
ONDERZOEK EN ONTWIKKELING IN WEST-VLAANDEREN

INHOUD

1. INLEIDING	1
2. O&O-MONITOR	2
2.1. Besteding van O&O-subsidies in West-Vlaanderen.....	2
2.1.1. IWT-projecten	2
2.1.2. Kmo-portefeuille technologieverkenning.....	5
2.1.3. Zevende Kaderprogramma van de Europese Unie	12
2.1.4. Subsidies via FWO.....	16
2.2. O&O in de non-profitsector.....	17
2.2.1. O&O-inspanningen van de publieke instellingen in West-Vlaanderen	17
2.2.2. Onderzoeksparticipatie van het hoger onderwijs in West-Vlaanderen	19
2.3. Intellectuele eigendom	21
2.3.1. Patenten bij het European Patent Office (EPO).....	21
2.3.2. Patenten bij de Dienst voor de Intellectuele Eigendom (DIE) van de FOD-Economie.....	26
2.4. Tewerkstelling	27
2.4.1. O&O-personeel	27
2.4.2. Loontrekkende tewerkstelling in hoog- en middelhoogtechnologische industrie en kennisintensieve diensten	31
2.5. Impact van federale en Vlaamse onderzoekscentra in West-Vlaanderen	41
2.5.1. Federale collectieve onderzoekscentra	41
2.5.1.1. Centexbel	42
2.5.1.2. Sirris.....	43
2.5.1.3. WTCB	44
2.5.1.4. TCHN	46
2.5.2. Vlaamse Strategische Onderzoekscentra	47
2.5.2.1. VITO.....	47

2.5.2.2. Imec	49
2.5.2.3. VIB	51
2.5.2.4. iMinds.....	51
2.5.3. Vlaamse competentiepolen	54
2.5.3.1. Flanders' Mechatronics Technology Centre (FMTC).....	54
2.5.3.2. Flanders' PlasticVision	56
2.5.3.3. Flanders' Food	57
2.5.3.4. Flanders InShape	57
2.5.3.5. VIL.....	59
2.5.3.6. Flanders' DRIVE.....	59
2.5.4. Andere	60
2.5.4.1. VLIZ	60
2.5.4.2. ILVO.....	61
2.5.4.3. Inagro.....	62
2.5.4.4. VKC.....	63
2.5.4.5. Vlakwa	64
3. PROFIEL VAN DE WEST-VLAAMSE O&O-ONDERNEMINGEN	67
3.1. Bepalen van het staal.....	67
3.2. Geografische spreiding van de West-Vlaamse O&O-ondernemingen	68
3.3. Leeftijd van de West-Vlaamse O&O-ondernemingen	74
3.4. Tewerkstelling in de West-Vlaamse O&O-ondernemingen	75
3.5. Sectorindeling van de West-Vlaamse O&O-ondernemingen	76
3.6. Financiële indicatoren van de West-Vlaamse O&O-ondernemingen	78
3.6.1. Bepaling en kwantitatieve kenmerken van het staal	78
3.6.2. Ratioanalyse	79
3.6.3. Liquiditeit: current ratio.....	80

3.6.4. Solvabiliteit: financiële onafhankelijkheidsgraad.....	82
3.6.5. Rentabiliteit: nettorentabiliteit van het eigen vermogen	84
3.6.6. Globale financiële benadering.....	86
3.6.7. Toegevoegde waarde	87
3.6.8. Verdeling van de toegevoegde waarde over de productiefactoren	89
4. SAMENVATTING EN BESLUIT	90
5. BIJLAGEN.....	98
6. LITERATUUR.....	107

1. INLEIDING

Voor u ligt de studie ‘Onderzoek en Ontwikkeling in West-Vlaanderen’.

Vorig jaar ving de POM aan met het idee om het O&O-landschap in West-Vlaanderen in kaart te brengen. Het opzet van deze studie was dubbel. Een eerste doel was om aan de hand van alle beschikbare indicatoren de omvang van Onderzoek en Ontwikkeling in West-Vlaanderen te becijferen en om West-Vlaanderen te benchmarken ten opzichte van andere regio's. Een tweede doel was om met alle verzamelde informatie input te geven aan de werking van de POM West-Vlaanderen en het West-Vlaamse O&O-landschap in zijn geheel.

Al snel bleek dat we ons met dit onderzoek op relatief onontgonnen terrein begaven. Vooral het provinciale niveau bleek een moeilijk te overbruggen kloof. Partieel was voor West-Vlaanderen al een en ander onderzocht; een volledig beeld ontbrak echter. Onderzoeksmethodieken om O&O in kaart te brengen waren beschikbaar op Vlaams en Europees niveau, maar niet op provinciaal niveau.

Aan de basis van deze oefening lagen daarom diverse consultaties, lobby- en veldwerk én literatuuronderzoek. De medewerking van heel wat mensen en instanties die op een of andere manier met O&O in aanraking komen, was onontbeerlijk om tot dit resultaat te komen. We wensen dan ook uitdrukkelijk alle instanties te bedanken die hun medewerking verleenden aan dit onderzoek.

We zijn er ons echter van bewust dat dit onderzoek een eerste oefening is, een startpunt eerder dan een eindpunt. Analyses kunnen aangevuld of verfijnd worden en de evolutie van de diverse geanalyseerde indicatoren kan blijvend gemonitord worden. We hopen dan ook dat de samenwerking met diverse stakeholders die in het kader van deze studie is opgestart ook in de toekomst zal blijven bestaan om samen het O&O-landschap in West-Vlaanderen ten dienste te zijn.

Voorliggend onderzoek is immers belangrijk voor de ontwikkeling van een gericht beleid op het gebied van innovatie in de provincie West-Vlaanderen. Immers, het is een trend dat innovatie niet alleen globaliseert maar ook lokaliseert. Succesvolle voorbeelden van Bremen, Kopenhagen, Trentino, ... tonen dit aan. Binnen het West-Vlaams economisch beleid wordt dan ook ruime aandacht besteed aan zowel de ontwikkeling en verankering van kenniscentra als de economische gerichte uitbouw van het hoger onderwijs, toegepast onderzoek en onderzoeksfaciliteiten in de provincie. Investeren in kenniscentra en onderzoek is een domein waarin ook lokale en regionale overheden een rol te spelen hebben bij de ontwikkeling van een clusterbeleid.

Jean de Bethune

Gedeputeerde voor Economie

voorzitter POM West-Vlaanderen

Deze studie is een realisatie van de POM West-Vlaanderen, afdeling Data, Studie & Advies en afdeling Kennis, Innovatie en Technologie.

2. O&O-MONITOR

2.1. Besteding van O&O-subsidies in West-Vlaanderen

In dit deel van de studie analyseren we cijfers die het subsidielandschap op vlak van O&O weergeven. Het is belangrijk om mee te geven dat deze cijfers niet noodzakelijk O&O volledig in kaart brengen. Bedrijven innoveren immers ook zonder beroep te doen op de hieronder opgelijste subsidiekanalen. De hieronder geanalyseerde indicatoren zijn dus geen maat voor de totale nominatieve waarde van onderzoek en ontwikkeling in West-Vlaanderen. Wel laat de analyse toe om trends in onderzoek en ontwikkeling te analyseren, alsook West-Vlaanderen te positioneren ten opzichte van andere regio's.

2.1.1. IWT-projecten

Het IWT is het Instituut voor de Aanmoediging van Innovatie door Wetenschap en Technologie in Vlaanderen.

De steun die het IWT verstrekt, kan worden opgesplitst in verschillende steunprogramma's (zie tabel 1). Voor een omschrijving van deze programma's verwijzen we naar bijlage 1.

In 2011 ontving West-Vlaanderen 22,4 miljoen euro projectsteun van het IWT, dit is 14,4% meer in vergelijking met 2007 (tabel 1). Van alle IWT-projectsteun die in 2011 in Vlaanderen werd toegekend, was 11,5%¹ bestemd voor West-Vlaanderen. In 2007 lag het aandeel van West-Vlaanderen op 9,9%. Ruim 68% van de IWT-steun voor West-Vlaanderen in 2011 was afkomstig uit het programma voor Onderzoek en Ontwikkeling (O&O). De steun uit het kmo-programma en het TETRA-fonds maakt respectievelijk 19,5% en 11,4% uit van de totale toegekende steun in West-Vlaanderen. West-Vlaanderen scoort heel goed met betrekking tot de steun uit het TETRA-fonds en het kmo-programma. Van alle steun die in Vlaanderen wordt toegekend in het kader van het TETRA-fonds, is 35% bestemd voor West-Vlaanderen. West-Vlaanderen haalt ook 28,4% van alle Vlaamse steun binnen in het kader van het kmo-programma.

¹ In vergelijking met andere indicatoren van economische activiteit is het aandeel van West-Vlaanderen, wat betreft de totale IWT-steun in Vlaanderen, eerder laag. Zo heeft West-Vlaanderen op het vlak van bijvoorbeeld toegevoegde waarde, actieve ondernemingen en bevolking aandelen van respectievelijk 17,7%, 21,4% en 18,4% in het Vlaamse cijfer.

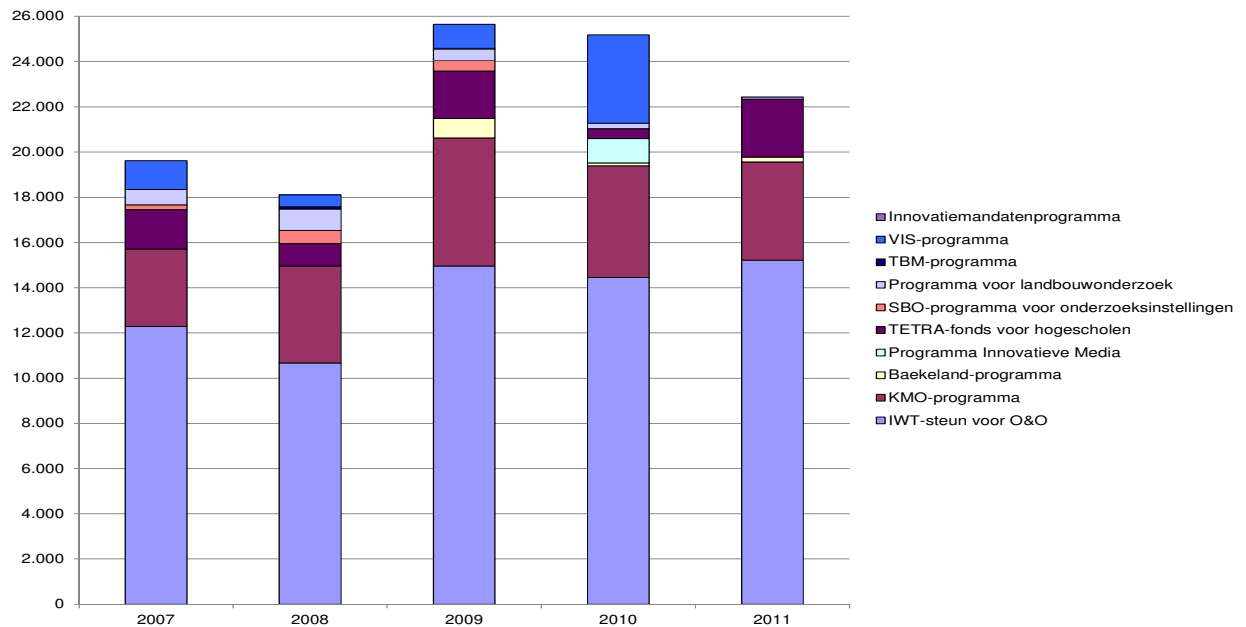
Tabel 1: Evolutie van de IWT-projectsteun voor onderzoek, ontwikkeling en innovatie in West-Vlaanderen, in 1.000 euro, 2007 en 2011.

	2007		2011	
	West-Vl. (x1.000 euro)	Aandeel W-Vl. in Vl. Gewest	West-Vl. (x1.000 euro)	Aandeel W-Vl. in Vl. Gewest
IWT-steun voor O&O	12.281	12,7%	15.213	16,0%
Steun uit Baekeland-programma	-	-	210	4,8%
Steun uit Innovatiemandaten-programma	nvt	nvt	121	5,5%
Steun uit Innovatieve Media-programma	-	-	-	-
Steun uit kmo-programma	3.430	19,0%	4.350	28,4%
Steun uit Landbouwonderzoek-programma	678	14,0%	-	-
Steun uit SBO-programma	221	0,6%	-	-
Steun uit TBM-programma	-	-	-	-
Steun uit TETRA-fonds	1.737	23,5%	2.548	35,0%
Steun uit VIS-programma	1.268	4,7%	-	-
TOTAAL	19.616	9,9%	22.442	11,5%

Bron: IWT, Verwerking: Afdeling DSA, POM West-Vlaanderen.

De totale IWT-steun voor onderzoek, ontwikkeling en innovatie groeide in West-Vlaanderen van 19,6 miljoen euro in 2007 naar 22,4 miljoen euro in 2011, maar wanneer we de tussenliggende jaren bekijken in figuur 1 blijkt dat deze toename volledig kan worden toegeschreven aan de sterke stijging van de IWT-steun in 2009 (+41,7% in vergelijking met 2008). In de overige jaren was er telkens een afname op jaarbasis. Tussen 2008 en 2009 was de stijging van de IWT-steun in absolute cijfers het grootst bij de IWT-steun voor O&O (+4,3 miljoen euro). Daarnaast was er ook een aanzienlijke toename van de steun uit het kmo-programma en het TETRA-fonds voor hogescholen (respectievelijk +1,4 en +1,1 miljoen euro). In de periode 2009-2010 daalde de van het IWT ontvangen steun in nagenoeg alle programma's, behalve het VIS-programma (+2,8 miljoen euro) en het Programma Innovatieve Media (1,1 miljoen euro).

Figuur 1: Evolutie van de IWT-projectsteun voor onderzoek, ontwikkeling en innovatie in West-Vlaanderen, 2007-2011.



Bron: IWT, Verwerking: Afdeling DSA, POM West-Vlaanderen.

2.1.2. Kmo-portefeuille technologieverkenning

De kmo-portefeuille is een laagdrempelige en interactieve webtoepassing bij het Agentschap Ondernemen (AO) waarlangs ondernemers jaarlijks tot 15.000 euro subsidies² kunnen krijgen voor ondersteuning in hun processen van ondernemen, innoveren en internationaliseren.

De kmo-portefeuille is een subsidiemaatregel van de Vlaamse overheid die Vlaamse kmo's moet ondersteunen. Via de kmo-portefeuille zijn er subsidies mogelijk voor opleiding, advies 'ondernemen', strategisch advies, advies 'internationaal ondernemen' en technologieverkenning die worden ingekocht bij erkende dienstverleners. In wat volgt analyseren we de subsidies voor de vijfde pijler, nl. technologieverkenning.

Binnen deze pijler kunnen ondernemers financiële ondersteuning krijgen bij de aankoop van technologische adviezen rond een innovatievraagstelling.

Het gaat om een studieactiviteit van een erkende dienstverlener van de kmo-portefeuille die tot doel heeft inzichten aan de onderneming te geven als antwoord op een specifieke technologische kennisvraag met betrekking tot een product, proces of dienst. Dit antwoord heeft als doel een kennisoverdracht te realiseren vanuit de dienstverlener naar de onderneming. De implementatie zelf wordt niet ondersteund via de kmo-portefeuille. De subsidie bedraagt 75% van de aanvaardbare advieskosten (excl. btw) met een maximale subsidie van 10.000 euro op jaarbasis. De onderneming draagt zelf 25% van de kosten.

De kmo-portefeuille voor technologieverkenning is de opvolger van de 'grondige technologische adviezen' (GTA³) (gedeelte voor kmo's) van het IWT.

Sedert de start van deze subsidiemaatregel (2009) tot midden 2012 ontving het AO 1.057 aanvragen voor technologische adviezen voor een totaal projectbudget van 7,51 miljoen euro. 28,9% van de aanvragen kwamen van kmo's uit de provincie West-Vlaanderen.

Tabel 2 geeft een overzicht van het aantal projecten en het geglobaliseerd projectbudget per jaar voor de Vlaamse provincies en Vlaanderen. De aanvragen die ondertussen werden geannuleerd of stopgezet werden buiten beschouwing gelaten⁴⁵. De cijfers van 2012 hebben betrekking op de eerste jaarhelft.

² Dit is het maximale bedrag over de vier pijlers samen: opleiding, advies, technologieverkenning en advies internationaal ondernemen. Daarbovenop kan een onderneming tot 25.000 euro subsidies krijgen voor strategisch advies.

³ GTA staat voor de steunmaatregel voor Grondig Technologisch Advies. Tot eind 2008 stond deze steunmaatregel open voor kmo's en grote ondernemingen. Vanaf 2009 is de GTA-steun voor kmo's vervangen door de kmo-portefeuille (technologieverkenning) van het Agentschap Ondernemen. De GTA-steun voor niet-kmo's liep af in juni 2012.

⁴ Uit de statistiek bleek dat op alle niveaus gemiddeld een op de vijf aangevraagde projecten wordt stopgezet of geannuleerd.

⁵ In de statistiek zijn ook recent aangevraagde projectsubsidies opgenomen. De kans bestaat dat een deel van de recente aanvragen in een later stadium alsnog stopgezet of geannuleerd worden. Dit kan verschillen met toekomstige actualisaties van deze statistiek verklaren.

Tabel 2: Aantal projecten en projectbudget gesubsidieerd via de kmo-portefeuille optie technologieverkenning, aanvraagdatum 2009-2012, Vlaamse provincies en Vlaams Gewest.

	Aantal projecten (a)				Projectbudget (a) (in euro)			
	2009	2010	2011	2012 (b)	2009	2010	2011	2012 (b)
Antwerpen	27	43	64	36	223.139	256.112	516.647	302.882
Limburg	24	34	63	36	153.388	269.167	491.145	242.555
Oost-Vlaanderen	31	43	70	39	223.391	299.225	499.605	271.095
Vlaams Brabant	15	27	36	25	98.595	137.152	324.701	234.154
West-Vlaanderen	39	48	100	59	236.348	293.010	745.961	414.317
Vlaanderen	136	195	333	195	934.861	1.254.666	2.578.058	1.465.004
Aandeel West-Vlaanderen	28,7%	24,6%	30,0%	30,3%	25,3%	23,4%	28,9%	28,3%

(a) Ingediende, bevestigde, lopende en afgewerkte projecten. Geannuleerde of stopgezette projecten werden buiten beschouwing gelaten.

(b) Voor het jaar 2012 betreft het de cijfers van de eerste jaarhelft.

Bron: Agentschap Ondernemen, Afdeling Economisch Ondersteuningsbeleid, Verwerking: Afdeling DSA, POM West-Vlaanderen.

Uit de tabel kan afgeleid worden dat op Vlaams niveau doorheen de jaren meer gebruik gemaakt wordt van deze subsidiemaatregel. De West-Vlaamse kmo's maken ook proportioneel meer gebruik van deze subsidiemaatregel dan andere provincies in Vlaanderen. West-Vlaanderen heeft immers een aandeel van 20,9% in het aantal Vlaamse kmo's⁶.

Het totale budget dat jaarlijks via de kmo-portefeuille optie technologieverkenning wordt toegekend aan Vlaamse bedrijven (jaarlijks gemiddeld 1,6 miljoen in de periode 2009-2011) is belangrijk maar toch eerder laag in vergelijking met bijvoorbeeld de IWT-steun die naar West-Vlaanderen komt (22 miljoen euro in 2011).

In de periode 2009-2012 hadden de subsidieaanvragen door West-Vlaamse kmo's betrekking op in totaal 29 verschillende erkende dienstverleners. Tabel 3 geeft weer op welke dienstverleners de West-Vlaamse kmo's een beroep deden in de periode 2009-2012. Alle dienstverleners die projecten begeleidden voor een bedrag van minstens 15.000 euro in deze periode zijn vermeld, evenals het aandeel van de West-Vlaamse projecten in het totale projectbudget en totale aantal projecten van deze dienstverleners in Vlaanderen.

Uit de tabel blijkt Sirris in de periode 2009-2012 de belangrijkste dienstverlener t.a.v. West-Vlaamse kmo's in termen van het bedrag verbonden aan gesubsidieerde begeleidde projecten, gevolgd door Flanders InShape, Centexbel en KaHo Sint-Lieven (Oost-Vlaanderen).

Inzake aandeel West-Vlaamse projecten spant Aluminium Center Belgium de kroon, gevolgd door KHBO, Katho, Flanders InShape en Hogeschool Gent.

⁶ Berekening o.b.v. Bel-First (Bureau Van Dijk), jaarrekeningen 2010.

Tabel 3: West-Vlaamse projecten en projectbudget (a) gesubsidieerd met de kmo-portefeuille, optie technologieverkenning, periode 2009-2012 (b), volgens dienstverlener.

Dienstverlener	West-Vlaanderen		Aandeel in Vlaanderen	
	Projectbedrag (in euro)	#	Projectbedrag (in euro)	#
Sirris	550.457	59	24,4%	23,4%
Flanders InShape	149.168	25	55,1%	55,6%
Centexbel	133.417	18	42,0%	42,9%
KaHo Sint-Lieven	130.636	20	35,7%	36,4%
Clusta	106.063	13	42,3%	37,1%
Universiteit Gent	89.848	27	28,7%	33,8%
Katholieke Hogeschool Brugge-Oostende (KHBO)	73.445	15	76,1%	83,3%
Provinciale Hogeschool Limburg	66.551	5	15,7%	15,2%
Katholieke Hogeschool Zuid-West-Vlaanderen (Katho)	53.700	5	57,9%	62,5%
Hogeschool Gent	40.149	4	90,5%	50,0%
ILVO	36.581	6	30,7%	35,3%
TCHN	35.418	8	39,3%	47,1%
KU Leuven	27.059	3	22,3%	21,4%
Vlaams Kunststofcentrum vzw	26.766	8	23,6%	26,7%
Vlaamse Instelling voor Technologisch Onderzoek (VITO)	26.203	4	38,1%	40,0%
VEI	21.000	2	56,0%	50,0%
Aluminium Center Belgium	20.000	2	100,0%	100,0%
Belgisch Verpakkingsinstituut vzw	18.905	6	66,1%	85,7%
Hogeschool West-Vlaanderen (Howest)	15.700	3	36,9%	33,3%
Overige dienstverleners	68.570	13		
TOTAAL	1.689.636	246	27,1%	28,6%

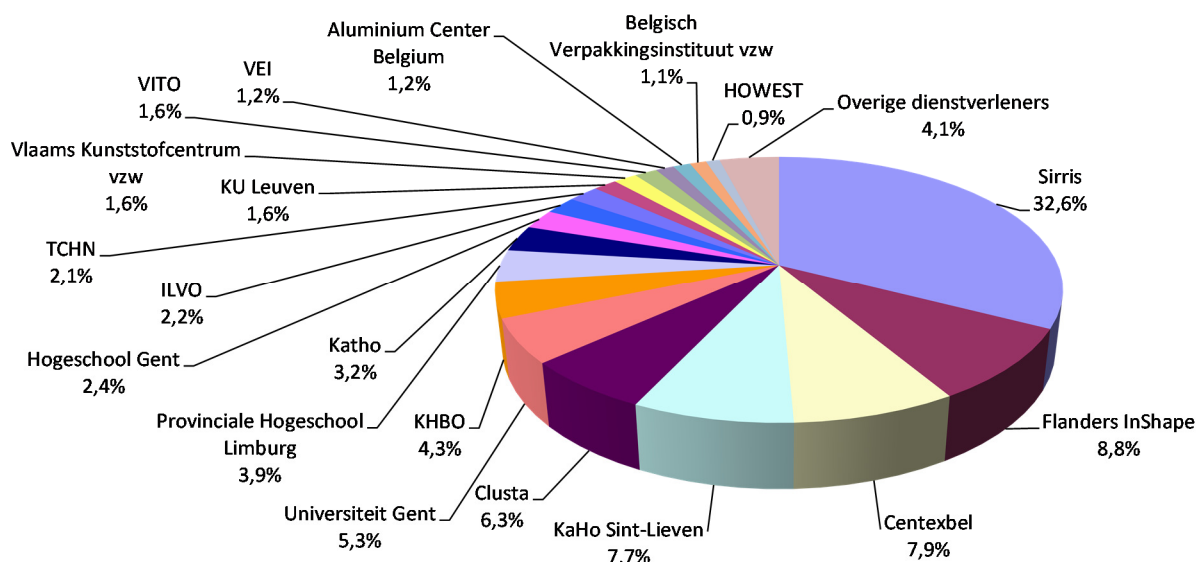
(a) Ingediende, bevestigde, lopende en afgewerkte projecten. Geannuleerde of stopgezette projecten werden buiten beschouwing gelaten.

(b) Voor het jaar 2012 betreft het de cijfers van de eerste jaarhelft.

