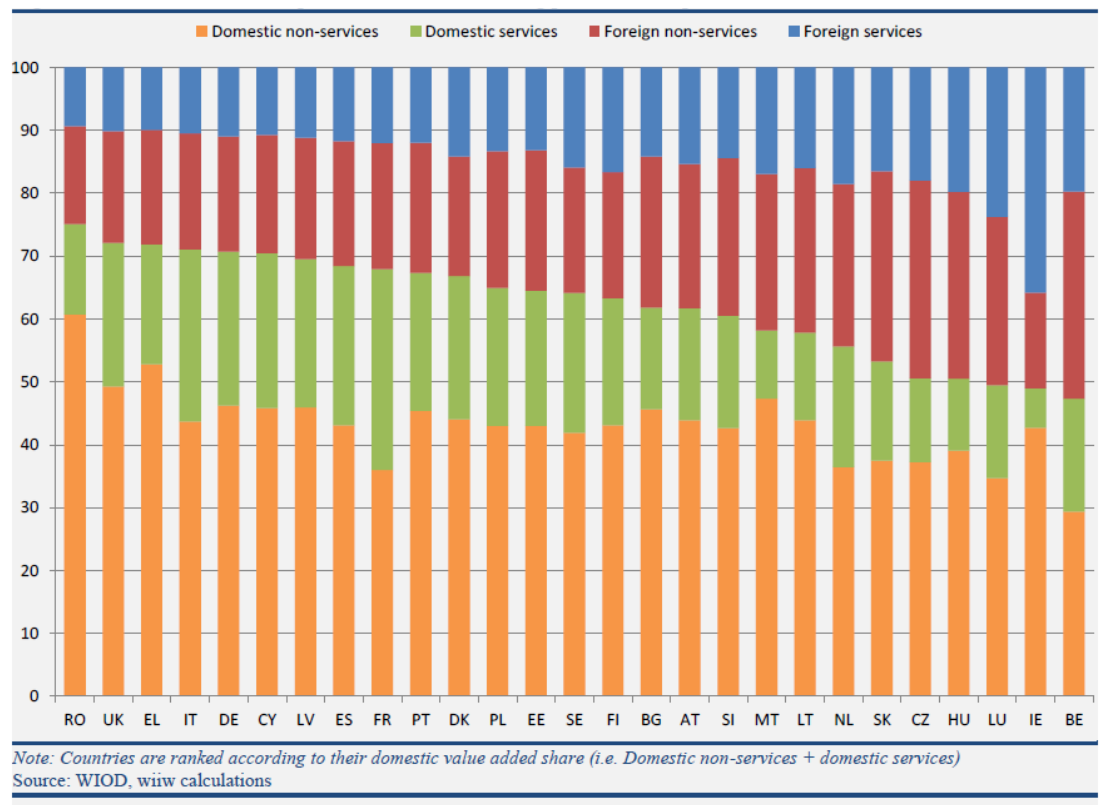
Maar als die diensten zo belangrijk zijn voor onze groei en welvaart, innoveren we dan wel voldoende in die diensteneconomie? Hoewel we over het algemeen te weinig gegevens voorhanden hebben rond innovatie in dienstensectoren, kunnen we wel een aantal observaties maken. Figuur 47 toont dat dienstenbedrijven over het algemeen minder investeren in innovatie vergeleken met productiebedrijven (op vlak van eigen R&D uitgaven), maar de diversiteit onder dienstensectoren is heel groot op dit vlak. Zo investeren kennisintensieve “zakelijke diensten” heel wat meer in innovatie in vergelijking met andere, meer

traditionele dienstensectoren; en zelfs dikwijls meer dan in productiesectoren (uitgezonderd in België, Frankrijk, en Duitsland). Finland is het gidsland op vlak van innovatie in zowel productie –als dienstenomgevingen. België scoort goed op innovatie in een productie-omgeving, maar niet op diensteninnovatie. Hier komt opnieuw tot uiting dat België heel wat traditionele diensten-ondernemingen heeft (waar innovatie misschien minder relevant lijkt) in tegenstelling tot bvb. Finland; echter, Denemarken heeft nog meer traditionele diensten-ondernemingen dan België maar scoort wel beter qua innovativiteit in haar diensten-ondernemingen. Qua innovativiteit in onze dienstensectoren hebben we trouwens reeds gewezen op een alarmerend cijfer in Vlaanderen. In een enquête onder Vlaamse bedrijven komt naar boven dat maar liefst 40% van de dienstenbedrijven zegt niet-innovatief te zijn (Geerts, Blindenbach, en Gemmel 2010). Dit tegenover slechts 27% van de productiebedrijven. Actie is dus nodig om onze dienstenbedrijven innovatiever te maken.



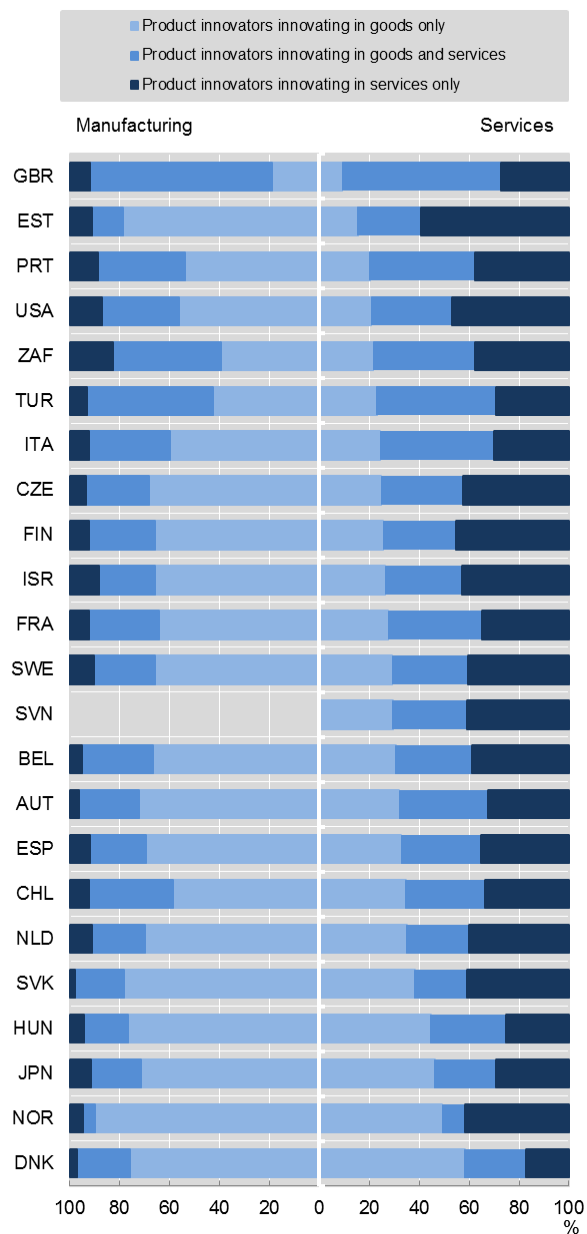
Figuur 47: innovatie in diensten-ondernemingen (Salter en Tether 2006)

Naast output zijn ook diensten een heel belangrijke input geworden in onze economie. Diensten en productie van goederen geraken meer en meer verstrengeld. Als een iPhone bvb. 600 euro kost, dan gaat grosso modo 270 euro daarvan naar design, marketing, en distributie, 80 euro naar componentenleveranciers, en 6,50 euro naar de assemblage (www.smartercompanies.com). Figuur 48 geeft aan waar de toegevoegde waarde in onze finale industriële productie vandaan komt. Het valt op dat in België bijna 40% van die industriële toegevoegde waarde bestaat uit diensten (ongeveer 18% eigen diensten en 20% geïmporteerde diensten) en iets meer dan 60% uit productie (ongeveer 32% geïmporteerd en 29% eigen productie). Dit betekent dat meer dan een derde van de waarde van een industrieel product dat wordt verkocht aan eindgebruikers gecreëerd wordt in de dienstensector (bvb. training, onderhoud, financiële intermediatie, communicatie, verzekeringen, zakelijke diensten, etc.). Hoewel er ook industriële producten gebruikt worden om diensten te kunnen verlenen, is de bijdrage daarvan toch veel kleiner (ongeveer 3x kleiner) dan hetgeen diensten toevoegen qua waarde bij de productie van industriële goederen (European Commission 2013).



Figuur 48: decompositie naar toegevoegde waarde voor industriële productie, in %, cijfers 2011 (European Commission 2013)

Ook als er geïnnoveerd wordt, zien we eenzelfde verstrengeling tussen goederen en diensten. In Figuur 49 zien we dat heel wat bedrijven die aangeven dat ze innoveren in hun producten (zowel in industrie- als dienstensectoren), innoveren in zowel goederen als in diensten. Vooral bedrijven in het V.K. hebben reeds goed begrepen dat er een meerwaarde ligt in het simultaan innoveren van goederen en diensten bij productinnovatie. Hoewel België reeds een grote verstrengeling heeft tussen goederen en diensten wat betreft toegevoegde waarde (cf. zie hierboven), is simultane innovatie van goederen en diensten nog beperkt. Bij productinnovatie gaan bedrijven in industriële sectoren in België (zoals in vele andere landen) vooral innoveren in goederen en in dienstensectoren vooral innoveren in diensten.



Figuur 49: % van productinnovators die innoveren in goederen en/of diensten binnen productie- en dienstensectoren, 2008-2010 (OECD 2013)

### 3.20. DIENSTENINNOVATIE GEEFT AAN HOE TE INNOVEREN IN DE INSPIRATIE-ECONOMIE

Salter en Tether (2006) duiden op een aantal kenmerken van diensteninnovatie die aangeven hoe dat als het ware een voorbode is van hoe innovatie plaatsvindt in de inspiratie-economie. Ten eerste, diensteninnovatie gebeurt door combinaties na te streven van verschillende werelden. “The major productivity gains from investing in information technologies appear to arise through combining these new technologies with new ways of working – technological adoption by itself is not sufficient.” Ten tweede, diensteninnovatie gebeurt door samenwerking met anderen. “Overall, innovation in services tends to be characterised as being open or distributed: rather than being carried out by a single firm acting alone, it is dependent on multiple firms acting together.” Ten derde, intellectuele eigendom in dienstenbedrijven wordt ingebed in complementair, immaterieel kapitaal, eerder dan in wettelijk afdwingbare eigendomsrechten. “Service firms tend not to use formal means such as patents by which to protect their innovations, although copyrights are important in the music, film and book businesses. There is also a debate about whether or not it is beneficial to allow the patenting of business methods or processes... In general, services tend to protect their intellectual property through developing complementary assets, such as reputation, which are difficult for rivals to replicate.” Ten vierde, diensteninnovatie genereert ideeën en inspiratie wat op zich tot nieuwe innovaties leidt. “Information and Communication Technologies (ICT) such as the telephone, computer, electronic data transfer and the internet have been fundamental to a whole raft of innovations in the service sectors. Telecommunications and computer software firms are considered services and are of course the primary source of a large proportion of these innovations. However services are also the major consumers and adapters of a range of information technologies.”

Hoe kunnen we sterker staan met onze diensten? Hoe kunnen we onze spillover gap aanpakken? Een aantal aanknopingspunten zijn er te vinden in voorbije studies van de Vlerick Business School (in samenwerking met Flanders DC).

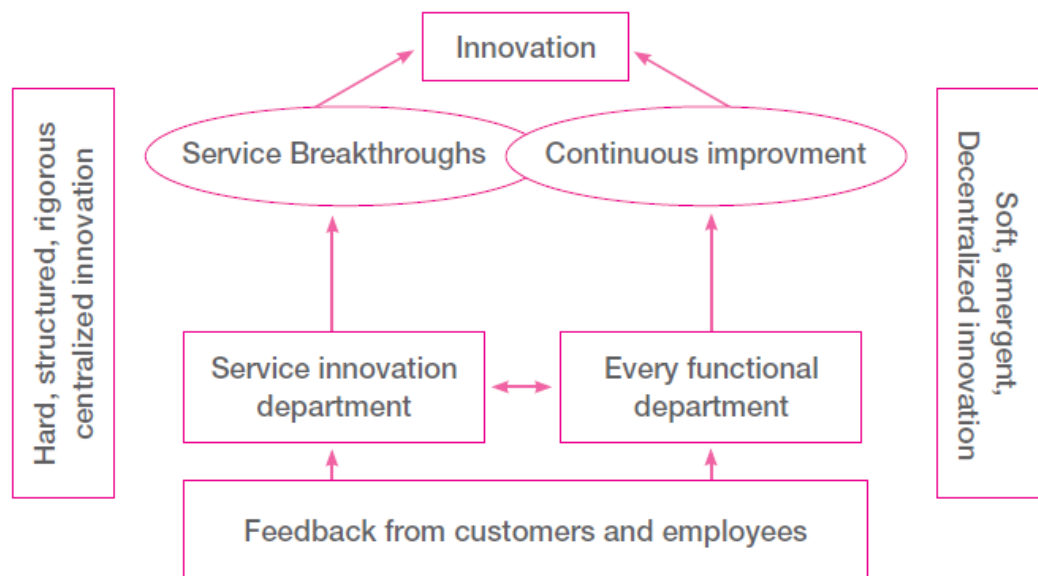
#### ***/// Haal competitief voordeel uit een uniek en eigen helikopterperspectief.***

Een studie van Dawar, Debruyne, en Paijkova (2011) toont aan via tal van voorbeelden hoe bedrijven innovatief te werk kunnen gaan op basis van hun eigen kennis. Bedrijven hebben een uniek (en moeilijk te kopiëren) voordeel, namelijk dat ze een helikopterzicht kunnen ontwikkelen op hun markt en klanten (via klantendata die ze dikwijls sowieso bijhouden) om op die manier klantenwaarde via patronen in klantendata te creëren en te capteren. Via nieuwe technologieën op vlak van mobiel Internet, cloud computing, artificiële intelligentie, etc. kunnen bedrijven meer en betere data verzamelen over hun klanten: hoe die klanten producten/diensten zoeken en gebruiken, welke andere activiteiten klanten hebben, welk sociaal netwerk ze koesteren, etc. Via data-analyse en het samenbrengen van verschillende soorten data, kunnen bedrijven unieke inzichten opdoen die onzichtbaar zijn op individueel niveau maar wel de basis kunnen vormen voor nieuwe producten, diensten, kennis, waarde, en competitief voordeel. Denk bvb. maar aan het sociaal netwerk voor patiënten met chronische aandoeningen “Patients like me”: het netwerk collecteert informatie van honderdduizenden patiënten met verschillende ziektebeelden, aggregeert die informatie, en deelt dan inzichten op basis daarvan opnieuw met de patiënten. Voordelen voor de patiënt: gratis inschrijving, informatie over de eigen ziekte en gebruik van bepaalde medicatie (bvb. nevenwerkingen), mentale steun van mensen die hetzelfde meemaken, en hierdoor zelfs

potentieel een hogere levensverwachting. Een ander voorbeeld is INRIX dat verkeersinformatie deelt op basis van predictieve modellen die gebruik maken van historische verkeersdata en real-time informatie (van meer dan 2 miljoen voertuigen en mobiele apparaten, wegsensoren, en andere bronnen), om de snelst mogelijke route tot bestemming te berekenen voor hun klanten. Dé uitdaging voor bedrijven is om die data samen te puzzelen en klanteninzichten te identificeren. Deze studie geeft niet alleen een framework mee om na te denken waar er zich unieke inzicht-opportunities kunnen voordoen voor bedrijven, maar ook een tool om na te gaan welke waarde-creërende mechanismen daarbij gebruikt kunnen worden.

**/// Bij diensteninnovatie is de medewerking en betrokkenheid van zowel klanten als medewerkers cruciaal.**

Geerts, Blindenbach, en Gemmel (2010) geven een overzicht van enkele vitale onderdelen van diensteninnovatie (Figuur 50). Ze geven daarbij ook zoekstrategieën die bedrijven kunnen ontwikkelen om zowel incrementele als radicale diensteninnovaties te ontdekken (Figuur 51).



Figuur 50: essentiële onderdelen van innovatie in een dienstencontext (gebaseerd op Heracleous et al. 2006 in Geerts et al. 2010)



Search Strategies	Characteristics
Sending out scouts	Detecting signs of competitive, technological, social and other changes that might generate innovations
Exploring multiple futures	Examines potential future scenarios in order to discover opportunities and risks of developments
Using the web	Using the world wide web as a source of information on trends and as a communication platform for the exchange of experiences
Working with active users	Integrating lead users into the innovation process with the aim of profiting from their know-how in the development and evaluation of possible innovators
Deep diving	Surveying customers through explorative methods, studying what people actually do. If necessary, observation and in-depth interviews can be applied
Probe and learn	Testing of potential innovations under real conditions with the objective of learning by experience even in case of a high risk of failure
Mobilize the mainstream	Involving non-expert employees in the generation of ideas for the extension and compensation of existing resources
Corporate venturing	Establishing corporate units with budget for special projects
Corporate entrepreneuring and intrapreneuring	Creating a corporate culture that encourages innovation through incentives and the authorization of projects
Using networks	Developing tools to enable the exchange of experience and information
Encouragement of diversity	Accepting a lateral thinking and encouraging interdisciplinary cooperation
Idea generator	Using creative techniques to increase radical innovations

Figuur 51: Strategien voor het ontdekken van incrementele en radicale innovatieconcepten (Bessant en von Stamm 2007)

***/// In plaats van de focus te hebben op een product of een dienst, integreer beide om te komen tot een oplossing voor uw klant.***

Debruyne, Rangarajan, en Baert (2012) bieden een uniek inzicht in het hoe en waarom van bedrijven om een competitief voordeel te halen uit een oplossingsgericht bedrijfsmodel. Ze geven tevens aan hoever Vlaamse bedrijven al staan in het oplossingsgericht bedrijfsmodelmatig denken. De sleutel tot succes is een aangepast bedrijfsmodel dat drie essentiële karakteristieken bevat: 1) focus op de klant (met andere woorden een “customer-centric” bedrijfsmodel), 2) sterke integratie van de verschillende componenten van het bedrijfsmodel, en 3) de mogelijkheid om het bedrijfsmodel en de manier van werken consistent te herhalen. De basisblokken van een bedrijfsmodel zijn: waardepropositie, doelklant, waardeketen, kostenarchitectuur, en waardenetwerk. De auteurs geven ook een 10-stappenplan mee hoe bedrijven hun bedrijfsmodel kunnen omschakelen richting oplossingsgerichtheid.

<b>Step 0</b>	<b>To move or not to move?</b>
<b>Step 1</b>	<b>Convincing the internal organisation</b>
<b>Step 2</b>	<b>Developing and reinforcing a customer-centric mindset</b>
<b>Step 3</b>	<b>Segmentation of customers</b>
<b>Step 4</b>	<b>Engaging in first projects with lead customers</b>
<b>Step 5</b>	<b>Closer involvement of marketing</b>
<b>Step 6</b>	<b>Systematic development of front end and project teams</b>
<b>Step 7</b>	<b>Aligning the back end to support solution offering</b>
<b>Step 8</b>	<b>Pulling it all together</b>
<b>Step 9</b>	<b>Performance management</b>
<b>Step 10</b>	<b>Moving the entire company towards solutions</b>

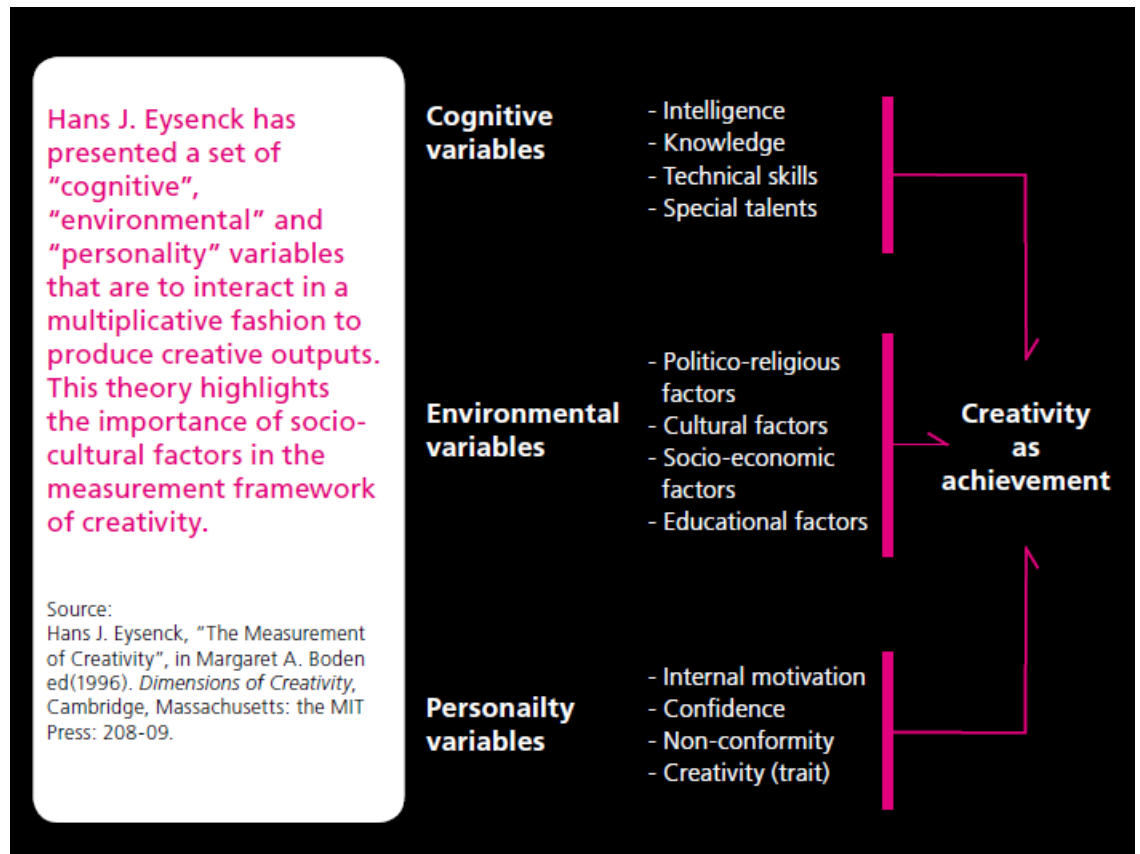
Figuur 52: 10-stappenplan naar een oplossingsgericht bedrijfsmodel (Debruyne et al. 2012)

### 3.21. EEN WERELD VOL CREATIVITEIT

De Flanders DC slogan “ondernemers creatiever maken” komt niet zomaar uit de lucht vallen. We stelden reeds dat de kern van socio-economische ontwikkeling binnen landen/regio’s een samenspel is tussen de creatieve bedrijfsprocessen internationalisatie, innovatie, en ondernemerschap. Maar er is meer nodig in de inspiratie-economie. Momenteel ervaren we de opkomst en de erkenning van de creatieve economie die haar plaats opeist, en dit nog meer zal doen in de inspiratie-economie. In zijn werk “The rise of the creative class” (2002) verdedigt Richard Florida een raamwerk om de creatieve economie te evalueren. Daarbij ontwikkelt hij een theorie om regionale economische groei te verklaren op basis van drie t’s: talent, technologie, en tolerantie. De idee hierachter is dat creatieve mensen op zoek gaan naar plaatsen waar diversiteit, tolerantie, en openheid voor nieuwe ideeën primeren, en dat de aanwezigheid en concentratie van dergelijk creatief kapitaal in een regio leidt naar meer innovatie, het opzetten van meer high-tech bedrijven, en het genereren van jobs en economische groei. Dit is volledig in lijn met de idee van een inspiratie-economie, waar ideeën en inspiratie de basisgrondstoffen zijn van de creatieve bedrijfsprocessen om zo waarde te creëren en te capteren. In een inspiratie-economie moeten we zo creatief mogelijk zijn om nieuwe en oude ideeën te vinden, te omarmen, en op zoek te gaan om er nieuwe waarde aan toe te voegen. We gaan naar een wereld vol creativiteit.