Bron: Agentschap Ondernemen, Afdeling Economisch Ondersteuningsbeleid, Verwerking: Afdeling DSA, POM West-Vlaanderen.

Figuur 2 toont het belang van de verschillende dienstverleners voor de West-Vlaamse kmo's inzake projectbudget. Hieruit blijkt dat Sirris 32,6% vertegenwoordigt van het met de kmo-portefeuille gesubsidieerde West-Vlaamse projectbudget. De projectbegeleiding van Flanders InShape en Centexbel vertegenwoordigde respectievelijk 8,8% en 7,9% van het totale projectbudget voor West-Vlaamse kmo's. De dienstverlening van de KaHo Sint-Lieven, Clusta en de Universiteit Gent aan West-Vlaamse kmo's was ook goed voor ruim 5% van het totale gesubsidieerde projectbudget in West-Vlaanderen.

Figuur 2: Verdeling van het West-Vlaamse projectbudget (a) gesubsidieerd met de kmo-portefeuille, optie technologieverkenning, periode 2009-2012 (b), volgens dienstverlener.



(a) Ingediende, bevestigde, lopende en afgewerkte projecten. Geannuleerde of stopgezette projecten werden buiten beschouwing gelaten.

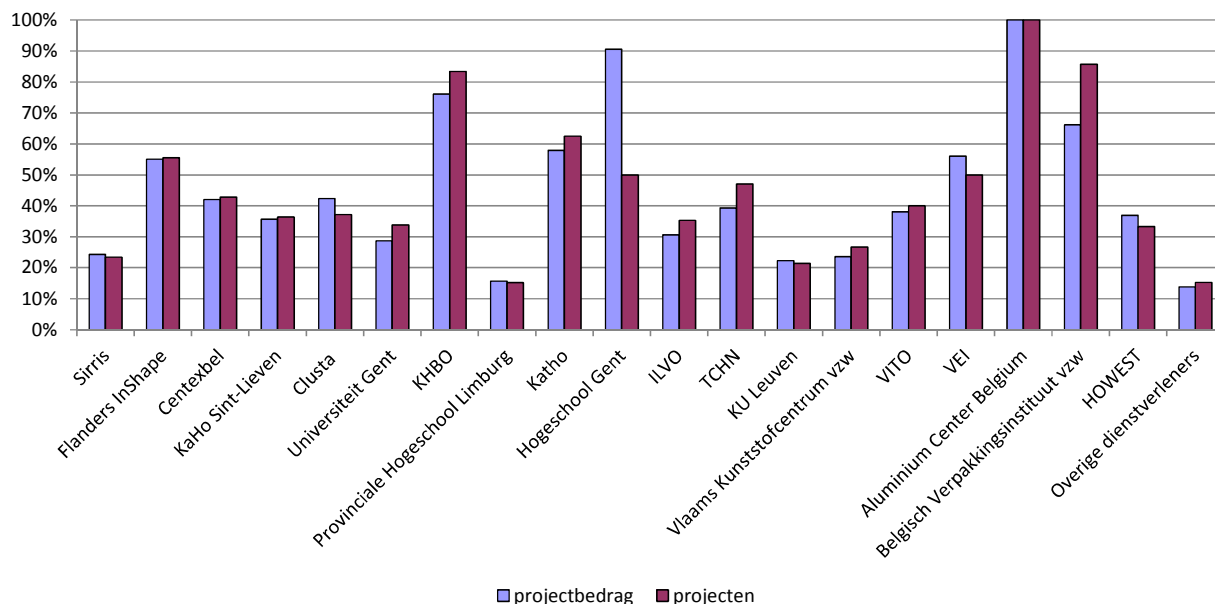
(b) Voor het jaar 2012 betreft het de cijfers van de eerste jaarhelft.

Bron: Agentschap Ondernemen, Afdeling Economisch Ondersteuningsbeleid, Verwerking: Afdeling DSA, POM West-Vlaanderen.

Figuur 3 toont hoe de verschillende dienstverleners voet aan de grond hebben in West-Vlaanderen. Twee dienstverleners, Aluminium Center Belgium en het Proefcentrum voor Sierteelt⁷, hebben enkel gesubsidieerde projecten bij West-Vlaamse kmo's begeleid. Ruim 85% van de gesubsidieerde projecten die het Belgische Verpakkingsinstituut vzw begeleidde was voor rekening van West-Vlaamse kmo's (zie ook tabel 3). In termen van het projectbedrag vertegenwoordigen deze projecten voor West-Vlaamse kmo's slechts 66,1% van het totale budget voor Vlaamse kmo's. Het Belgische Verpakkingsinstituut begeleidde dus veeleer kleinschalige projecten. Dit geldt ook voor KHBO, Katho en Flanders InShape. Zij begeleidten ruim de helft van de in Vlaanderen gesubsidieerde projecten bij West-Vlaamse kmo's, maar het aandeel in het totale Vlaamse budget dat deze dienstverleners vertegenwoordigen bij West-Vlaamse kmo's is kleiner dan hun respectievelijke aandeel inzake aantal projecten bij West-Vlaamse kmo's. In tegenstelling tot het Belgisch Verpakkingsinstituut sluiten beide percentages wel dicht bij elkaar aan. De Hogeschool Gent is uitschieter in de omgekeerde richting. De helft van de projecten die de Hogeschool Gent begeleidt, gebeurt bij West-Vlaamse kmo's, maar deze projecten zijn wel goed voor ruim 90% van het totale projectbudget dat de Hogeschool Gent vertegenwoordigt.

⁷ Opgenomen onder 'overige dienstverleners'.

Figuur 3: Aandeel van de West-Vlaamse projecten en projectbudget (a) gesubsidieerd met de kmo-portefeuille, optie technologieverkenning, in het Vlaamse totaal, periode 2009-2012 (b), volgens dienstverlener.



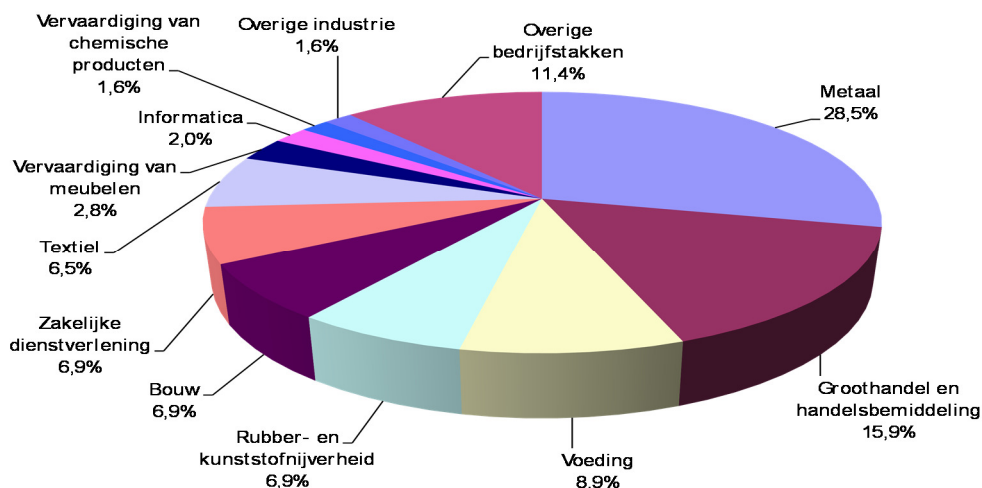
(a) Ingediende, bevestigde, lopende en afgewerkte projecten. Geannuleerde of stopgezette projecten werden buiten beschouwing gelaten.

(b) Voor het jaar 2012 betreft het de cijfers van de eerste jaarhelft.

Bron: Agentschap Ondernemen, Afdeling Economisch Ondersteuningsbeleid, Verwerking: Afdeling DSA, POM West-Vlaanderen.

Figuur 4 toont hoe de gesubsidieerde projecten verdeeld zijn volgens de bedrijfstak van de ondernemingen die in het kader van de kmo-portefeuille een beroep doen op de verschillende dienstverleners. Ruim een kwart (28,5%) van de projecten werd ingediend door bedrijven uit de metaalsector. De kmo's uit de groothandel en de voedingssector vervulden de top drie met respectievelijk 15,9% en 8,9% van de gesubsidieerde projecten. De bedrijven uit de rubber- en kunststofnijverheid, de bouwsector en de zakelijke dienstverlening vertegenwoordigen elk 6,9% van de projecten. De kmo's uit de textielsector zijn goed voor 6,5% van de gesubsidieerde projecten.

Figuur 4: Verdeling van de West-Vlaamse projecten (a) gesubsidieerd met de kmo-portefeuille, optie technologieverkenning, periode 2009-2012 (b), volgens bedrijfstak.



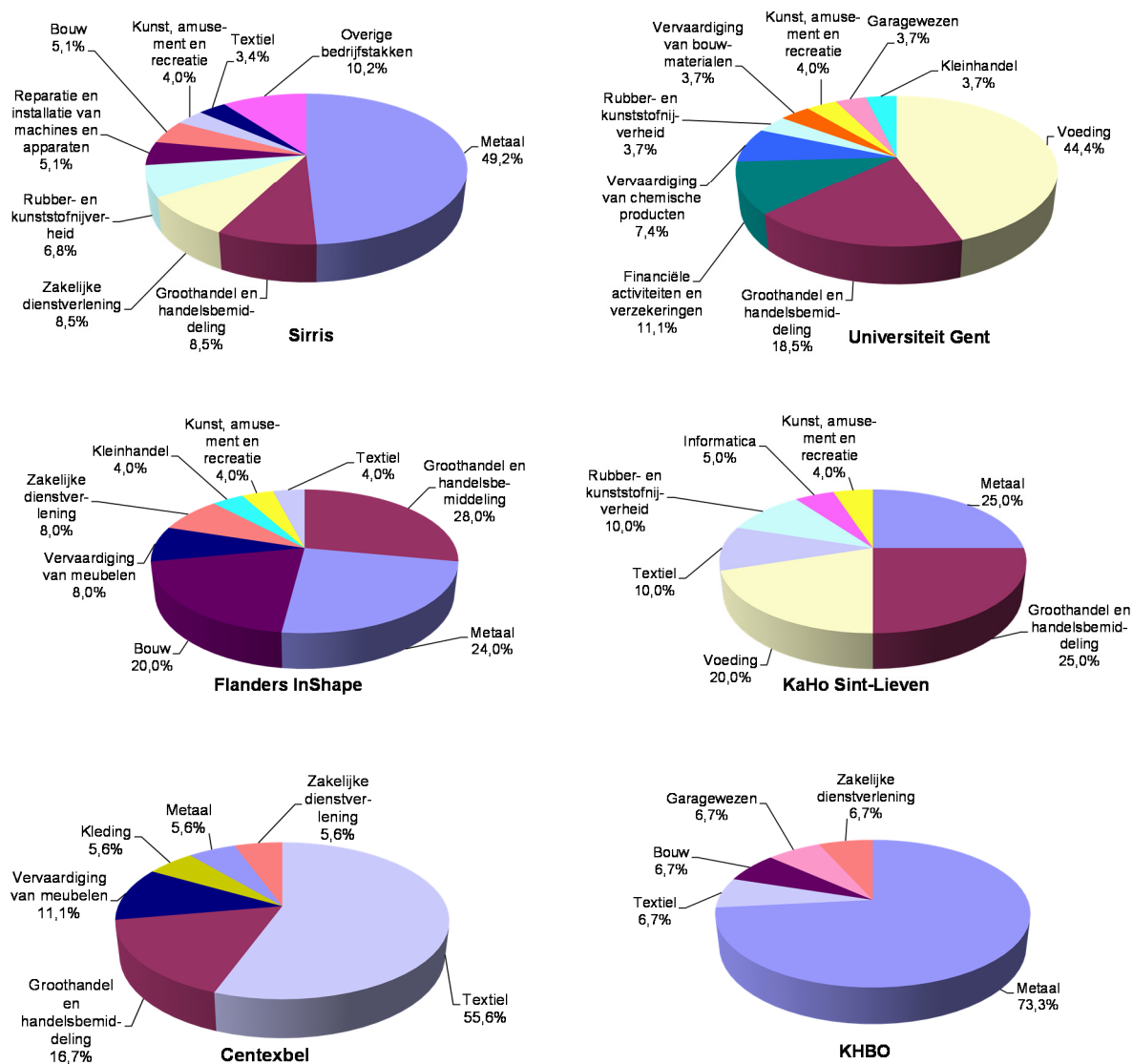
(a) Ingediende, bevestigde, lopende en afgewerkte projecten. Geannuleerde of stopgezette projecten werden buiten beschouwing gelaten.

(b) Voor het jaar 2012 betreft het de cijfers van de eerste jaarhelft.

Bron: Agentschap Ondernemen, Afdeling Economisch Ondersteuningsbeleid, Verwerking: Afdeling DSA, POM West-Vlaanderen.

Voor de zes grootste dienstverleners op het vlak van het aantal gesubsidieerde projecten wordt in figuur 5 weergegeven in welke sectoren de West-Vlaamse kmo's zich situeren. Bij Sirris zijn de kmo's uit de metaalsector goed voor bijna de helft van alle gesubsidieerde projecten. De kmo's uit de groothandel en de zakelijke dienstverlening vertegenwoordigen elk 8,5% van de projecten. Bij de Universiteit Gent is 44,4% van de gesubsidieerde projecten afkomstig van kmo's uit de voedingssector. De kmo's uit de groothandel en de financiële activiteiten en verzekeringen vervolledigen de top drie met respectievelijk 11,1% en 7,4% van de gesubsidieerde projecten. Bij Flanders Inshape kan 28,0% van de projecten worden toegewezen aan kmo's uit de groothandel; 24,0% komt op rekening van de kmo's uit de metaalsector en 20,0% is voor rekening van de bouwsector. Bij KaHo Sint-Lieven zijn de projecten van kmo's uit de metaalsector en de groothandel elk goed voor een kwart van de gesubsidieerde projecten. De voedingssector staat op plaats drie met 20,0% van de gesubsidieerde projecten. Ruim 55% van de projecten van Centexbel situeert zich – niet verwonderlijk – bij kmo's uit de textielsector. De kmo's uit de groothandel zijn goed voor 16,7% van de projecten bij Centexbel. Van de kmo's die beroep doen op de dienstverlening van de KHBO kan bijna drie vierde worden gesitueerd in de metaalsector. De textielsector, de bouwsector, het garagewezen en de zakelijke dienstverlening vertegenwoordigen elk 6,7% van de kmo's die een beroep doen op de KHBO.

Figuur 5: Verdeling van de West-Vlaamse projecten (a) gesubsidieerd met de kmo-portefeuille, optie technologieverkenning, periode 2009-2012 (b), volgens bedrijfstak bij de zes grootste dienstverleners.



(a) Ingediende, bevestigde, lopende en afgewerkte projecten. Geannuleerde of stopgezette projecten werden buiten beschouwing gelaten.

(b) Voor het jaar 2012 betreft het de cijfers van de eerste jaarhelft.

Bron: Agentschap Ondernemen, Afdeling Economisch Ondersteuningsbeleid, Verwerking: Afdeling DSA, POM West-Vlaanderen.

2.1.3. Zevende Kaderprogramma van de Europese Unie

Het Zevende Kaderprogramma voor onderzoek en technologische ontwikkeling (KP7) is het belangrijkste instrument van de Europese Unie voor het financieren van onderzoek in Europa. KP7, dat loopt van 2007 tot 2013, is de natuurlijke opvolger van het Zesde Kaderprogramma (KP6) en is het resultaat van jaren van overleg met de wetenschappelijke gemeenschap, onderzoeks- en beleidsinstituten en andere betrokken partijen.

Sinds hun lancering in 1984 hebben de kaderprogramma's een leidende rol gespeeld in multidisciplinair onderzoek en samenwerkingsactiviteiten in Europa en daarbuiten. Het Zevende Kaderprogramma (KP7) zet die taak voort en is groter en uitgebreider dan de voorgaande kaderonderzoeksprogramma's. Met een looptijd van 2007 tot 2013⁸ heeft het programma een budget van 50,5 miljard euro voor de volle zeven jaar van het project, de grootste financiering ooit voor dergelijke programma's.

Momenteel wordt volop gewerkt aan de opvolger van het Zevende Kaderprogramma, Horizon 2020, die zal lopen van 2014 tot 2020. Met Horizon 2020 wil de Europese Unie een nieuwe strategie inzake O&O uitrollen, een vereenvoudiging van de regels doorvoeren en alle O&O-middelen uit het bestaande Zevende Kaderprogramma, het competitiviteits- en innovatieprogramma (CIP) en het Europees Instituut voor Technologie en Innovatie (EIT) combineren in een programma en focussen op de Europese speerpunten. Er wordt een budget vooropgesteld van 80 miljard euro.

De cruciale rol van kmo's op het vlak van innovatie wordt duidelijk erkend in Horizon 2020: 15% van de budgetten voor belangrijke maatschappelijke vraagstukken en de ontwikkeling van technologieën zijn voor de kmo's bestemd. Het programma biedt bovendien een aantal nieuwigheden die de deelname van kmo's zou moeten bevorderen: drastische vereenvoudiging van de administratieve procedures, de oprichting van een centraal toegangspunt ten behoeve van de kmo's die wensen deel te nemen, eerder nadruk op innoverende dan op onderzoeksactiviteiten en specifieke acties gericht op de kmo's.

De tabellen 4 tot en met 6 geven een overzicht van de voorlopige Vlaamse en West-Vlaamse deelname⁹ aan KP7.

Tabel 4 toont dat er voorlopig 1.543 Vlaamse deelnames zijn in KP7 (het betreft hier tussentijdse cijfers op datum van 19/06/2012). Het aandeel van West-Vlaanderen in dit aantal valt bijzonder laag uit, namelijk 5,4%.

⁸ Zie http://ec.europa.eu/research/fp7/understanding/fp7inbrief/what-is_nl.html

⁹ Het aantal deelnames en het aantal projecten zijn verschillende begrippen. In een bepaald project kunnen meerdere deelnemers (instellingen) participeren. Dit kunnen zowel Vlaamse als buitenlandse instellingen zijn. En dit kunnen ook enkel Vlaamse instellingen zijn uit verschillende categorieën. Bijvoorbeeld een Vlaams bedrijf dat samenwerkt met een Vlaamse universiteit, dat wordt dan in het totaal aantal projecten maar een maal geteld, maar bij opsplitsing per categorie dubbel.

Tabel 4: Aantal deelnames uit het Zevende Kaderprogramma, West-Vlaanderen en Vlaams Gewest, 2007-2012 (a).

	West-Vlaanderen	Vlaams Gewest	Aandeel West-Vlaanderen
2007	4	80	5,0%
2008	23	342	6,7%
2009	15	308	4,9%
2010	19	386	4,9%
2011	18	342	5,3%
2012	4	85	4,7%
Voorlopig totaal	83	1.543	5,4%

(a) 2012: situatie op 19 juni 2012 waarbij op dat moment ongeveer 53% van het totale voorziene deelnamebudget is toegekend.

Bron: Afdeling Kennisbeheer, Departement EWI, Vlaamse overheid, Verwerking: Afdeling DSA, POM West-Vlaanderen.

Aan de hand van tabel 5 kunnen we achterhalen welke deelnemerscategorieën verantwoordelijk zijn voor het aandeel van West-Vlaanderen. Er worden vier deelnamecategorieën onderscheiden:

- bedrijven;
- universiteiten en hogescholen;
- onderzoekscentra: de Vlaamse Strategische Onderzoekscentra of SOC's (IBBT¹⁰, imec, VIB en VITO), de collectieve centra (bvb. Centexbel en Sirris) en de 'andere wetenschappelijke instellingen' (bvb. ITG, VKI, VLIZ en de Vlaamse competentiepolen);
- overige instellingen waaronder overheidsinstellingen, non-profitorganisaties, EEI's, internationale organisaties, GCO's en andere instellingen die niet in de voorgaande categorieën thuishoren.

Onmiddellijk valt op dat West-Vlaanderen ondervertegenwoordigd is in de deelnames van hogescholen en universiteiten en van onderzoekscentra. De West-Vlaamse aandelen in de deelnames van bedrijven en overige instellingen zijn aanzienlijk hoger. Binnen West-Vlaanderen zijn de bedrijven goed voor 75% van het toelagebedrag en zijn ze ook de belangrijkste deelnamecategorie, terwijl het aandeel van de bedrijven in heel Vlaanderen 21,1% is en ze hiermee op de derde plaats komen. Eerste en tweede in de Vlaamse rangorde zijn de hogescholen en universiteiten met 46,1% van de deelnametoelage en de onderzoekscentra met 30,4% van de deelnametoelage.

¹⁰ Is ondertussen veranderd van naam: iMinds.

Tabel 5: Totale West-Vlaamse en Vlaamse deelname aan het Zevende Kaderprogramma, per categorie van instelling, 2007-2012 (a).

	Aantal instellingen	Aantal projecten	Aantal deelnames	Deelname-toelage (in euro)	Aandelen per categorie (o.b.v. deelname-toelage)
West-Vlaanderen					
Bedrijven	34	53	56	12.845.958	75,3%
Onderzoekscentra	4	15	15	1.989.669	11,7%
Overige	7	7	8	1.741.282	10,2%
Univ./Hogescholen	2	4	4	475.870	2,8%
Totaal West-Vlaanderen	47	76	83	17.052.779	
Vlaams Gewest					
Bedrijven	242	389	458	121.082.865	21,1%
Onderzoekscentra	18	378	386	174.258.079	30,4%
Overige	46	53	58	13.449.191	2,3%
Univ./Hogescholen	15	618	641	264.358.899	46,1%
Totaal Vlaams Gewest	321	1.230	1.543	573.149.035	
Aandelen West-Vlaanderen					
Bedrijven	14,0%	13,6%	12,2%	10,6%	
Onderzoekscentra	22,2%	4,0%	3,9%	1,1%	
Overige	15,2%	13,2%	13,8%	12,9%	
Univ./Hogescholen	13,3%	0,6%	0,6%	0,2%	
Totaal	14,6%	6,2%	5,4%	3,0%	

(a) 2012: situatie op 19 juni 2012 waarbij op dat moment ongeveer 53% van het totale voorziene deelnamebudget is toegekend.

Bron: Afdeling Kennisbeheer, Departement EWI, Vlaamse overheid, Verwerking: Afdeling DSA, POM West-Vlaanderen.

Tabel 6 toont de verdeling van de West-Vlaamse en Vlaamse deelnames volgens prioriteit. Het budgettaire zwaartepunt van de Vlaamse deelname aan KP7 ligt voorlopig bij de thematische prioriteit ICT (26,1%), gevolgd door ERC (15,1%) en Health (12,1%). Voor West-Vlaanderen ziet de top drie er helemaal anders uit met op de eerste plaats NMP (20,7%), gevolgd door Energy (14,7%) en ICT (13%). Op de vierde plaats komt Research for the benefit of SME's (10,4%). Het feit dat de klemtoon van de West-Vlaamse deelnames op andere prioriteiten ligt dan de Vlaamse deelnames in het algemeen is zonder twijfel te correleren aan de sterke verschillen in de vertegenwoordiging van de deelnamecategorieën.

Tabel 6: Totale West-Vlaamse en Vlaamse deelname aan het Zevende Kaderprogramma, per programma en prioriteit, 2007-2012 (a).

Programma/prioriteit	West-Vlaanderen				Vlaams Gewest			
	Aantal projecten	Aantal deelnames	Deelname-budget (in euro)	Aandelen	Aantal projecten	Aantal deelnames	Deelname Budget (in euro)	Aandelen
Health (HEALTH)	2	2	349.746	2,05%	140	164	69.675.556	12,16%
Food, Agriculture, and Biotechnology (FOOD)	6	7	720.790	4,23%	85	123	36.208.104	6,32%
Information and Communication Technologies (ICT)	11	11	2.220.712	13,02%	278	354	149.839.820	26,14%
Nanosciences, Nanotechnologies, Materials and new Production Technologies (NMP)	13	14	3.535.461	20,73%	105	143	52.233.668	9,11%
Energy	2	4	2.507.902	14,71%	42	54	20.811.312	3,63%
Environment (including Climate Change) (ENVIRONMENT)	6	6	932.683	5,47%	53	69	18.517.449	3,23%
Transport (including Aeronautics) (TRANSPORT)	6	6	1.001.745	5,87%	85	114	29.981.405	5,23%
Socio-economic sciences and Humanities (SSH)	2	2	1.245.100	7,30%	30	36	9.671.227	1,69%
Space (SPACE)	5	5	1.003.773	5,89%	29	32	14.238.217	2,48%
Security (SECURITY)	4	4	617.785	3,62%	19	20	8.356.678	1,46%
General Activities (Annex IV) (GENERAL)					1	1	192.520	0,03%
COOPERATION	57	61	14.135.697	82,89%	867	1.110	409.725.956	71,49%
European Research Council (ERC)					60	62	86.448.515	15,08%
IDEAS					60	62	86.448.515	15,08%
Marie-Curie Actions (MC)	3	3	234.069	1,37%	190	220	53.136.401	9,27%
PEOPLE	3	3	234.069	1,37%	190	220	53.136.401	9,27%
Research Infrastructures (INFRASTRUCTURES)	4	4	576.908	3,38%	36	39	8.646.899	1,51%
Research for the benefit of SME's (SME)	10	12	1.778.250	10,43%	49	78	9.606.192	1,68%
Regions of Knowledge (REGIONS)	1	2	147.125	0,86%	1	4	555.651	0,10%
Science in Society (SOCIETY)	1	1	180.730	1,06%	10	11	1.967.122	0,34%
Activities of International Cooperation (INCO)					3	3	161.429	0,03%
CAPACITIES	16	19	2.683.013	15,73%	99	135	20.937.293	3,65%
Fusion Energy (FUSION)					1	1	44.880	0,01%
Nuclear Fission and Radiation Protection (FISSION)					13	15	2.855.990	0,50%
Euratom					14	16	2.900.870	0,51%
TOTAAL	76	83	17.052.779	100%	1.230	1.543	573.149.035	100%

(a) 2012: situatie op 19 juni 2012 waarbij op dat moment 53% van het totale voorziene deelnamebudget is toegekend.