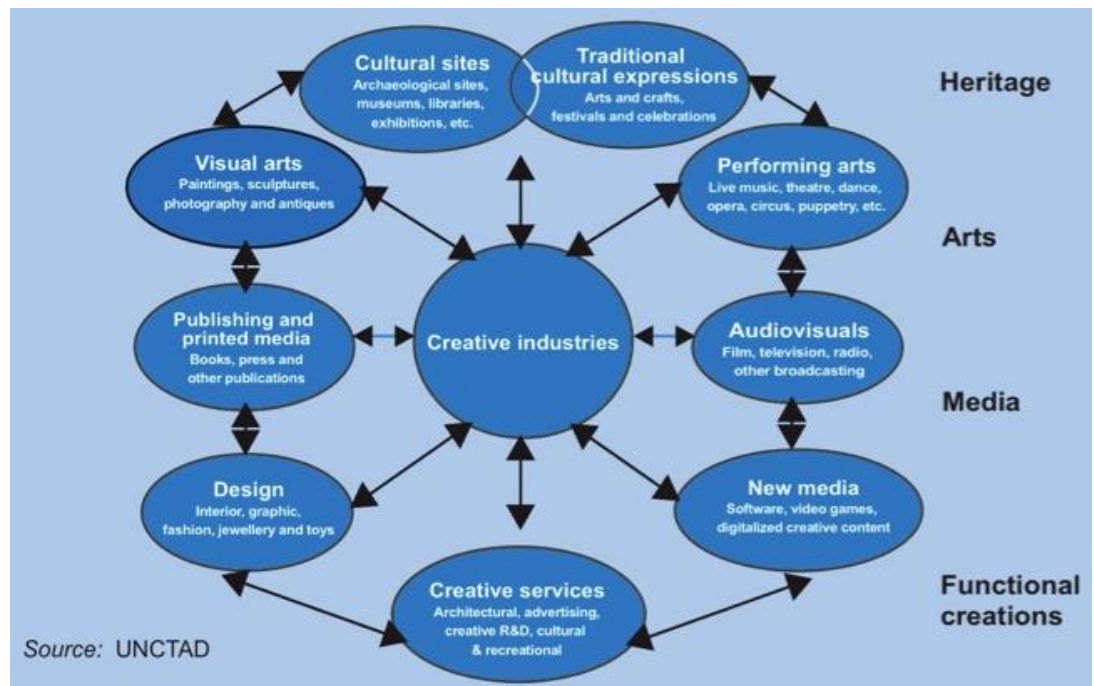
### 3.22. CREATIVITEIT GEDEFINIEERD

Maar wat is creativiteit precies? Creativiteit vormt de kern van menselijke activiteit. Creativiteit verwijst naar de formulering van nieuwe ideeën en de toepassing van die ideeën om origineel werk te creëren gaande van kunst, functionele producten en diensten, tot technologische en wetenschappelijke uitvindingen. Creativiteit is het proces waarbij ideeën gegenereerd, geconnecteerd en getransformeerd worden tot zaken die waardevol geacht worden. Dikwijls veronderstellen we dat creativiteit een spontane en individuele activiteit is. Echter, creativiteit ontstaat als gevolg van de interactie tussen iemands ideeën en de socio-culturele context (Csikszentmihalyi 1996). Daarbij zijn de interacties met andere mensen, instellingen en sociale structuren onontbeerlijk. Creativiteit als uitkomst is dus eigenlijk afhankelijk van cognitieve-, persoonlijkheid- en context-variabelen (Eysenck 1996). Zie ook Figuur 53. Voor een uitgebreid overzicht van invalshoeken en definities van creativiteit, zie bvb. KEA (2009).



Figuur 53: determinanten van creativiteit (Eysenck 1996)

Niettegenstaande creativiteit dikwijls gesitueerd wordt in het domein van de kunsten en cultuur, is er meer en meer aandacht voor de economische impact van creativiteit, meer bepaald de link tussen creativiteit en groei, innovatie, en ondernemerschap (bvb. Florida 2002; Nelson en Winter 1982). Creativiteit wordt erkend als een economische drijfveer die naast welvaart en jobs ook duurzame ontwikkeling van steden, technologische veranderingen, bedrijfsinnovatie, en de verbetering van de competitiviteit van steden en landen stimuleert (Landry 2000; DCMS 2004, 2002, 2001). De zogenaamde creatieve industrieën spelen meer en meer een centrale rol in onze economie. Ze worden als volgt gedefinieerd. "The creative industries: are the cycles of creation, production and distribution of goods and services that use creativity and intellectual capital as primary inputs; constitute a set of knowledge-based activities, focused on but not limited to arts, potentially generating revenues from trade and intellectual property rights; comprise tangible products and intangible intellectual or artistic services with creative content, economic value and market objectives; stand at the crossroads of the artisan, services and industrial sectors; and constitute a new dynamic sector in world trade" (UNCTAD 2008). Figuur 54 geeft aan welke industrieën tot de creatieve worden gerekend.



Figuur 54: de creatieve industrieën (UNCTAD 2008)

### 3.23. DIRECTE EN INDIRECTE BIJDRAGE VAN DE CREATIEVE INDUSTRIEËN IN DE INSPIRATIE-ECONOMIE

Goed ontwikkelde en bloeiende creatieve industrieën helpen Vlaanderen vooruit. Door hierop in te zetten kan Vlaanderen internationaal toonaangevend zijn en zo werk, welzijn en welvaart creëren. Heel wat Flanders DC studies en boeken tonen het economisch belang van de creatieve industrieën in Vlaanderen en de wereld aan (bv. De Voldere en Sleuwaegen 2009; De Voldere et al. 2006; Guiette et al. 2011). Daarnaast zijn er ook een groot aantal internationale onderzoeken die aangeven dat deze industrieën een belangrijke bijdrage aan de economie en samenleving leveren en een bron van werkgelegenheid zijn. Volgens het Creative Economy Report 2010 van de Verenigde Naties is de uitvoer van creatieve goederen en diensten wereldwijd tussen 2002 en 2008 meer dan verdubbeld. In de top 20 van de belangrijkste uitvoerders staat België op de elfde plaats, voor landen als Canada en Spanje (United Nations 2010). Het European Competitiveness Report 2010 stelt dat de Creatieve Industrieën goed zijn voor 6,7 miljoen jobs, zo'n 3 procent van de totale tewerkstelling (in 2008) en 3,3 procent van het Europese BBP (2006) (European Commission 2010). Tussen 2000 en 2007 groeide de tewerkstelling in de Europese Creatieve Industrieën jaarlijks gemiddeld met 3,5 procent, vergeleken met 1 procent in de algemene EU-27 economie (European Commission 2010). In sommige Europese regio's is de sector op weg om voor meer dan 10 procent van de werkgelegenheid te zorgen (ERICarts 2010). Uit een recente studie blijkt dat de toegevoegde waarde van de creatieve industrieën in Vlaanderen €7 miljard is, dat de creatieve industrieën 3% van het BBP van Vlaanderen vertegenwoordigen, dat die industrieën werk creëren voor 13,5% van het totaal aantal zelfstandigen (in hoofdbezigheid) en voor 3% van het totaal aantal werknemers in Vlaanderen (Guiette et al. 2011).

Echter, de creatieve industrieën kunnen zelfs nog belangrijker zijn omwille van hun mogelijk indirecte effecten. Een recente studie van Sleuwaegen en Boiardi (2014) toont bvb. aan dat de creatieve klasse een sterk positieve invloed heeft op het aantal patentaanvragen in een regio. We hebben reeds aangehaald dat de “creatieve klasse” in een regio/land (cf. de groep creatieve mensen zoals kenniswerkers, artiesten, bohemians en intellectuelen die dicht staan bij de creatieve industrieën maar er niet noodzakelijkerwijze in werkzaam zijn), kan helpen om de uitdagingen van de inspiratie-economie te omarmen door 1) hun voorkeur om terecht te komen in jobs in technologische sectoren, R&D, culturele industrieën, en kennisintensieve dienstensectoren; en 2) hun talent in het verspreiden van nieuwe ideeën en in het bouwen van bruggen tussen verschillende gemeenschappen (bvb., sociale, culturele, en economische). Inderdaad, een studie door Lee en Rodriguez-Pose (2013) op basis van analyses op meer dan 9000 Britse KMO's, zegt: Kijk niet naar creatieve industrieën, maar naar hoe je creatieve mensen inzet. Creatieve industrieën zijn niet innovatiever dan andere industrieën. “Our results stress that creative industries firms are more likely to introduce original product innovations, but not those learnt from elsewhere. Creative occupations, however, appear a more robust general driver of innovation. We find no support for the hypothesis that urban creative industries firms are particularly innovative. However, creative occupations are used in cities to introduce product innovations learnt elsewhere. Moreover, creative industries firms are no more (or less) likely to introduce process innovations. However, the link between creative occupations and innovation in firms is considerably stronger. Creative occupations are used by both urban and rural firms to develop entirely new products ('original innovations'). Moreover, urban firms use creative occupations to help modify and reintroduce products from elsewhere ('learnt innovations'). Alongside this, we show that creative occupations are a key driver of learnt process innovations.”

Maar meer nog, de creatieve industrieën kunnen de “traditionele” industrieën leren competitief te zijn in de inspiratie-economie. Wat bedoelen we daarmee? We zien een aantal trends opduiken in onze economie die nog aan belang zullen toenemen in de inspiratie-economie: 1) Nieuwe consumptievormen gericht op snelheid (met als gevolg de nood aan samenwerking om te innoveren, de nood aan “first-mover” strategieën, en het belang van differentiatie), customisatie ofwel individualisatie van producten, en immateriële waarden (betekenis, ervaringen, esthetiek, gebruiksgemak) die even zonet belangrijker worden dan de productfunctionaliteit; 2) Nieuwe vormen van organisatie of economische activiteiten zoals de “deel-economie” (waarbij gelijk belang gehecht wordt aan toegang en eigendom, of waarbij mensen eerder willen delen dan verkopen), en de nadruk op vrijheid, autonomie, en divergent denken van talenten binnen organisaties.

Om die trends als opportuniteiten te kunnen aanpakken, kijken we vooral naar de mensen en organisaties die actief zijn in de creatieve industrieën aangezien de determinanten voor succes in de creatieve industrieën daar nauw op aansluiten. Zo wordt het almaar belangrijker om het “onverwachte”, het “emotionele”, de “ervaring”, het “gebruiksgemak”, de “lifestyle”, de “identiteit”, het “verhaal” te creëren om zo een dialoog met en onder klanten te starten en “word-of-mouth” te genereren. En laat nu net esthetiek, breken met het ordinaire, mogelijkheid om te connecteren (identiteit), betekenis, etc. belangrijke aspecten zijn om succes te hebben in de creatieve industrieën. Bijvoorbeeld, de differentiatie van “Virgin Atlantic” in de vliegtuigsector bestond in het aanbieden van entertainment en een unieke ervaring (o.a. massages aan boord en (nu standaard in de sector) een brede keuze van muziek en film). Oprichter Richard Branson kwam dan ook van de muziekindustrie en heeft een aantal van de hippe en coole aspecten van die creatieve business toegepast in de vliegsector (en later ook in vele andere sectoren zoals banking, telecom, etc.). Bijvoorbeeld, de manier waarop H&M en video game ontwikkelaar Electronic Arts samenwerken om hun klantendoelgroepen beter te bereiken is ook een mooi voorbeeld van samenwerking met een creatieve (in dit geval

videogame) industrie (Box 4). Maar hier stopt het niet. Creativiteit en aspecten van de creatieve industrieën kunnen op verschillende managementaspecten van de “traditionele” sectoren waarde toevoegen. We geven een aantal passende voorbeelden in Tabel 2.

Echter, de samenwerking tussen “traditionele” en “creatieve” sectoren loopt niet altijd van een leien dakje. Een recente studie van Jacobs et al. (2013) stelt dat de manieren waarop creatieve industrieën kunnen bijdragen tot innovatie verschillen naargelang de sector, maar vooral afhankelijk zijn van het vermogen van organisaties om:

1. steeds nieuwe ideeën te genereren;
2. te investeren in creatieve ideeën;
3. risico's te durven nemen;
4. creatieve talenten aan te trekken, te behouden en hen te laten ontplooiën; en
5. door samenwerking.

Twee moeilijkheden voor dergelijke “creatieve samenwerkingen” die in deze studie naar voren komen, zijn: 1) de kennis en soms wantrouwen tussen de verschillende sectoren; en 2) een verschillende bedrijfscultuur en taalgebruik.

**The Sims 2 H&M Fashion Stuff pack: example of collaboration between virtual and real worlds to attract new customers.**

Since 2007 video games developer Electronic Arts and clothing designer and retailer H&M have teamed up to sell the Sims 2 H&M Fashion Stuff pack, one of the Sims' packs where people get a handful of extra outfits and objects. It is a creative way for the two companies to attract new customers. Sims 2 is a computer game that simulates aspects of life. It is a sequel to The Sims - the best-selling PC game series. Electronic Arts, developer of the game, has had a partnership with H&M since 2007. The partnership takes the form of the Sims 2 H&M Stuff Pack, which allows Sims players to design an H&M store and dress their avatars in H&M clothes. The stuff pack contains replicas of garments – all inspired by H&M's collection. The H&M fashions are featured in Sims software; H&M sent a group of stylists to work directly with the Sims team to help design virtual garments and accessories. In addition to this traditional route, the companies also held an online contest to allow a Sims 2 player to design clothes that will be produced and sold in the real world.

The contest - Sims 2 H&M Fashion Runway contest - ran for seven weeks during the summer of 2007. Players could submit an original outfit. The top outfits were showcased on a virtual fashion runway hosted by Yahoo!, where people could vote on the winner. More than 1,000 real-world aspiring designers crafted original outfits for their Sims 2 characters, and these were viewed by more than 500 million people. Fans voted for their favourites, while the entries were also judged by several members of the H&M design team in Stockholm, Sweden.

The winning design was fabricated inside Sims 2 by a 21-year-old American interior design student. He brought his virtual outfit to life and sold it in 1,000 H&M bricks-and-mortar clothing stores. People are able to identify it by a special tag that mentions "The Sims 2". This is an effective way for EA to get publicity for the Sims 2 H&M Fashion Stuff pack.

The partnership between EA and H&M is positive for the two companies. In its first year, sales of the Sims 2 H&M Fashion Stuff pack reached 1 million. It is a way to capitalise on the two companies' similar target demographics, mainly young females (55 percent of Sims 2 gamers are female). Steve Lubomski, U.S. advertising manager for H&M, emphasises that the idea of the partnership is to attract new customers and engage existing buyers in a fresh way. "We have, of course, been active in branding ourselves online for years, but this is the first time we have had the opportunity to showcase H&M properly in the gaming world", he wrote in Business Week. EA also has a similar partnership with IKEA and Ford. As Nancy Smith, the EA global president for The Sims label, has said "We know not only players' passion for creating their own content but their desire to interact with brands. It's an environment in which players like to blur the line between the digital and real worlds."

Tabel 2 Invloed van creativiteit op bedrijfsstrategieën (KEA 2009)

<i>Aspect van strategie</i>	<i>Voorbeelden van invloeden uit de creatieve industrieën</i>
HRM	<p data-bbox="780 331 1461 656">Creativiteit onder werknemers wordt gestimuleerd door designers dichter bij het management te brengen. Zo zitten bij Philips heel wat designers verspreid overheen management teams in de verschillende business units en wordt design denken geïntegreerd in verschillende bedrijfsprocessen gelinkt met productontwikkeling. Ook evolueert het organisatiemodel van een “piramide”-structuur naar een “pannekoek”-model geïnspireerd op hoe filmbedrijven tewerk gaan.</p> <p data-bbox="780 712 1461 965">“Artist in residence” projecten waarbij een kunstenaar een aantal maanden doorbrengt in een bedrijf en daar een project uitvoert, bevordert de uitwisseling en dialoog tussen de creatieve industrie en de bedrijfswereld wat voordelig kan zijn voor beide partijen. Zie <b>Error! Reference source not found.</b> voor een voorbeeld uit Zweden.</p> <p data-bbox="780 1021 1461 1160">Leiderschap onder medewerkers wordt bvb. gedetecteerd door het gebruik van video games of leiderschap wordt bvb. gecoacht door samenwerking met en coaching door een orkest-dirigent.</p>
Productinnovatie	<p data-bbox="780 1200 1461 1305">Stakeholders (bvb. klanten, concurrenten) betrekken in brainstorm en ontwikkeling van nieuwe ideeën is een normale praktijk in bvb. theater</p> <p data-bbox="780 1361 1461 1467">Integreren van esthetiek en symboliek in producten/diensten via creatievelingen wordt heel dikwijls uitbesteed</p> <p data-bbox="780 1523 1461 1630">Combineren van kunst en wetenschap als catalysator voor innovatie (zie het voorbeeld van “Le Laboratoire” in <b>Error! Reference source not found.</b>)</p>
Branding & communicatie	<p data-bbox="780 1671 1461 1883">Merken worden graag geassocieerd met artiesten en kunst. Voorbeelden genoeg: H&amp;M en Madonna, Comme des Garçons, of Karl Lagerfeld; Louis Vuitton and Taksashi Murakami; BMW met Svetlana Hegger en Plamen Dejanov in 2000 (Project Quite Normal Luxury); Chanel met Nicole Kidman (N°5); etc.</p> <p data-bbox="780 1939 1461 2056">Minder voor de hand liggend was de samenwerking (al vanaf 1991) tussen staalproducent ArcelorMittal en de Amerikaanse minimalist Richard Serra die vooral grote</p>



---

staalplaten in zijn werk gebruikt en daarvoor toegang kreeg tot fabrieken van ArcelorMittal in Frankrijk en Duitsland. Op deze manier wordt innovatief gebruik van staal aangetoond.

IMEC (wereldleider op vlak van nano-electronica en nano-technologie) werkt bvb. samen met Ad!dict Creative Lab (een denktank dat designers en artiesten samenbrengt overheen disciplines) om de implicaties van hun onderzoek te illustreren en beter te communiceren.

---

#### Box 5 When science meets the arts – Le Laboratoire (KEA 2009)

Le Laboratoire is a new space in Paris that aims to create a fusion between traditionally separated disciplines from science, industry, society and art, by fostering what its founder David Edwards calls “artscience” collaborations. It is a place to allow creativity to emerge and ideas to flow by enabling experience and discovery. Artists collaborate with scientists to conceive, translate, and realise original ideas. Collaboration has an industrial as well as a social or cultural objective. It is a good example of how arts influence product innovation.