Bron: Departement EWI, Vlaamse overheid, Verwerking: Afdeling DSA, POM West-Vlaanderen.

2.1.4. Subsidies via FWO

Het FWO-Vlaanderen (Fonds voor Wetenschappelijk Onderzoek - Vlaanderen) verdeelt de middelen voor fundamenteel onderzoek aan de universiteiten en dit vooral onder de vorm van beurzen voor doctoraats- en postdoctorale onderzoekers, de financiering van onderzoeksprojecten en de steun aan congressen en symposia.

Het FWO heeft verschillende financieringsbronnen om onderzoekers te steunen. De betoelaging voor 2012 bedroeg 218 miljoen euro. 79,2% van die middelen is afkomstig van de Vlaamse overheid, 20,8% zijn federale toelagen.

Ruim de helft (53%) van het bedrag van alle overheidstoelagen wordt besteed aan de onderzoeksprojecten. Op de tweede plaats (43%) worden de middelen van het FWO over de mandaten verdeeld. De rest van de toelagemiddelen wordt gespreid over de wetenschappelijke contacten (2%), kredieten aan navorsers (1%) en administratief beheer (2%).

De voorbije jaren is er een duidelijke groei in de financiële middelen voor het fundamenteel niet-gericht onderzoek vanwege de Vlaamse en federale overheid. De extra financiële ruimte die aan het FWO werd verleend (+44,1% over de periode 2006-2012) maakte dat het aantal FWO-onderzoekers de afgelopen jaren aanzienlijk is gestegen. Van 2006 tot 2012 werd het onderzoekersbestand uitgebreid van 666 naar 857 aspiranten en van 589 naar 782 postdoctorale onderzoekers (incl. postdocs Pegasus¹¹) (respectievelijk +28,7% en +32,8%) en nam het globaal budget voor onderzoeksprojecten met 38,1% toe (van 74,9 miljoen euro in 2005 naar 103,5 miljoen euro in 2012).

Omdat de Kulak geïntegreerd is in de cijfers van de KU Leuven zijn er geen cijfers specifiek voor West-Vlaanderen.

¹¹ De doelstellingen van Pegasus zijn:

- excellente postdoctorale onderzoekers naar Vlaanderen halen om bij te dragen aan de vooruitgang van het Vlaamse onderzoek;
- de geselecteerde onderzoekers optimale voorwaarden aanbieden om hen te helpen hun wetenschappelijke carrière in Vlaanderen of daarbuiten verder te ontwikkelen.

2.2. O&O in de non-profitsector

2.2.1. O&O-inspanningen van de publieke instellingen in West-Vlaanderen

De cijfers in dit deel zijn afkomstig van de tweejaarlijkse OESO O&O-enquête non-profit waarin alle instellingen uit deze sector bevraagd worden naar hun inspanningen voor O&O. Het departement Economie, Wetenschappen en Innovatie (EWI) organiseert deze enquête bij alle instellingen waarvoor de Vlaamse gemeenschap bevoegd is en/of die in het Vlaamse Gewest gelegen zijn.

De non-profitsector¹² binnen Vlaanderen bestaat uit drie grote uitvoeringssectoren:

- het hoger onderwijs, samengesteld uit de universiteiten, de autonome universitaire instellingen en de hogescholen (HERD);
- de publieke onderzoekscentra (GOVERD);
- de Vlaamse publieke en particuliere non-profitorganisaties (PNP).

De lijst van publieke instellingen gelegen in West-Vlaanderen die O&O uitvoeren is als volgt:

- Hoger onderwijs (HERD)
 - Howest
 - Katho
 - KHBO
 - Kulak
- Publieke onderzoekscentra (GOVERD)
 - UNU-CRIS (United Nations University Institute on Comparative Regional Integration Studies)
- Collectieve onderzoekscentra en competentiepolen¹³
 - POVLT (nu Inagro)
 - Vlaams Kunststof Centrum (nu ingebed in Flanders' Plasticvision)
 - Flanders InShape

¹² De bruto binnenlandse uitgaven voor O&O (GERD) omvatten naast de non-profitsector (HERD, GOVERD en PNP) ook de BERD (bedrijven). De indeling van deze uitvoeringssectoren gebeurt volgens de richtlijnen van de OESO.

¹³ Het valt op te merken dat het VLIZ niet voorkomt in deze lijst. VLIZ wordt door EWI niet weerhouden als O&O-actor omdat het VLIZ zelf aangeeft geen O&O te verrichten. Ze brengen het zeewetenschappelijk onderzoek in kaart maar voeren zelf geen onderzoek uit.

Bij deze lijst horen twee belangrijke opmerkingen:

- 1) De collectieve onderzoekscentra en competentiepolen (POVLT, Vlaams Kunststof Centrum, Flanders InShape) vormen een onderdeel van de profitsector maar omdat deze collectieve centra worden gekenmerkt door het statuut van een non-profitorganisatie en omdat ze niet onmiddellijk winstoogmerk nastreven, gebeurt de bevraging van deze instellingen volgens de methodiek van de OESO O&O-enquête non-profit. Dit verklaart waarom de resultaten voor de collectieve onderzoekscentra volledigheidshalve toch opgenomen worden in dit hoofdstuk over O&O in de non-profitsector.
- 2) Er wordt geen onderscheid gemaakt tussen Kulak en KU Leuven. Alle uitgaven van de campus Kulak worden bij de KU Leuven geteld en maken geen onderdeel uit van de cijfers voor West-Vlaanderen.

Gegeven deze laatste opmerking, gegeven dat de universiteiten goed zijn voor ongeveer 90% van de totale O&O-uitgaven voor het hoger onderwijs, en gegeven de geografische concentratie van instellingen is enige omzichtigheid bij de interpretatie van de West-Vlaamse cijfers aan te raden. Het departement EWI meent dat de uitsplitsing op provinciaal niveau of de O&O-intensiteit per provincie een vertekend beeld kan geven en daarom niet voor beleidsdoeleinden of bij internationale (regionale) vergelijkingen van O&O-uitgaven gebruikt kan worden.

In tabel 7 wordt een globaal beeld geschetst van het onderzoekslandschap in West-Vlaanderen maar niet per instelling (de hogescholen ten opzichte van alle hogescholen uit het Vlaams Gewest en alle publieke onderzoeksinstellingen samen ten opzichte van alle totale publieke onderzoeksinstellingen uit het Vlaamse Gewest).

Tabel 7: O&O-uitgaven en O&O-personeel in de non-profitsector van West-Vlaanderen, 2006-2011.

	O&O uitgaven (in miljoen euro)		O&O personeel (in VTE)	
	Hogescholen (1)	Alle instellingen (publiek onderzoek) (2)	Hogescholen (1)	Alle instellingen (publiek onderzoek) (2)
WVL 2006	3,5	5,5	58,3	78,2
WVL 2007	4,9	7,2	73,3	95,4
WVL2008	8,2	10,8	98,1	126,0
WVL 2009	10,7	13,9	123,9	149,8
WVL 2010	9,9	14,9	128,9	149,9
WVL 2011	13,8	17,3	165,8	189,1
Vlaams Gewest (2011)	80,4	1.671,2	1.164,3	17.122,3
Aandeel West-Vlaanderen (2011)	17,2%	1,0%	14,2%	1,1%

(1) Exclusief universiteiten.

(2) Alle instellingen hoger onderwijs, publieke onderzoekscentra, collectieve onderzoekscentra en competentiepolen.

Bron: Departement EWI, O&O-enquête non-profit 2010, Verwerking: afdeling DSA, POM West-Vlaanderen.

2.2.2. Onderzoeksparticipatie van het hoger onderwijs in West-Vlaanderen

West-Vlaanderen telt vijf instellingen die hoger onderwijs aanbieden: drie hogescholen (Hogeschool West-Vlaanderen, Katholieke Hogeschool Brugge-Oostende en Katholieke Hogeschool Zuid-West-Vlaanderen), een niet ambtshalve erkende instelling (Europacollege Brugge) en een universitaire campus in Kortrijk die integraal deel uitmaakt van de Katholieke Universiteit Leuven. Het Europacollege laten we in dit hoofdstuk buiten beschouwing.

Naast de onderwijsfunctie die het hoger onderwijs naar jongeren toe invult, hebben de instellingen ook een onderzoeks- en dienstverlenende functie.

Als we de verdeling van de onderzoeksmiddelen in Vlaanderen bekijken voor hoger onderwijs (tabel 8) dan valt op dat er amper 1,3% van de onderzoeksmiddelen beschikbaar in Vlaanderen wordt ingezet in West-Vlaanderen.

Voor een uitgebreide omschrijving van de diverse middelen verwijzen we naar bijlage 2.

Tabel 8: Verdeling van de Vlaamse onderzoeksmiddelen voor hoger onderwijs (in euro).

	Howest	Katho	KHBO	Kulak	West-Vlaanderen	Vlaams Gewest	%
Academiseringsmiddelen 2012	703.705	0	593.326	(a)	1.297.031	32.331.570	4,0
Onderzoekssokkel 2012 en variabel onderzoeksdeel	(b)	(b)	(b)	(a)	0	313.713.768	0,0
PWO-middelen 2012	0	897.081	392.042	(a)	1.289.122	11.039.000	11,7
Hercules 2012 (c)	0	0	0	0	0	17.600.000	0,0
IOF 2012	0	(d)	(d)	(e)	197.420	19.084.000	1,0
				197.420			
BOF 2012	(f)	(d)	(d)	(e)	1.143.640	116.090.000	1,0
	237.500			906.140			
FWO 2012				(g)	0	(h)	0,0
						103.463.000	
Tetrafonds 2011	nb	nb	nb	nb	2.547.914	7.278.032	35,0
TOTAAL					6.475.127	517.136.370	1,3

(a) Kulak is geen instelling op zich maar behoort tot de KU Leuven.

(b) Niet de hogescholen zelf maar de associaties, waarvan ze deel uitmaken, genereren middelen binnen het variabel onderzoeksdeel voor het aantal academisch gerichte initiële bachelor- en masterdiploma's uitgereikt door de hogescholen.

(c) De Herculesstichting betaalt de subsidie uit aan de instelling van de promotor-woordvoerder. Vele hogescholen zitten in een consortium met een promotor van een universiteit en krijgen hierdoor niet rechtstreeks de subsidie maar wel een recht op het gebruik van de infrastructuur.

(d) Voor 2012 maakt de Associatie Leuven (Kulak, KHBO en Katho) nog geen onderverdeling naar Katho en KHBO.

(e) Gevalideerde cijfers voor Kulak (jaarverslag 2012).

(f) Strikt genomen zijn dit defiscaliseringsmiddelen: door de Programmawet van 24 december 2012 ontvangt de UGent voor haar assistent-onderzoekers een fiscale vrijstelling van storting aan schatkist van 75% van de bedrijfsvoorheffing. Deze middelen moeten worden besteed aan onderzoeksgerelateerde initiatieven. Een deel van deze opbrengsten wordt aangewend voor de toekenning van Associatieonderzoeksprojecten (200.000 euro) en de ondersteuning van Associatieonderzoeksgroepen (37.500 euro). Het betreft hier voor de associatieonderzoeksgroepen de optelsom van alle middelen aan associatiegroepen met een of meerdere onderzoekers van Howest. Deze middelen komen echter niet enkel ten goede van Howest. Een deel van de middelen komt ook de associatie ten goede.

(g) Omdat aanvragen worden ingediend in naam van de KU Leuven kan geen onderscheid gemaakt worden tussen KU Leuven en Kulak.

(h) FWO-middelen voor gefinancierde onderzoeksprojecten.

Bron: Departement Onderwijs en Vorming, Herculesstichting, Departement EWI (op basis van rondvraag bij de associaties), FWO en IWT, Verwerking: afdeling DSA, POM West-Vlaanderen.

Dit percentage lijkt helemaal niet in verhouding met bijvoorbeeld het aandeel van de Vlaamse studentenpopulatie dat in West-Vlaanderen studeert (8,9%), het aandeel van West-Vlaamse jongeren in de totale Vlaamse studentenpopulatie (18,2% in academiejaar 2011-2012) en het aandeel van de West-Vlaamse bevolking in heel Vlaanderen (18,4% op 1 januari 2012).

Echter, gegeven de vele datarestricties waarmee dit overzicht werd opgemaakt (zie de meerdere voetnoten), kan deze tabel een vertekend beeld geven van de realiteit. We raden dan ook aan om de cijfergegevens voor West-Vlaanderen steeds met de nodige omzichtigheid te interpreteren.

2.3. Intellectuele eigendom

2.3.1. Patenten bij het European Patent Office (EPO)

De voornaamste opdracht van het European Patent Office (EPO) is het verstrekken van Europese patenten¹⁴.

Uit tabel 9 blijkt dat het aantal patentaanvragen per miljoen inwoners onder het Vlaamse gemiddelde ligt. Dit is ook het geval inzake het aantal hightechpatentaanvragers¹⁵ per miljoen inwoners. In Vlaanderen kan 25,2% van de patentaanvragen worden bestempeld als hightech; in West-Vlaanderen is dit slechts bij 12,9% van de patentaanvragen het geval.

Tabel 9: Aantal patentaanvragen bij het EPO per miljoen inwoners, totaal en hightech, West-Vlaanderen en Vlaams Gewest, 2008.

	West-Vlaanderen	Vlaams Gewest	België
Totaal aantal patentaanvragen	112,4	133,9	121,3
Hightechpatentaanvragen	14,5	33,7	25,3
Aandeel hightechpatentaanvragen in totaal	12,9%	25,2%	20,9%

Bron: Eurostat, Verwerking: Afdeling DSA, POM West-Vlaanderen.

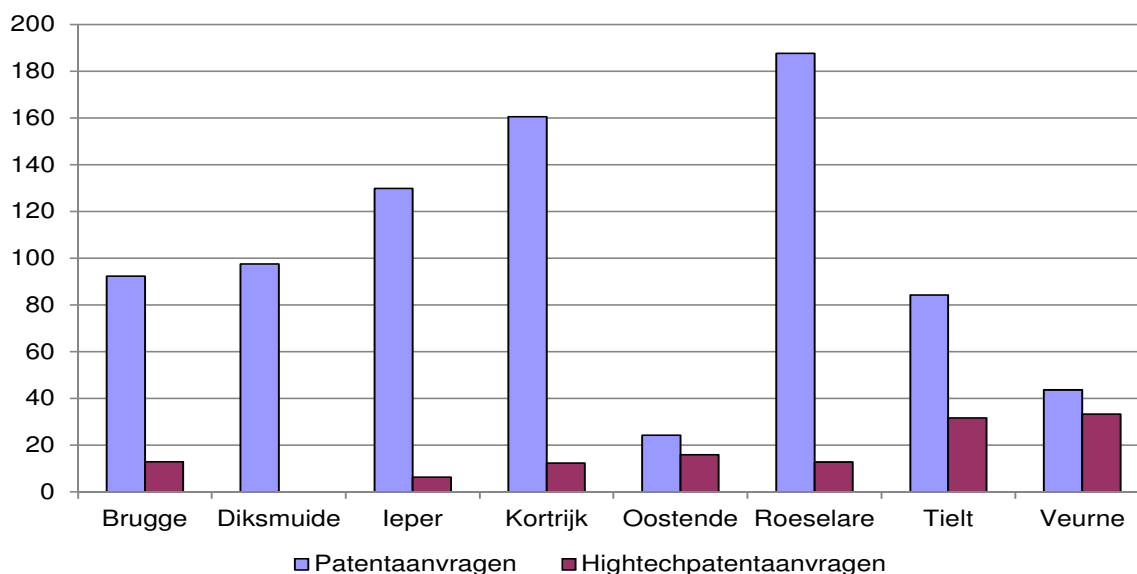
Volgens cijfers van 2008 van Eurostat zijn er binnen West-Vlaanderen grote verschillen inzake het aantal patentaanvragen (figuur 6). Het hoogste aantal patentaanvragen per miljoen inwoners vinden we in Roeselare (187,7), gevolgd door Kortrijk (160,6) en Ieper (129,8). De cijfers van Roeselare en Kortrijk liggen ook aanzienlijk hoger dan het Vlaamse cijfer (133,9). Onderaan de rangorde in West-Vlaanderen bevinden zich Oostende (24,2) en Veurne (43,6).

De hoogste cijfers inzake hightechpatentaanvragen vinden we in Veurne en Tielt. De cijfers van deze arrondissementen sluiten ook nauw aan bij het Vlaamse cijfer (33,7). In Veurne zijn de patentaanvragen voor het overgrote deel voor hightech. In geen enkel ander West-Vlaams arrondissement is dit het geval.

¹⁴ Met eenaanvraagprocedure bij het EPO kan men een Europees patent verkrijgen dat geldig is in verschillende landen. Een Europees patent kan een verschillende draagwijdte hebben in de landen waarin het geldig is, aangezien het onderworpen is aan de nationale regels voor wat betreft beschermingsomvang, overdracht en licentie, handhaving,... Voor meer informatie hieromtrent verwijzen we naar volgende website: http://economie.fgov.be/nl/ondernemingen/Intellectuele_Eigendom/Octrooien/Europees_octrooi/

¹⁵ Patentaanvragen bij het EPO worden ingedeeld volgens de International Patent Classification (IPC). Dit laat toe om patentaanvragen te aggregeren in verschillende technologische gebieden zoals o.a. hightech. Onder "hightech" vallen patenten met betrekking tot luchtvaart, computer en geautomatiseerde bedrijfsuitrusting, communicatietechnologie, lasers, micro-organismen en gentehnologie en halfgeleiders.

Figuur 6: Aantal patentaanvragen bij het EPO (per miljoen inwoners), arrondissementen van West-Vlaanderen (a), 2008.

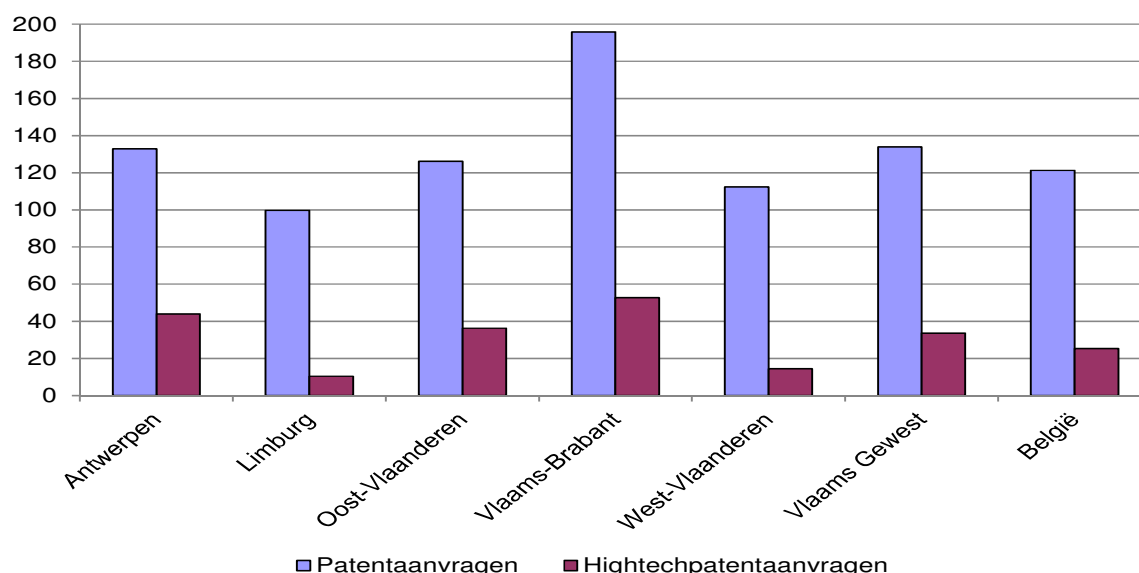


(a) Cijfer voor arrondissement Diksmuide niet beschikbaar voor de hightechpatentaanvragen.

Bron: Eurostat, Verwerking: Afdeling DSA, POM West-Vlaanderen.

In West-Vlaanderen zijn er 112,4 patentaanvragen per miljoen inwoners (figuur 7). Dat is een lager cijfer dan in Vlaanderen (133,9) en België (121,3). Ook het aantal hightechpatentaanvragen per miljoen inwoners ligt in West-Vlaanderen lager dan in Vlaanderen of België (14,5 tegenover respectievelijk 33,7 en 25,3). West-Vlaanderen laat hiermee enkel Limburg achter zich. In Vlaams-Brabant zijn zowel het aantal patentaanvragen (195,8) als het aantal hightechpatentaanvragen (52,7) per miljoen inwoners het hoogst. Het aantal patentaanvragen per miljoen inwoners ligt in Antwerpen net onder het Vlaamse gemiddelde; het aantal hightechpatentaanvragen per miljoen inwoners ligt daarentegen een eind boven het Vlaamse gemiddelde. In Antwerpen is het aandeel hightechpatentaanvragen binnen het totale aantal patentaanvragen het grootst (bijna een derde).

Figuur 7: Aantal patentaanvragen bij het EPO (per miljoen inwoners), Vlaamse provincies, Vlaams Gewest en België, 2008.



Bron: Eurostat, Verwerking: Afdeling DSA, POM West-Vlaanderen.

In de periode 2004-2008 daalde het aantal hightechpatentaanvragen per miljoen inwoners in zowel West-Vlaanderen als het Vlaamse Gewest sneller dan het totale aantal patentaanvragen per miljoen inwoners (tabel 10). Hierdoor daalde het aandeel hightechpatentaanvragen in beide regio's. In Vlaanderen bleef de afname vrij beperkt: van 26,4% in 2004 tot 25,2% in 2008. In West-Vlaanderen schommelde het aandeel hightechpatentaanvragen sterk tussen 2004 en 2008, met een hoogtepunt van 18,6% in 2007. Uiteindelijk daalde het aandeel hightechpatentaanvragen in West-Vlaanderen van 17% in 2004 tot 12,9% in 2008.

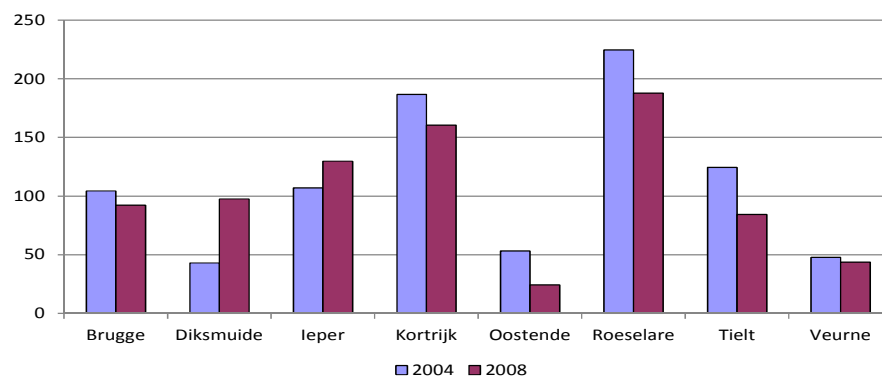
Tabel 10: Evolutie aantal patentaanvragen bij het EPO per miljoen inwoners, totaal en hightech, West-Vlaanderen en Vlaams Gewest, 2004-2008.

	West-Vlaanderen			Vlaams Gewest		
	Totaal	Hightech	Aandeel hightech	Totaal	Hightech	Aandeel hightech
2004	129,1	21,9	17,0%	161,1	42,5	26,4%
2005	112,9	16,4	14,5%	164,0	43,6	26,6%
2006	111,1	19,8	17,8%	158,6	38,4	24,2%
2007	98,7	18,4	18,6%	169,2	42,2	24,9%
2008	112,4	14,5	12,9%	133,9	33,7	25,2%
2004 - 2008	-12,9%	-33,8%		-16,9%	-20,7%	

Bron: Eurostat, Verwerking: Afdeling DSA, POM West-Vlaanderen.