A concrete example is the collaboration between Le Laboratoire and NASA. David Edwards, who is also a biomedical engineering professor at Harvard University, encouraged the French designer Mathieu LeHanneur (in one of the first collaborations supported by Le Laboratoire) to work closely with scientists from NASA. This artscience collaboration resulted in the invention and design of an ultra-efficient domestic filtration system that eliminates toxins in our breathing air using nature’s own squad: plants. To increase filtering efficiency, fans in the so-called “Bel-Air” circulate air in complex patterns around the plant’s leaves and force air through the roots and soil. The invention was exhibited in 2008 in Le Laboratoire and it has been on the market since May 2009. Bel-Air also won the prestigious 2008 award for best invention by Popular Science magazine. Importantly, the project illustrates how a design-led approach (the project focussed as much on the look and feel of the product as on scientific innovation) is increasingly important to innovating successfully.

### **AIRIS - Artist in residence by TILLT / Sweden**

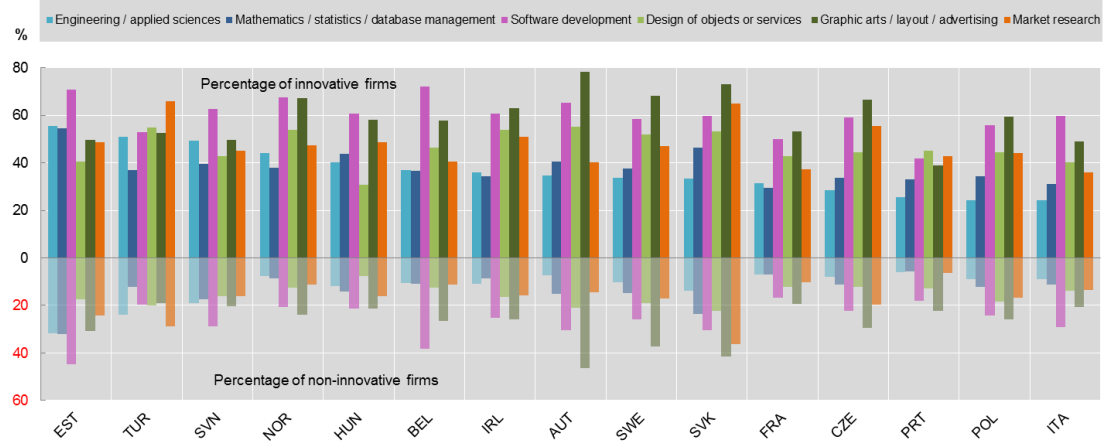
AIRIS is a Swedish project based upon a programme in which artists join a company for a period of 10 months to work together on a cultural project. It was initiated by TILLT, an organisation set up by the region of West Sweden since 1973 to promote and support collaboration between artists and working life. The AIRIS-project pursues three different goals: to create an interface for interaction between industry and the culture sector, to enhance the creative capabilities of industry with regard to a specific business development goal, and to create new employment opportunities for professional artists.

### **AstraZeneca R&D and Anna Persson, Visual Artist**

The AIRIS project at Astra Zeneca is particularly interesting as it was conceived on a long term basis, thus assuring an ongoing collaboration between the company and different artists. The visual artist Anna Persson, for instance, helped to facilitate processes of significant corporate change at the Department of Clinical Research at AstraZeneca (about 700 people), in 2003/2004. To help employees deal with new challenges, the artist arranged a series of workshops in which the staff were inspired to interpret and embody the core values of the company. This was done by creating silhouettes for each of these core values; where the staff posed in front of a bright light back-dropped onto a white screen, which was simultaneously photographed. These photographs, in turn, were placed onto large sheets of glass, which were suspended on strategic places throughout the newly constructed company building. The dancer and choreographer Maria Mebius Schröder collaborated with the department for safety surveillance at AstraZeneca (about 45 persons) in 2006 on a similar basis, in order to enhance creativity.

The evaluation of the AIRIS projects demonstrates that such projects can boost creativity among employees, improve the working climate, assist team-working and provide workers with a different perspective on their occupation and life.

Naast meer en meer case studies van hoe bedrijven en creatieve industrieën kunnen samenwerken in hun beider voordeel, wordt ook meer cijfermateriaal (slechts met mondjesmaat en jammer genoeg nog te weinig) beschikbaar van de economische impact van creatieve industrieën op traditionele industrieën. Cijfers van de OECD (Figuur 55) duiden erop dat innovatieve ondernemingen veel sterker gebruik maken van creatieve skills zoals engineering, statistiek en database management, software ontwikkeling, object- of service design, grafische kunsten/layout/advertising, en marktonderzoek. Daarbij valt op dat België vooral aandacht besteed aan software ontwikkeling en design.



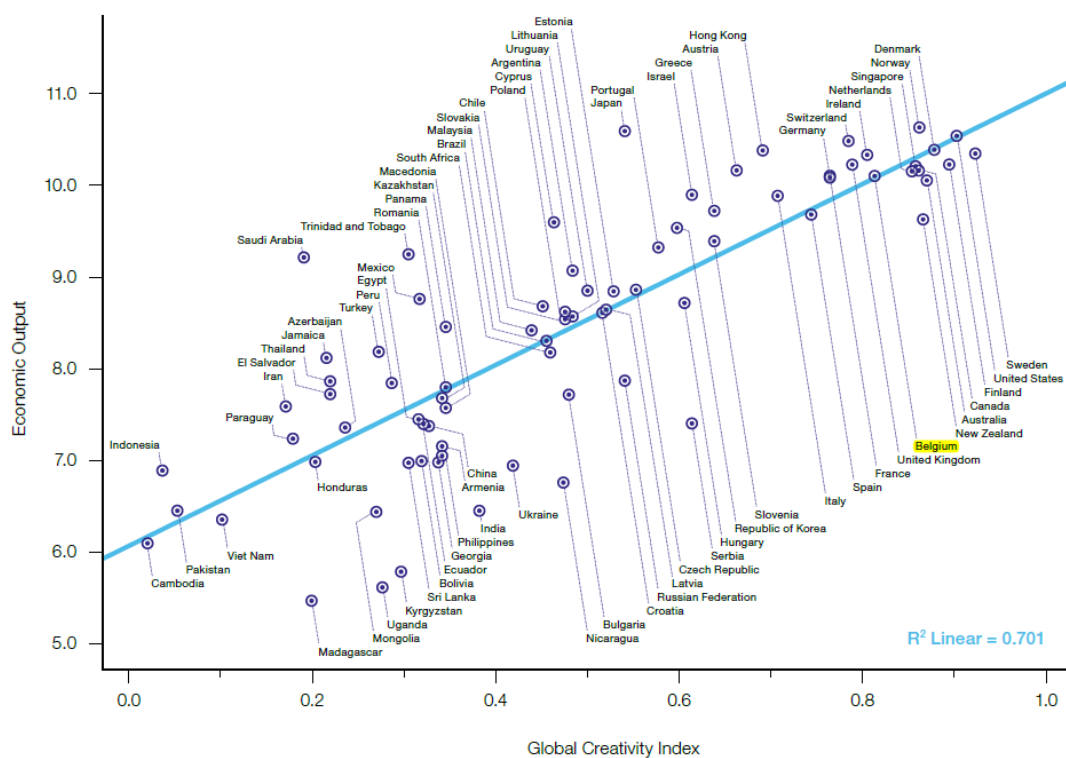
Figuur 55: innovatie en het gebruik van creatieve skills, % ondernemingen, cijfers 2008-2010 (OECD 2013)

Daarnaast blijkt dat de directe economische impact van design toegepast in traditionele sectoren in verschillende landen meer omzet en winst genereert (KEA 2009). Onderzoek uit het V.K. van de Design Council (2007) toont het volgende. Voor elke 125 euro dat een design-gerelateerde business spendeert aan design, omzet verhoogt met 285 euro. 127 aandelen van design-gedreven Britse bedrijven presteerden opmerkelijk sterker (200% of dubbel zo goed tussen 1993 en 2004) dan de FTSE 100 Index. 83% van de bedrijven voor wie design integraal deel uitmaakt van hun strategie hebben hun marktaandeel zien toenemen terwijl dit slechts bij gemiddeld 46% van de Britse bedrijven zo was. Dergelijke design-gedreven bedrijven zijn ook dubbel zo geneigd om nieuwe producten en diensten te ontwikkelen, en nieuwe markten te exploreren. Design is ook sterk aanwezig in 39% van de snelgroeiende bedrijven, maar slechts in 7% van de bedrijven met vlakke groei. In het V.K. werd ook een “Design for Business Programme” ontwikkeld door de “British Design Council” dat heel goede resultaten kan voorleggen bij deelnemende bedrijven, meestal KMO’s. Het programma is er op gericht om design te promoten in de brede zin, meer bepaald binnen strategie, productontwikkeling, verpakking, productieproces, marktpositionering, communicatie, etc.

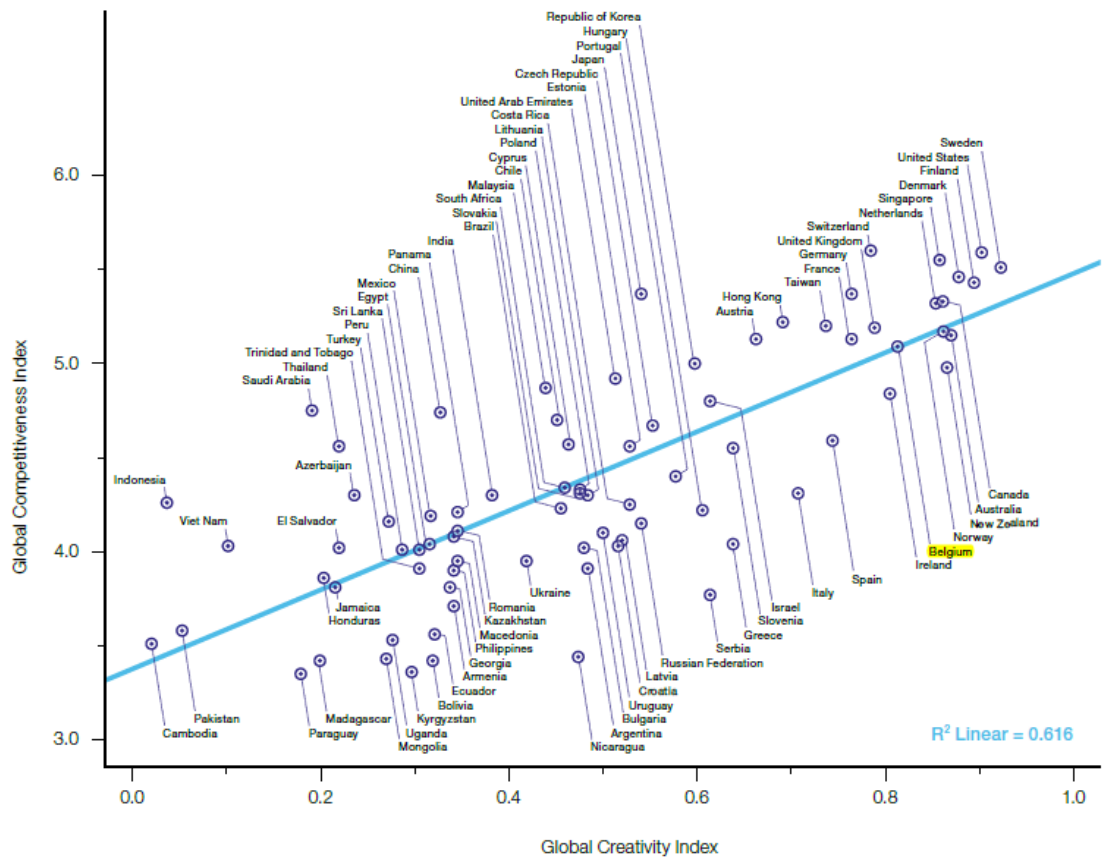
Maar hoe scoort Vlaanderen op vlak van creativiteit? Bussye en Sleuwaegen (2010) rapporteren daarover het volgende. Lee, Florida en Acs (2004) onderzoeken de invloed van creativiteit en diversiteit op het ondernemerschap in regio’s. Creativiteit en diversiteit zijn meer fundamenteel dan bijvoorbeeld belastingen, menselijk kapitaal, risicodragend kapitaal, etc. Lee et al. (2004) meten creativiteit op basis van de ‘Bohemian Index’. Dit is een maatstaf voor het aandeel van artistieke creatievelingen in een regio. Om diversiteit te meten maken de auteurs gebruik van twee maatstaven. De eerste maatstaf is de ‘Melting Pot Index’. Deze index betreft het aandeel van de populatie dat in het buitenland is geboren. Omdat heel wat buitenlanders geen of weinig middelen en netwerken hebben, zijn buitenlanders vaker ondernemers dan niet-buitenlanders. De auteurs geven aan dat buitenlanders bovendien nieuwe ideeën en culturen met zich meebrengen, wat een regio verrijkt en nieuwe opportuniteiten biedt. De tweede maatstaf is de ‘Diversity (of Gay) Index’, die kijkt naar de bredere diversiteit van een regio. De maatstaf is gebaseerd op het aantal ongehuwde mannelijke homoseksuele koppels. De auteurs menen dat een dergelijke maatstaf de openheid of tolerantie van een regio voorstelt. Regio’s met veel openheid zouden lagere barrières voor mensen met een verschillende achtergrond vertonen. Voor de dichtbevolkte grote steden vinden de auteurs een verband tussen ondernemerschap en creativiteit, zoals gemeten door de ‘Bohemian Index’. Er is een behoorlijk positief verband met de ‘Diversity Index’ en een eerder matig verband met de ‘Melting Pot Index’. Dit kan waarschijnlijk verklaard worden door het feit dat een groot deel van de immigranten laag geschoold zijn. Een andere

verklaring kan gevonden worden door de relatie tussen immigranten en de bevolkingsgroei in steden. De patronen zijn anders voor de productie-industrie. De tolerantie-index is behoorlijk hoog in België. Een gelijkaardige hoge tolerantie kan gevonden worden in Zweden.

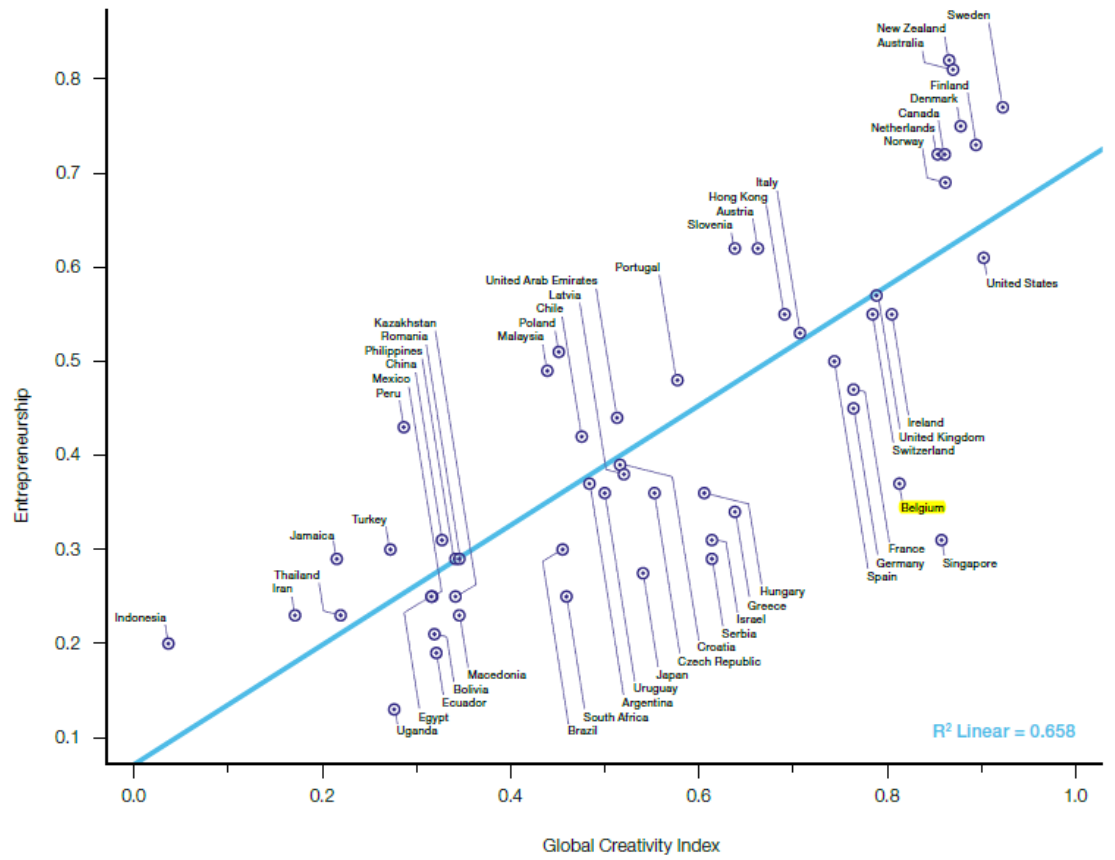
Florida heeft zijn model vertaalt naar een Europees perspectief met als output de “Euro-creativity index” (Florida en Tinagli 2004). Opnieuw centraal hierbij is de gedachte dat de competitiviteit van een land of regio afhangt van haar mogelijkheid om creatieve mensen aan te trekken, te houden, en te vormen. Uit die studie blijkt dat internationaal gezien landen als Zweden, Nederland en Finland heel sterk scoren op vlak van de creatieve sector, zelfs in vergelijking met topregio’s binnen de U.S. Vlaanderen scoort hierin ook behoorlijk, met een 11de plaats, net na Singapore en Nederland (Florida et al. 2011). In het werk van Florida et al. (2011) wordt ook duidelijk dat creativiteit heel sterk samenhangt met de andere kenmerken van de inspiratie-economie. We zien bvb. heel sterke correlaties tussen creativiteit en economische output (Figuur 56), creativiteit en competitiviteit (Figuur 57), en creativiteit en ondernemerschap (Figuur 58). Wat betreft ondernemerschap blijken België en Singapore echter wel outliers te zijn met een zwak ondernemerschap en sterke creativiteit.



Figuur 56: global creativity index en economische output (Florida et al. 2011)



Figuur 57: global creativity index en global competitiveness index (Florida et al. 2011)



Figuur 58: global creativity index en ondernemerschap (Florida et al. 2011)

# 4. HOE STERK STAAT VLAANDEREN IN DE INSPIRATIE- ECONOMIE?

## 4.1. VLAANDEREN TEN OPZICHTE VAN ANDERE INNOVATIEGEDREVEN ECONOMIEËN

Op basis van onze discussie van de kenmerken van de inspiratie-economie maken we gebruik van een aantal indices en maatstaven uit internationale studies, en scoren we de paraatheid van Vlaanderen om sterk te staan in de inspiratie-economie ten opzichte van enkele belangrijke benchmark innovatie-gedreven economieën. We maken gebruik van de volgende indices:

- 1) “flow intensity” (waarde van goederen-, diensten-, en financiële stromen relatief ten opzichte van BBP) (Manyika et al. 2014)
- 2) internationale samenwerking als % van product/proces innovatieve bedrijven (OECD 2013);
- 3) globale innovatie index (Dutta 2012);
- 4) % impact ondernemers in de bevolking (TEA met verwachting van meer dan 5 werknemers) (Xavier et al. 2012);
- 5) investering in kennisgebaseerd kapitaal als % van de toegevoegde waarde van de bedrijfssector (OECD 2013); en
- 6) globale creativiteitsindex (Florida et al. 2011).

De scores op elke dimensie zijn weergegeven na standaardisatie ten opzichte van een set innovatie-gedreven benchmark economieën; de nullijn geeft dus het gemiddelde weer terwijl een positieve score de prestatie als beter dan gemiddeld beschouwt. Op basis van Figuur 61 kunnen we het volgende observeren.