In 2008 lag het aantal patentaanvragen per miljoen inwoners in zes West-Vlaamse arrondissementen lager dan in 2004; Ieper en vooral Diksmuide vormden hierop de uitzondering (figuur 8). Door deze opvallende toename van het aantal patentaanvragen per miljoen inwoners bengelt Diksmuide niet langer helemaal onderaan en stijgt het naar de vierde plaats in de rangschikking van de West-Vlaamse arrondissementen.

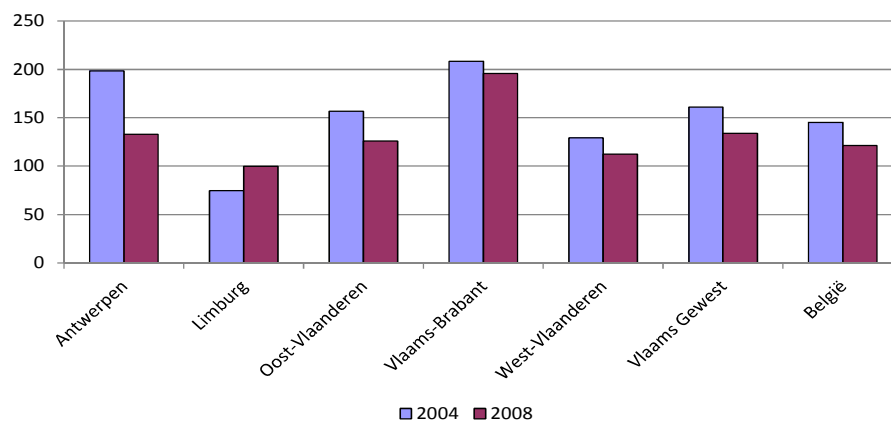
Figuur 8: Aantal patentaanvragen bij het EPO (per miljoen inwoners), arrondissementen van West-Vlaanderen, 2004 en 2008.



Bron: Eurostat, Verwerking: Afdeling DSA, POM West-Vlaanderen.

Bekijken we de Vlaamse provincies (figuur 9), dan blijkt Limburg de uitzondering te zijn. In tegenstelling tot de andere provincies, het Vlaamse Gewest en België stijgt in Limburg het aantal patentaanvragen per miljoen inwoners. In Antwerpen liep het aantal patentaanvragen per miljoen inwoners het sterkst terug.

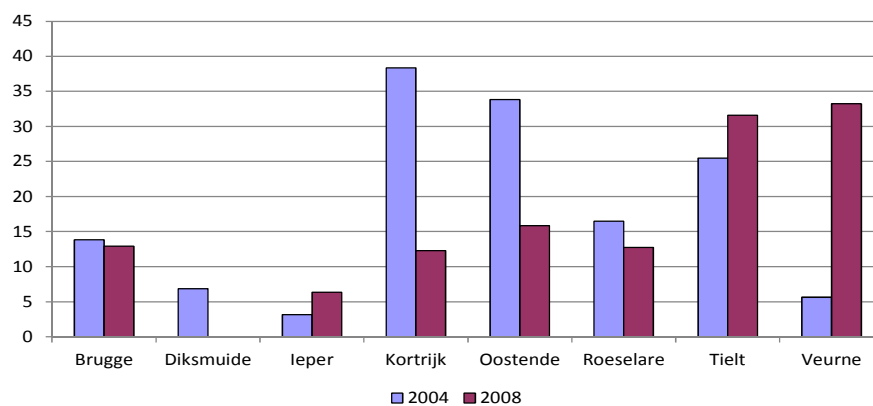
Figuur 9: Aantal patentaanvragen bij het EPO (per miljoen inwoners), Vlaamse provincies, Vlaams Gewest en België, 2004 en 2008.



Bron: Eurostat, Verwerking: Afdeling DSA, POM West-Vlaanderen.

In Ieper en Tielt lag het aantal hightechpatentaanvragen per miljoen inwoners hoger in 2008 dan in 2004 (figuur 10). In Veurne was het aantal hightechpatentaanvragen per miljoen inwoners in 2008 bijna zes keer zo hoog als in 2004. Het aantal patentaanvragen per miljoen inwoners lag in 2008 nochtans lager dan in 2004. In de andere arrondissementen – gegevens voor Diksmuide waren niet beschikbaar voor 2008 – was er een afname. In Oostende en Kortrijk was er zelfs een meer dan halvering van het aantal hightechpatentaanvragen per miljoen inwoners.

Figuur 10: Aantal hightechpatentaanvragen bij het EPO (per miljoen inwoners), arrondissementen van West-Vlaanderen (a), 2004 en 2008.

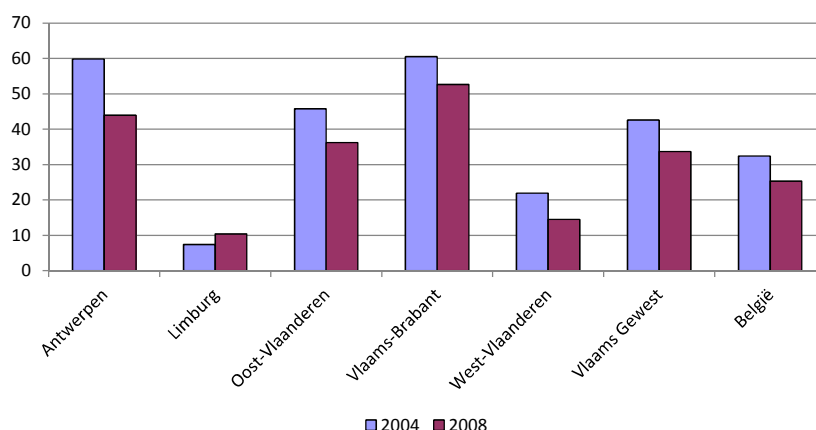


(a) Cijfer voor arrondissement Diksmuide niet beschikbaar in 2008.

Bron: Eurostat, Verwerking: Afdeling DSA, POM West-Vlaanderen.

Bij de Vlaamse provincies, het Vlaamse Gewest en België daalde het aantal hightechpatentaanvragen per miljoen inwoners tussen 2004 en 2008, met uitzondering van Limburg (figuur 11). Net als bij de patentaanvragen is de daling inzake hightechpatentaanvragen het hoogst in Antwerpen.

Figuur 11: Aantal hightechpatentaanvragen bij het EPO (per miljoen inwoners), Vlaamse provincies, Vlaams Gewest en België, 2004 en 2008.



Bron: Eurostat, Verwerking: Afdeling DSA, POM West-Vlaanderen.

Als we het aantal patentaanvragen bij het EPO per miljoen inwoners linken aan het bevolkingscijfer¹⁶ dan kunnen we berekenen dat in 2008 West-Vlaanderen 15,6% vertegenwoordigt van alle Vlaamse patentaanvragen en 8,1% wat betreft het aantal hightechpatenten (en 10% van het aantal patentaanvragen in België en 6,2% van het aantal hightechpatentaanvragen in België).

2.3.2. Patenten bij de Dienst voor de Intellectuele Eigendom (DIE) van de FOD-Economie

De Dienst voor de Intellectuele Eigendom (DIE) is een openbare dienst van de federale overheid en is belast met de bescherming van de intellectuele eigendom in België. Naast het verstrekken van Belgische patenten volgt de DIE ook de instandhouding van deze patenten op en is ze ook belast met een informatieopdracht voor de gebruikers, de voorbereiding van wettelijke teksten, het adviseren van de overheden en de internationale vertegenwoordiging van België.

In 2012 werden in totaal 621 Belgische octrooien, die werden ingediend bij de Dienst voor de Intellectuele Eigendom, gepubliceerd (tabel 11). Ruim een vierde (27,7%) van dit aantal Belgische octrooien werd verleend aan een houder uit West-Vlaanderen. Binnen West-Vlaanderen werden de meeste Belgische octrooien geteld in het arrondissement Kortrijk.

¹⁶ Bevolking op 1 januari 2009: West-Vlaanderen 1.155.290 inwoners, Vlaanderen 6.208.877 inwoners, België 10.753.080 inwoners. Bron: Eurostat.

Tabel 11: Aantal Belgische octrooien, naar locatie van de houder, publicatiedatum 2012.

Arrondissement	Aantal	Aandeel in West-Vlaanderen
Brugge	30	17,4
Diksmuide	2	1,2
Ieper	29	16,9
Kortrijk	77	44,8
Oostende	5	2,9
Roeselare	13	7,6
Tielt	11	6,4
Veurne	5	2,9
West-Vlaanderen	172	100
België	621	

Bron: Register van de Belgische uitvindingsoctrooien, Verwerking: Afdeling DSA, POM West-Vlaanderen.

West-Vlaamse ondernemingen lijken verhoudingsgewijs meer Belgische octrooien aan te vragen dan Europese. Dat zou kunnen te maken hebben met het typische kmo-landschap. Elementen zoals afzetmarkt, export en de kostprijs van het octrooi zullen dan zeker een rol spelen. De lagere kostprijs van een Belgisch octrooi past beter binnen de kleine budgetten van een kmo. Indien de bedrijven investeren in een Europees octrooi, moet men deze investering ook kunnen terugverdienen via voldoende afzetmarkt in de andere EU-landen. Enkel de grotere (internationale) bedrijven denken wellicht onmiddellijk op Europees (internationaal) niveau en hebben grotere budgetten ter beschikking voor registratie van intellectuele eigendomsrechten. Bedrijven/sectoren die meer exportgericht zijn, hebben ook een ruimere beschermingsomvang nodig.

2.4. Tewerkstelling

2.4.1. O&O-personeel

In 2009 telde West-Vlaanderen 4.237 O&O-personeelsleden¹⁷ en het Vlaamse Gewest 52.387 O&O-personeelsleden. Het aandeel van West-Vlaanderen in het Vlaamse Gewest is daarmee slechts 8,1% (tabel 12). Het aandeel van West-Vlaanderen in het Vlaamse Gewest inzake onderzoekers lag nog iets lager (7,3%). Van alle O&O-personeelsleden in West-Vlaanderen was 54,2% actief als onderzoeker; in het Vlaamse Gewest was dit het geval voor 60,2% van de O&O-personeelsleden.

¹⁷ Het begrip O&O-personeel heeft betrekking op alle personeelsleden die rechtstreeks (onderzoekers) en onrechtstreeks (dienstverlening) betrokken zijn bij O&O. O&O-personeel kan worden onderverdeeld in (1) onderzoekers, (2) technici en (3) andere ondersteunende personeelsleden zoals O&O-managers en bedienden.

Tabel 12: O&O-personeel en onderzoekers, West-Vlaanderen en Vlaams Gewest, 2009.

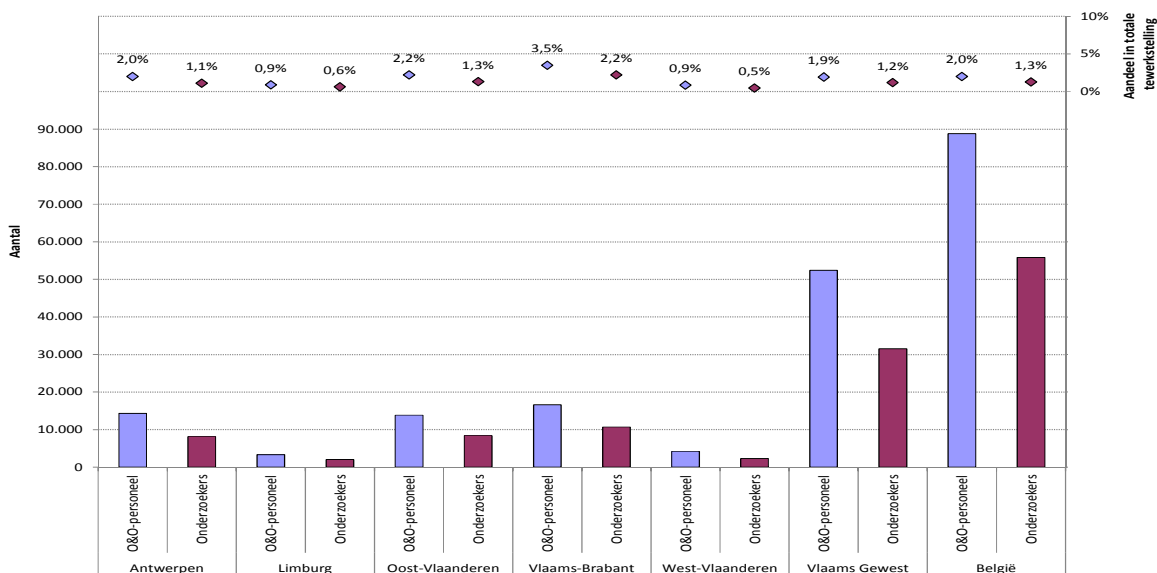
	West-Vlaanderen	Vlaams Gewest	Aandeel West-Vl. in Vl. Gewest
O&O-personeel	4.237	52.387	8,1%
Onderzoekers	2.298	31.540	7,3%
Aandeel onderzoekers in O&O-personeel	54,2%	60,2%	

Bron: Eurostat, Verwerking: Afdeling DSA, POM West-Vlaanderen.

Op vlak van tewerkstelling van onderzoekers en O&O-personeel scoort West-Vlaanderen ondermaats ten opzichte van het Vlaamse Gewest of België. In West-Vlaanderen is slechts 0,9% van de totale tewerkstelling O&O-personeel en 0,5% zijn onderzoekers. In Vlaanderen is 1,9% actief in O&O, in België is dat 2%. De aandelen van de onderzoekers zijn hoger dan 1% (figuur 12).

In absolute cijfers telt West-Vlaanderen meer O&O-personeel en meer onderzoekers dan de provincie Limburg, maar het aandeel O&O-personeel en onderzoekers in de totale tewerkstelling is in beide provincies even groot. In de andere provincies schommelt het aandeel O&O-personeel en onderzoekers in de totale tewerkstelling rond het Vlaamse en Belgische gemiddelde. De provincie Vlaams-Brabant vormt hierop een uitzondering. Zowel het aandeel O&O-personeel (3,5%) als het aandeel onderzoekers (2,2%) liggen een eind boven het Vlaamse en Belgische gemiddelde.

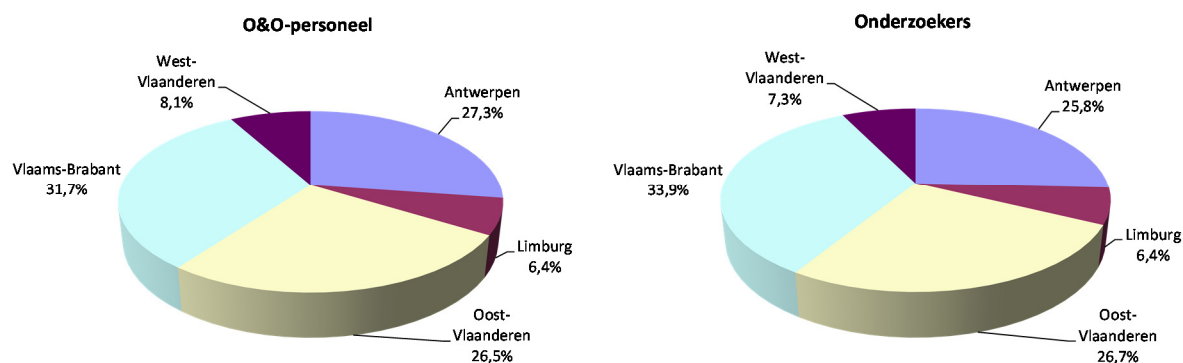
Figuur 12: Aandeel van O&O-personeel en onderzoekers in de totale tewerkstelling, Vlaamse provincies, Vlaams Gewest en België, 2009.



Bron: Eurostat, Verwerking: Afdeling DSA, POM West-Vlaanderen.

De provincie Vlaams-Brabant telt 31,7% van het O&O-personeel in het Vlaamse Gewest (figuur 13). De provincies Antwerpen en Oost-Vlaanderen vervolledigen de top drie met respectievelijk 27,3% en 26,5% van het aantal O&O-personeelsleden in het Vlaamse Gewest. Met een aandeel van 8,1% laat West-Vlaanderen enkel Limburg achter zich. Ook inzake het aandeel onderzoekers in het Vlaamse Gewest staan dezelfde provincies in de top drie, zij het in een licht gewijzigde volgorde. Vlaams-Brabant staat nog steeds ruim op kop met 33,9% van de onderzoekers, Oost-Vlaanderen staat nu op de tweede plaats met 26,7%, op de voet gevolgd door Antwerpen met 25,8%. Het aandeel van West-Vlaanderen in het Vlaamse Gewest inzake onderzoekers is slechts 7,3%.

Figuur 13: Aandeel van O&O-personeel en onderzoekers, provincies van het Vlaamse Gewest, 2009.



Bron: Eurostat, Verwerking: Afdeling DSA, POM West-Vlaanderen.

In de periode 2006-2009 bleef het aantal O&O-personeelsleden in West-Vlaanderen status quo; in Vlaanderen was er in dezelfde periode een toename van 10,8% (tabel 13). Hierdoor daalde het aandeel van West-Vlaanderen in het Vlaamse Gewest inzake O&O-personeel van 8,9% in 2006 naar 8,1% in 2009. Ondanks het feit dat het aantal onderzoekers in Vlaanderen tussen 2006 en 2009 sterker steeg dan in West-Vlaanderen (+12,5% ten opzichte van +11,7%) bleef het aandeel West-Vlaamse onderzoekers in het Vlaamse Gewest status quo (7,3%).

Tabel 13: Evolutie O&O-personeel en onderzoekers, West-Vlaanderen en Vlaams Gewest, 2006-2009.

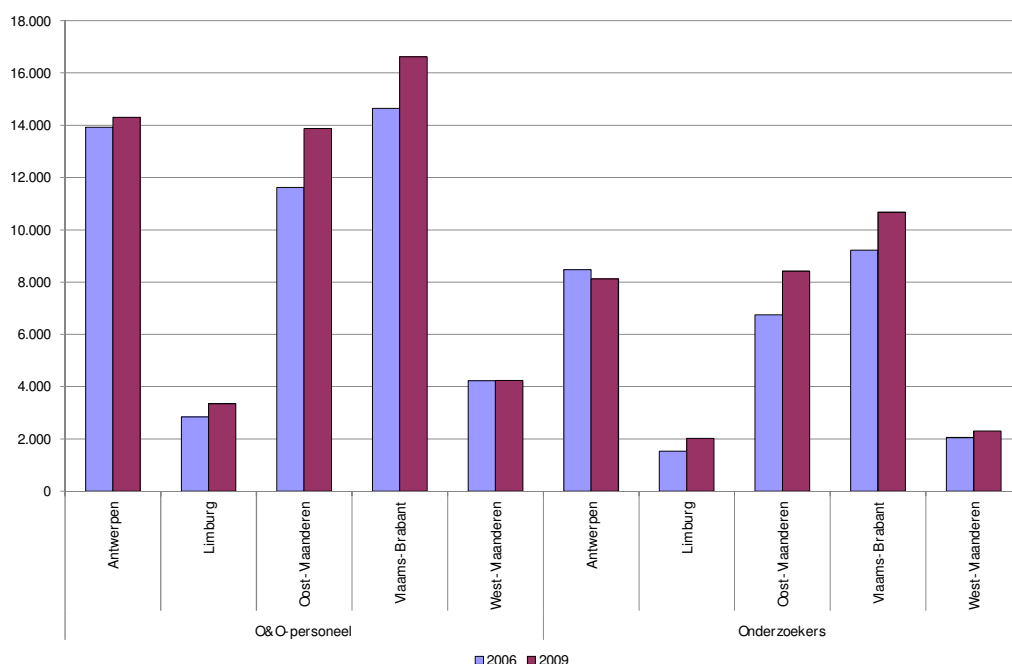
	West-Vlaanderen		Vlaams Gewest		Aandeel West-Vl. in Vl. Gewest	
	O&O-personeel	Onderzoekers	O&O-personeel	Onderzoekers	O&O-personeel	Onderzoekers
2006	4.227	2.057	47.275	28.030	8,9%	7,3%
2007	4.355	2.106	48.884	29.130	8,9%	7,2%
2008	4.156	2.271	51.229	30.899	8,1%	7,3%
2009	4.237	2.298	52.387	31.540	8,1%	7,3%
2006 - 2009	+0,2%	+11,7%	+10,8%	+12,5%		

Bron: Eurostat, Verwerking: Afdeling DSA, POM West-Vlaanderen.

In de periode 2006-2009 steeg het aantal O&O-personeelsleden in elke Vlaamse provincie (figuur 14). De stijging in West-Vlaanderen was echter verwaarloosbaar (+10 personen of +0,2%) en ook in Antwerpen bleef de toename zowel in absolute als relatieve cijfers vrij beperkt. De relatieve toename in beide provincies bleef ver beneden de gemiddelde Vlaamse (+10,8%) en Belgische (+10,2%) toename. In Oost-Vlaanderen steeg het aantal O&O-personeelsleden zowel absoluut als relatief het sterkst (+2.244 personen of +19,3%). Vlaams-Brabant telde in 2009 bijna 2.000 O&O-personeelsleden meer dan in 2006 (+13,5%). In Limburg groeide het aantal O&O-personeelsleden met 505 personen, wat overeenstemt met een toename van 17,7%.

Met uitzondering van de provincie Antwerpen (-358 onderzoekers of -4,2%) telde elke Vlaamse provincie in 2009 meer onderzoekers dan in 2006. De gemiddelde toename van het aantal onderzoekers in de periode 2006-2009 bedroeg in het Vlaamse Gewest 12,5%, wat iets minder is dan in heel België (+13,4%). Het aantal onderzoekers steeg in Oost-Vlaanderen met bijna een kwart tot 8.420 in 2009. Ook Vlaams-Brabant kende in absolute cijfers een sterke toename van het aantal onderzoekers (+1.459 personen of +15,8%). Limburg kende in de periode 2006-2009 de grootste relatieve toename van het aantal onderzoekers (+32,3% of +493 personen). In West-Vlaanderen bleef de toename van het aantal onderzoekers zowel in absolute als in relatieve cijfers beperkt (+241 personen of +11,7%).

Figuur 14: Evolutie O&O-personeel en onderzoekers, Vlaamse provincies, 2006-2009.



Bron: Eurostat, Verwerking: Afdeling DSA, POM West-Vlaanderen.

2.4.2. Loontrekkende tewerkstelling in hoog- en middelhoogtechnologische industrie en kennisintensieve diensten

Naar analogie met de indeling die Eurostat hanteert¹⁸ omvat de hoog- en middelhoogtechnologische industrie de volgende (sub)sectoren:

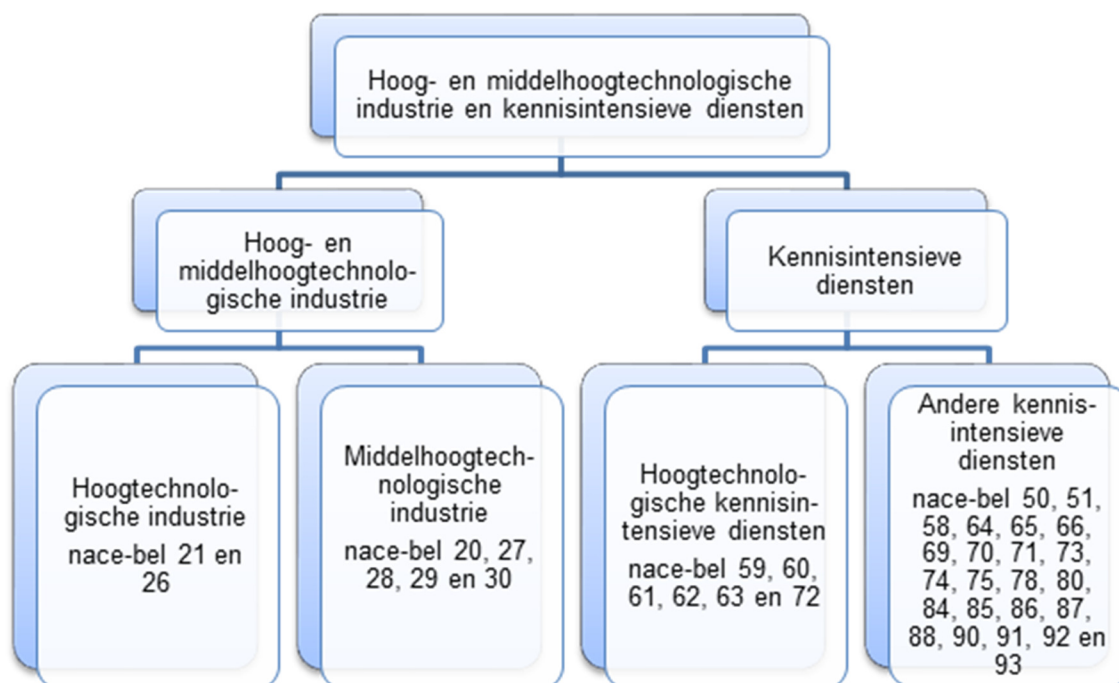
- hoogtechnologische industrie
 - vervaardiging van farmaceutische grondstoffen en producten (nace-bel 21);
 - vervaardiging van informaticaproducten en elektronische en optische producten (nace-bel 26)
- middelhoogtechnologische industrie
 - vervaardiging van chemische producten (nace-bel 20);
 - vervaardiging van elektrische apparatuur (nace-bel 27);
 - vervaardiging van machines, apparaten en werktuigen (nace-bel 28);
 - vervaardiging van transportmiddelen (nace-bel 29+30).

De kennisintensieve diensten omvatten de volgende (sub)sectoren:

- hoogtechnologische kennisintensieve diensten
 - productie van films en video- en televisieopnames, maken van geluidsopnames en uitgeverijen van muziekopnamen (nace-bel 59);
 - programmeren en uitzenden van radio- en televisieprogramma's (nace-bel 60);
 - telecommunicatie (nace-bel 61);
 - informatica (nace-bel 62+63);
 - spoor- en ontwikkelingswerk op wetenschappelijk gebied (nace-bel 72)
- andere kennisintensieve diensten
 - vervoer over water en luchtvaart (nace-bel 50+51);
 - uitgeverijen (nace-bel 58);
 - financiële activiteiten en verzekeringen (nace-bel 64 t/m 66);
 - rechtskundige, boekhoudkundige, bedrijfskundige en technische dienstverlening (nace-bel 69 t/m 71);
 - reclame en overige gespecialiseerde wetenschappelijke en technische activiteiten (nace-bel 73 t/m 75);
 - terbeschikkingstelling van personeel (nace-bel 78);
 - beveiligings- en opsporingsdiensten (nace-bel 80);
 - openbaar bestuur en defensie, verplichte sociale verzekeringen (nace-bel 84);
 - onderwijs (nace-bel 85);
 - menselijke gezondheidszorg en maatschappelijke dienstverlening (nace-bel 86 t/m 88);
 - kunst, amusement en recreatie (nace-bel 90 t/m 93).

¹⁸ Eurostat hanteert deze definitie of indeling om vergelijking tussen EU-lidstaten mogelijk te maken.

Figuur 15: Indeling hoog- en middelhoogtechnologische industrie en kennisintensieve diensten.



Bron: Eurostat, Verwerking: Afdeling DSA, POM West-Vlaanderen.

In 2010 waren in West-Vlaanderen 204.247 mensen tewerkgesteld in de hoog- en middelhoogtechnologische industrie en de kennisintensieve diensten (tabel 14). Dit is 18,0% van het Vlaamse totaal. Het aandeel van West-Vlaanderen in Vlaanderen inzake het aantal werknemers in de hoogtechnologische kennisintensieve diensten ligt opvallend laag (8,8%), maar met een nagenoeg even hoog aantal werknemers in de hoogtechnologische industrie realiseert West-Vlaanderen wel een aandeel van 21,3% in het Vlaamse cijfer.

Tabel 14: Tewerkstelling in hoog- en middelhoogtechnologische industrie en kennisintensieve diensten, West-Vlaanderen en Vlaams Gewest, 31 december 2010.

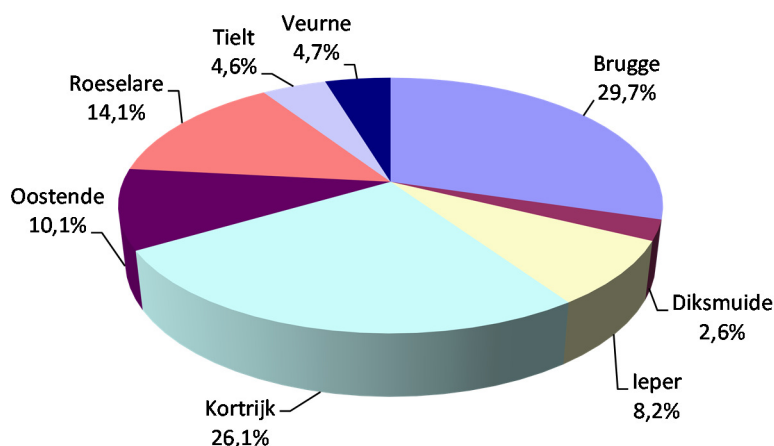
	West-Vlaanderen	Vlaams Gewest	Aandeel West-Vl. in Vl. Gewest
Hoogtechnologische industrie	4.085	19.134	21,3%
Middelhoogtechnologische industrie	16.335	101.840	16,0%
Hoogtechnologische kennisintensieve diensten	4.292	48.779	8,8%
Andere kennisintensieve diensten	179.535	965.872	18,6%
TOTAAL	204.247	1.135.625	18,0%

Bron: Gedecentraliseerde statistieken RSZ, Verwerking: Afdeling DSA, POM West-Vlaanderen.

De werknemers in de hoog- en middelhoogtechnologische industrie en de kennisintensieve diensten zijn goed voor 50,3% van het totale aantal werknemers in West-Vlaanderen.

De arrondissementen Brugge en Kortrijk telden samen 55,7% van alle werknemers in West-Vlaanderen in de hoog- en middelhoogtechnologische industrie en kennisintensieve diensten (figuur 16). Het arrondissement Roeselare vervolgde de top drie met 13,9%.

Figuur 16: Aandeel van de tewerkstelling in hoog- en middelhoogtechnologische industrie en kennisintensieve diensten, arrondissementen van West-Vlaanderen, 31 december 2010.

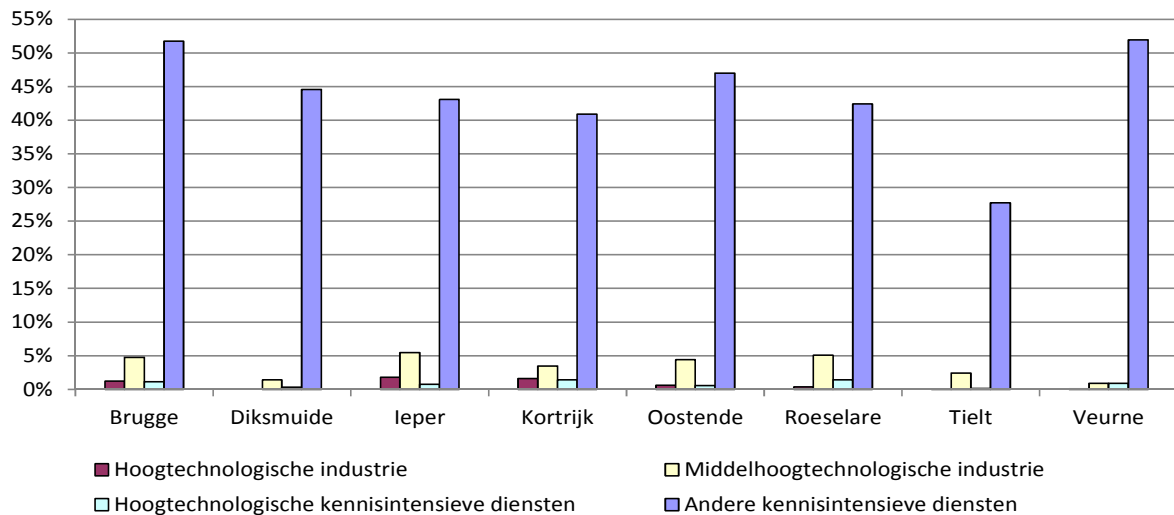


Bron: Gedecentraliseerde statistieken RSZ, Verwerking: Afdeling DSA, POM West-Vlaanderen.

Binnen West-Vlaanderen zien we duidelijke verschillen tussen de arrondissementen. Wat de middelhoog- en hoogtechnologische industrie betreft, spant het arrondissement Ieper de kroon met de hoogste aandelen binnen West-Vlaanderen (figuur 17). Voor de middelhoogtechnologische industrie noteren ook Roeselare en Brugge hoog met aandelen die boven het Vlaamse cijfer liggen. Voor de hoogtechnologische industrie is dit het geval voor de arrondissementen Kortrijk en Brugge.

Wat de hoogtechnologische kennisintensieve diensten betreft noteren Roeselare, Kortrijk en Brugge de hoogste aandelen, maar zoals eerder gezegd is de achterstand ten opzichte van het Vlaamse aandeel relatief groot. De aandelen van de andere kennisintensieve diensten zijn binnen West-Vlaanderen het hoogst in Veurne, Brugge en Oostende. In deze drie arrondissementen is het aandeel van de andere kennisintensieve diensten ook groter dan het aandeel van deze diensten in Vlaanderen. Diksmuide telt een even groot aandeel werknemers in de andere kennisintensieve diensten als in Vlaanderen (44,5%). Tielt presteert hier ondermaats met slechts een aandeel van 27,7%.

Figuur 17: Aandeel van de tewerkstelling in hoog- en middelhoogtechnologische industrie en kennisintensieve diensten in de totale tewerkstelling, arrondissementen van West-Vlaanderen, 31 december 2010.

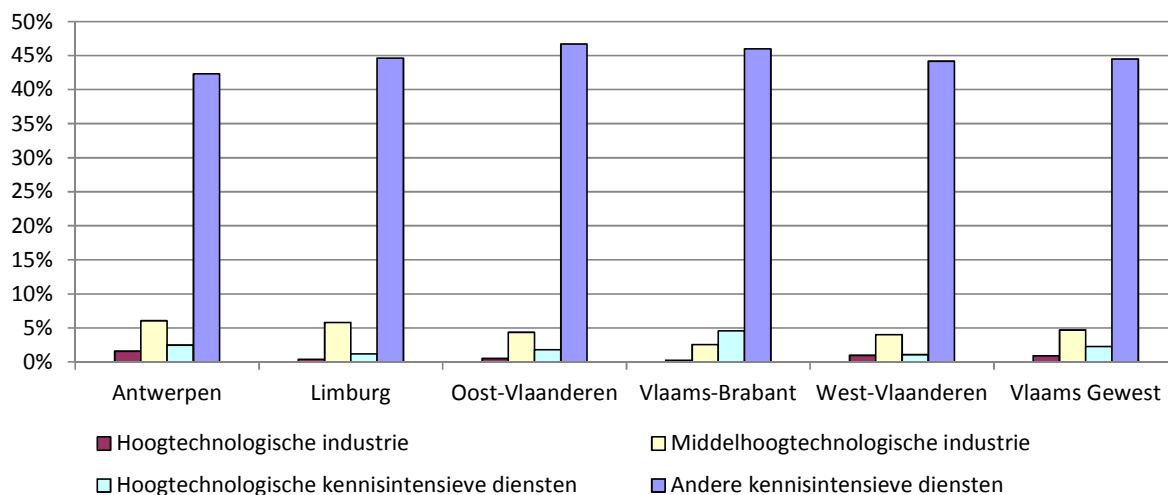


Bron: Gedecentraliseerde statistieken RSZ, Verwerking: Afdeling DSA, POM West-Vlaanderen.

De aandelen van de hoog- en middelhoogtechnologische industrie en de kennisintensieve diensten in de totale tewerkstelling zijn in West-Vlaanderen lager dan in het Vlaamse Gewest, met uitzondering van de hoogtechnologische industrie. Vooral de kleinere aanwezigheid van West-Vlaanderen in de hoogtechnologische kennisintensieve diensten is opvallend (figuur 18).

Zowel wat de hoogtechnologische als de middelhoogtechnologische industrie betreft staat Antwerpen op de eerste plaats in Vlaanderen. West-Vlaanderen heeft na Antwerpen het hoogste aandeel wat de hoogtechnologische industrie betreft. In de middelhoogtechnologische industrie laat West-Vlaanderen echter alleen Vlaams-Brabant achter zich voor wat betreft het aandeel van deze sectoren in de totale loontrekkende werkgelegenheid.

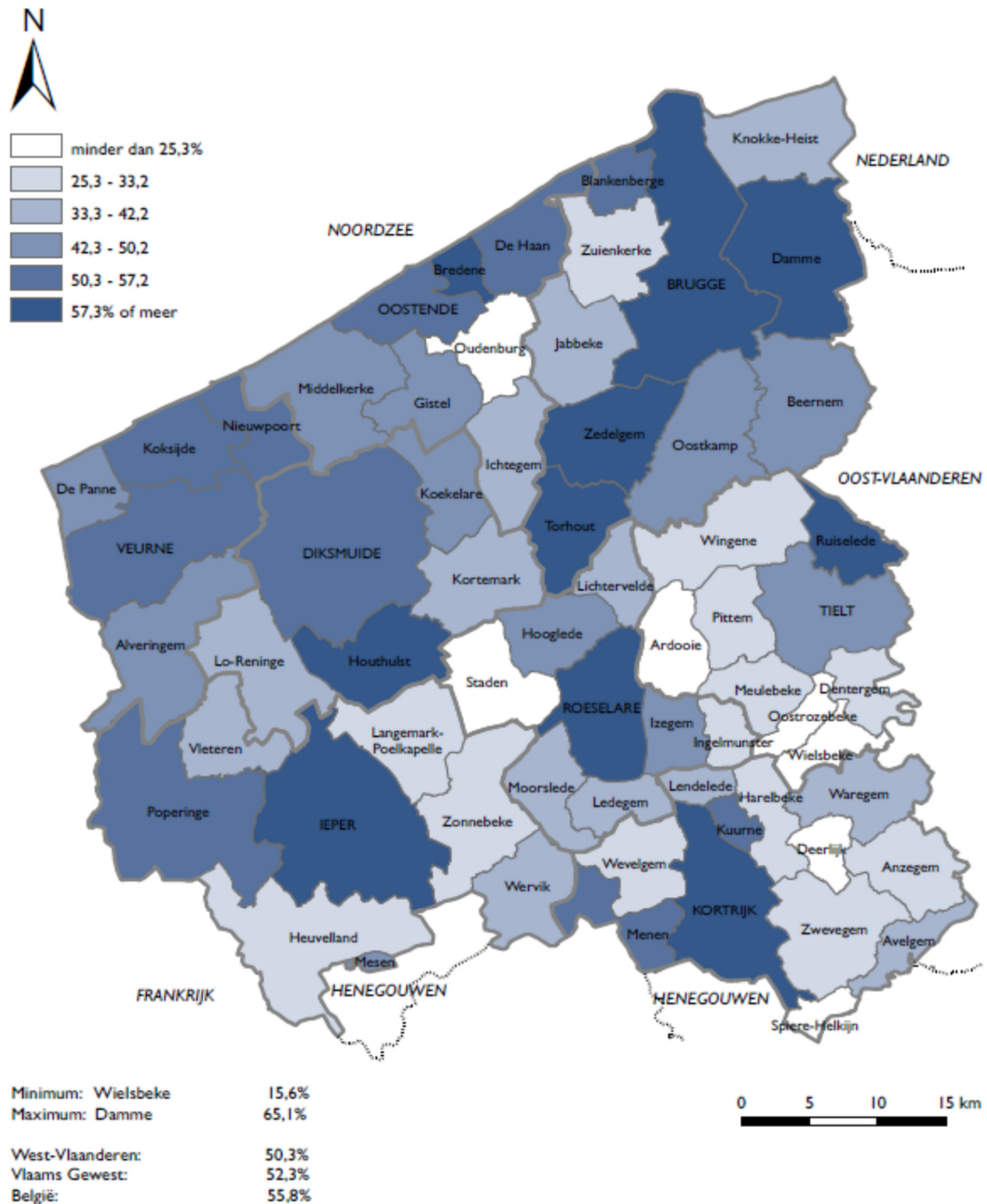
Figuur 18: Aandeel van de tewerkstelling in hoog- en middelhoogtechnologische industrie en kennisintensieve diensten in de totale tewerkstelling, Vlaamse provincies en Vlaams Gewest, 31 december 2010.



Bron: Gedecentraliseerde statistieken RSZ, Verwerking: Afdeling DSA, POM West-Vlaanderen.

Kaart 1 toont welk aandeel de tewerkstelling in de hoog- en middelhoogtechnologische industrie en de kennisintensieve diensten inneemt in de totale tewerkstelling voor alle West-Vlaamse gemeenten. Met een aandeel van 65,1% van de totale tewerkstelling ligt de stad Damme het verst boven het West-Vlaamse gemiddelde (50,3%). Naast Damme steken nog 19 gemeenten uit boven het West-Vlaamse gemiddelde. In Wielsbeke is het aandeel van de tewerkstelling in de hoog- en middelhoogtechnologische industrie en de kennisintensieve diensten het laagst (15,6%).

Kaart 1: Aandeel van de tewerkstelling in hoog- en middelhoogtechnologische industrie en kennisintensieve diensten in de totale tewerkstelling, gemeenten van West-Vlaanderen, 31 december 2010 (a).



(a) Deze omvatten de hoog- en middelhoogtechnologische industrie, de hoogtechnologische kennisintensieve diensten en de andere kennisintensieve diensten.

Bron: Gedecentraliseerde statistieken RSZ, Verwerking: Afdeling DSA, POM West-Vlaanderen.

Uit tabel 15 blijkt dat het aantal werknemers in de hoog- en middelhoogtechnologische industrie en de kennisintensieve diensten in de periode 2007-2010 met 0,3% steeg in West-Vlaanderen. In het Vlaamse Gewest was de stijging groter (+1,4%). Het aandeel van West-Vlaanderen in het Vlaamse Gewest wat betreft de tewerkstelling in deze sectoren kende bijgevolg een lichte daling van 18,2% in 2007 naar 18,0% in 2010.

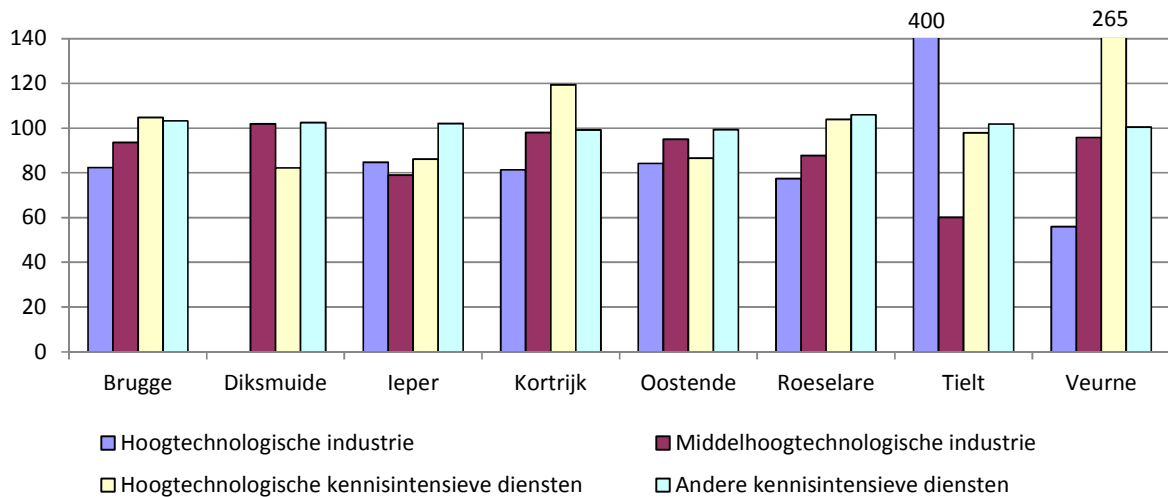
Tabel 15: Evolutie van de tewerkstelling in hoog- en middelhoogtechnologische industrie en kennisintensieve diensten, West-Vlaanderen en Vlaams Gewest, 31 december 2007 - 31 december 2010.

	West-Vlaanderen	Vlaams Gewest	Aandeel West-Vlaanderen in Vlaams Gewest
2007	203.535	1.120.382	18,2%
2008	205.537	1.133.452	18,1%
2009	206.010	1.140.164	18,1%
2010	204.247	1.135.625	18,0%
2007 - 2010	+0,3%	+1,4%	

Bron: Gedecentraliseerde statistieken RSZ, Verwerking: Afdeling DSA, POM West-Vlaanderen.

In de periode 2007-2010 kende slechts een West-Vlaams arrondissement - Tielt - een toename van de tewerkstelling in de hoogtechnologische industrie (figuur 19). In absolute cijfers was deze toename echter bijzonder klein. In de overige arrondissementen daalde het aantal werknemers in de hoogtechnologische industrie met 15% of meer. De tewerkstelling in de middelhoogtechnologische industrie hield beter stand, behalve dan weer in Tielt (-39,9%). In de helft van de West-Vlaamse arrondissementen liep het aantal werknemers in de hoogtechnologische kennisintensieve diensten terug. Toch was er in heel West-Vlaanderen een toename van de tewerkstelling in deze sectoren. De tewerkstelling in de andere kennisintensieve diensten bleef in alle arrondissementen nagenoeg status quo.

Figuur 19: Evolutie van de tewerkstelling in de hoog- en middelhoogtechnologische industrie en kennisintensieve diensten, arrondissementen van West-Vlaanderen, 2007-2010 (index 2007=100).

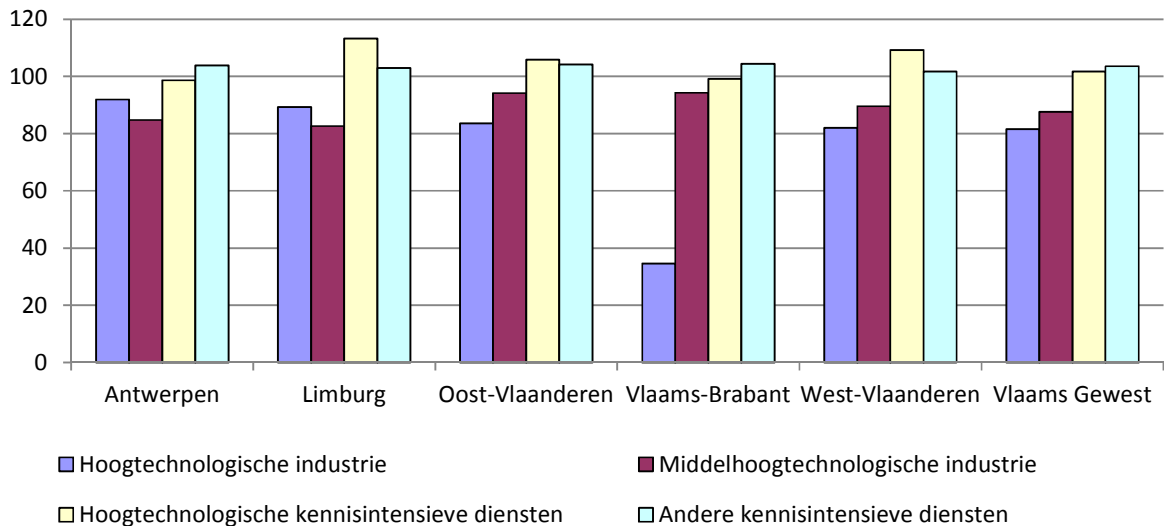


Bron: Gedecentraliseerde statistieken RSZ, Verwerking: afdeling DSA, POM West-Vlaanderen.

West-Vlaanderen kende de op een na grootste relatieve afname van de loontrekkende tewerkstelling in de hoogtechnologische industrie binnen Vlaanderen na de spectaculaire zij het administratieve afname in Vlaams-Brabant¹⁹. De middelhoogtechnologische industrie hield dan weer beter stand dan in Antwerpen en in Limburg. De hoogtechnologische kennisintensieve diensten groeiden in West-Vlaanderen het sterkst, na Limburg. Wat de andere kennisintensieve diensten betreft, was de groei in onze provincie dan weer het laagst (figuur 20).

¹⁹ Deze spectaculaire afname kan worden toegeschreven aan een correctie die de RSZ-administratie doorvoerde in de activiteitscode van een aantal vestigingen. Deze correctie werd doorgevoerd als gevolg van de overschakeling naar de nieuwe nace-bel-nomenclatuur van 2008. De vestigingen in kwestie behoren volgens de nieuwe nace-bel-nomenclatuur niet meer bij de hoog- en middelhoogtechnologische industrie of kennisintensieve diensten.