**/// Het spillover potentieel is er; nu nog “cashen”**

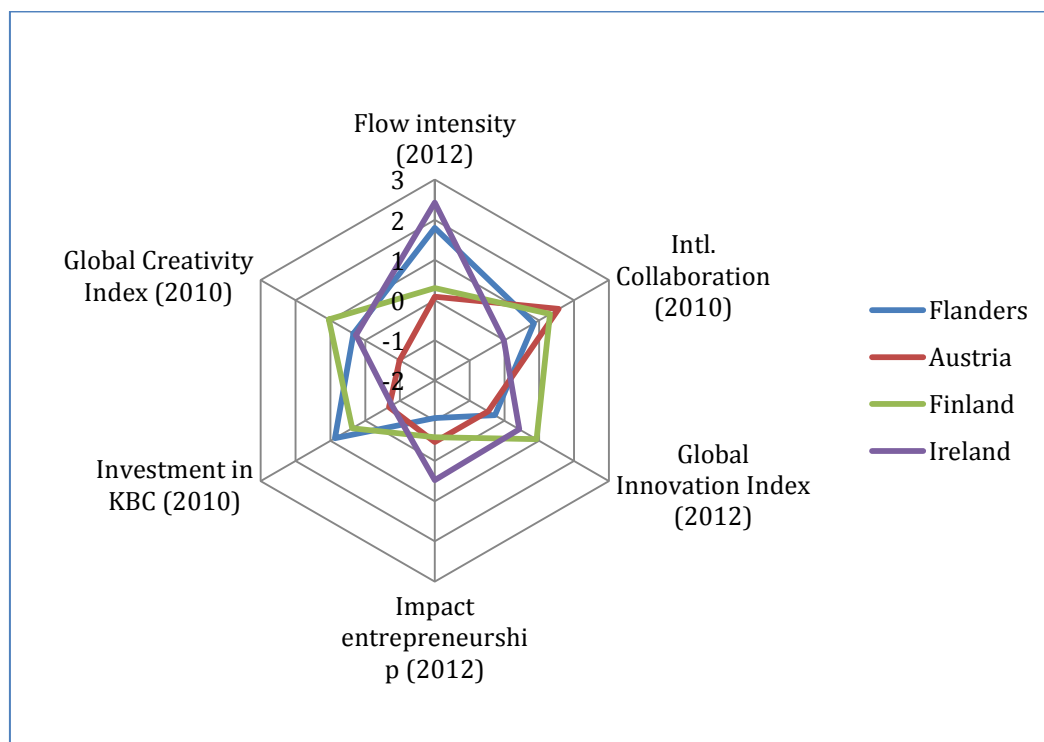
We zijn gezegend met rijke spilloverstromen. In Vlaanderen zelf staan we sterk op vlak van goederen- en dienstenstromen; in de buurlanden (Duitsland, Nederland, Luxemburg) hebben we toegang tot sterke financiële stromen en data & communicatiestromen. Onze spilloverstromen overtreffen sterk ons BBP (cf. daarom ook een hoge stroomintensiteit), maar dit kan er echter ook op duiden dat we niet voldoende gebruik maken van die spillover om waarde te creëren en BBP groei te realiseren. We hebben als het ware een groot potentieel om te kapitaliseren op rijke spilloverstromen. Maar daarvoor moeten we innoveren en ondernemen.

**/// Innovatie-efficiëntie en ambitieus ondernemerschap zijn onze grootste zwaktes.**

Om waarde te creëren en capteren van ons spillover potentieel hebben we innovatie en ambitieus ondernemerschap nodig. Dit zijn echter onze belangrijkste zwaktes in vergelijking met andere innovatie-gedreven economieën. Op vlak van innovatie ligt dit niet zozeer aan onze innovatie inspanningen (cf. we investeren veel). We falen echter in het omzetten van innovatie-input naar innovatie-output; met andere woorden, de efficiëntie van ons innovatiegedrag is zwak. Op vlak van innovatie efficiëntie scoren we zelfs slechts een 75ste plaats op 142 landen in de “Global Innovation Index” (Dutta en Lanvin 2013). Zoals reeds hierboven gesteld moet ook onze mate van ambitieus ondernemerschap omhoog. Ook bij ondernemerschap geldt immers dat kwaliteit (het job-genererende karakter) gaat boven kwantiteit (het aantal ondernemingen).

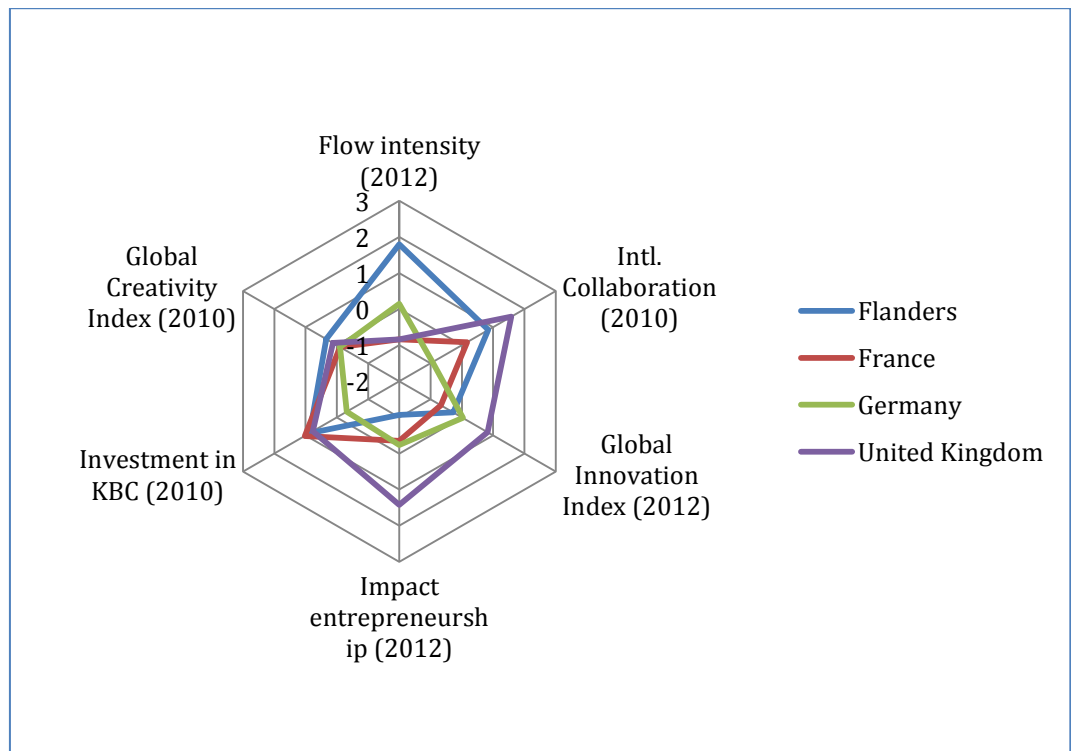
**/// We staan sterk op vlak van internationalisatie, investeren sterk in kennis en andere immaterieel kapitaal, en onze creativiteit zit op peil.**

We scoren uiteraard ook goed op heel wat domeinen zoals het hebben van een open, internationale blik, het sterk investeren in immaterieel kapitaal, en een creatieve samenleving aanhouden. Landen die nog sterker gericht zijn op internationale samenwerking op vlak van innovatie (en dus mogelijk gewillige partners) zijn Finland, Oostenrijk, en het V.K. Qua creativiteit kunnen we nog leren van (opnieuw) Finland, Zweden, en in beperkte mate ook Nederland. Het is ook belangrijk op te merken dat we in de Global Innovation Index goed scoren op vlak van 3 belangrijke drijfveren voor de inspiratie-economie: niveau van onze kenniswerkers, samenwerking tussen bedrijven en universiteiten, en intensiteit van lokale concurrentie.

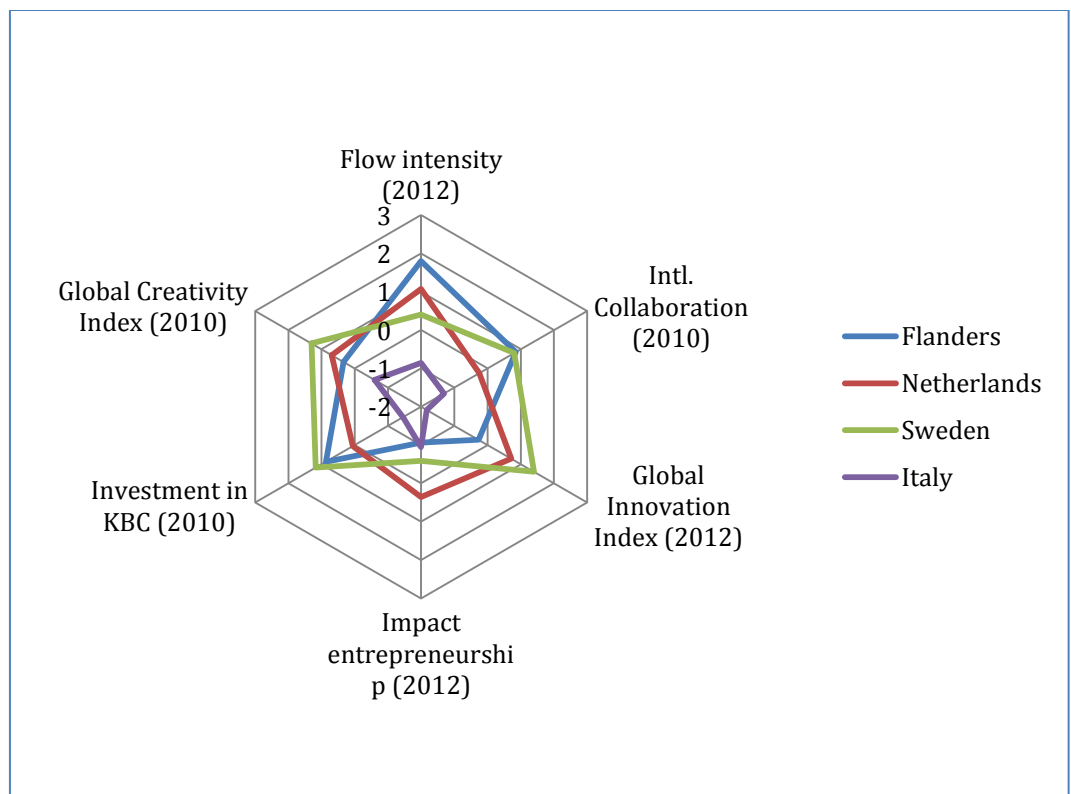


Figuur 59: benchmark Vlaanderen wat betreft drijfveren van de inspiratie-economie (a)





Figuur 60: benchmark Vlaanderen wat betreft drijfveren van de inspiratie-economie (b)



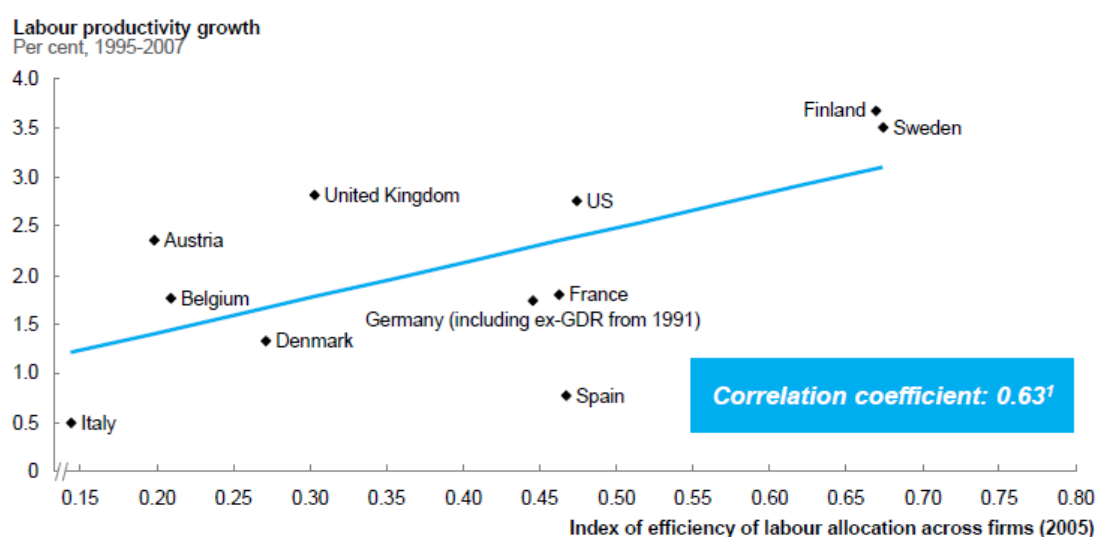
Figuur 61: benchmark Vlaanderen wat betreft drijfveren van de inspiratie-economie (c)

## 4.2. INSPIRATIE-PIJNPUNTEN VAN VLAANDEREN

Samengevat kunnen we stellen dat er in Vlaanderen nog een aantal pijnpunten zijn om voldoende sterk te staan in de inspiratie-economie. Hieronder lijsten we ze op samen met een aantal belangrijke oorzaken.

### 4.2.1. We verspillen ons menselijk kapitaal

Hoewel we gekend staan om ons sterk onderwijssysteem en hoge graad van menselijk kapitaal (in de vorm van kennis en productiviteit), zijn er toch een aantal bedenkingen te maken bij de inzet van ons menselijk kapitaal om tegemoet te komen aan de uitdagingen van de inspiratie-economie. Ten eerste, er is een onderbenutting van ons menselijk kapitaal. Ons land kent veel hoogopgeleiden, maar dikwijls zijn ze tewerkgesteld in overheidsjobs of jobs met lage toegevoegde waarde. Zo zijn 18,5% en 24,2% van de hooggeschoolde Belgische mannen respectievelijk vrouwen overgekwalificeerd voor hun job (European Commission 2009). De efficiëntie van onze arbeidsmarkt is laag. In de competitiviteitsstudie van het World Economic Forum scoren we in 2013 voor arbeidsmarkt efficiëntie slechts een 64ste plaats op 148 landen; dit vooral door de negatieve impact van de inflexibiliteit van loonbepaling, de rigide procedures bij aannemen en ontslag van medewerkers, en het negatieve effect van belastingen op het incentief om te gaan werken. Andrews en Cingano (2012) gebruiken ORBIS data voor het construeren van een index van de efficiëntie van arbeidsallocatie op sector niveau. Die index meet in hoeverre bedrijven met hogere arbeidsproductiviteit in een sector ook een hoger marktaandeel in tewerkstelling hebben. Een land heeft een efficiënte arbeidsallocatie indien de bedrijven met hogere arbeidsproductiviteit ook een hoger aandeel in tewerkstelling hebben. Voor België blijkt duidelijk uit Figuur 62 dat onze arbeidsallocatie niet efficiënt is en we dus heel wat potentieel van ons menselijk kapitaal mislopen door ze in minder productieve bedrijven in te zetten.



Figuur 62: arbeidsproductiviteit en efficiëntie van arbeidsallocatie overheen ondernemingen (Corrado et al. 2012 en Andrews en Cingano 2012 in Bally et al. 2013)

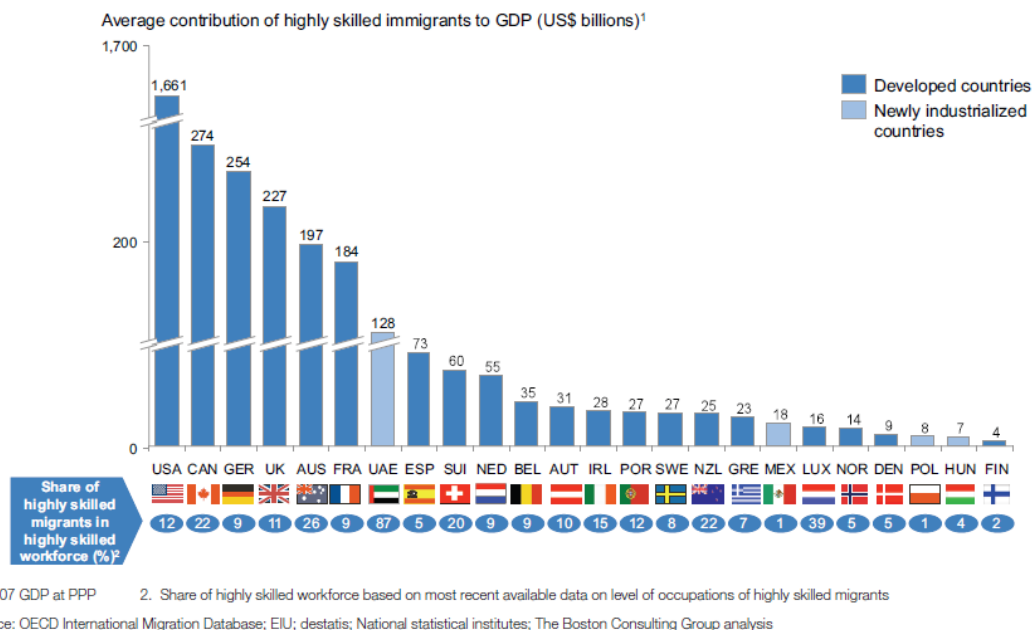
Ten tweede, voorgaande kan (deels) opgelost worden door een adequate job mobiliteit, maar de mobiliteit van talent in België is teleurstellend. Uit Europese cijfers blijkt duidelijk dat de job mobiliteit op verschillende vlakken heel laag is in België (Danish Technological Institute 2008). We scoren laag op alle mobiliteitsindices: “job-to-job” mobiliteit (zijnde verandering van werkgever), “occupational” mobiliteit (zijnde verandering van job profiel en/of job inhoud), en “employment” mobiliteit (zijnde mobiliteit tussen verschillende statuten). Veranderingen van job overheen sectoren kunnen ook tot de mogelijkheden behoren. Hoewel er hiervoor geen specifieke data voorhanden is, geeft Figuur 63 wel een voorbeeld van hoe verschillende sectoren kunnen overlappen in termen van benodigde “skills”. Bepaalde competenties (“soft skills”, “generic hard skills”, en “specific hard skills”) zijn immers dikwijls nodig in meerdere sectoren (RPIC-ViP 2011).

Manufacture of textile and leather	
Agriculture, forestry and fishing	SS03 Flexibility, SS08 co-operation with others, SS09 Communication, SS14 Achievement orientation, efficiency, SS18 Planning and organization, SS20 Autonomy  GH1 Legislative/regulatory awareness, GH2 Economic awareness, GH3 Basic competencies in science and technology, GH4 Environmental awareness, GH6 Knowledge of foreign languages  SH014 Handling of production lines and machineries, SH015 Technical drawing, SH052 Maintenance and adjusting of machines and appliances
Manufacture of wood and furniture	SS04 Creativity, SS07 Customer orientation, SS08 co-operation with others, SS09 Communication, SS14 Achievement orientation, efficiency, SS15 Concern for order, quality, accuracy, SS18 Planning and organization, SS20 Autonomy  GH1 Legislative/regulatory awareness, GH2 Economic awareness, GH3 Basic competencies in science and technology, GH4 Environmental awareness, GH6 Knowledge of foreign languages  SH009 Orientation in technical documentation, SH013 Appraisal and control of quality of raw materials, semiproducts and products, SH014 Handling of production lines and machineries, SH015 Technical drawing, SH016 Waste disposal, SH020 Machine and industrial sewing, SH021 Hand sewing and needlework, SH035 Handling of programmable and semiautomatic machines, SH039 Upholstery, SH046 Restoring and conservation of artefacts, SH051 Preparation of materials and raw materials, SH052 Maintenance and adjusting of machines and appliances, SH066 Mounting, compounding and completion of products, SH078 Calculations of material consumption, SH084 Design, SH099 Leading of staff collectives or teams, SH160 Applying knowledge of history of art
ICT	SS03 Flexibility, SS04 Creativity, SS07 Customer orientation, SS08 co-operation with others, SS09 Communication, SS14 Achievement orientation, efficiency, SS20 Autonomy  GH1 Legislative/regulatory awareness, GH2 Economic awareness, GH3 Basic competencies in science and technology, GH4 Environmental awareness, GH6 Knowledge of foreign languages

Figuur 63: Sample of skills transferable between “manufacture of textile and leather” and other sectors (RPIC-ViP 2011)

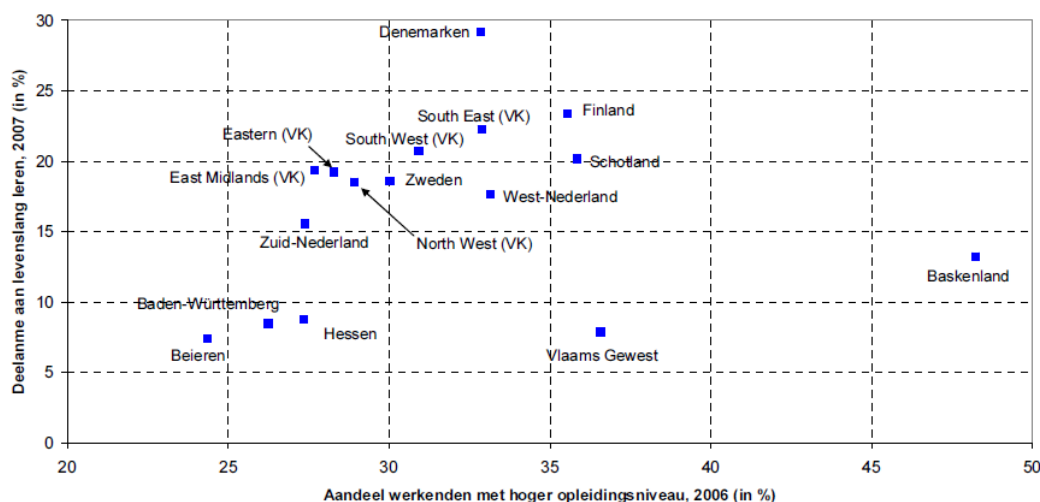
Ook qua job mobiliteit overheen landen scoren we niet zo goed. In tegenstelling tot andere stromen van bvb. goederen, diensten, en financieel kapitaal, scoren we niet goed wat betreft stromen van mensen die aangetrokken worden door België; onze buurlanden trouwens ook niet (zie ook Figuur 17). Uit een andere studie blijkt ook dat we, onder andere hierdoor, in heel wat sectoren een “skills gap” mogen verwachten in de nabije toekomst (cijfers enkel beschikbaar voor buurlanden, zie WEF-BCG 2010). Ook het aandeel hooggeschoolde relatief ten opzichte van laaggeschoolde immigranten in België is een stuk lager dan het gemiddelde van vergelijkbare EU landen (European Commission 2009). En als er dan hooggeschoolde immigranten onze richting uitkomen, dan slagen we er slechts in beperkte mate in ze in te schakelen in die sectoren die het nodig hebben (Figuur 64). Europese cijfers tonen dat maar

liefst 23,7% en 31,7% van de hooggeschoolde niet in België geboren mannen respectievelijk vrouwen overgekwalificeerd zijn voor hun job (European Commission 2009).