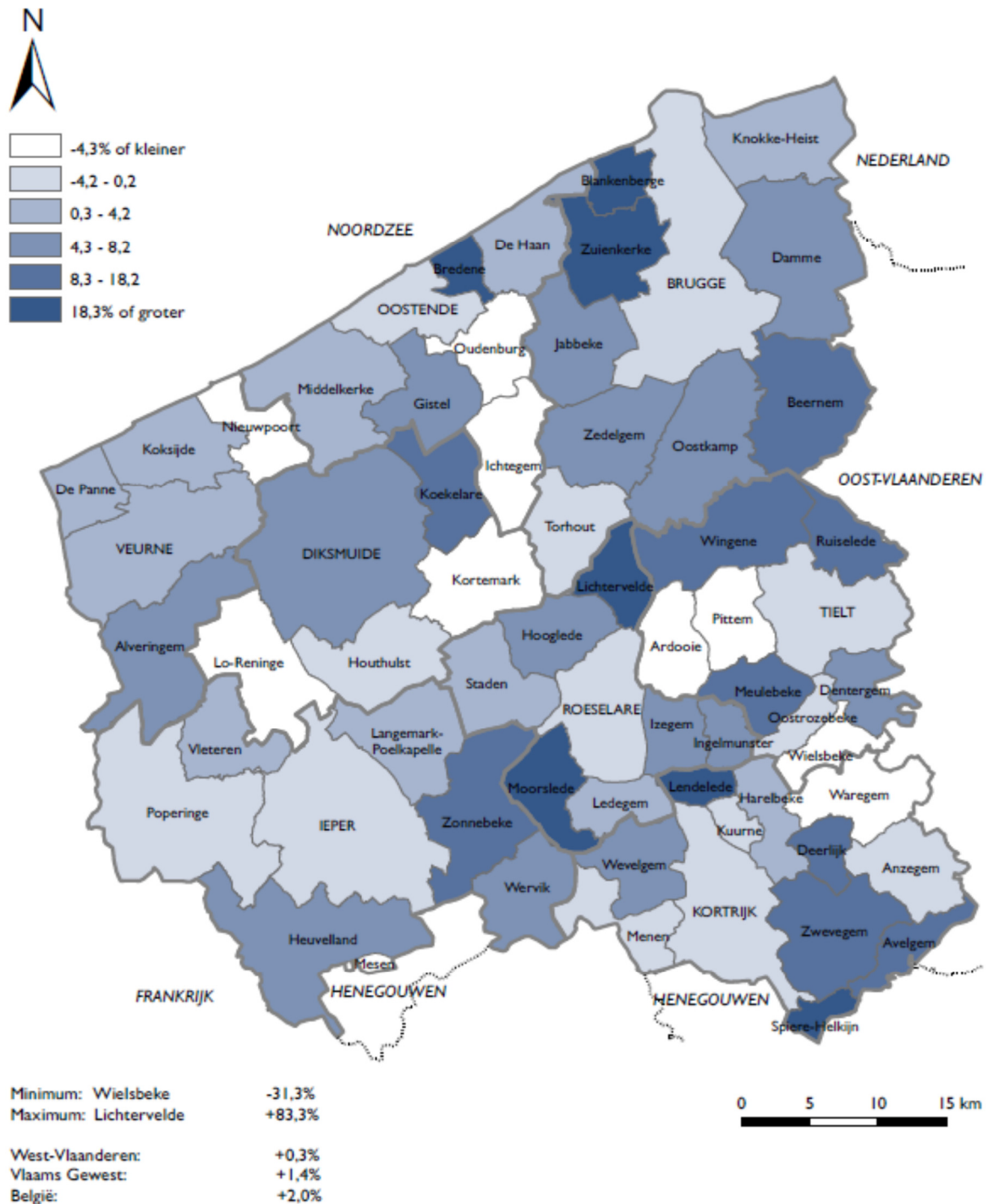
Figuur 20: Evolutie van de tewerkstelling in de hoog- en middelhoogtechnologische industrie en kennisintensieve diensten, Vlaamse provincies en Vlaams Gewest, 2007-2010 (index 2007=100).



Bron: Gedecentraliseerde statistieken RSZ, Verwerking: afdeling DSA, POM West-Vlaanderen.

Kaart 2 toont de relatieve evolutie van de tewerkstelling in de hoog- en middelhoogtechnologische industrie en kennisintensieve diensten in periode 2007-2010 voor alle West-Vlaamse gemeenten. In deze periode kende Wielsbeke de sterkste procentuele daling van de tewerkstelling in de hoog- en middelhoogtechnologische industrie en kennisintensieve diensten (-31,3%); in Lichtervelde steeg de tewerkstelling in deze sectoren dan weer het sterkst (+83,3%). Van alle West-Vlaamse gemeenten kenden er 23 een daling van het aantal werknemers in de hoog- en middelhoogtechnologische industrie en de kennisintensieve diensten in de periode 2007-2010. De overige gemeenten kenden een groter aantal werknemers in deze sectoren en hun groeicijfer lag boven het West-Vlaamse gemiddelde (+0,3%).

Kaart 2: Evolutie van de tewerkstelling in hoog- en middelhoogtechnologische industrie en kennisintensieve diensten, gemeenten van West-Vlaanderen, 31 december 2007 - 31 december 2010 (a).



(a) Deze omvatten de hoog- en middelhoogtechnologische industrie, de hoogtechnologische kennisintensieve diensten en de andere kennisintensieve diensten.

Bron: Gedecentraliseerde statistieken RSZ, Verwerking: Afdeling DSA, POM West-Vlaanderen.

2.5. Impact van federale en Vlaamse onderzoekscentra in West-Vlaanderen

2.5.1. Federale collectieve onderzoekscentra

De collectieve onderzoekscentra zijn onderzoekscentra ingesteld op een sectorale basis. Ze worden opgericht om de technische vooruitgang in hun sector te promoten en te coördineren.

Deze onderzoekscentra verrichten drie soorten activiteiten:

- collectief onderzoek;
- diensten met wetenschappelijk of technisch karakter aan hun leden individueel;
- verspreiding van technische informatie, opleidingen, enz.

De Belgische collectieve centra vinden hun oorsprong in de besluitwet van 30 januari 1947, genaamd “De Groote-wet”. Deze besluitwet, genoemd naar de toenmalige Minister van Economische Zaken, heeft tot doel collectief toegepast onderzoek in de industrie te bevorderen, om aldus het concurrentievermogen van de sector te verhogen. Hierbij worden de Belgische collectieve centra een bijzonder statuut toegewezen. Elke onderneming in de sector van het centrum moet er verplicht lid van zijn en een bijdrage betalen.

Er zijn negen centra die dit bijzondere statuut aangenomen hebben in de volgende sectoren:

- keramiek en glas - CWOBKN;
- cement - OCCN;
- bouw - WTCB;
- wegenbouw - OCW;
- technologische industrie - Sirris;
- textiel - Centexbel;
- houtbewerking - TCHN;
- brouwerij en mouterij - CBM;
- diamantindustrie - WTOCD;

Andere centra werden met dezelfde doelstellingen opgericht, op basis van een vrij toegestaan lidmaatschap en bijdrage. Het gaat om de volgende sectoren:

- metallurgie - CRM ;
- coatings en verf - CoRI ;
- lastechniek - BIL ;
- elektrische industrie - Laborelec.

Binnen de scope van deze studie vroegen we informatie op bij de collectieve onderzoekscentra Centexbel, Sirris, WTCB en TCHN.

2.5.1.1. Centexbel

Centexbel is het Technisch en Wetenschappelijk Centrum voor de Belgische Textielnijverheid en werd in 1950 opgericht onder impuls van Febeltex (nu Fedustria), de Belgische federatie van de textielindustrie met als doelstelling de concurrentiepositie van de Belgische textielbedrijven duurzaam te verstevigen. Ongeveer 50% van de leden van Centexbel zijn West-Vlaamse bedrijven. Ook niet-leden doen beroep op de expertise van Centexbel.

Centexbel heeft 140 mensen in dienst en heeft een brede portefeuille aan activiteiten. De organisatie voert onderzoek en ontwikkeling uit met en voor bedrijven, levert technisch advies, certificeert producten, karakteriseert materialen en producten en voert allerhande analyses en expertises uit.

Op het vlak van onderzoek en ontwikkeling voert Centexbel privéonderzoek uit dat in sommige gevallen gedeeltelijk gefinancierd wordt door de overheid via het IWT, DG06 (Wallonië) of de Europese kaderprogramma's voor onderzoek en ontwikkeling. In andere gevallen financieren bedrijven het onderzoek volledig met eigen middelen.

Uit de analyse blijkt dat bedrijven in de periode 2007-2011 voor ongeveer 12 miljoen euro aan middelen besteden aan onderzoek en ontwikkeling waar Centexbel bij betrokken was. De steun die bedrijven ontvangen via IWT bedraagt ongeveer 25% van dit bedrag. Het grootste gedeelte (65%) van deze middelen werden gemobiliseerd in langlopende projecten. Kortlopende projecten zijn typisch deze gefinancierd via de kmo-portefeuille.

Het aandeel van West-Vlaamse bedrijven in de totale omzet van Centexbel in O&O in privéacties gesteund door IWT en AO bedroeg 61%. Over het algemeen is de trend van langlopende acties in de periode 2007-2011 stijgend, terwijl dat voor de kortlopende acties eerder dalend was.

Naast privéonderzoek voert Centexbel collectief onderzoek uit. Dergelijk onderzoek betreft problematieken en opportuniteiten voor een groep van bedrijven. Collectief onderzoek wordt gedeeltelijk gefinancierd door de overheid en gedeeltelijk door de bedrijven. De resultaten worden ter beschikking gesteld van alle bedrijven. Het aandeel van West-Vlaamse bedrijven is niet eenvoudig te berekenen maar men kan stellen dat 50% of 4 miljoen euro ten voordele van de West-Vlaamse bedrijven is.

Centexbel doet ook heel wat inspanningen om bedrijven toegang te verschaffen aan Europese onderzoeksfondsen. Het totale onderzoeksbudget die via het Zevende Kaderprogramma gemobiliseerd werd en ten goede komt aan bedrijven, bedraagt tot nu toe 9,5 miljoen euro. Hiervan gaat ongeveer 37% naar West-Vlaamse bedrijven.

Men kan concluderen dat Centexbel zijn kennis ter beschikking stelt van bedrijven; in casu West-Vlaamse bedrijven en dat het centrum een centrale rol speelt in textielonderzoek. Bedrijven vinden in Centexbel eveneens een hefboom om toegang te krijgen tot Europese onderzoeksmiddelen en mee te spelen in prestigieuze netwerken van topbedrijven en toponderzoekscentra in Europa.

2.5.1.2. Sirris

Sirris is het collectief onderzoekscentrum voor de sector van de technologische industrie en werd in 1949 opgericht onder impuls van de sectorfederatie Agoria met als doelstelling de competitiviteit van de bedrijven in de sector te verbeteren dankzij technologische innovatie. West-Vlaanderen telt 16,6% van de 3.000 bedrijven in België. De West-Vlaamse bedrijven zijn goed voor 23% van de Vlaamse werkgelegenheid in de sector en 16,4% van de Belgische werkgelegenheid.

In wat volgt geven we een indicatie van de acties van Sirris op vlak van innovatiediensten en O&O voor bedrijven in de sector.

Tabel 16 toont de omzet van Sirris in privé-innovatieprojecten. De omzet is opgesplitst volgens de acties in bilaterale projecten zonder steun van een Vlaamse overheid en acties gesteund door het IWT (O&O-programma, kmo-programma en GTA) en het Agentschap Ondernemen (kmo-portefeuille). De omzet met steun is opgedeeld volgens de looptijd van de acties. Acties binnen het IWT-O&O- en het IWT-kmo-programma hebben een langere looptijd. Acties gesteund door GTA en de kmo-portefeuille hebben een kortere looptijd.

Sirris realiseerde in de periode 2007-2012 een totale omzet van ruim 36 miljoen euro in privé-innovatieprojecten, waarvan 10 miljoen met Vlaamse steun aan het bedrijf via IWT of AO. Het aandeel van die omzet die werd gerealiseerd via acties met een lange looptijd (13%) en korte looptijd (14%) met Vlaamse steun, is ongeveer evenwaardig. Voor West-Vlaanderen is het aandeel van de langlopende acties aanzienlijk groter, namelijk 37% t.o.v. 36% voor de diensten zonder tussenkomst van de overheid en 27% voor de kortlopende acties met overheidssteun. Bij West-Vlaamse bedrijven was de trend van het omzetcijfer voor langlopende acties in de periode 2007-2011 nogal wispelturig wat te wijten is aan een kleiner aantal projecten die instaan voor grotere omzetten, terwijl dat voor de kortlopende acties eerder stabiel was, wetende dat het over een groter aantal kleinere projecten gaat. Voor bilaterale acties zonder overheidssteun was de trend in de voorbije jaren dalend.

Hieruit kan besloten worden dat een aantal West-Vlaamse bedrijven sterk innovatief zijn en voor hun langer lopende innovatieprojecten met IWT-steun in verhouding veel meer een beroep doen op Sirris dan de bedrijven in de andere Vlaamse provincies (31% van deze omzet voor 23% van de werkgelegenheid in Vlaanderen). Het aandeel van de West-Vlaamse bedrijven in kortlopende projecten met steun volgt het gemiddelde (22% van deze omzet voor 23% van de werkgelegenheid in Vlaanderen). De niet-gesubsidieerde projecten, die gemiddeld klein zijn, vertegenwoordigen een lagere omzet in verhouding met andere provincies (5% van de omzet voor 16% van de werkgelegenheid in België), wat gekoppeld zou kunnen zijn aan de afstand tot de Sirris-vestigingen en de lokale aanwezigheid van sterke hogescholen.

Tabel 16: Omzet Sirris in O&O in privéacties gesteund door IWT (O&O-programma, kmo-programma en GTA²⁰) en Agentschap Ondernemen (kmo-portefeuille), 2007-2012.

	Totale omzet (in euro)				Omzet in West-Vlaanderen (in euro)				Aandeel West-Vlaanderen			
	Totaal	Bilateraal zonder Vlaamse subsidies	O&O-/kmo-programma IWT	GTA- & kmo-portefeuille IWT/AO	Totaal	Bilateraal zonder Vlaamse subsidies	O&O-/kmo-programma IWT	GTA- & kmo-portefeuille IWT/AO	Totaal	Bilateraal zonder Vlaamse subsidies	O&O-/kmo-programma IWT	GTA- & kmo-portefeuille IWT/AO
2007	5.041.118	3.864.130	658.006	518.982	701.571	330.447	272.836	98.288	14%	9%	41%	19%
2008	5.481.564	4.310.096	660.467	511.001	660.542	264.335	258.196	138.012	12%	6%	39%	27%
2009	5.311.831	3.806.862	663.124	841.845	742.777	224.413	324.054	194.310	14%	6%	49%	23%
2010	5.396.455	3.563.693	786.645	1.046.117	706.859	259.680	230.542	216.637	13%	7%	29%	21%
2011	7.230.543	5.228.145	1.014.459	987.938	584.412	205.922	154.714	223.777	8%	4%	15%	23%
2012	7.839.985	5.923.159	921.021	995.804	611.335	157.306	235.061	218.968	8%	3%	26%	22%
TOT	36.301.494	26.696.084	4.703.723	4.901.687	4.007.497	1.442.103	1.475.403	1.089.991	11%	5%	31%	22%
		74%	13%	14%		36%	37%	27%				

Bron: Sirris.

Naast het bilateraal onderzoek op vraag van een bedrijf voert Sirris jaarlijks een volume van ongeveer 10 miljoen euro aan collectieve projecten uit. Men kan ervan uitgaan dat gemiddeld 16% van de effecten hiervan ten goede komen aan de West-Vlaamse bedrijven.

2.5.1.3. WTCB

Het Wetenschappelijk en Technisch Centrum voor het Bouwbedrijf is een particuliere onderzoeksinstituting die in 1960 werd opgericht onder impuls van de Confederatie Bouw. In toepassing van de besluitwet 'De Groote' zijn de statutaire leden van het WTCB momenteel de 85.000 Belgische bouwondernemingen: algemene aannemers, schrijnwerkers, glazenmakers, loodgieters, dakdekkers, vloerders, stukadoors, schilders, enzovoort. Over het algemeen gaat het om kmo's. Ongeveer 9,5% van de leden van het WTCB zijn West-Vlaamse bedrijven.

Het WTCB heeft drie hoofdpodochten:

- het verrichten van collectief wetenschappelijk en technisch onderzoek ten behoeve van zijn leden;
- het verlenen van technische voorlichting, bijstand en advies aan zijn leden;
- het bijdragen tot de algemene innovatie en ontwikkeling in de bouwsector, met name door middel van contractonderzoek op aanvraag van de industrie en de overheid.

Technische bijstand, voorlichting en advies worden met eigen middelen uitgevoerd; voor specifiek uit te voeren proeven in het kader van expertise wordt een vergoeding gerekend. In 2012 gingen in het kader van expertises en tussenkomsten voor het verlenen van technisch advies ongeveer 19% van alle Vlaamse werfbezoeken door in West-Vlaanderen. Globaal genomen kan men stellen dat ongeveer 10% van de interventies van de dienst Technisch Advies betrekking hebben op West-Vlaanderen. Hierbij gaat het om 2.000 tot 2.500 adviezen per jaar.

²⁰ GTA staat voor de steunmaatregel voor Grondig Technologisch Advies. Tot eind 2008 stond deze steunmaatregel open voor kmo's en grote ondernemingen. Vanaf 2009 is de GTA-steun voor kmo's vervangen door de kmo-portefeuille voor technologieverkenning. De GTA-steun voor niet-kmo's liep af in juni 2012.

In 2012 gaf het WTCB ook 59 opleidingen in West-Vlaanderen. Heel wat van deze opleidingen worden georganiseerd in samenwerking met de lokale bouworganisaties, Confederatie Bouw West-Vlaanderen en de Bouwunie. Wetenschappelijk en technisch onderzoek wordt gefinancierd met eigen middelen van het WTCB, afkomstig van de bijdragen van de leden, en, waar mogelijk, met subsidies van de overheid. Het onderzoek is toegepast van aard, en richt zich enerzijds op normalisatie en anderzijds op innovatie en vernieuwing. De wetenschappelijke en technische onderzoeksthema's worden mee bepaald door techno-economische aspecten die verband houden met het verbeteren van de competitiviteit en de kwaliteit in de sector (uitvoeringssnelheid, verzekeren van minimale prestaties) en door maatschappelijke en sociaal relevante onderwerpen (energie en milieu, arbeidsomstandigheden, comfortaspecten).

Via de Technische Comités (TC's) beïnvloeden de diverse beroepsgroepen van de bouw de collectieve prioriteiten. De TC's, voorgezeten door een aannemer, zorgen voor een directe binding tussen praktijk en onderzoek. In totaal volgen 13 TC's de werkzaamheden van het WTCB op. Twee hiervan worden voorgezeten door West-Vlaamse aannemers. Voor elk onderzoek of topic worden vanuit de TC begeleidende en sturende werkgroepen opgericht. De aannemers die actief zijn in deze werk- of stuurgroepen van het onderzoek worden in een aantal projecten ook betrokken bij de directe uitvoering van de pilootprojecten of proefcampagnes. Via deze actieve deelname kunnen ze heel wat competitieve voordelen opbouwen bij het beheersen van nieuwe technieken. In een aantal belangrijke recente innovatieve ontwikkelingen zoals bv. de "soil mix" technologie hebben West-Vlaamse aannemers mee baanbrekend werk geleverd in de uitvoering van proefcampagnes.

Het totaal budget van WTCB bedroeg in 2012 ruim 35 miljoen euro. Zo'n 12 miljoen euro hiervan betreft collectieve onderzoeksacties, deels gesteund via subsidies van de gewesten (IWT, Agentschap Ondernemen (NIB-ViA), ...), de federale overheid of Europa (7de Kaderprogramma, EFRO,...). Het West-Vlaamse aandeel in dit onderzoek is niet eenvoudig te berekenen, maar mag op zo'n 10% geraamd worden.

2.5.1.4. TCHN

Het CTIB-TCHN is het federaal collectief onderzoekscentrum voor de houtnijverheid.

Overeenkomstig artikel 3 van zijn statuten heeft het Technisch Centrum der Houtnijverheid tot doel:

- De aanmoediging van het wetenschappelijke en technologische onderzoek voor het verbeteren van het rendement, de kwaliteit, het esthetische aspect en de productie bij de verwerking van hout en aanverwante materialen.
- In dit kader is het Centrum ook belast met een documentatie- en informatieopdracht, onder andere door de resultaten van zijn activiteiten ten dienst te stellen van de hele sector of van alle ondernemingen van eenzelfde categorie, zelfs wanneer het probleem oorspronkelijk gesteld werd door slechts een van die ondernemingen.
- Binnen de grenzen van zijn programma, kan het Centrum echter ook individuele ondernemingen bijstand verlenen; dit gebeurt in het belang van en op kosten van die ene onderneming. In dat geval wordt de strengste geheimhouding gegarandeerd.

Vandaag kunnen de belangrijkste activiteiten van het CTIB-TCHN als volgt worden onderverdeeld:

- a) certificatie van producten;
- b) productiecontrole;
- c) proeven, metingen en analyses;
- d) onderzoek, ontwikkeling (R & D) en overdracht van technologieën (TT);
- e) studies;
- f) technologische bijstand;
- g) veiligheidsadvies.

Het CTIB-TCHN is actief lid van verschillende Europese werkgroepen betreffende normalisatie en andere werkgroepen in alle domeinen van zijn specialisatie.

Binnen het kader van dit onderzoek vroegen we cijfers op met betrekking tot de omzet van TCHN en de deelname van West-Vlaamse bedrijven aan de onderzoeksprojecten en begeleidingstrajecten bij TCHN. Deze info was echter niet beschikbaar.

2.5.2. Vlaamse Strategische Onderzoekscentra

Met de oprichting van Vlaamse strategische onderzoekscentra wil de Vlaamse Regering, de regio op de wereldkaart zetten met betrekking tot een aantal onderzoeksdomeinen. Om internationale excellentie en erkenning te halen, is een 'kritische massa' vereist en dus ook een samenwerking tussen onderzoekers die werken binnen hetzelfde domein. De strategische onderzoekscentra worden niet alleen geëvalueerd op basis van hun wetenschappelijke kwaliteit, maar ook op basis van hun huidig en toekomstig valorisatiepotentieel.

Vlaanderen kent vier strategische onderzoekscentra:

- VITO (Vlaamse Instelling voor Technologisch Onderzoek);
- imec (Interuniversitair Micro-Electronica Centrum);
- VIB (Vlaams Instituut voor Biotechnologie);
- iMinds (vroeger Interdisciplinair Instituut voor Breedband Technologie (IBBT)).

Binnen het kader van dit onderzoek vroegen we cijfers op bij deze vier strategische onderzoekscentra.

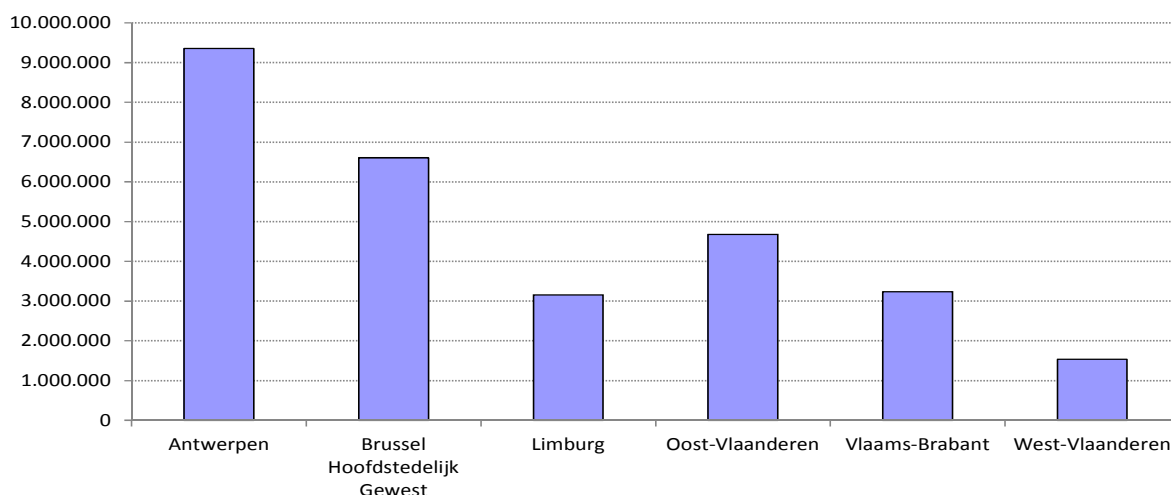
2.5.2.1. VITO

Het VITO verstrekt innoverende, technologische oplossingen en geeft wetenschappelijk onderbouwde adviezen en ondersteuning om duurzame ontwikkeling te stimuleren en het economisch en maatschappelijk weefsel in Vlaanderen te versterken. VITO treedt niet alleen op als expert inzake innovatieve technologieën voor productieprocessen voor innoverende ondernemingen, maar is ook een onderzoekspartner voor overheden en nationale en internationale onderzoeksinstellingen.

De figuren 21, 22 en 23 tonen de geaggregeerde bedragen en procentuele verdeling over de Vlaamse provincies van de door VITO gefactureerde bedragen in 2010-2011-2012 (t/m oktober). Het Brussels Hoofdstedelijk Gewest wordt ook meegenomen in de analyse voor zover de gefactureerde bedragen betrekking hebben op Vlaamse projecten.

Antwerpen staat op kop met 9,4 miljoen euro aan door VITO gefactureerde bedragen; het Brussels Gewest en Oost-Vlaanderen vervolledigen de top drie met respectievelijk 6,6 en 4,7 miljoen euro. Het aandeel van West-Vlaanderen bedraagt 5,4% (en 7% wanneer we abstractie maken van het Brussels Hoofdstedelijk Gewest).

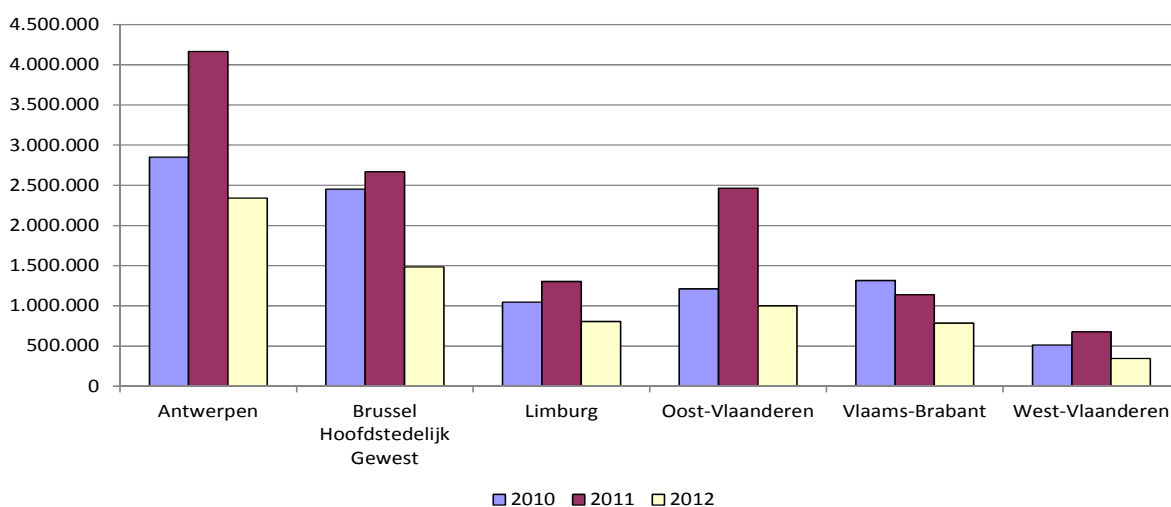
Figuur 21: Gefactureerde bedragen door VITO (in euro), Vlaamse provincies en Brussels Hoofdstedelijk Gewest, 2010-2012 (t/m oktober).



Bron: VITO, Verwerking: Afdeling DSA, POM West-Vlaanderen.

Figuur 22 toont hoe de door VITO gefactureerde bedragen evolueerden in de periode 2010-2012 (t/m oktober). Zowel in Antwerpen als in Oost-Vlaanderen was er tussen 2010 en 2011 een sterke toename van de gefactureerde bedragen met 1,3 miljoen euro. Voor Oost-Vlaanderen betekende dit een meer dan verdubbeling van de door VITO gefactureerde bedragen, voor Antwerpen bedroeg de relatieve toename 46,1%. Een regio kende in de periode 2010-2011 een afname van het gefactureerde bedrag met 0,2 miljoen euro (of -13,5%). De voor 2012 gefactureerde bedragen zullen wellicht voor alle regio's onder het niveau van 2011 blijven.

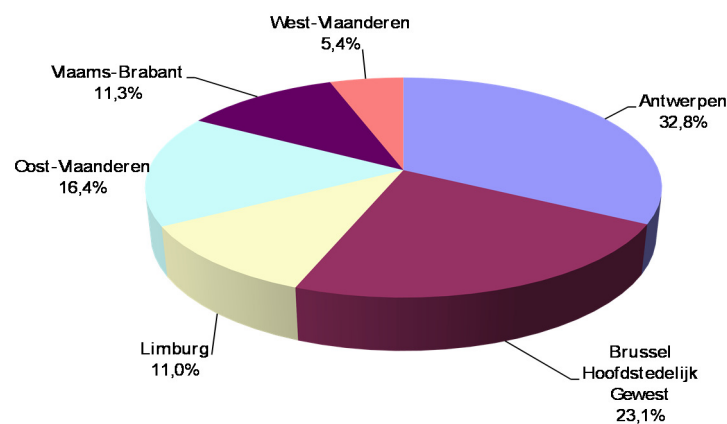
Figuur 22: Gefactureerde bedragen door VITO (in euro), Vlaamse provincies en Brussels Hoofdstedelijk Gewest, 2010, 2011 en 2012 (t/m oktober).



Bron: VITO, Verwerking: Afdeling DSA, POM West-Vlaanderen.

In de periode 2010-2012 (t/m oktober) werd 32,8% van het totale bedrag gefactureerd voor opdrachten in Antwerpen (figuur 23). In het Brussels Hoofdstedelijk Gewest werden door VITO opdrachten uitgevoerd die samen goed waren voor 23,1% van het totale budget. Dit hoge aandeel voor het Brussels Hoofdstedelijk Gewest kan worden verklaard door het feit dat dit opdrachten²¹ waren voor diverse departementen van de Vlaamse overheid. In West-Vlaanderen werd slechts 5,4% van de opdrachten gefactureerd.

Figuur 23: Verdeling van gefactureerde bedragen door VITO, Vlaamse provincies en Brussels Hoofdstedelijk Gewest, 2010-2012 (t/m oktober).



Bron: VITO, Verwerking: Afdeling DSA, POM West-Vlaanderen.

2.5.2.2. Imec

Imec is het Vlaams strategisch onderzoekscentrum gespecialiseerd in nano-elektronica en nanotechnologie. Het doel van imec is nieuwe technologieën te ontwikkelen en vooruitstrevende oplossingen aan te leveren die relevant zijn voor de industrie in domeinen zoals informatie- en communicatietechnologie, gezondheidszorg en energie.

Imec's onderzoek loopt drie tot tien jaar voor op de noden van de industrie. Daarmee vormt het een brug tussen fundamenteel onderzoek aan universiteiten en technologische ontwikkelingen in de industrie. Het onderzoekscentrum heeft een unieke chipproductie- en systeemkennis, intellectuele eigendommen, ultramoderne infrastructuur en een sterk netwerk van partners van over de hele wereld.

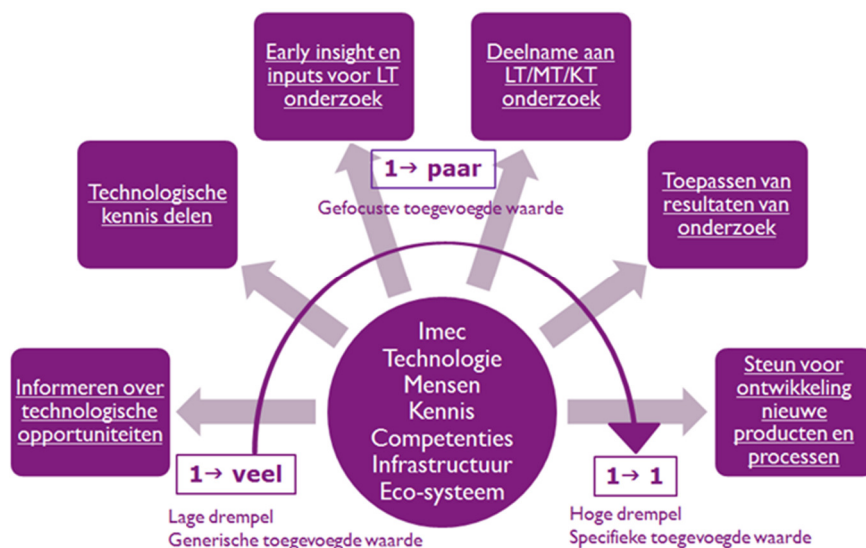
Imec telt meer dan 2.000 medewerkers waarvan meer dan 600 gastonderzoekers en industriële residenten. Het hoofdkwartier van imec is in Leuven met bijkomende laboratoria in Nederland (Holst Centre in Eindhoven), China, Taiwan en India.

²¹ Het gaat om opdrachten van aanneming van diensten of onderzoeksopdrachten zoals bijvoorbeeld de certificatie van installateurs van biomassaketels en –kachels, de modelmatige aanpak van de kalibratie van de instandhoudingsdoelstellingen,...

Sinds 1998 heeft imec ook een vestiging in Ieper. De focus ligt er op ingebedde elektronische systemen: sensoren, draadloze netwerken,... Vanuit die expertise geeft imec, o.a. vanuit Ieper, ondersteuning aan een breed scala van industriële activiteiten en producten in heel Vlaanderen. De medewerkers van imec in Ieper draaien ook mee binnen de onderzoeksprogramma's in Leuven.

Imec heeft een breed aanbod van samenwerkingsmogelijkheden uitgebouwd voor Vlaamse bedrijven (zie figuur 24). Er worden interacties georganiseerd zoals 'awareness creation', het aanbieden van inzage in de snelle evoluties van technologieplatformen en de mogelijkheden die deze bieden, het uitwerken van aangepaste opleidingsprogramma's, het mee uitvoeren van haalbaarheidsstudies, het uitwerken in samenwerkingsverband van innovatieve producten of diensten via onderzoek, ontwikkeling en/of innovatie en het helpen van bedrijven inzake ontwikkelingen op maat (prototypedienstverlening en zelfs het aanmaken van kleine reeksen van geïntegreerde circuits of microsystemen).

Figuur 24: Samenwerkingen van imec met Vlaamse bedrijven.



Bron: imec.

Het aantal Vlaamse contractpartners van imec nam toe van vier in 1985 tot 530 (cumulatief aantal) in 2012. Meer dan 60% van deze partners waren kmo's (minder dan 250 werknemers) toen ze voor het eerst samenwerkten met imec.

In 2012 had imec meer dan 350 samenwerkingen waarbij minstens een Vlaams bedrijf betrokken was. In totaal hadden 154 verschillende Vlaamse bedrijven een of meerdere contractuele samenwerkingen met imec in 2012; 58% van die bedrijven komen uit de ICT-sector en 42% uit andere sectoren zoals textiel, ferro- en non-ferro, de grafische industrie en de medische industrie.

In 2012 bedroeg de omzet van imec 320 miljoen euro.

Het was niet mogelijk om uit de cijfers met betrekking tot de activiteiten naar Vlaamse bedrijven het aandeel van West-Vlaanderen te halen.

2.5.2.3. VIB

Het Vlaams Instituut voor Biotechnologie (VIB), opgericht in 1996, is een onafhankelijk non-profitonderzoeksinstituut in de levenswetenschappen. Het VIB verricht baanbrekend strategisch basisonderzoek naar de moleculaire basis van het menselijk lichaam, planten en micro-organismen. Het onderzoek leidt tot een betere kennis van het leven.

Het VIB telt 1.300 wetenschappers uit 60 landen. Via een partnerschap met vier Vlaamse universiteiten – Ugent, KU Leuven, Universiteit Antwerpen en Vrije Universiteit Brussel – bundelt VIB de krachten van 76 onderzoeksgroepen in een instituut.

VIB ontwikkelt en verspreidt een breed gamma aan wetenschappelijk onderbouwde informatie over alle aspecten van de biotechnologie. Met zijn technologietransfer streeft VIB ernaar om onderzoeksresultaten te vertalen in nieuwe economische activiteit en in producten ten dienste van de consument en de patiënt.

VIB is een onderzoeksinstelling en commercialiseert deze toepassingen bijgevolg niet zelf, maar sluit overeenkomsten af met bedrijven voor de verdere ontwikkeling ervan. Zo worden de resultaten van het wetenschappelijk onderzoek toegepast in geneeskunde, landbouw en industrie en komt het basisonderzoek van VIB terecht bij patiënt en consument.

Het VIB realiseerde in 2012 in totaal 78,7 miljoen euro aan bedrijfsinkomsten waarvan 57,6 miljoen euro subsidie-inkomsten en 18,3 miljoen euro omzet uit samenwerkingsovereenkomsten, waarvan 9,5 miljoen euro met de industrie.

Het aandeel van de West-Vlaamse bedrijven in de omzet van het VIB kon niet onmiddellijk becijferd worden maar omdat - zoals ook internationaal wordt vastgesteld - de meeste biotech of biotech-gerelateerde bedrijven in Vlaanderen geclusterd zijn in de onmiddellijke buurt van de kennisinstellingen waar de kennis en de technologie geproduceerd wordt (dat zijn Gent en Leuven en in mindere mate Antwerpen en Brussel) kunnen we aannemen dat dit percentage eerder gering zal zijn.

In 2012 sloot het VIB alvast een honderdtal overeenkomsten af met in Vlaanderen gevestigde bedrijven waarvan er vier samenwerkingsovereenkomsten waren met West-Vlaamse bedrijven. Het VIB heeft ook een academische samenwerking met Katho.

2.5.2.4. iMinds

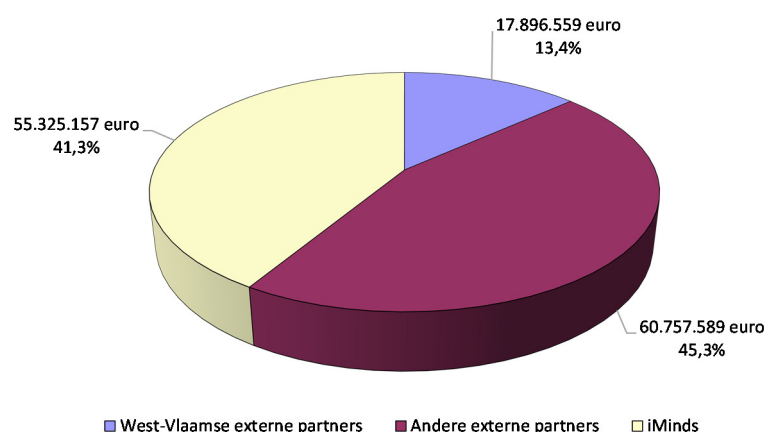
iMinds – vroeger IBBT (Interdisciplinair Instituut voor Breedband Technologie) is een onafhankelijke onderzoeksinstelling die in opdracht van de Vlaamse overheid innovatie binnen ICT stimuleert. Het team van iMinds biedt bedrijven en organisaties actieve ondersteuning bij onderzoek en ontwikkeling en brengt daarvoor uiteenlopende bedrijven, overheden en non-profitorganisaties samen rond onderzoeksprojecten. Bij elk van die projecten komen zowel technische als niet-technische aspecten aan bod. iMinds kiest voor onderzoek dat inspeelt op actuele maatschappelijke en economische thema's: cultuur en media, gezonde samenleving, groene ICT, duurzame mobiliteit en sociale en veilige ICT. Binnen deze vijf thema's voerde iMinds al ruim 250 projecten uit.

Figuur 25 toont de inbreng van de West-Vlaamse partners in Icon-projecten in de periode 2009-2012.

Icon-projecten zijn interdisciplinaire coöperatieve projecten die uitgevoerd worden door bedrijven en iMinds' onderzoeksgroepen. De projecten zijn vraaggedreven; ze vertrekken vanuit een nood die bedrijven, overheden of verenigingen detecteren bij de gebruiker en waarbij een aantal partners samen op zoek gaan naar een oplossing. Het eindproduct van het twee jaar lopende onderzoek is een demonstrator. iMinds komt tot maximum 50% tussenbeide in de projectfinanciering in die zin dat de inbreng van de iMinds projectgroepen ten laste is van iMinds. De andere partners financieren elk hun eigen inbreng. Wel kan elk bedrijf voor haar aandeel in het Icon-project financiële steun vragen bij het IWT.

Tussen 2009 en 2012 werd voor 134 miljoen euro Icon-projecten toegekend. West-Vlaamse bedrijven hebben in totaal 17,9 miljoen euro in deze projecten geïnvesteerd. Dit komt overeen met 22,8% van het totaalaandeel van de externe partners. De inzet van de externe partners (78,7 miljoen euro in het totaal) werkt als een hefboom omdat iMinds op projectniveau nog eens ruim 55,3 miljoen euro bijgedragen heeft.

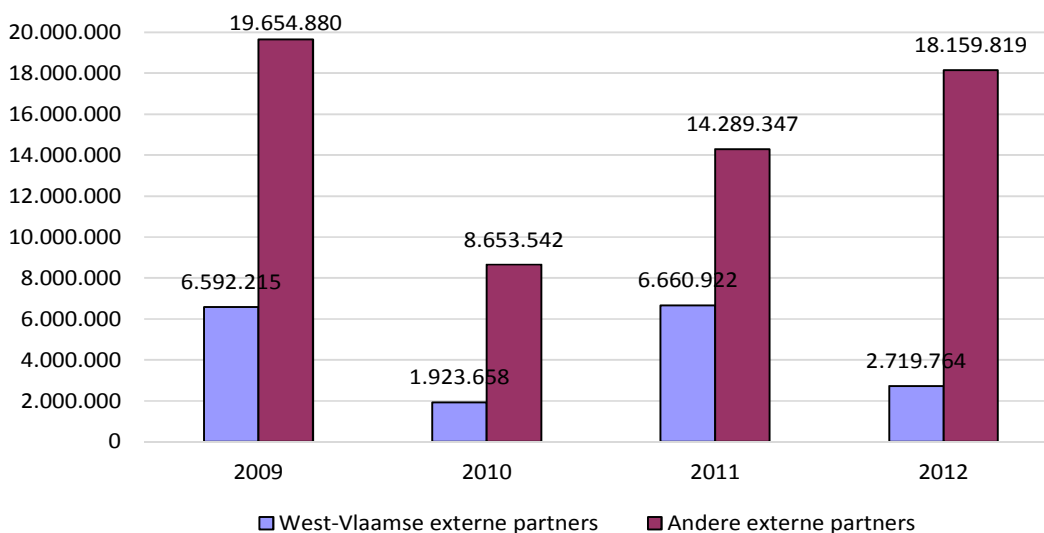
Figuur 25: Verdeling van het Icon-budget, 2009-2012.



Bron: iMinds, Verwerking: Afdeling DSA, POM West-Vlaanderen.

Figuur 26 toont hoe de inbreng door externe partners evolueerde in de periode 2009-2012. Zowel bij de West-Vlaamse externe partners als bij de andere externe partners was er een sterke afname van de inbreng in 2010 en een heropleving in 2011. In 2012 nam de inbreng van niet-West-Vlaamse externe partners verder toe met 27% tot nog een klein stuk onder het niveau van 2009. De inbreng van de West-Vlaamse partners daalde terug en bedroeg in 2012 minder dan de helft van de inbreng in 2009.

Figuur 26: Inbreng van externe partners in Icon-projecten (in euro), 2009-2012.



Bron: iMinds, Verwerking: Afdeling DSA, POM West-Vlaanderen.

Tabel 17 toont de geaggregeerde bedragen en het aandeel van de West-Vlaamse bedrijven in het totaal van de door iMinds gefactureerde bedragen voor contractonderzoek van 2008 tot en met 2012.

Tabel 17: Gefactureerde bedragen door iMinds (in euro), 2008-2012.

	West-Vlaanderen	Totaal	Aandeel West-Vlaanderen in totaal (in %)
2008	332.531	1.529.710	21,7
2009	35.490	1.037.905	3,4
2010	152.817	1.273.269	12,0
2011	691.511	1.934.932	35,7
2012	149.460	1.794.460	8,3
Totaal	1.361.809	7.570.276	18,0

Bron: iMinds, Verwerking: Afdeling DSA, POM West-Vlaanderen.

Tussen 2008 en 2012 werd door iMinds voor 7,6 miljoen euro contractonderzoek gefactureerd waarvan voor bijna 1,4 miljoen euro aan West-Vlaamse bedrijven. Het aandeel van de West-Vlaamse bedrijven in het totaal fluctueert sterk tussen 3,4% in 2009 en 35,7% in 2011. Over de volledige periode betreft het een aandeel van 18%.

2.5.3. Vlaamse competentiepolen

Competentiepolen willen - voor belangrijke bedrijfssegmenten in Vlaanderen - een substantiële 'kennissokkel' uitbouwen inzake innovatie. In een competentiepool staat het concept 'open innovatie' centraal: de innovatie komt tot stand door samenwerking en interactie tussen de meest relevante actoren uit het bedrijfsleven en de kennisinstellingen. Men beoogt hierbij een zo ruime mogelijke groep van bedrijven te bereiken, in het bijzonder kmo's.

De bestaande competentiepolen in Vlaanderen zijn:

- Flanders' DRIVE (automobiel);
- VIL (logistiek);
- Flanders' Mechatronics Technology Centre - FMTC (mechatronica);
- Flanders' FOOD (voeding);
- Flanders InShape (productontwikkeling en industrieel design);
- VIM (mobiliteit);
- Flanders' Synergy (innovatieve arbeidsorganisatie);
- Flanders' PlasticVision (kunststofverwerkende industrie);
- FISCH (Flanders Innovation Hub for Sustainable Chemistry).

In het kader van deze studie werden gegevens opgevraagd bij volgende competentiepolen: Flanders' Food, Flanders InShape, Flanders' PlasticVision, FMTC, VIL en Flanders' DRIVE. Net omdat deze competentiepolen gelinkt zijn aan de belangrijke West-Vlaamse industriële sectoren.

In de conceptnota "Innovatiecentrum Vlaanderen" (2011) heeft de Vlaamse Regering te kennen gegeven het systeem van ondersteuning van competentiepolen te willen wijzigen, onder meer naar aanleiding van de opmerkingen van een werkgroep onder leiding van Prof. Luc Soete omtrent de versnippering van het innovatielandschap. De competentiepolen worden geëvalueerd en omgeschakeld naar "lichte structuren". In deze structuren komt de vraaggedreven projectwerking binnen de strategische innovatieagenda centraal te staan, ondersteund door een beperkte structurele financiering van de coördinerende organisatie. Eind 2011 werden voor volgende prioritaire sectoren en thema's lichte structuren goedgekeurd: mobiliteit, logistiek, design, media, materialen en duurzame chemie.

2.5.3.1. Flanders' Mechatronics Technology Centre (FMTC)

Flanders' Mechatronics Technology Centre vzw (FMTC) in Heverlee is het onderzoekscentrum van de mechatronische bedrijven in Vlaanderen.

FMTC werd in 2003 opgericht onder impuls van de sectorfederatie Agoria en een tiental vooraanstaande machinebouwers met als doelstelling om via gemeenschappelijk technologisch onderzoek competenties te ontwikkelen in mechatronica die moeten leiden naar meer performante machines bij de leden.

Op heden zijn negen van de 21 industriële leden van FMTC West Vlaamse bedrijven. Deze West-Vlaamse bedrijven vertegenwoordigen 44% van de werkgelegenheid bij de leden van FMTC.

Tabel 18 toont de omzet van FMTC gerealiseerd door facturatie aan bedrijven in het boekjaar 2012. De omzet is opgedeeld volgens type van project:

- “bilaterale opdrachten” zijn projecten waarbij een klant gebruik maakt van de expertise van FMTC;
- “cofinanciering van VIS-trajecten” is de deelname van bedrijven in collectieve projecten gesteund door het IWT, die typisch opgezet zijn in samenwerking tussen FMTC en Sirris;
- “gemeenschappelijk onderzoek” is de bijdrage van bedrijven in projecten van coöperatief onderzoek in de context van het convenant van FMTC, en dus deels gesubsidieerd door de Vlaamse Regering.

Tabel 18: Privéomzet FMTC (in euro), in 2012.

	Totaal	West-Vlaanderen	Aandeel West-Vlaanderen
Bilaterale opdrachten	236.799	187.468	79%
Cofinanciering VIS-trajecten	86.392	49.966	58%
Gemeenschappelijk onderzoek	827.228	478.437	58%
Totaal	1.150.419	715.871	62%

Bron: FMTC.

FMTC realiseerde in 2012 een totale privéomzet van 1,15 miljoen euro in onderzoeksprojecten.

De deelname van West-Vlaamse bedrijven bij FMTC is zeer sterk en voor een totaal van 0,7 miljoen euro in 2012. Dit is 62% van de privéomzet, terwijl deze bedrijven slechts 44% van de werkgelegenheid vertegenwoordigen. De deelname van deze bedrijven in het gemeenschappelijk onderzoek is stabiel op dat niveau in de voorbije jaren.

Het aantal van de West-Vlaamse bedrijven in bilateraal onderzoek is zelfs nog sterker, namelijk 79%, en groeiend.

Hieruit kan besloten worden dat de West-Vlaamse bedrijven betrokken in FMTC gemiddeld actiever zijn dan de rest van de Vlaamse bedrijven.