Figuur 64: bijdrage hooggeschoolde immigranten aan onze economie (WEF-BCG 2010)

Ten derde, ons onderwijs scoort traditioneel goed, maar we verzaken aan onze plicht om levenslang te leren, terwijl dit net een van de uitdagingen is in de inspiratie-economie. In een wereld waar nieuwe vaardigheden en aanpassing aan nieuwe technologieën essentieel zijn, moeten werknemers zich op geregelde tijdstippen bijscholen. Het laat ook toe om gemakkelijker van job te veranderen mocht de noodzaak zich voordoen. Levenslang leren is een noodzaak geworden. In het Vlaamse Gewest volgde anno 2007 7,9% en anno 2006 8,3% van de beroepsbevolking een opleiding. De score voor 2005 (9,1%) was goed voor een 40ste plaats op 125 EU-25 regio's. Het globale Europese gemiddelde bedroeg 10,9%. Het Vlaamse cijfer moet gezien worden in het licht van onze leerplicht tot 18 jaar, de hoge kwaliteit van ons onderwijs en de hoge scholingsgraad van de beroepsbevolking (Studiedienst van de Vlaamse Regering 2007). Echter, als we kijken naar de benchmark regio's is dit toch een bedroevend lage score en zitten we in een neerwaartse tendens waar dringend werk moet van gemaakt worden (Figuur 65).

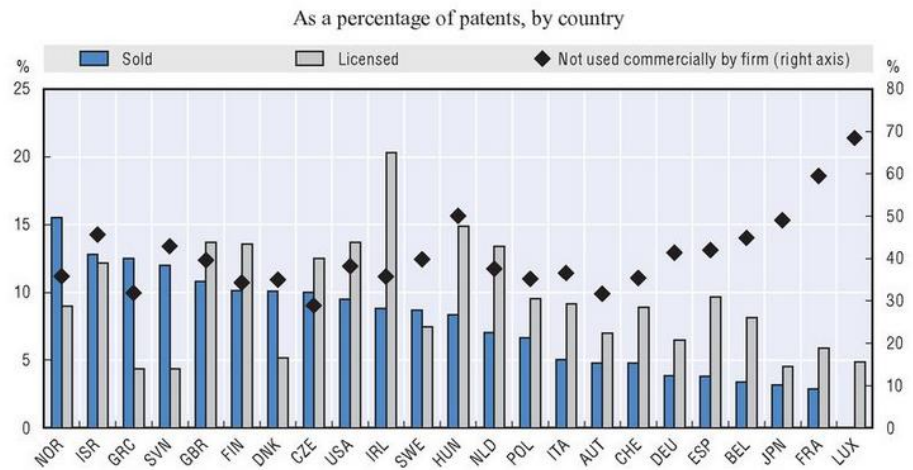


Figuur 65: levenslang leren in Vlaanderen (Studiedienst van de Vlaamse Regering 2009)

#### 4.2.2. Innovatie in vlaanderen focust teveel op “new ideas” en te weinig op “successful exploitation”

Onze beperking op vlak van innovatie-efficiëntie zoals blijkt uit de Global Innovation Index komt niet uit de lucht vallen. Zoals reeds gesteld hierboven is innovatie “the successful exploitation of new ideas”. Algemeen gesproken is er te weinig aandacht in Vlaanderen voor het vermarkten van innovaties zowel tijdens als na het ontwikkelingsproces. Naast het reeds aangehaalde gebrek aan impact ondernemerschap in Vlaanderen, komt dit tot uiting in nog een aantal belangrijke observaties. Ten eerste, we hebben een soort “subsidie reflex”. We zijn als het ware verslaafd geraakt aan subsidies voor innovatie. Het is zelfs zo dat 54% van de bedrijven aangeeft dat een innovatieproject niet zou doorgedaan of gestart zijn zonder hulp van overheidswege. Het EU27-gemiddelde is 24% (The Gallup Organization 2008). Onze bedrijven hebben ook nog altijd een beperkte innovatiecultuur. Slechts 62% van de bedrijven geeft aan een of andere vorm van innovatieve activiteit uitgevoerd te hebben in de periode 2005-2007. Het EU27-gemiddelde is 82% (The Gallup Organization 2008).

Ten tweede, er zijn veel slapende patenten in België. Dat zijn patenten die commercieel niet gebruikt worden in bvb. nieuwe producten, maar dus ook niet verkocht of in licentie gegeven worden. Die slapende patenten brengen uiteraard weinig tot geen return op de gemaakte investeringen. Voor een recent overzicht van hoe patenten gebruikt worden in OECD landen, zie Figuur 66. Daaruit blijkt dat België slecht scoort op vlak van het vermarkten van innovatie-output. Ongeveer 45% van al onze patenten in België zijn slapend. Enkel Japan, Frankrijk, Luxemburg, Hongarije, en Israël scoren nog slechter. Een remedie hiertegen kan zijn zoals General Electric probeert te doen in Canada, namelijk slapende patenten valoriseren door ze als open-source ter beschikking te stellen van ondernemers en KMO's die er producten en diensten mee kunnen ontwikkelen (GE 2014).



Source: InnoS&T (2011), based on inventors identified from patent applications to the European Patent Office with priority dates between 2003 and 2005. Data available from [www.innost.uniboecconi.it](http://www.innost.uniboecconi.it)

Figuur 66: commercieel gebruik van patenten (verkoopen, licenties, niet) in OECD landen (OECD 2013)

Ten derde, hoewel immateriële zaken (gecomputeriseerde informatie, innovatieve eigendom, en economische competenties) een grote waarde hebben en in de toekomst nog belangrijker zullen worden, hebben bedrijven nog altijd een beperkte kennis van de waarde van dergelijke “intangibles”. Zo valt het op dat investeringen in immateriële zaken bij Belgische bedrijven vooral richting wetenschappelijke R&D en organisatie-ontwikkeling gaan, en veel minder naar merken, design, gecomputeriseerde informatie, en kennis bij medewerkers (zie Figuur 38 in Hoofdstuk 5). Ook is het zo dat Belgische bedrijven hun investeringen in immateriële zaken te hoog inschatten; een stuk hoger zelfs voor alle categorieën in vergelijking met de gemiddelde Europese onderneming. Bijvoorbeeld, 37% van onze ondernemingen denkt te kunnen profiteren van investeringen in brand equity voor 2 tot 5 jaar, en zelfs 34% denkt ervan te genieten voor 6 jaar of langer (The Gallup Organization 2014); en dit terwijl de investering in de literatuur als afgeschreven beschouwd wordt op nog geen twee jaar tijd (OECD 2013). Bijvoorbeeld, slechts 34% en 48% van onze ondernemingen schat minder dan 2 jaar te kunnen profiteren van investeringen in software-ontwikkeling respectievelijk training (The Gallup Organization 2014); en dit terwijl die immateriële zaken een jaarlijkse depreciatie kennen van 40% respectievelijk 31,5% (OECD 2013). Ten slotte valt het ook op dat onze ondernemingen hun investeringen in immateriële zaken slechts in beperkte mate rapporteren in hun balans: slechts 14% rapporteert software-ontwikkeling, 20% R&D, en 32% eender welke andere immateriële asset (The Gallup Organization 2014).

Asset type	Depreciation Rate
<i>Computerized information</i>	
1. Software	.315
2. Databases	.315
<i>Innovative property</i>	
3. Mineral exploration	.075
4. R&D (scientific)	.150
5. Entertainment and artistic originals	.200
6. New product/systems in financial services	.200
7. Design and other new product/systems	.200
<i>Economic competencies</i>	
8. Brand equity	
a. Advertising	.550
b. Market research	.550
9. Firm-specific resources	
a. Employer-provided training	.400
b. Organizational structure	.400

Figuur 67: depreciatie van investeringen in immateriële zaken (Corrado et al. 2012)

#### 4.2.3. Kennis van inspiratie en het opzetten van een efficiënte ideeënmarkt nog onvoldoende

Om voldoende sterk te staan in de inspiratie-economie is het dringend nodig om meer kennis te ontwikkelen en data te verzamelen rond het concept “inspiratie”, mogelijk spillovers, en hoe daarop in te spelen als individu, onderneming, en beleidsmaker. Momenteel zijn er (zoals reeds uitvoerig behandeld in deze studie) heel wat indicaties en voorbeelden van het belang van inspiratie en verschillende types spillover, in samenspel met belangrijke kenmerken (en evoluties) van onze economie. Echter, onze huidige meetinstrumenten en empirische kennis laten niet toe een duidelijk kwantitatief en oorzakelijk zicht te krijgen op welke types spillover exact (kunnen) voorkomen, met welk effect, en op welke manier spillover kan ontbolsteren en gestimuleerd worden. Daarom hierbij ook een oproep om meer en duidelijker zicht hierop te krijgen met behulp van verschillende methodologieën zoals experimenten (bvb. cross-sectorale kruisbestuivingen, samenwerking tussen verschillende types persoonlijkheden, etc.), surveys (bvb. ontwikkelen van aangepaste schalen om intentie, gebruik, en gevolg van spillover te meten, updaten van bestaande surveys zoals bvb. de Eurobarometer), en “big data” methodes (bvb. via mobiele applicaties kruisbestuivingen “tracken & traceren”, integreren en verrijken van verschillende databases met secundaire data).

Daarnaast is de opzet van een efficiënte ideeënmarkt nog onvoldoende uitgewerkt. Aangezien inspiratie de belangrijkste grondstof wordt in de inspiratie-economie, moet ook een heuse “ideeënmarkt” efficiënt georganiseerd worden; net zoals een arbeidsmarkt en kapitaalmarkt efficiënt moeten zijn. We kunnen hierin het voorbeeld volgen van Rigby en Zook (2002) die in een studie nagaan hoe ondernemingen gebruik kunnen maken van “the lessons of free trade to the market for new ideas”. In hun studie rond “open-market innovation” stellen de auteurs dat er 4 soorten voordelen zijn bij het zoeken naar ideeën buiten de eigen bedrijfsmuren (en buiten de eigen sectoren) om sneller, kosten-efficiënter, en meer kwalitatief te innoveren: 1)het importeren van nieuwe ideeën multiplificeert de innovatie bouwstenen, zijnde ideeën en expertise; 2)het exporteren van ideeën genereert cash en verbetert retentie van werknemers aangezien creatieve mensen graag zien dat er effectief iets gebeurt met hun ideeën; 3)het exporteren van ideeën verduidelijkt de echte waarde van een innovatie aangezien het aan de

markttest onderworpen wordt; 4) het exporteren en importeren van ideeën verduidelijkt de eigen “core business”. Echter, er zijn ook risico's aan verbonden. Daarom raden de auteurs pas aan om open-markt innovatie toe te passen wanneer: 1) onafhankelijke ondernemers even goede (of zelfs betere) innovaties kunnen creëren dan uw eigen R&D lab; 2) industrie turbulentie u noopt tot innovatie zonder goed te weten welke richting het uit kan; en 3) uiteenlopende bronnen bij elkaar moeten komen om een veelbelovend idee naar de markt te brengen.

Echter, het organiseren en opzetten van samenwerking met andere bedrijven/organisaties is niet altijd even duidelijk noch makkelijk. Een recente analyse van samenwerking tussen bedrijven en/of onderzoekpartners in het kader van IWT projecten in Vlaanderen, toont enkele duidelijke kosten of bottlenecks die naar boven komen (Steurs et al. 2014): 1) KMO's hebben niet altijd voldoende middelen om onderzoek uit te voeren en zijn ook niet snel geneigd samen te werken met grote bedrijven uit angst voor een overname of verlies aan competitief voordeel; 2) onderzoeksinstituten hebben soms hoge tarieven en vinden het moeilijk om de eigen werking aan te passen aan de projectrealiteit (bvb. projectduur versus arbeidscontract onderzoekers, projectgrootte versus compensatie voor vaste en overhead kosten, afstemming academische en industriële onderzoekdoelstellingen); en 3) er zijn hoge coördinatiekosten die stijgen naarmate er meer deelnemers zijn. Wat opvalt uit dit onderzoek is dat intellectueel eigendom minder dan gedacht een belemmering vormt voor samenwerking; er blijkt altijd een mogelijkheid tot het bekomen van een akkoord tussen de verschillende partijen. Echter, dit kan (kostbare) tijd vergen.

Als we kijken naar de essentie van de inspiratie-economie en het opzetten van een efficiënte ideeënmarkt, moeten we ons echter ook nog twee belangrijke vragen stellen die zich voordoen als twee paradoxen inherent aan dergelijk type economie. Ook hierover moet er nagedacht worden om zodoende sterker te kunnen staan in de inspiratie-economie.

### ***/// Paradox 1: ideeën als eigendom versus publiek goed***

De focus in een inspiratie-economie komt te liggen op openheid, bvb. open innovatie, samenwerking met verschillende partners binnen en buiten de traditionele waardeketen, zoeken naar en openstaan voor nieuwe ideeën, stimuleren van ideeëntransfers, etc. Echter, ideeën (net zoals nieuws) hebben de neiging hun waarde te verliezen zodra ze meegedeeld worden, maar ook pas waarde te hebben tot ze meegedeeld worden. Meer openheid impliceert meer moeilijkheden om de eigen bijdrage te beschermen. En een focus op bescherming impliceert minder openheid en dus minder ideeën. Is het zo dat “Hoe meer je geeft, hoe meer je krijgt”, of toch niet? Hoe meer ideeën je verkondigt, hoe meer inspiratie je geeft, maar ook hoe sneller de depreciatie van je eigen ideeën, en hoe sneller de “rat race”. Waarom nog investeren in eigen ideeën? Eén free-rider kan toch geen kwaad? Maar als iedereen dit doet; dan beter geen ideeën delen? Deze paradox omvat belangrijke trade-offs: creatie versus captatie, vertrouwen versus controle, en community versus crowd.

Uitdagingen op basis van deze paradox kunnen zijn: 1) op individueel vlak, bvb. alle personeelsleden trainen in exploratie én exploitatie (zoals bij kwaliteitszorg iedereen wordt getraind in probleemoplossend vermogen), individuele beloning afschaffen en versterken van collectieve beloning waarbij ook de nadruk meer komt te liggen op het geven van inspiratie en erkenning; 2) op organisatie niveau, bvb. het vinden van een privaat bedrijfsmodel om te blijven investeren in ideeën waarbij ook spillover aangemoedigd wordt. Denk maar aan de moeilijkheid om een privaat bedrijfsmodel te vinden die basisonderzoek financiert (Teece



2010); en 3)op beleidsvlak, bvb. blijft het mogelijk om competitie te hebben op maat voor iedereen of glijden we af naar een winner-takes-it-all model?, moeten we patenten afschaffen of net verlengen in de tijd? En hoe patenten waarderen?

### ***/// Paradox 2: bedrijfsbasis: financieel kapitaal versus ideeën***

De traditionele financieringsbasis om te investeren in bedrijven verdwijnt. In 1950 dienden fysieke assets (bvb. machines) als pasmunt voor risicokapitaal, terwijl in 2014 kennis en ideeën als pasmunt dienen voor risicokapitaal. Zoals reeds aangehaald in deze studie winnen immateriële zaken immers heel sterk aan belang in een inspiratie-economie. Maar wat is de waarde van kennis en ideeën? Wat zijn goede meetinstrumenten om dit te vatten? Nog moeilijker wordt het wanneer inspiratie het grootste deel van de waarde van kennis en ideeën gaat bepalen! Overstijgen de opportuniteitskosten van kenniswerkers dan niet de risicokosten van financiële kapitaalverschaffers?

Uitdagingen op basis van deze paradox kunnen zijn: 1)op individueel vlak, bvb. wat is het effect van deze verschuiving op het psychologisch contract tussen werknemer en werkgever?; 2)op organisatie niveau, bvb. andere bedrijfsmodellen voor de financiële sector? Moet bedrijfseigendom ook veel meer gebaseerd worden op diegenen die de kennis en ideeën hebben, dus medewerkers?; en 3)op beleidsvlak, bvb. hoe kunnen we ideeën op een geijkte manier gaan waarderen? Hoe kunnen we een solide wettelijke basis voorzien voor dergelijke transitie in de definitie van wat een bedrijf is?

# 5. HOE OPPORTUNITEITEN GRIJPEN IN DE INSPIRATIE- ECONOMIE?

## 5.1. ACTIEPLAN

Maar hoe kunnen we nu de opportuniteiten grijpen die zich voordoen in de inspiratie-economie? Op basis van vorige studies van Vlerick Business School voor het Flanders DC kenniscentrum hebben we doorheen dit rapport reeds een aantal belangrijke lessen en opportuniteiten aangehaald (zie hoofdstuk 3). Daarnaast kunnen we ook op basis van onze observaties en data doorheen dit rapport (vooral hoofdstuk 3 en 4), een overzicht maken van mogelijke actiedomeinen om opportuniteiten te grijpen in de inspiratie-economie. Bij elk actiedomein geven we enkele concrete acties, het mogelijke niveau van impact op vlak van regionale ontwikkeling, en welke stakeholders erbij betrokken zijn (Tabel 3).

Tabel 3 Actieplan voor de Inspiratie-economie

Domeinen	Acties	Impact op		Stakeholders					
		Creative processen	Inspiratie	Voedingsbodem	Overheid	Flanders DC	Vierick BS	Bedrijf	Individu
Menselijk kapitaal	Zet mensen waardevol in (bv. hoogopgeleiden in productieve bedrijven / sectoren, immigranten naar waarde schatten)	V	V	V	VV			V	V
	Maak arbeidsmarkt flexibeler	V		V	VV			V	V
	Stimuleer job mobiliteit		V		VV	V		V	V
	Stimuleer levenslang leren		V	V	VV			V	V
	Adequaat meten van menselijk kapitaal (kennis; ook creativiteit en flexibiliteit)			V	V			VV	V
Innovatie	Stel slapende patenten open	V	V	V	VV			V	V
	Stimuleer commercieel denken bij innovatie	V	V		V	V			
	Stimuleer impact ondernemerschap	V	V		V	V			
	Verhoog kennis van immateriële eigendom	V	V					VV	V
	Verduidelijk spillover via metingen en oorzaak/gevolg		V		V	V	V	VV	V
	Formuleer aanpak voor 2 paradoxen		V			VV			V
Ideeënmarkt	Institutioneel raamwerk opzetten	V	V		VV			V	V
	Breng KMO's en grote bedrijven dicht(er)	V	V		V	VV		V	
	Transactiekosten verlagen (bv. coördinatie, stroomlijnen doelstellingen partners)	V	V		V	VV		V	V

## 5.2. DE 10 GEBODEN VAN DE INSPIRATIE-ECONOMIE

Echter, we moeten ook grif toegeven dat er nog heel wat onbekenden zijn. Daarom maken we gebruik van de “10 geboden van de inspiratie-economie” om iedereen te doen nadenken over mogelijkheden en moeilijkheden in de inspiratie-economie. De 10 geboden worden hieronder weergegeven. Daarna volgt dan een bespreking van elk van deze geboden samen met enkele mogelijke ideeën om invulling te geven aan elk gebod.

I. Ideeën impliceren actie, en vice versa

II. Wees gul maar niet naïef

III. Betrek de geëngageerde vrijwilliger

IV. Vergeet nooit dat je wandelt op terra incognita

V. Verzoen contrasten

VI. Locatie is niets, locatie is alles

VII. Overdaad schaadt (nog altijd)

VIII. Speel snel in een traag spel en speel traag in een snel spel

IX. Denk niet dat je het weet

X. Leer systemisch denken

### I. IDEEËN IMPLICEREN ACTIE, EN VICE VERSA

Een gezonde geest in een gezond lichaam. Hetzelfde geldt voor ideeën. Geen denken zonder actie, en geen actie zonder denken. Ideeën zonder economisch-creatieve processen (innovatie, ondernemerschap, internationalisatie) zijn waardeloos, en vice versa. Denken en doen gaan hand in hand, en kunnen niet los van elkaar staan. Een economie gebaseerd op ideeën kan enkel werken op basis van denkers én doeners, waarbij beide in dezelfde persoon, hetzelfde bedrijf, en dezelfde regio vervat zitten.

Waarom zijn economische clusters zoals een Silicon Valley en Baden-Württemberg zo succesvol? Een belangrijke reden is dat er zowel top-denkers (in onderzoeksinstituten) als top-doeners (in startups, KMO's, en multinationals) samenkomen en elkaar continue uitdagen, samenwerken, en inspireren om meer en beter te doen. Vlaanderen heeft het potentieel in

zich om ook zo succesvol te worden! We hebben top-onderzoeksinstituten en top-onderzoekers. We bieden een thuis aan enkele wereldbedrijven in verschillende sectoren, hebben meer en meer innovatieve KMO's, de wil is aanwezig om een startup cultuur verder uit te bouwen, en we worden bestempeld als een behoorlijk creatieve samenleving.

Nu elkaar nog veel meer uitdagen, samenwerken, en inspireren en we zijn er. Maar hoe?

### ***/// Creatief ondernemen voorop***

Technologie zonder creatieve werkers zal niet tot welvaart leiden. Een regio heeft behoefte aan creatieve ondernemers die nieuwe ideeën in duurzame bedrijfsmodellen kunnen vertalen. Het is wat die creatieve mensen doen, ongeacht hun voorkeuren, opleidingsniveau of sector van activiteit dat van belang is. Waar het om gaat is de creativiteit van het individu en hoe het wordt gebruikt (Florida 2002). Daarbij is persoonlijke creativiteit belangrijker dan formeel onderwijs. Onderwijs waarbij kenniswerkers opgeleid worden is eerder een noodzakelijke voorwaarde maar geen voldoende voorwaarde om innovatie en groei te realiseren. Niet de aanwezigheid van hoogopgeleide werknemers, maar vooral de tewerkstelling van deze mensen in creatieve jobs in hoogtechnologische, kennisintensieve, en culturele activiteiten zal de regionale innovatie ten goede komen (Sleuwaegen en Boiardi 2011). En net daar wringt het Vlaamse schoentje; veel geschoolde werknemers, maar te weinig creatieve jobs en te weinig hoogopgeleiden die er storm voor lopen. Hoe kunnen we zorgen voor meer creatieve jobs in Vlaanderen? Hoe kunnen we ervoor zorgen dat hoogopgeleiden op die plaatsen terecht komen waar ze het meest waarde creëren voor de samenleving? Hoe kunnen we zorgen voor meer creativiteit in het onderwijs zodat we naast kennis ook vooral de Vlaamse creativiteit aanwakkeren?

### ***/// Verhef job-hoppen tot kunst***

Via creatieve jobs kunnen ideeën omgezet worden in waardevolle producten. Ideeën die blijven zweven en geen aansluiting vinden op activiteiten zullen onproductief blijven. Dit inzicht werd eerder benadrukt door Pablo Picasso, beschouwd als een van de meest creatieve artiesten van de 20ste eeuw, in de boutade "inspiratie moet u werkend treffen". In economisch jargon zouden we dit kunnen vertalen in de spillovers die er ontstaan tussen allerhande activiteiten. Via netwerking en (job) mobiliteit van kennis- en creatieve werkers worden dergelijke spillovers gerealiseerd, en kunnen diverse ideeën omgezet worden in nieuwe originele toepassingen. En zo opnieuw nieuwe ideeën creëren! Hoe kunnen we mensen stimuleren om andere landen, sectoren, en functies op te zoeken? Willen we job-hoppen wel tot kunst verheffen? Hoe kunnen we optimaal gebruik maken van vers bloed in onze organisatie? Of worden nieuwe, 'zotte' ideeën direct afgeketst?

### ***/// Haal eens een kunstenaar in huis***

In de literatuur worden vooral spillovers via kenniswerkers benadrukt. De koppeling tussen culturele werkers en economische activiteit heeft minder aandacht gekregen. Stolarickô en Florida wijzen op de rol van creatieve mensen bij het genereren van spillovers, "spill-acrosses"-interacties tussen de artistieke gemeenschap en de technologiegemeenschap in steden en regio's (Stolarickô en Florida 2006). Andere onderzoekers, o.a. Markusen en Schrock (2006), Currid (2006, 2007) en Potts (2009), benadrukken de rol van artistieke netwerken als belangrijkste instrumenten in de verspreiding van nieuwe ideeën en overdracht

van kennis tussen bedrijven en bedrijfstakken en de adoptie ervan binnen de gemeenschap. Recente studies wijzen erop dat de creatieve industrie zelf een belangrijke bron van economische activiteit geworden is (zie bijvoorbeeld The Work Foundation 2007; Devoldere et al. 2006) en een groeiende bron en facilitator van innovatie. Zo vinden Bakhshi en McVittie (2009) dat bedrijven die meer inputs uit de creatieve sectoren aanwenden beduidend beter scoren op innovatie. Op welke manier kunnen we creatieve mensen zinvol betrekken in traditionele bedrijfsfuncties? Hoe vinden we aansluiting bij creatieve industrieën die dikwijls ver van ons bed staan en ook dikwijls zelf niet staan te springen om een commercieel etiket opgeplakt te krijgen? Hoe kunnen we als bedrijf co-creëren met de culturele en creatieve bedrijfstakken, gericht op het creëren van nieuwe producten die beter aansluiten bij huidige klantenvereisten?

### ***/// Van aha tot voila***

Eén van de kenmerken waaraan u creatieve organisaties kan herkennen, is dat zij in staat zijn om een creatief idee te laten uitbloeien tot een gerealiseerde innovatie. Het bedenken van een waardevol idee is immers slechts de eerste stap in het creativiteitsproces. Voordat de uiteindelijke innovatie het daglicht ziet, dient een idee gepromoot te worden aan collega's, managers en andere potentiële stakeholders. Daarna dient een idee daadwerkelijk verwezenlijkt te worden alvorens we kunnen spreken van een gerealiseerde innovatie. We beschouwen creativiteit dus als een proces bestaande uit drie essentiële stappen: ideegeneratie, ideepromotie en idee-implementatie. De inzet van enkel het management en een select groepje van "supercreatievelingen" is niet voldoende om deze drie fasen tot een goed einde te brengen. De talenten van alle medewerkers dienen hiervoor benut te worden. Welke acties onderneemt u in uw onderneming om meer en betere ideeën in de organisatie te genereren, aan te wakkeren, en uiteindelijk te verwezenlijken? Wat is uw winnende strategie? Wie steekt de pluimen op zijn/haar hoed? Hoe stelt u het perfecte team samen? Hoe zorgt u voor harmonie in de organisatie en tegelijkertijd sterk presteren in alle drie de processen?

## **II. WEES GUL MAAR NIET NAÏEF**

Inspiratie is een kwestie van geven. Hoe meer je geeft en hoe guller je bent, hoe meer je krijgt. Het krijgen volgt als het ware automatisch op het geven. Studenten die elkaar lesgeven leren doorgaans meer dan wanneer ze klassiek les krijgen van een docent. Iemand die zijn idee mag presenteren leert doorgaans zelf meer door het presenteren dan dat het publiek leert over het idee in kwestie. Vraag het aan iedereen die u beschouwt als een goede netwerker: veel halen uit uw netwerk is het directe gevolg van vrijgevig zijn.

Wees gul, maar echter niet naïef. Hoe kunnen we ervoor zorgen dat mensen, organisaties, of regio's niet enkel geven maar ook krijgen, en anderen niet alleen krijgen maar ook geven? Hoe kunnen we niet alleen waarde creëren, maar ook voldoende waarde capteren? De inspiratie-economie is een economie gericht op samenwerking (op het niveau van de regio, tussen bedrijven onderling, en tussen mensen in teamverband). Hoe zorgen we ervoor dat deze samenwerking optimaal gebeurt zonder dat iemand geëxploiteerd wordt?

## ***/// Geef gul, maar strategisch***

In zijn boek “Give and Take: A Revolutionary Approach to Success” (2013), stelt Adam Grant dat organisaties het efficiëntst werken als mensen gul zijn ten aanzien van hun collega's. Maar iedereen aansporen om meer onbaatzuchtig te geven kan een situatie creëren waarin de “nemers” voordeel halen op de “gevers”. Grant stelt dat om goede mensen te beschermen tegen een zogenaamde “deurmat-behandeling”, managers hen zouden moeten helpen om hun generositeit productiever aan te wenden met de volgende tips.

1) Onderscheidt vrijgevigheid van timiditeit en probeer “gevers” in naam van iemand anders te laten vragen. Generieuze mensen vragen in het algemeen niet om hulp of zijn minder hard in onderhandelingen, maar worden toch heftige “nemers” als ze het in naam van iemand anders kunnen doen; net omdat ze dan het gevoel hebben dat ze nog altijd “gevers” zijn.

2) Onderscheidt vrijgevigheid van beschikbaarheid. Als “gevers” alles laten vallen wanneer iemand hen om een gunst vraagt, zal hun eigen productiviteit uiteraard dalen. De truc is om tijd en ruimte te voorzien voor ononderbroken werk.

3) Onderscheidt vrijgevigheid van empathie. “Gevers” zijn makkelijk te vermurwen door een emotionele oproep voor hun hulp, maar ze kunnen betere keuzes maken wanneer ze aangeleerd worden om ook de ander zijn perspectief mee te nemen en niet alleen de ander zijn gevoelens.

Bent u een gever of een nemer? Bent u hierin strategisch? Als u geeft, denkt u dan altijd na “what's in it for me?” Wat zijn uw winnende strategieën om geen deurmat te worden? Hoe kunt u als manager zorgen voor een geef-cultuur in uw organisatie?

## ***/// Open innovatie wordt de norm***

De inspiratie-economie is een economie gericht op samenwerking en openheid. Meer en meer worden producten of diensten ontwikkeld in samenwerking met externe partners, vooral bij KMO's die dikwijls de schaal en middelen ontberen om op hun eentje succesvol te innoveren. Een recente studie van Vanhaverbeke, Vermeersch, en Dezutter (2012) toont duidelijk aan dat bedrijven die weten hoe ze een netwerk van innovatiepartners moeten managen dikwijls belangrijke spelers worden in hun industrie en sterk winstgevend zijn. En bent u nu nog niet bezig met open innovatie, dan dwingt de markt u daar wel toe binnen afzienbare tijd. Maar hoe pakken we als KMO open innovatie aan? Hoe kunnen we als kleine KMO meedoen in open innovatienetwerken zonder misbruikt te worden? Welke macht hebben we en kunnen we uitspelen om aanspraak te maken op de waarde die gecreëerd wordt in dergelijk netwerk?

Eén van de belangrijkste elementen om hierin succesvol te zijn als KMO is om een uitgesproken visie te hebben waar de sector naartoe gaat en hoe uw bedrijf hierin een sleutelrol kan vervullen (Vanhaverbeke, Vermeersch, Dezutter 2012). Hebt u een sterke visie of overtuiging welke nieuwe producten of concepten uw sector ondersteboven zullen halen? Wat is uw BHAG (big hairy audacious goal)? En hoe komt u daarop? Via welke mensen of netwerken? Hoe slaagt u erin de juiste mensen te zien en ontmoeten op de juiste plaats en tijdstip?

## **// Informatie is een basisrecht, inspireren een basisplicht**

De focus in een innovatie-gedreven economie komt te liggen op openheid, bvb. open innovatie, samenwerking met verschillende partners binnen en buiten de traditionele waardeketen, zoeken naar en openstaan voor nieuwe ideeën, stimuleren van ideeën-transfers, etc. Echter, meer openheid impliceert meer moeilijkheden om de eigen bijdrage te beschermen. En een focus op beschermingen impliceert minder openheid. Is eigendomsrecht op ideeën voorbijgestreefd? Werkt het net vertragend op het innovatieproces? Voor u uitgevist heeft hoe uw idee te beschermen, is uw idee alweer achterhaald. Moeten we patenten afschaffen of net verlengen in de tijd? Moeten we intellectueel eigendomsrecht enkel toepassen buiten de grenzen van de EU om zo intern een hyperefficiënte ideeënmarkt te creëren? Welke plaats verdient inspiratie in de waardeketen?

Met de intrede van Google en bij uitbreiding het ganse Internet-gebeuren wordt informatie een basisrecht. En zo hoort het te zijn: ideeën zijn dé basisgrondstof bij uitstek in de inspiratie-economie en dus moet iedereen daar vrij toegang toe hebben. Maar tegelijkertijd zou iedereen ook de plicht moeten hebben anderen te inspireren door te spreken, samen te werken, te delen.

### **III. BETREK DE GEËNGAGEERDE VRIJWILLIGER**

Uw bedrijf heeft geen monopolie op ideeën. U mag zonder meer aannemen dat er duizend maal meer bruikbare ideeën liggen te sluimeren buiten uw bedrijfsmuren dan er geopperd worden tijdens uw meetings. Ideeën hebben iets aanstekelijks. Men spreekt niet toevallig over virale marketing. In welke mate kunt u beroep doen op de ideeënbronnen van al die mensen die mee-denken, mee-vinden, mee-bekijken gewoon leuk vinden? De managementwereld heeft al eindeloos geput uit de sportwereld: coaching, teams, scorecards. Maar sport brengt ook duizenden vrijwilligers op de been: seingeven, orde en veiligheid, EHBO, parcours, catering...

Maar hoe betreft u de vrijwilliger bij uw ideeën? Moderne wetenschap doet steeds meer beroep op vrijwilligers. "Stardust@home is een online wetenschappelijk project waarbij vrijwilligers zoeken naar microscopisch kleine inslagkraters van interstellair stof in blokken aerogel. Het project begon data voor analyse aan te bieden vanaf 1 augustus 2006" (Wikipedia). Dit is een voorbeeld van burgerwetenschap ("citizen science"): een term die wordt gebruikt voor wetenschappelijke projecten waarbij soms duizenden individuele vrijwilligers, zowel wetenschappelijk geschoolden als ongeschoolden, actief betrokken worden bij wetenschappelijk onderzoek door observaties te doen, hun computer ter beschikking te stellen voor berekeningen, etc.

Hoe betreft u klanten, toevallige passanten op uw website, burgers allerhande en andere 'stakeholders' op meer actieve wijze bij de generatie van ideeën? Helpt gamification? (de informatie die je nodig hebt opbouwen als een spelletjes?) Moet je de Nerds worldwide te pakken krijgen?



## **/// Co-creatie wordt de norm**

De inspiratie-economie is een economie gericht op samenwerking en co-creatie. Meer en meer worden producten of diensten ontwikkeld in co-creatie en worden intense samenwerkingen opgezet met klanten, leveranciers, concurrenten, en bedrijven uit andere sectoren. De klant geeft ideeën en feedback, het bedrijf geeft inspraak, betrokkenheid, en informatie. Co-creatie kan in verschillende vormen voorkomen op basis van de intensiteit van de betrokkenheid van de deelnemers. Inspirerende Vlaamse voorbeelden van co-creatie zijn “maak je smaak” door Lay’s België, “het gat in de markt” door KBC, of “BRIDEE” door een netwerk van partners.

Maar hoe pakken we co-creatie het beste aan? Online of offline? Met welke klanten? Een open of gesloten community? Tijdelijk of continue samenwerking? Wat zijn uw winnende strategieën om co-creatie in de praktijk om te zetten? En hoe vinden we de juiste ideeën met co-creatie?

Hoe neemt u vrijwilligers mee aan boord van het bedrijf? Om wat te doen? En hoe houdt u ze enthousiast?

Hoe manage je interactie en engagement op digitale platformen om co-creatie te creëren, stimuleren, en levend te houden? Ofwel is er te weinig interactie op het platform ofwel veel te veel! En als iedereen de enthousiaste vrijwilliger probeert te betrekken, blijft er dan nog wel voldoende enthousiasme en voldoende vrijwilligers?

## **IV. VERGEET NOOIT DAT JE WANDELT OP TERRA INCOGNITA**

Veronderstel dat je een auto moet besturen in de dichte mist. Je weet niet goed meer waar je bent, je weet niet goed waar je zult uitkomen. Maar als de mist optrekt zou het kunnen dat je (aangenaam) verrast wordt door wat je ziet. Opereren in de ideeën-economie is zoals rijden in de mist. Je kan niet ver vooruitkijken. Maar er komen wel andere, bevreedende signalen op je af. Je dacht dat je de weg kende, maar je voelt je plots op terra incognita. Je zult anders gaan sturen. Je zet de radio zacht, maar niet af, mocht men een belangrijke boodschap uitzenden op de radio. Je opent de ramen, je hoort het gevaar, je ziet het immers niet. Je houdt je blik gericht op een herkenningspunt dichtbij .

In de inspiratie-economie ben je in het ongewisse; elke dag ga je op ontdekking in een onbekende, nieuwe, en veranderende wereld; je begeeft je op terra incognita. Maar wie of wat zijn je herkenningspunten? Wie heeft het winnende idee in de grote ideeënloterij van de inspiratie-economie? Onze beste klant, onze leverancier, de concurrent, onze nieuwe stagiair, onze gewaardeerde medewerker die volgende maand op pensioen vertrekt...? Wat je nodig hebt zijn heel veel ideeën, waarvan er enkele toevallig zullen overleven. Je weet niet op voorhand welke dat zijn. Je rijdt in de mist, dus je kan bijna niet op voorhand zien waar je naartoe moet. Je kan wel opgelucht adem halen als je de contouren van een straatlamp ontwaart. Of kan je het toeval toch een beetje helpen?

### ***/// Geef de illusie van controle op***

Ook al moeten we leren rijden in de mist, we hunkeren naar houvast. We controleren graag wat we niet kunnen controleren. We kiezen zelf de nummers van de lotto omdat we denken dat we zo meer kans hebben om te winnen. We lijden aan de illusie van controle. Ons brein houdt immers niet van “verrassingen”. Management heeft zich gedurende tientallen jaren ontwikkeld tot een systeem van plannen en controleren, van budgetteren en opvolgen. In een inspiratie-economie moeten we leren loslaten, moeten we beseffen dat er in de eerste en belangrijkste fasen juist niets te plannen en te controleren valt. We wandelen op onbekend terrein, op terra incognita. De inspiratie-economie is met andere woorden een verrassingseconomie. We moeten leren verrassingen te omarmen. Hoe kunnen managers omgaan met de illusie van controle, met de terra incognita? Hoe kunnen “verrassingen” positief omarmd worden in plaats van symbool te staan voor stress en mislukking?

### ***/// Kill your darlings***

Er wordt over Edison beweerd dat hij bij een zoveelste mislukking rond het commercialiseren van de gloeilamp zou gezegd hebben: weer een manier om te leren hoe het niet moet. In de creatieve kunsten leert men dat mijn zijn lievelingetjes moet slachten. Pas als die geslacht zijn, kan men weer vooruit; kan het echt creatieve beginnen. Dat veronderstelt wel dat men zijn mislukkingen omarmt. Maar zowat alle beloningssystemen zijn gebaseerd op succes, op resultaat, op “leuke” darlings. We moeten in een inspiratie-economie dus leren ook nederlagen te vieren. Kunnen we leren het ritueel slachten van een offerdier in te voeren? Hoe kunnen we afscheid nemen van een groot deel van het “pay-for-performance”, van “management-by-objectives” om dit dan te vervangen door het vieren van nederlagen? En hoe kunnen we mislukkingen vieren en niet onder de mat vegen, zodat we er uit kunnen leren? Alleen door mislukte experimenten te analyseren kunnen we begrijpen waarom het misliep en volgende keer beter doen. “When you know better, you do better”. Maar dat lukt niet als mislukkingen gezien worden als falen, en geassocieerd worden met schaamte.

### ***/// Dream your worst nightmare, and invest in it***

In een wereld vol innovatie, gaan bedrijven meer en meer investeren in radicale in plaats van incrementele innovatie. Op die manier hopen ze hun competitief voordeel langer te kunnen uitspelen. Bedrijven die gaan voor radicale innovatie botsen al heel vlug op een belangrijke interne barrière, namelijk de bereidheid om zichzelf te kannibaliseren. Die bedrijven die de bereidheid aan de dag leggen en het aankunnen om zichzelf te kannibaliseren zijn de meest succesvolle radicale innovators. Als we op onbekend terrein komen (zoals bij radicale innovatie), duiken al gauw allerlei doemscenario's op voor onze ogen. Wat gaat het effect van de innovatie zijn op onze huidige producten? Maken we onszelf overbodig? In de inspiratie-economie zijn er heel veel (radicale) opportuniteiten waarvan de effecten op onze huidige activiteiten onbekend zijn. Hoe kunnen bedrijven die angst voor radicale innovatie overwinnen? Hoe krijgen we het over ons hart om te gaan investeren in die zaken waarvan we denken dat die het begin van ons einde zijn? De sleutel ligt in het besef dat elk competitief voordeel maar tijdelijk is, en de houdbaarheidsstermijn steeds korter wordt (dat is althans de stelling in het recente boek van Rita Gunter McGrath: “The end of competitive advantage”).

## V. VERZOEN CONTRASTEN

De inspiratie-economie is een economie waarin de grote meerwaarde ligt in de competentie van een regio, bedrijf, of individu om contrasten te verzoenen en er voordeel uit te halen. Om te overleven in de inspiratie-economie moeten we voldoende brandstof, zijnde ideeën, hebben, maar we zitten altijd met een tweespalt om enerzijds nieuwe ideeën te vinden en anderzijds huidige ideeën te verzilveren. In de inspiratie-economie is een van de belangrijkste contrasten bij het streven naar meer en betere innovatie het spanningsveld tussen exploratie en exploitatie van ideeën.

Dé competentie van de inspiratie-economie die ons toelaat competitief te zijn en te blijven is dan ook de bedrevenheid in ambidexteriteit. Ambidexteriteit is een toestand waarin we gelijkwaardig bedreven zijn in het gebruik van zowel onze linker –als rechterhand. Toegepast op een economische realiteit betekent ambidexteriteit dat we bedreven zijn in efficiëntie én innovatie, in exploitatie én exploratie, in routine én creativiteit.

We staan sterk op twee benen, niet op één; we pakken iets vast met twee handen, niet met één. Maar hoe pakken we dat aan?

### */// Big data als grote verzoener?*

U hebt er misschien al eens iets over gehoord of gelezen: er is meer en meer data beschikbaar, meer en meer data is digitaal in plaats van analoog, en al die digitale data is met elkaar gelinkt. En het is kolossaal; en het heeft een catchy, voor de hand liggende naam: “big data”. Een voorbeeld. Het eerste menselijk genoom in het jaar 2000 was het resultaat van 10 jaar werk en 200 miljoen dollar. Tegen 2015 kost het mappen van een genoom minder dan 100 dollar. Het zal dus niet lang meer duren of uw en mijn genoom zal in een database aanwezig zijn, gelinkt met klinische data, data over ons pillengedrag en data opgepikt door onze slimme telefoon en medische sensoren in onze bloedvaten. Wat zal dat geven?! Geen wonder dat zoveel mensen hierover spreken.

Die technologische revoluties, en dan vooral de steeds lagere kostprijs om informatie te verwerken en te communiceren, doet transactiekosten kelderen, schaalvoordelen polariseren, en industrieën evolueren naar horizontale in plaats van verticale structuren. Daardoor worden de grenzen en de rol van een organisatie sterk in vraag gesteld. Waardeketens kunnen openbreken en ruimte bieden voor innovatieve bedrijfsmodellen zoals we in vele industrieën hebben kunnen zien: Wikipedia, Amazon, Dell Computers, Zalando, Google, om maar een paar van “the usual suspects” op te noemen.

Philip Evans van de Boston Consulting Group vraagt zich luidop af wat deze revolutie betekent voor bedrijfsstrategieën. Hoe zullen bedrijfsmodellen en vooral bedrijfsstrategieën veranderen ten gevolge van deze big data revolutie en verandering in industrie-structuur? Hoe kunnen we tegelijkertijd samenwerking en competitie ondersteunen? Hoe kunnen we zowel het miniscule, alsook het heel grote vatten? Denk maar aan het genoom-project. En we hebben industrie-structuren nodig die heel verschillende motivaties kunnen verzoenen: motivaties van de amateur die werkt vanuit communities, sociale motivaties van overheidsinfrastructuren, samenwerkingsmotivaties van bedrijven die anders zouden concurreren, maar nu moeten samenwerken, etc.

## **// Beste klant (en reputatie), shit happens**

De algemene gedachte is dat bedrijven moeten leren omgaan met de dualiteit van het exploreren naar nieuwe zaken en toekomstig competitief voordeel, en het uitbuiten of exploiteren van het huidig voordeel. Daarbij is men op zoek naar korte-termijn efficiëntie en lange-termijn overlevingskansen. En dit samengaan van exploreren en exploiteren moet steeds beter en sneller gebeuren. Een hele “lean startup” beweging rond het snel testen, bevestigen of ontkrachten van hypothesen, en naar de markt brengen van nieuwe ideeën doet zijn ronde in de bedrijfswereld; ook grote bedrijven, die voortdurend op zoek zijn naar het volgende exploratie-wonder, hebben hier oren naar.

Maar hoe kunnen grote bedrijven de lean startup gedachte integreren? Kan een groot, respectabel bedrijf met iets imperfect op de markt komen? Wat met die zorgvuldig opgebouwde reputatie van kwaliteit, standvastigheid, en efficiëntie?

## **// Allen op tijdscrediet**

U merkt het ongetwijfeld: op de werkvloer verwachten we steeds meer efficiëntie waarbij we specialisten worden in bepaalde routines, maar tegelijkertijd is er die constante druk om met nieuwe, creatieve ideeën en met innovaties voor de dag te komen die het bedrijf een stapje voor doen zijn op de concurrentie. Er is de constante druk van korte-termijn routinematige efficiëntie en lange-termijn effectiviteit.

Hoe speelt u het klaar om uw werknemers voldoende creatief te laten zijn? Hen tijd te geven nieuwe dingen uit te denken en vooral te proberen? Hoe kunnen we alle personeelsleden trainen in routine én creativiteit? Hoe kunnen we ruimte maken en behouden voor zogenaamde “slack”? Hoe kunnen we slimmer in plaats van sneller werken? Iedereen op tijdscrediet!

## **VI. LOCATIE IS NIETS, LOCATIE IS ALLES**



**Productivity comes from how you compete; not from where you compete.**

PORTER

Wat stelt locatie nog voor? Thuiswerk, werken “in the cloud”, samenwerking en virtuele meetings overheen continenten, etc. Mede door de technologische vooruitgang en dan vooral het Internet en super efficiënte logistieke stromen is het kinderspel geworden om kennis te verkrijgen, sociale contacten uit te bouwen, en zelfs een bedrijf te runnen overheen heel de wereld zonder daarvoor je kamer uit te moeten.

Maar ideeën zijn toch dikwijls nog heel sterk locatie-gebonden. De inspiratie die men kan halen uit verre (en dichte) reizen, studeren in het buitenland, en werken op verschillende locaties bij verschillende bedrijven in verschillende sectoren wordt niet betwist.



**Travel and change of place impart new vigor to the mind.**

SENECA

Trouwens, de meest competitieve ondernemingen bevinden zich dikwijls in locatie-gebonden clusters. Denk maar aan de grote aandacht en waarde die economische clusters toegeëigend krijgen, bvb. Silicon Valley in high-tech, The City in Londen of Wall Street in New York in finance, Nano-tech in Leuven, Bio-tech in Gent, etc. Cluster- of community-denken werkt bevrijdend. Waardevolle ideeën hebben de neiging zich geografisch dicht bij elkaar te clusteren. Want echte mensen willen met echte mensen lunchen.

### **/// Dienstensectoren en clustervorm: een moeilijk huwelijk?**

Het idee dat innovatie lokaal verankerd is, lijkt in tegenspraak met de logica van globalisering. Nochtans groeien er in verschillende delen van de wereld clusters van innovatieve activiteit rond specifieke technologische domeinen. Deze clustervorming gaat gepaard met het ontstaan van sterke lokale netwerken tussen kenniscentra, overheden en bedrijven. De lokale netwerken zijn op hun beurt verbonden met globale netwerken. De kracht van lokale verankering heeft te maken met de infrastructuur, de betrokkenheid, dichtheid van relaties en vooral het vertrouwen binnen een ecosysteem van bedrijven (leveranciers en klanten), universiteiten en andere kenniscentra, overheidsinstellingen en brancheorganisaties, die samen creativiteit en experimenten aanmoedigen. Opnieuw leiden deze interacties, tot een positieve spiraalwerking waardoor concentraties van talent, creatievelingen, innovatie en ondernemerschap ontstaan.

Maar waarom zien we vooral clusters rond technologieën en producten ontstaan? Zijn er – behoudens financiële en creatieve- clusters ook andere diensten-gerichte clusters? In een wereld waarin diensten enorm belangrijk zijn en nog aan belang gaan toenemen lijkt de beperkte clustervorming rond diensten tegenstrijdig te zijn hiermee. Zijn er veel samenwerkingen tussen kenniscentra, overheden en bedrijven wat betreft dienstverlening? Waarom niet? Of waarom in bepaalde dienstensectoren wel?

### **/// Slim innoveren een must?**

Het inzicht dat lokale agglomeraties en concentraties belangrijk zijn voor innovatie staat centraal in het nieuwe beleid van de EU inzake regionale innovatie. Binnen dit nieuwe beleid wordt het concept “slimme specialisatie” naar voren geschoven. Met de nieuwe aanpak wordt de nadruk gelegd op een combinatie van horizontale maatregelen die de juiste instellingen en infrastructuur creëren en verticale maatregelen ter versterking van de innovatie en ondernemerschapsprocessen die spontaan ontstaan binnen bepaalde activiteit waarvoor de regio sterke troeven heeft. Dus geen top-down, maar vooral een bottom-up proces van prioriteiten stellen betreffende ondersteuning. Slimme specialisatie moet aanzetten tot experimenteren en het ontdekken van technologische innovaties met belangrijk (markt)potentieel en met brede spillovers naar andere activiteiten van de regionale economie. Vlaanderen neemt actief deel binnen deze nieuw aanpak en heeft binnen het innovatiebeleid prioriteiten vastgelegd.

Hoe kunnen we alle goedbedoelde, dikwijls lokale initiatieven rond innovatie schalen en beter met elkaar linken? Moet dit gestuurd worden door de overheid of net niet? Hoe dan wel? Wat betekent slimme innovatie voor u? De boutade luidt dat u niet sneller, maar slimmer moet werken. Maar wat betekent dit? Hoe doen we dat?

## **VII. OVERDAAD SCHAADT (NOG ALTIJD)**

In de inspiratie-economie kan het niet op. Meer en meer ideeën, meer en betere innovatie, big data, inspiratie overal en altijd in overvloed. Maar overdaad schaadt; of niet meer? Zijn er excessen te bespeuren in de inspiratie-economie? Of is dit enkel maar een verzuurde reactie van mensen die er niets van snappen?

## ***// De keerzijde van big data en technologie***

Informatie verdringt in databases. “Big Data” leidt vaak tot kleine inzichten; en vooral tot groot gebruiksongemak. Hoe meer gegevens, hoe langer het duurt belangrijke beslissingen te nemen. Als je niet oplet gebruik je “big data” zoals een dronkaard een lantaarnpaal: niet om te verlichten, maar om tegen te leunen. Wat de winnaars van de verliezers zal onderscheiden is niet de hoeveelheid data, maar wel het juiste gebruik van een beperkte hoeveelheid heel relevante data.

Angst voor technologie hoeft niet zeggen mensen die het kunnen weten zoals bvb. gevierd academicus en goeroe Erik Brynjolfsson. Teams samengesteld uit mensen én machines verslaan immers teams met alleen mensen of teams met alleen machines. We moeten leren samenwerken met technologie en het vormen naar onze noden. Maar markten met intense aanwezigheid van technologie creëren vooral markten waar ondernemers, investeerders en consumenten van profiteren. Het belangrijkste slachtoffer zijn de werknemers. Technologische creativiteit leidt tot een sociaal bloedbad.

## ***// Vereenvoudig en herhaal***

Steeds meer producten lijken wel op Zwitserse zakmessen. Nog een optie, nog een toeter, nog een bel. Polissen worden telefoonboeken. Fototoestellen worden draagbare computers. Rapporteringen zijn proefschriften. Consumenten zien het bos door de bomen niet meer en lijden aan keuze-stress. Maar succes is meer dan ooit gebaseerd op: “Vereenvoudig en herhaal”. Complexiteit doodt langzaam. Management is een constante strijd tegen steeds ingewikkelder structuren, processen en systemen. Iedereen wordt de gevangene van intelligente gevangenissen met modieuze namen. Maar wat niet simpel is, kan niet herhaald worden, en succes in een markt hangt niet af van een toevalstreffer, maar van een herhaalde toepassing van eenzelfde simpel principe. Of het nu Ikea, McDonald’s of Angry Birds is.

## ***// Leer delen (en verdien eraan)***

Airbnb, Zipcar, Yerdle, Taskrabbit, Skillshare, maar ook Peerby, LETS Vlaanderen... zijn slechts enkele voorbeelden van een totaal nieuw soort economie: de deel-economie. Dit type economie is gebaseerd op delen, uitwisselen, ruilen of verhuren van toegang tot producten in tegenstelling tot eigendom van producten. Waarom? Door een overvloed aan materiële bezittingen en groeiende overschotten, en de nood van mensen om daar iets aan te doen, met elkaar te connecteren, elkaar te helpen, of nieuwe ideeën op te doen, gaan we deelnemen aan de deel-economie. Maar is dit wel ok? Omzeilen die bedrijven niet de wetgeving door niet-gecertificeerde mensen en hun diensten (zoals bvb. taxi chauffeurs, hoteluitbaters, etc.) in te zetten? Of moeten we ons daar niets van aantrekken? Wie is verantwoordelijk voor gebeurlijke incompetentie? Wat met de rechtsbescherming van de deelnemers aan die deel-economie?

## VIII. SPEEL SNEL IN EEN TRAAG SPEL EN SPEEL TRAAG IN EEN SNEL SPEL

We zijn gewoon aan een zeker ritme. We gaan liefst recht op ons doel af, aan een volgehouden tempo. Tot we in tijdsnood geraken en op het einde moeten we ons dan haasten. Snel reageren lijkt bovendien altijd een pluspunt. Vele odes aan ondernemerschap zijn dan ook een ode aan snelheid. Maar kunnen uitstellen, kunnen vertragen blijkt op vele niveaus een absoluut voordeel. Toptennissers raken de racket net een fractie van een seconde later dan de gewone speler. Kunnen en durven uitstellen lijkt niet langer een zwaktebod. Haast ge als ge de tijd hebt, dan hebt ge tijd als ge haast hebt. Dit Oud-nederlands spreekwoord vat goed samen wat er aan de hand is. Timing wordt belangrijker dan ooit. Het is niet snel of traag zijn op zich. In een factor-economie kan je zeggen: time is money, of snelheid is een concurrentievoordeel. In een inspiratie-economie is ritme of afwisseling waarschijnlijk belangrijker dan snelheid op zich. Op die manier lijkt business meer en meer op comedy, want “in comedy, timing is everything.”

### **// Maak van imiteren een kerncompetentie**

Elk jaar trekt Les Wexner, eigenaar van lingerie-retailer Victoria's Secret, er een maand op uit om de wereld rond te reizen (tijdskrediet misschien) en ideeën op te doen van andere bedrijven van heel uiteenlopende sectoren. Zijn filosofie: het bedrijfsleven moet imitatie leren vieren!

Daar staan we dan met zijn allen te roepen en tieren dat innovatie het hoogste goed is. “Innovate or die” is ons mantra. Imitatoren zijn de “bad guys”. Maar toch kijken we met zijn allen graag eens naar “Tegen de sterren op”, geven we graag (minder) geld uit aan private label producten in onze geliefde supermarkt, en worden we bijna aan de deur gezet bij de apotheek als we liever geen generisch geneesmiddel hebben.

Apple's iPod, iPhone, en iPad, maar ook Pampers, McDonald's, Playboy magazine: allemaal kopieën. Toegegeven, dikwijls wel met een serieuze scheut extra marketing appeal, maar toch. “Kopiëren komt niet alleen veel meer voor in het bedrijfsleven, het is ook een standvastiger route naar succes”, zei Ted Levitt al een eind terug in de vorige eeuw. En de snelheid en intensiteit van legaal kopiëren neemt alsmaar toe (Oded Shenkar in “Copycats: How Smart Companies Use Imitation to Gain a Strategic Edge”). Innovatoren nemen dikwijls maar tot 7% van de markt met hun product over tijd (Golder en Tellis).

Maar wie geeft er nu toe dat hij kopieert? Er is dikwijls ook weinig eer mee te behalen. Daarom wordt er ook weinig of zelfs onvoldoende aandacht geschonken aan de kunst van het kopiëren. En dat kan net een kerncompetentie zijn dat grote winstgevendheid brengt.

Excessief kopiëren kan echter wel maatschappelijke problemen geven (Schumpeter). Als innovators niet genoeg verdienen door te innoveren, wie zal er à la limite dan nog innoveren? Maar is dat iets om wakker van te liggen als individueel bedrijf? Kopiëren is van alle tijden, en dat zal ook zo blijven. Get used to it! Maak van imitatie een kerncompetentie!

Bron: The Economist “Pretty profitable parrots” (mei 2012)



**Good artists copy,  
great artists steal.**

PABLO PICASSO



**If innovation is such a  
competitive weapon,  
why doesn't it translate  
into profitability?**

VOORMALIG CHIEF  
EXECUTIVE BIJ DELL  
COMPUTERS

## IX. DENK NIET DAT JE HET WEET

Denk niet dat je het weet. Probleem- en ideeënverheldering is in een inspiratie-economie vaak belangrijker dan “oplossingen”. Als je in een klassieke economie een probleem hebt vastgesteld, dan moet je proberen het probleem “op te lossen”. In een inspiratie-economie moet je de reflex durven ontwikkelen “is dit wel een goed probleem?” Want voor je het weet ben je heel enthousiast het verkeerde probleem aan het oplossen. En sommige problemen kunnen “wicked” zijn: de feedback die je krijgt tijdens de probleemoplossing kan zo misleidend zijn, dat je nieuwe, ergere problemen creëert. Zoals klanten achterdochtig maken als je ze tracht gerust te stellen of je kan patiënten zieker maken door ze ten alle prijzen te willen behandelen. Het kan natuurlijk ook zijn dat je zoveel “unknown unknowns” hebt dat je eigenlijk niet eens kunt weten of je wel stappen aan het zetten bent in de goede richting. Vaak vind je net in de zogenaamde “taaiere vraagstukken” onverwachte inspiratie. Deze vraagstukken worden immers als vrij hopeloos beschouwd, men laat ze liefst links liggen, want er is toch geen eer mee te behalen.

De problemen op de juiste manier durven bekijken lijkt wel een teken van wijsheid. Wijsheid ligt dus niet zozeer bij de oplossingen, maar bij de manier waarop men naar problemen kijkt. “De enige wijsheid die echt telt is weten dat je niets weet” (Socrates)

### */// Twijfel is uw sterkste wapen*

“Think outside the box” is wellicht een van de bekendste mantra’s in het bedrijfsleven. Brainstorming is goed; maar veel belangrijker is om u te richten op de juiste uitdaging. De juiste uitdaging geeft een doorbraak in uw ideeën. En daarvoor hebt u nood aan een open geest. Daag uw bestaande ideeën uit en pas dan komt u tot nieuwe ideeën. Met creativiteit kunt u uw bril veranderen om naar de realiteit te kijken. De hamvraag is niet “are we doing things right?” maar “are we doing the right thing?”

Beeldt u het bedrijf Bic in, alomgekend van de balpennen. Hoe verandert hun brainstorm-sessie denkt u naargelang ze zichzelf beschouwen als een “pen-bedrijf” of als een “bedrijf dat wegwerp plastieken items” maakt? Een Russische koffieketen “Tsiferblat” heeft hun bedrijfsmodel helemaal herdacht. Ze roosteren hun eigen koffie, maar het is gratis. Wi-Fi is gratis. Voedsel is gratis. Je betaalt alleen voor de tijd die je er doorbrengt. Bam! Tsiferblat dacht: wij zijn een aangename ontmoetingsplaats. Daar horen nu eenmaal koffie, voedsel en Internet-toegang bij als faciliteiten, niet als producten. De ruimte is het product en tijd is de schaarse resource waar je voor moet betalen.

In de geschiedenis wemelt het van de voorbeelden die op deze manier, met heel wat creativiteit hun oude mentale box en hun op-generaties-overgeleverde assumpties van hun industrie van zich kunnen afschudden en heel succesvol worden. Daarom is het in twijfel kunnen trekken van uw mentale box, van uw assumpties over hoe een sector werkt, het sterkste wapen in de inspiratie-economie. Waar twijfelt u constant aan? Wat als...? Welke zijn sommige van de meest hardnekkige veronderstellingen in uw sector? En wat doet u er aan? Hoe maakt u uw geest open om uit die mentale box te komen?

Bron: “Thinking in New Boxes” (Iny & De Brabandere 2013) en “To Boost Creativity, Challenge Your Existing Ideas” (Businessweek, Juli 2013)



## X. LEER SYSTEMISCH DENKEN

De inspiratie-economie is een wereld gebaseerd op specialisatie, samenwerking, en sterk gekoppelde waarde-netwerken. Door die sterke koppeling tussen waarde-creërende organisaties, elk vanuit hun specialisatie, kunnen we heel veel waarde creëren. Echter, die sterke koppeling in systemen kan ook nefaste gevolgen hebben zoals we recent meerdere keren ondervonden hebben waarin bvb. het financiële systeem onderuit ging of wanneer het heel moeilijk blijkt systemen (zoals het fiscale en het ecologische) te innoveren.

### */// Systemische innovatie: een utopie?*

Systemische innovatie is een verzameling van interconnecterende innovaties, waar elk afhankelijk is van de ander, en waarbij er innovatie is zowel in de onderdelen van het systeem als in de manier waarop ze interageren. De Europese Commissie trekt sterk de kaart van het systemisch denken. In haar doelstellingen van de “Innoverende Unie”, waarin ze innovatieve ideeën vertaald wil zien in goederen en diensten die jobs en groei creëren voor een slim, duurzaam en inclusief Europa, heeft ze een geïntegreerde, systemische kijk op innovatie. Daarbij speelt vooral de interactie en verantwoordelijkheid van actoren uit de private, publieke, en 3de sectoren een grote rol. Er is een sterke focus op samenwerking overheen sectoren om uitdagingen zoals de klimaatverandering, energie- en voedselveiligheid, gezondheid en verouderende bevolking aan te pakken. Maar hoe pak je dergelijke systemische veranderingen aan? Wie leidt, wie volgt? Is het geen utopie te denken dat we systemische veranderingen kunnen teweeg brengen? Hoe kunnen we van het ene systeem overstappen op een ander zonder in een revolutionaire of reactionaire spiraal terecht te komen?

# CONCLUSIE

Dit rapport is een eerste aanzet om dieper na te denken rond een nieuw type economie waarin we langzamerhand belanden, de inspiratie-economie. We hebben overheen verschillende academische domeinen in management en economie heel wat ideeën, concepten, en data op tafel gelegd om de inspiratie-economie en spillover te verklaren, verduidelijken, en zowel theoretisch als empirisch gestalte te geven.

Het moge duidelijk zijn dat er interessante tijden aanbreken. Ook voor Vlaanderen. Vlaanderen heeft zeker en vast heel wat sterktes om haar economische positie te vrijwaren, maar we moeten toch ook durven nadenken (en vooral actie ondernemen) om onze pijnpunten weg te werken en voluit te gaan voor de opportuniteiten die er zijn in de inspiratie-economie, en die te grijpen.

Ons actieplan daartoe en onze 10 geboden zijn slechts een eerste aanzet om dieper na te denken over de uitdagingen van die inspiratie-economie. In dit rapport is er ook een duidelijke vraag naar meer praktijk-gebaseerd en empirisch onderzoek naar de oorsprong en effecten van spillover, en hoe spillover op verschillende niveaus (individu, onderneming, beleidsvlak) kan worden gestimuleerd.

Hopelijk heeft deze studie u geïnspireerd. Wij hopen alvast in volgende studies nog meer data en onderzoeksresultaten naar voor te kunnen brengen rond de inspiratie-economie en spillover.

# REFERENTIES

Acs, Z. J. (2008). "Foundations of High Impact Entrepreneurship," *Foundations And Trends In Entrepreneurship*, 4(6), p535-620.

Andrews, D. and F. Cingano (2012). "Public Policy and Resource Allocation: Evidence from Firms in OECD countries," *OECD Economics Department Working Papers*, No.996, OECD, Paris.

Annoni Paola en Dijkstra Lewis (2013). "EU Regional Competitiveness Index," European Commission.

Arora, A., A. Fosfuri, and A. Gambardella (2001). *Markets for Technology: The Economics of Innovation and Corporate Strategy*. Cambridge (MA): MIT Press.

Audretsch, D. B. (2007). *The Entrepreneurial Society*. Oxford: Oxford University Press.

Baldwin, Carliss, and von Hippel, Eric (2011). "Modeling a Paradigm Shift: From Producer Innovation to User and Open Collaborative Innovation," *Organization Science*, 22(6), p1399 – 1417.

Bally, Martin, Haskel, Jonathan, Hazan, Eric, Marston, Nathan, en Rajah, Tamara (2013). "Innovation Matters: Reviving the Growth Engine," McKinsey & Company report, p56.

Bania, N., Eberts, R. W. en Fogarty, M. S. (1993). "Universities and the Startup of New Companies: Can We Generalize from Route 128 and Silicon Valley?," *Review of Economics and Statistics* 75(4), p761-766.

Baugnet, V., Burggraeve, K., Dresse, L., Piette, Ch., en Vuidar, B. (2010). "Positie van België in de wereldhandel," *NBB Economisch Tijdschrift* 2010.

Baumol, W. (2002). *The Free-Market Innovation Machine: Analyzing the Growth Miracle of Capitalism*. Princeton, NJ: Princeton University Press.

Belderbos, René, Roggeman, Tomas, Sleuwaegen, Leo, en Van Hove, Jan (2013). "Internationale Handel in Diensten en de Positie van Vlaanderen," *Leuven Centre for Global Governance Studies*, working paper nr. 7, p40.

Bernard, A.B., Jensen, J.B. (1999). "Exceptional exporter performance: cause, effect, or both?," *Journal of International Economics*, 47, p1–25.

- Bessant, J. & von Stamm, B. (2007). "Is discontinuous innovation on your corporate radar? Twelve search strategies that could save your organization," London: Advanced Institute of Management Research.
- Birkinshaw, Julian en Duke, Lisa (2013). "Employee-Led Innovation," Business Strategy Review, issue 2, p6.
- BIS (2011). "Innovation and Research Strategy for Growth"
- Cagan, Vogel (2012). Creating Breakthrough Products: Revealing the Secrets that Drive Global Innovation. 2nd Edition, FT Press.
- Cappelli, Riccardo, Czarnitzki, Dirk, en Kraft, Kornelius (2012). "Sources of Spillover for Imitation and Innovation," Working Paper, version February 2012.
- Chesbrough, H.W., Vanhaverbeke, W. en West, J. eds. (2006). Open Innovation: Researching a New Paradigm. Oxford: Oxford University Press.
- Conway, P., Nicoletti, G. (2006). "Product market regulation in the non-manufacturing sectors of OECD countries: measure and highlights," OECD Economics Department.
- Corrado, Carol, Haskel, Jonathan, Jona-Lasinio, Cecilia, en Iommi, Massimiliano (2012). "Intangible Capital and Growth in Advanced Economies: Measurement Methods and Comparative Results," IZA Discussion Paper No. 6733, p58.
- Corrado, Carol, Charles Hulten, and Daniel Sichel (2005). "Measuring Capital and Technology." In Measuring Capital in the New Economy, C. Corrado, J. Haltiwanger, and D. Sichel, eds., Studies in Income and Wealth, Vol. 65, 11-14. Chicago: The University of Chicago Press.
- Creative Spin (2012). "Creative Spillover for Innovation," URBACT II Thematic Network Baseline Study, p90.
- Criscuolo, Chiara, Haskel, Jonathan E., and Slaughter, Matthew J. (2005), "Global Engagement and the Innovation Activities of Firms", NBER Working Paper 11479, 48p.
- Csikszentmihalyi, Mihaly (1996). "Flow and the psychology of discovery and invention," Harper Perennial, p.24.
- Daily Mail Online (2013). "Scan up me hearties, yo ho! Children's hospital installs pirate-themed CT-scanner to make medical test a little less scary," Accessed online through <http://www.dailymail.co.uk/news/article-2401817/Childrens-hospital-installs-pirate-themed-CT-scanner-make-medical-test-scary.html> (8-8-2014)
- Danish Technological Institute (2008). "Job Mobility in the European Union: Optimising its Social and Economic Benefits," Policy and Business Analysis, p158.
- Davies, A. and T. Brady (2000). "Organisational capabilities and learning in complex product systems: towards repeatable solutions," Research Policy, 29, p931-953.

- De Ruytter, Stijn en Lecocq, Cathy (2013). "Een geografische clustering van industriële sectoren in Europa en Vlaanderen," STORE, p24.
- Delgado, M., M.E. Porter and S. Stern. (2010a). "Clusters, Convergence and Economic Performance," U.S. Census Bureau Center for Economic Studies (CES) Working Paper, p10-34.
- Delgado M., M.E. Porter, and S. Stern. (2010b). "Clusters and Entrepreneurship," Journal of Economic Geography 10 (4), p495-518.
- Design Council (2005). "Design Index: The Impact of Design on Stock Market Performance."
- Design Council (2007). "Design in Britain 2005-06," London.
- DHL (2012). "DHL Global Connectedness Index 2012," Accessed online through [http://www.dhl.com/content/dam/flash/g0/gci\\_2012/download/BEL.pdf](http://www.dhl.com/content/dam/flash/g0/gci_2012/download/BEL.pdf) (8-8-2014).
- Drucker P. (1985). Innovation and Entrepreneurship. New York, Harper and Row.
- Drucker P. (1993). Post-Capitalist Society, Harper Business, New York, USA.
- Dutta, Soumitra (2012). "The Global Innovation Index 2012: Stronger Innovation Linkages for Global Growth," INSEAD en World Intellectual Property Organization, p464.
- Dutta, Soumitra en Lanvin, Bruno (2013). "The Global Innovation Index 2013: The Local Dynamics of Innovation," Cornell University, INSEAD, en World Intellectual Property Organization, p417.
- Eisenmann, Thomas R. (2013). "Entrepreneurship: A Working Definition," HBR Blog Network. Accessed online through <http://blogs.hbr.org/2013/01/what-is-entrepreneurship/> (28-8-2014).
- Ellison, Glenn, Glaeser, Edward, L., en Kerr, William (2007). "What Causes Industry Agglomeration? Evidence from Coagglomeration Patterns," NBER working paper 07-064, p 43.
- ERICarts (2010). "The contribution of culture to local and regional development, Centre for Strategy & Evaluation Services", p20.
- European Commission (2009). "European Competitiveness Report 2009", p214.
- European Commission (2010). "European Competitiveness Report 2010", p195.
- European Commission (2013). "European Competitiveness Report 2013: Towards Knowledge Driven Reindustrialization," p204.

- European Commission (2014), "Regional Innovation Scoreboard 2014", p84.
- Feldman, M. en Audretsch, D. (1999). "Innovation in Cities: Science-Based Diversity, Specialization and Localized Competition," *European Economic Review* 43(2), p409-429.
- Florida, Richard (2002). *The rise of the creative class: And how it's transforming work, leisure, community and everyday life*. Basic Books.
- Florida, Richard, Mellander, Charlotta, Stolarick, Kevin, Silk, Kimberly, Matheson, Zara, en Hopgood, Michelle (2011). "Creativity and Prosperity: The Global Creativity Index," Martin Prosperity Institute, p54.
- GE (2014). "Start Me Up: How Unused Patents Fuel Entrepreneurship," accessed online through <http://www.gereports.com/post/82812974846/start-me-up-how-unused-patents-fuel-entrepreneurship> (27-08-2014).
- Glaeser, E. L. and Kerr, W. R. (2009). "Local industrial conditions and entrepreneurship: How much of the spatial distribution can we explain?," *Journal of Economics & Management Strategy*, 18(3), p623–663.
- Grant, Robert M. (2005). "Contemporary Strategy Analysis", Wiley, p548.
- Greve, Heinrich (2014). "Preparing for Growth-Accelerating Partnerships," INSEAD Knowledge, Accessed online through <http://knowledge.insead.edu/strategy/preparing-for-growth-accelerating-partnerships-3536> on August 27, 2014.
- Hausmann, R., Hwang, J., Rodrik, D. (2007). "What you export matters," *Journal of Economic Growth*, vol. 12(1).
- Heracleous, L., Wirtz, J., & Pangarkar, N. (2006). *Flying High in a Competitive Industry: Cost-Effective Service Excellence at Singapore Airlines*. Singapore: McGraw-Hill Education.
- Hill, D. (2009). *Governance, Labour and Uneven Development: The Political Economy of the Port Sector in South and South-East Asia*, in: Gillan, M., Pokrant, B., (Eds.) *Trade, Labour and Transformation of Community in Asia*. St. Martin's Press, Palgrave Macmillan, New York, p157-181.
- Hoffmann A.N. (2007). *A Rough Guide to Entrepreneurship Policy*. In: *Handbook of Research on Entrepreneurship Policy*. Edited by David B. Audretsch, Isabel Grilo and Roy Thurik. Edward Elgar. p140 – 171.
- Holbrook, J.A., Clayman, B.P. (2003). "Linkage of Clusters to Research Funding," CPROST Report 04-06.
- ING (2012). "External trade. De belangrijkste afzetmarkten voor een open economie," ING Focus.

Interbrand (2012). "Best Global Brands 2012", p75.

Jeffcutt, P. en Pratt, A.C. (2002). "Managing creativity in the cultural industries," *Creativity & Innovation Management*, p225–33.

KEA (2009). "The Impact of Culture on Creativity," study prepared for the European Commission (Directorate-General for Education and Culture), p240.

Keeley, Larry, Helen Walters, Ryan Pikkel, en Brian Quinn (2013). *Ten Types of Innovation: The Discipline of Building Breakthroughs*. John Wiley & Sons Inc., Hoboken, New Jersey, p276

Kelley, D., Herrington, M. and Singer, S. (2012). "Global Entrepreneurship Monitor 2011, Executive Report," Babson Park, MA: Babson College, Santiago, Chile: Universidad del Desarrollo, Kuala Lumpur, Malaysia: Universiti Tun Tun Abdul Razak.

Kircherr, Julian, Scherf, Gundbert, en Suder, Katrin (2014). "Creating Growth Clusters: What role for local government?," McKinsey Center for Government (Global), p6.

Kirchhoff B.A., Newbert S.L., Hasan I & Armington C. (2007). "The Influence of University R & D Expenditures on New Business Formations and Employment Growth," *Entrepreneurship: Theory & Practice*. 31(4). p543 – 559.

Kogut, Bruce en Zander, Udo (1993). "Knowledge of the Firm and the Evolutionary Theory of the Multinational Corporation, *Journal of International Business Studies*," 24, p625–645

Krugman, Paul (1991): "Increasing Returns and Economic Geography," *Journal of Political Economy*, 99, p483–499.

Lachenmaier, S., Wößmann, L. (2006). "Does innovation cause exports? Evidence from exogenous innovation impulses and obstacles using German micro data," *Oxford Economic Papers* 58 (2), p317-350.

Lee en Rodriguez-Pose (2013). "Creativity, Cities, and Innovation: Evidence from UK SMEs," NESTA working paper No. 13/10, p38.

Marshall, Alfred (1920). *Principles of Economics*. London, U.K.: MacMillan and Co.

Manyika, James, Bughin, Jacques, Lund, Susan, Nottebohm, Olivia, Poulter, David, Jauch, Sebastian, Ramaswamy, Sree (2014). "Global flows in a digital age: How trade, finance, people, and data connect the world economy," McKinsey Global Institute, p180.

Michel, Bernhard (2013). "Productivity Gains and Spillover from Offshoring," Federaal Plan Bureau, working paper 5-11, p41.

Minniti, M. (2008). "The Role of Government Policy on Entrepreneurial Activity: Productive,

- Unproductive, or Destructive?," *Entrepreneurship Theory and Practice* 32 (5), p779-70.
- Müller, K. , Rammer, C. en Trüby, J. (2009). "The Role of Creative Industries in Industrial Innovation," Discussion Paper No. 08-109.
- Mulligan, Mark en Card, David (2014). "Sizing the EU App Economy," GIGAOM Research, accessed online through <http://eurapp.eu/sites/default/files/Sizing%20the%20EU%20App%20Economy.pdf> (14-8-2014)
- NESTA (2006). *The Innovation Gap*.
- NESTA (2007). *Hidden Innovation*.
- North, D. C. (1990). *Institutions, institutional change and economic performance*. The Political Economy of Institutions and Decisions series, Cambridge University Press. Cambridge, New York.
- OECD (2013). "New Sources of Growth: Knowledge-Based Capital," OECD synthesis report, p70.
- Porter, Michael E. (1990). *The Competitive Advantage of Nations*. New York, NY: The Free Press.
- Porter, Michael E. (1998). "Clusters and Competition: New Agendas for Companies, Governments, and Institutions." In *On Competition*. Boston: Harvard Business School Press.
- Porter, Michael E. (2006). "The Microeconomic Foundations of Prosperity: Findings from the Business Competitiveness Index," with C. Ketels and M. Delgado, in *World Economic Forum* (ed.), *Global Competitiveness Report 2006-2007*, Geneva: World Economic Forum.
- Reynolds P., Storey D.J. & Westhead P. (1994). "Cross-national Comparisons of the Variation in New Firm Formation Rates," *Regional Studies*, 28(4), p443–56.
- Rigby, Darrell en Zook, Chris (2002). "Open-Market Innovation," *Harvard Business Review*, p12.
- ROMER P.M. (1993). "Idea Gaps and Object Gaps in Economic Development," *Journal of Monetary Economics*, Vol 32(3).
- ROMER P.M. (1993). "Ideas and Things," *The Economist*, september 11.
- RPIC-ViP (2011). "Transferability of Skills across Economic Sectors," p97.
- Rutten, P., Marlet, G., en Van Oort, F. (2011). "Creatieve industrie als vliegwiel," Paul Rutten Onderzoek, Haarlem, 2011.



Salter, Ammon en Tether, Bruce S. (2006). "Innovation in Services: Through the Looking Glass of Innovation Studies," Background paper for Advanced Institute of Management (AIM) Research's Grand Challenge on Service Science, p38.

Sawnhey, M., Wolcott, R., en Arroniz, L. (2006). "The 12 Different Ways for Companies to Innovatie," MIT Sloan Management Review, Spring, p75-81.

Schwab, Klaus (2013). "The Global Competitiveness Report 2013-2014," World Economic Forum, p569.

Shane, Scott (2009). "Why encouraging more people to become entrepreneurs is bad public policy," Small Business Economics, Vol. 33, No. 2, p141-149.

Sleuwaegen, Leo en Boiardi, Priscilla (2014), "Creativity and regional innovation: Evidence from EU regions," Research Policy, 43(9), p1508-22.

Sleuwaegen, L. en Peeters, C. (2012). "Belgium in the new global economy: Export and international sourcing."

Spender, J.C. en Strong, Bruce (2010). "Who Has Innovative Ideas? Employees," Wall Street Journal, August 23, 2010.

Stam, E., Bosma, N., Van Witteloostuijn, A., De Jong, J., Bogaert, S., Edwards, N. and Jaspers, F. (2012). "Ambitious Entrepreneurship. A review of the academic literature and new directions for public policy," AWT report, 41. The Hague: AWT.

Stevenson, Howard H. en Jarillo, J. Carlos (1990). "A Paradigm of Entrepreneurship: Entrepreneurial Management," Strategic Management Journal, Vol. 11, p17-27.

Steurs, Geert, Devoldere Isabelle, Lukach, Ruslan, Van Hoed, Miriam, en Wastyn, Annelies (2014). "Exploratory Study into the Effects of Collaboration in IWT-funded Industrial R&D Projects," IWT study nr. 78, p48.

Studiedienst van de Vlaamse Regering (2007). "Vlaanderen Vergeleken: Benchmarking van Vlaanderen," p80.

Studiedienst van de Vlaamse Regering (2009). "Vlaanderen Vergeleken: Vergelijking met Topregio's in Europa," p61.

Studiedienst van de Vlaamse Regering (2013). "Pact 2020: Kernindicatoren Meting 2013."

Studiedienst van de Vlaamse Regering (2014). "Flanders Outlook 2014."

Souder, W. en J. Sherman (1994). Managing New Technology Development. New York, McGraw-Hill.

- Tebaldi, E., Elmslie, B. (2008). "Do institutions impact on innovation?," MPRA Paper No. 8757, Munich.
- Teece, David J. (2010). "Business Models, Business Strategy and Innovation," Long Range Planning, 43, p172-94.
- The Gallup Organization (2006). "2006 Innobarometer on cluster's role in facilitating innovation in Europe," Flash EB Series #187, p125.
- The Gallup Organization (2008). "Innobarometer 2007," Flash EB Series #215, p114.
- The Gallup Organization (2014). "The Role of Public Support in Commercialisation of Innovations," Flash Eurobarometer 394, p215.
- Thomke, Stefan, en von Hippel, Eric (2002). "Customers as Innovators: A New Way to Create Value," Harvard Business Review, 80(4), p74-81.
- Thurik, A.R., Stam, E. and Audretsch, D.B. (2013). "The rise of the entrepreneurial economy and the future of dynamic capitalism," Technovation, 33, p302-10.
- Tidd, J., ed. (2006). From Knowledge Management to Strategic Competence: Measuring Technological, Market and Organizational Innovation. London, Imperial College press.
- Timmer, M.P., Inklaar, R., O'Mahony, M., Van Ark, B. (2010). "Economic growth in Europe: A comparative industry perspective."
- UN (2010). "Creative Economy Report 2010", United Nations, p132.
- UNCTAD (2013). Creative Economy: A Feasible Development Option, p422.
- Van Beveren, Ilke (2007). "Total Factor Productivity Estimation: A Practical Review", LICOS Discussion Paper Series, 182/2007, p45.
- Varadarajan, Rajan (2010). "Strategic Marketing and Marketing Strategy: Conceptual Domain, Definition, Fundamental Issues and Foundational Premises," Journal of the Academy of Marketing Science, 38(April), p119-40.
- VHA (2006). "The Power of Innovation," The VHA Research Series. p46.
- Wagner, J. (2005). "Exports and Productivity: A Survey of the Evidence from Firm Level Data," University of Lüneburg Working Paper Series in Economics, p30.
- WEF-BCG (2010). "Stimulating Economies through Fostering Talent Mobility," World Economic Forum-Boston Consulting Group, p55.

Welch L.S. and Luostarinen R.K. (1988). "Internationalisation, evolution of a concept," *Journal of General Management*, 14(2): p34-55.

Wennekers S. & Thurik R. (1999). "Linking Entrepreneurship and Economic Growth," *Small Business Economics*. 13(1). p27 – 55.

Wolfmayr, Y. (2011). "Export performance and increased services content in EU manufacturing," *SERVICEGAP Discussion Paper No. 8*.

Wright, M., Hmieleski, K. M., Siegel, D. S., Ensley, M. D. (2007). "The role of human capital in technological entrepreneurship," *Entrepreneurship Theory and Practice* 31(6), p791-806.

WTO (2012). "International trade statistics 2012,"  
[http://www.wto.org/english/res\\_e/statis\\_e/its2012\\_e/its2012\\_e.pdf](http://www.wto.org/english/res_e/statis_e/its2012_e/its2012_e.pdf) (01-07-2014).

Xavier, Siri Roland, Kelley, Donna, Kew, Jacqui, Herrington, Mike, Vorderwühlbecke, Arne (2012). "Global Entrepreneurship Monitor 2012 Global Report," *Global Entrepreneurship Research Association (GERA)*, p87.

Zahra, S. A. (2005). "A Theory of International New Ventures: A Decade of Research," *Journal of International Business Studies* 36 (1), p20-28.

Zhao, F. (2000). "University-industry partnerships in Australia: a strategic perspective," *Centre for Management Quality Research, RMIT University, Melbourne, Australia*.



KENNISPARTNER



ISBN-NUMMER: **xxxx**  
D/2014/**11.885/01**

**FLANDERS DISTRICT  
OF CREATIVITY** VZW

DIESTSEVEST 76, B-3000 LEUVEN  
T +32 16 24 29 24 F +32 16 24 88 44  
INFO@FLANDERSDC.BE