2.5.3.2. Flanders' PlasticVision

Flanders' PlasticVision (FPV) is de competentiepool ter ondersteuning van de kunststof- en rubberverwerkende industrie, opgestart op 1 juni 2012 en gehuisvest te Kortrijk. Flanders' PlasticVision heeft als doel de concurrentiepositie van de bedrijven uit voornoemde sector te verbeteren door het stimuleren van innovatie. Dit gebeurt door samen te werken in projecten en leidt finaal tot nieuwe producten en processen.

Vanaf begin 2012 heeft Flanders' PlasticVision ook de activiteiten en het personeel van het vroegere Vlaams Kunststofcentrum overgenomen. Dit technologiecentrum FPV VKC richt zich op de ondersteuning van de kunststofverwerkende industrie op het vlak van testen en analyses, ondersteuning en advies bij problemen en opleidingen.

Doel van het samenbrengen van de competentiepool FPV IC en het technologiecentrum FPV VKC is een kenniskoepel uit te bouwen die de bedrijven uit de sector ondersteunt via een individuele, coöperatieve of collectieve aanpak, zowel wat betreft de dagdagelijkse problemen als de langetermijnuitdagingen. Hiertoe worden themanamiddagen, infosessies en opleidingen ingericht over diverse thema's, aangebracht door de industrie.

In tabel 19 zijn de activiteiten van Flanders' PlasticVision (competentiepool en Vlaams Kunststofcentrum) over de periode 2010-2012 samengevat met een specifieke aanduiding van de participatie van West-Vlaamse bedrijven hieraan.

Tabel 19: Activiteiten van Flanders' PlasticVision over de periode 2010 - 2012.

	aantal	# deelnemers totaal	# deelnemers West-Vlaanderen (%)
Themanamiddagen en events (FPV VKC + IC)	42	1.156	29%
Opleidingen (FPV VKC)	81	691	75%

Bron: Flanders' PlasticVision.

Uit deze tabel is duidelijk dat de afdeling FPV VKC voornamelijk opleidingen organiseert voor de lokale industrie terwijl themadagen en events van de beide afdelingen eerder een verspreide opkomst kennen.

In het kader van een technologische dienstverleningsproject van Flanders' PlasticVision werden meer dan 175 bedrijven geholpen met zowel punctuele interventies, adviezen als doorverwijzingen. Hiervan was 23% in West-Vlaanderen gelokaliseerd.

Bij het (betalend) lidmaatschap is een onderscheid te maken tussen de competentiepool en het technologiecentrum. Van oudsher is het Vlaams Kunststofcentrum meer actief in de West-Vlaamse regio en dit weerspiegelt zich dan ook in een hoger percentage in vergelijking met de competentiepool, namelijk 32% ten opzichte van 20%.

De afgelopen drie jaar zijn er ook diverse gesubsidieerde projecten opgestart die een hoger dan gemiddelde deelname van West-Vlaamse bedrijven kennen. Een voorbeeld hiervan is het Europese CORNET-project FlaxHemPlast dat voor de deelnemende Vlaamse kennispartners kan rekenen op €396.000 subsidie van het IWT. Aangezien dit project zich hoofdzakelijk focust op de incorporatie van vlasvezels in kunststofproducten zullen de resultaten in eerste instantie ook van belang zijn voor de lokale vastelers en -bewerks. Over het geheel van alle projecten is duidelijk dat de West-Vlaamse kunststofverwerkers voor ruim 30% in de gebruikerscommissies betrokken zijn, terwijl ze goed zijn voor 24% van de Vlaamse bedrijven in deze industrie.

2.5.3.3. Flanders' Food

Flanders' FOOD, het innovatieplatform voor de voedingsindustrie, is de schakel tussen enerzijds bedrijven van de voedingsindustrie en haar aanverwante sectoren, en anderzijds de onderzoekscentra. Via haar activiteiten en diensten brengt Flanders' FOOD bedrijven, overheid en kennisinstellingen (universiteiten, hogescholen en andere onderzoekscentra) samen in een nationaal en internationaal netwerk.

Flanders' FOOD creëert nieuwe kennis via het inventariseren, initiëren, opstarten en coördineren van onderzoeksprojecten, zorgt voor kennistransfer (het verspreiden van de onderzoeksresultaten), ondersteunt samenwerking tussen de verschillende actoren in een open innovatiesysteem en valoriseert bestaande en nieuwe kennis tot nieuwe en/of verbeterde producten en/of processen.

Flanders' FOOD telt ongeveer 260 leden. Er zijn ca. 25 onderzoeksprojecten lopende. Begin maart 2013 werd een aanvraag ingediend bij IWT voor een haalbaarheidsstudie en 12 nieuwe onderzoeksprojecten.

Gegevens met betrekking tot de omzet van Flanders' FOOD en de deelname van West-Vlaamse bedrijven aan deze onderzoeksprojecten zijn niet beschikbaar.

2.5.3.4. Flanders InShape

Flanders InShape werkt aan het professionaliseren van het designproces voor innovatie bij de Vlaamse industrie zodat deze haar concurrentiepositie kan versterken. Flanders InShape bouwt industrieel relevante expertise op over design en gebruiksgedreven innovatie op internationaal niveau en verspreidt deze kennis naar de ruimst mogelijke doelgroep.

Flanders InShape richt zich tot B2C- en B2B-bedrijven uit diverse sectoren in heel Vlaanderen. Dat maakt kruisbestuiving en kennisoverdracht tussen de sectoren mogelijk en leidt in de praktijk tot meer innovaties. Met een gediversifieerde aanpak begeleidt Flanders InShape elk bedrijf individueel, rekening houdend met de maturiteit, het kennisniveau en de adoptiecapaciteit van de bedrijven. In lerende netwerken, al dan niet in samenwerking met een andere partnerorganisatie, wordt specifiek rond bepaalde thema's gewerkt en leren de deelnemers van experts en van elkaar.

Naast individuele begeleiding zijn er ook regelmatig workshops, seminars en events waarbij kennis wordt overgedragen naar bedrijven uit alle sectoren. Deze sessies zijn afwisselend gericht op specifieke thema's en op het bredere domein van design voor innovatie.

Tabel 20 geeft een overzicht van de individuele begeleiding en lerende netwerken in West-Vlaanderen en Vlaanderen door Flanders InShape in de periode 2007 tot en met 2011. Op basis van de tabel is het mogelijk om na te gaan hoe actief de competentiepool is in de provincie West-Vlaanderen.

Tabel 20: Individuele begeleiding en lerende netwerken Flanders InShape, 2007-2011.

	West-Vlaanderen		Vlaanderen	
	# trajecten	Budget (in euro)	# trajecten	Budget (in euro)
Individuele bedrijfsadviestrajecten i.s.m. experts	27	150.000	91	500.000
EFRO-project Humin i.s.m. Designregio Kortrijk en Stad Genk	18	840.000	30	1.400.000
Project Groei door Designmanagement in het kader van het gazellenbeleid	6	187.500	8	250.000
Totaal individuele bedrijfsadviestrajecten	51	1.177.500	129	2.150.000
Lerende netwerken i.s.m. Voka West-Vlaanderen	67		67	
Netwerk designmanagers	5		9	
IO-Brugproject Economie-Onderwijs (Agentschap Ondernemen) i.s.m. o.a. Howest	1		7	
ALGEMEEN TOTAAL	124		212	

Bron: Flanders InShape, Verwerking: Afdeling DSA, POM West-Vlaanderen.

Het totaal budget van Flanders InShape voor individuele bedrijfsadviestrajecten in samenwerking met experts bedroeg in de periode 2007-2011 circa 500.000 euro. Het aandeel van West-Vlaanderen in dit budget bedroeg circa 150.000 euro (30%).

Het totale budget van het EFRO-project Humin, waarin Vlaamse kmo's ondersteund worden in hun innovatietraject, bedraagt 1,4 miljoen euro. Het aandeel van de West-Vlaamse kmo's in dit budget is 60%.

In het project 'Groei door Designmanagement' worden acht sterke Vlaamse bedrijven, 'bijna-gazellen' begeleid om strategisch designmanagement in hun onderneming toe te passen. Zes van deze bedrijven (75%) komen uit West-Vlaanderen.

Wanneer we deze drie projecten globaliseren komen we tot een totaal budget van 2.150.000 euro voor 129 bedrijven. Het aandeel van West-Vlaanderen in dit totaal bedraagt 39,5%.

Jaarlijks zijn er meer dan 1.000 deelnemers of bezoekers aan workshops, seminars en events van Flanders InShape. Meer dan 450 deelnemers of bezoekers komen uit de provincie West-Vlaanderen.

2.5.3.5. VIL

Het Vlaams Instituut voor de Logistiek (VIL) is het innovatieplatform voor de logistieke sector in Vlaanderen. Het VIL helpt Vlaamse bedrijven innovatieve logistieke projecten te realiseren en zo hun competitiviteit te verhogen. Het ontvangt hiervoor subsidies van de Vlaamse overheid. Hoofdactiviteit is om via financiële steun, advies en netwerking innovatieve logistieke concepten en technologische ontwikkelingen bij Vlaamse bedrijven te stimuleren.

Het VIL ondersteunt de ambitie van ViA, het Vlaanderen in Actie programma van de Vlaamse Regering, om van Vlaanderen een slimme draaischijf in Europa te maken.

Het VIL brengt bedrijven en organisaties uit diverse sectoren bij elkaar – zowel verladers als logistieke dienstverleners maar ook kennisinstellingen, overheidsinstanties en bedrijven vanuit de IT-, engineering-, interim-, bouw- en real estate wereld – en biedt zo unieke netwerkmogelijkheden.

Sinds de oprichting van het VIL in 2003 is het aantal leden gestaag toegenomen tot meer dan 360 bedrijven.

Om de competitiviteit van de Vlaamse logistieke bedrijven te verhogen, voert het VIL in de eerste plaats Collectieve Onderzoeksprojecten uit. Tot 80% van deze projecten wordt gesubsidieerd. Het VIL voerde in 2010 en 2011 twaalf collectieve onderzoeksprojecten uit waaraan in totaal meer dan 100 bedrijven deelnamen.

Het VIL neemt als partner regelmatig deel aan Europese projecten. Verder is het VIL erkend als dienstverlener voor de pijler 'Technologieverkenning' in het kader van de kmo-portefeuille. Tot slot verleent het VIL soms ook zijn expertise aan een opdrachtgever indien er een hoge kennisrelevantie voor de logistieke sector in het algemeen en een toegevoegde waarde voor logistiek Vlaanderen in zit. De opdrachtgever kan een overheidsinstelling, organisatie of een bedrijf zijn.

In het kader van dit onderzoek werden bij het VIL gegevens opgevraagd over de West-Vlaamse deelnames aan onderzoeken en activiteiten van het VIL; deze waren niet beschikbaar.

2.5.3.6. Flanders' DRIVE

Flanders' DRIVE is het onafhankelijk kennisnetwerk en platform voor innovatie voor de Vlaamse voertuigindustrie. Flanders' DRIVE werd in 1996 opgericht op initiatief van de industrie (Agoria Vlaanderen, LMS International, Bekaert, Bosal, Tenneco en Sirris). De activiteiten gingen van start in 2001 met steun van de Vlaamse overheid. In 2004 werden het gebouw en de infrastructuur van Flanders' DRIVE in Lommel in gebruik genomen.

Flanders' DRIVE biedt actoren uit de voertuigindustrie onder meer ondersteuning bij het opzetten van onderzoeksprojecten, toegang tot geavanceerde onderzoeksinfrastructuur en testbanen en hulp bij technologische problemen. Daarnaast verleent Flanders' DRIVE ook toegang tot kennis, evenementen, contacten en opleidingen en zorgt ze voor visibiliteit en participatie van haar leden in een nationaal en internationaal kennisnetwerk.

Initieel richtte Flanders' DRIVE zich enkel op productinnovatie. Sinds 2005 spitsen de activiteiten van Flanders' DRIVE zich ook toe op procesinnovatie voor productie- en assemblagebedrijven. De Vlaamse overheid gaf Flanders' DRIVE voor de periode 2007-2011 een nieuwe impuls waardoor Flanders' DRIVE zich verder kon ontwikkelen tot een internationale competentiepool.

In tabel 21 zijn per onderzoekslijn de projectbudgetten van Flanders' DRIVE samengevat die voorzien waren voor West-Vlaamse bedrijven.

Tabel 21: Activiteiten van Flanders' DRIVE (2008-2013).

Domein	Budget West-Vlaamse bedrijven (in 1.000 euro)
Clean & Energy-efficient Vehicles	825,7
Lightweight Solutions	449,7
Intelligent Driver & Traffic Systems	137,4
Advanced Manufacturing Processes	1.493,8
Intelligent Development Tools	233,2

Bron: Flanders' DRIVE, Verwerking: Afdeling DSA, POM West-Vlaanderen.

Flanders' DRIVE organiseert ook regelmatig seminars. Sinds 2005 ontvangt Flanders' DRIVE hierop gemiddeld 775 bezoekers per jaar. Gemiddeld 95 van deze bezoekers komen van een West-Vlaamse organisatie (=12%).

2.5.4. Andere

2.5.4.1. VLIZ

Het Vlaams Instituut voor de Zee vzw (VLIZ, InnovOcean site, Oostende) is sinds zijn ontstaan in 1999 uitgegroeid tot het coördinatie- en informatieplatform voor zeewetenschappelijk onderzoek in Vlaanderen. Het VLIZ is een knooppunt voor marien en kustgebonden onderzoek en fungeert als internationaal aanspreekpunt.

Het instituut sluit samenwerkingsovereenkomsten af met Vlaamse onderzoeksgroepen en administraties en integreert haar activiteiten in nationale en internationale netwerken. Een belangrijk aspect hierbij is dat het VLIZ zelf geen onderzoeksactiviteiten ontplooit maar tracht het zeewetenschappelijk onderzoek in de breedste zin bij bestaande onderzoeksgroepen binnen de kennisinstellingen te ondersteunen. Wel kunnen er onderzoeksprojecten geïnitieerd worden in samenwerking met deze onderzoeksgroepen. Belangrijke activiteiten binnen het VLIZ betreffen het beheer van het Vlaams Marien Data- en Informatie Centrum (VMDC), het aanbieden van wetenschappelijk onderbouwde informatie met betrekking tot de kust en zee aan diverse doelgroepen, het beheer van de Zeebibliotheek en het verlenen van logistieke steun aan onderzoekers, onder meer door het aanbieden van scheepstijd op het onderzoeksschip 'Simon Stevin'.

De vaste werkingsmiddelen van het VLIZ bedroegen in 2012 2.743.548 euro, waarbij 5,3% (146.548 euro) gedragen wordt door de provincie West-Vlaanderen en de overige 94,7% door de Vlaamse overheid (vastgelegd in een convenant voor de periode 2012-2016). Naast de subsidie voor werkingsmiddelen ontvangt het VLIZ van de Vlaamse overheid ook een subsidie om te investeren in het nieuwe onderzoeksschip R/V Simon Stevin (1.122.000 euro in 2012). Daarnaast realiseert het VLIZ jaarlijks een bijkomende omzet afkomstig uit externe projecten: 3.102.227,90 euro in 2012. Van de externe financiering is 0,41% (12.672 euro) afkomstig van West-Vlaamse bedrijven of instellingen.

Het werkingsgebied van het VLIZ omvat naast de zee ook de aanpalende kustgebieden en estuaria. Het instituut werkt dan ook mee aan een aantal projecten en initiatieven die specifiek van toepassing zijn voor het kustgebied van de provincie West-Vlaanderen. Het betreft onder meer het Kustkompas, de kustbarometer, de Kustatlas, het Compendium voor Kust en Zee, GIFS project (Geografie van de Kustvisserij en Duurzaamheid), etc. Daarnaast biedt het VLIZ eveneens ondersteuning aan het Coördinatiepunt Duurzaam Kustbeheer en werkt het nauw samen met diensten als NME-Kust (Natuur- en Milieueducatie Kust) van de provincie West-Vlaanderen en het Regionaal Sociaal-economisch Overlegcomité (RESOC) Oostende.

2.5.4.2. ILVO

Het Instituut voor Landbouw- en Visserijonderzoek (ILVO) verricht multidisciplinair, baanbrekend en onafhankelijk onderzoek gericht op duurzame landbouw en visserij in economisch, ecologisch en maatschappelijk perspectief. Gebaseerd op dit onderzoek, bouwt ILVO fundamentele en toegepaste kennis op die nodig is voor de verbetering van producten en productiemethoden, voor de bewaking van de kwaliteit en de veiligheid van de eindproducten en voor de verbetering van beleidsinstrumenten als basis van sectorontwikkeling en agrarisch plattelandsbeleid.

De onderzoeksactiviteiten van ILVO zijn gestructureerd in vier eenheden:

- dier (drie onderzoeksdomeinen: Rundvee-, varkens- en kleinveehouderij, Aquatisch milieu en kwaliteit en Visserij en aquatische productie);
- landbouw en maatschappij (twee onderzoeksdomeinen: Bedrijfs- en sectorontwikkeling en Plattelandsontwikkeling);
- plant en technologie (vier onderzoeksdomeinen: Gewasbescherming, Groei en ontwikkeling, Teelt en omgeving en Toegepaste genetica en veredeling);
- technologie en voeding (drie onderzoeksdomeinen: Agrotechniek, Productkwaliteit en innovatie en Voedselveiligheid).

Deze onderzoeksdomeinen 'Aquatisch milieu en kwaliteit' en 'Visserij en aquatische productie' zijn ondergebracht in de vestiging in Oostende.

Als Vlaamse Wetenschappelijke Instelling ontvangt het ILVO jaarlijks subsidiemiddelen van de Vlaamse overheid in de vorm van een basistoelage voor werking en personele middelen. In 2012 ging het om 17,8 miljoen euro vanuit het beleidsdomein Landbouw en Visserij. Naast de basistoelage heeft ILVO inkomsten die voortvloeien uit project- en contractonderzoek en door de werking van het eigen vermogen.

In 2012 werd door ILVO voor in totaal 15 miljoen euro project- en contractonderzoek gefactureerd. Het aandeel van de West-Vlaamse bedrijven en instellingen hierin is moeilijk te ramen maar wordt op ongeveer 1 miljoen euro of 7% geschat.

In diverse onderzoeksprojecten werkt ILVO samen met West-Vlaamse (kennis)instellingen: Inagro, Katho,...

Een belangrijk onderzoeksproject van ILVO voor de West-Vlaamse bedrijven uit de Agro-voedingsindustrie is de Food Pilot in Melle. Van louter op zuivel gerichte onderzoekseenheid is deze geëvolueerd naar een multifunctionele pilootfabriek. Met de grote verscheidenheid aan apparatuur kunnen voedingsbedrijven uit binnen- en buitenland er terecht om nieuwe concepten of producten te testen alvorens ze op industriële schaal te produceren. Gemiddeld een vijftal West-Vlaamse bedrijven per jaar doen een beroep op de Food Pilot (op een totaal van een vijftigtal bedrijven gevestigd in Vlaanderen die in 2012 van de Food Pilot gebruik maakten).

Binnen ILVO zijn meer dan 590 personeelsleden tewerkgesteld. Meer dan 40% van de personeelsleden zijn onderzoekers. Gemiddeld 77 medewerkers werken in de vestiging in Oostende.

2.5.4.3. Inagro

Inagro vzw is het verzelfstandigd agentschap van de Provincie West-Vlaanderen belast met het uitvoeren van het provinciaal land- en tuinbouwbeleid. De organisatie ontstond op 1 juli 2011 als samensmelting van het Provinciaal Onderzoeks- en voorlichtingscentrum voor Land- en Tuinbouw (POVLT) te Beitem (dat al bestond sinds 1956) met zeven vzw's: Wavi vzw (West-Vlaams Agrarisch Vormingsinstituut), Proclam vzw (Provinciaal Centrum voor Landbouw en Milieu), West-Vlaamse Proeftuin voor de Industriële Groenten vzw, PIVAL vzw of (Proefcentrum voor Innovatie, Verbreding en Advies voor Landbouw en Veehouderij), Proefcentrum voor de Champignonteelt vzw, PCBT vzw (Interprovinciaal Proefcentrum voor de Biologische Teelt) en WPA vzw (West-Vlaams Proefcentrum voor de Akkerbouw).

Inagro wil nog meer dan vroeger kennispartner zijn voor land- en tuinbouwers en de andere actoren binnen het agrobusinesscomplex middels objectief en onafhankelijk toegepast en praktijkgericht wetenschappelijk onderzoek voor de professionele sector en de agro-voedingscluster rond volgende onderzoekslijnen:

- landbouw als economische sector versterken;
- agroCleantech;
- landbouw in transitie;
- landbouw in zijn omgeving.

Het budget van Inagro bedraagt in 2013 ongeveer 13 miljoen euro.

De financiële middelen van Inagro komen voor een groot deel van de Provincie West-Vlaanderen (20% van budget via inzet provinciepersoneel en 37% van budget via provinciale toelage). Naast een globale toelage voor de kerntaken die vastgelegd worden in de meerjarige samenwerkingsovereenkomst, betreft het ook middelen van de Provincie voor nodige investeringen en interessante nieuwe projecten.

Aanvullend krijgt Inagro middelen van de Vlaamse (20% van budget) en Europese overheid (8% van budget) via talloze projecten (meer dan 80 per jaar).

De financiële inbreng van de sector in het onderzoek en de voorlichting - via betalende diensten en financiële bijdragen van verschillende andere actoren in het agrocomplex - is een derde belangrijke bron van inkomsten (11% van het budget).

Inagro voert tegen betaling ook onderzoek uit in opdracht van bedrijven (zie tabel 22). In 2012 leverde het onderzoek voor bedrijven voor Inagro een omzet van 215.858 euro op. 9% van dit bedrag is voor rekening van West-Vlaamse bedrijven.

Tabel 22: Onderzoek voor bedrijven, 2012.

	Totaal	West-Vlaanderen	Buiten West-Vlaanderen	Aandeel West-Vlaanderen
Budget (in euro)	215.858,45	19.836,17	196.022,28	9%
Aantal bedrijven	47	14	33	30%

Bron: Inagro.

Tenslotte voert Inagro voor externe klanten ook laboanalyses uit. De omzet voor deze dienstverlening aan privéklanten bedroeg in 2012 921.000 euro.

Inagro telt op 1 jan 2013 162 werknemers (149 VTE) waarvan 45 onderzoekers.

2.5.4.4. VKC

Het VKC is een technologisch kenniscentrum, opgericht voor en door de kunststofindustrie. Het startsein voor VKC werd gegeven in 1996 en in 2001 werd het VKC operationeel te Kortrijk op de Kulak-site.

VKC heeft in West-Vlaanderen 87 ledenbedrijven. Het totale klantenbestand in West-Vlaanderen ligt rond de 100, evenwel niet allemaal kunststofverwerkers.

In 2011 deed VKC een tiental kmo-onderzoeken in West-Vlaanderen met een waarde tussen de 5.000 en 15.000 euro. Grote onderzoeken zijn er in West-Vlaanderen niet gelanceerd in 2011, wel buiten West-Vlaanderen.

In het kader van de gesubsidieerde projecten (Interreg IV – Cornet – EFRO – IWT) namen in West-Vlaanderen naar schatting een 35 bedrijven deel in 2011. De totale omzet van VKC uit gesubsidieerde onderzoeksprojecten bedroeg in 2011 circa 500.000 euro, waarvan circa 300.000 euro voor West-Vlaamse projecten.

Vanaf begin 2012 heeft Flanders' PlasticVision de activiteiten en het personeel van het vroegere Vlaams Kunststofcentrum overgenomen (cf. 2.5.3.2. Flanders' PlasticVision).

2.5.4.5. Vlakwa

Het Vlaams Kenniscentrum Water, afgekort Vlakwa, gevestigd in Kortrijk, is een vzw opgericht in april 2010 en heeft de taak om samenwerking tussen diverse (water)actoren te bevorderen om tot een Vlaams waterprogramma te komen. Dit kadert binnen het grote strategische, industriële en maatschappelijke belang van water in Vlaanderen.

De doelstellingen van Vlakwa zijn:

- nationale en internationale valorisatie van Vlaamse kennis en technologie ondersteunen;
- toegepaste, complementaire en vraaggedreven onderzoeks- en ontwikkelingsactiviteiten stimuleren;
- centraal aanspreekpunt zijn, met een loketfunctie voor adviesverlening en informatieverstrekking;
- nationale en internationale waterkennis en –ervaring verspreiden;
- strategische adviesondersteuning coördineren.

In de periode 2011-2013 is Vlakwa betrokken bij drie Vlaamse en drie internationale projecten voor een totaalbedrag van 5,7 miljoen euro (zie tabel 23). Hiervan is 4,1 miljoen euro (71,6%) overheidssteun en 1,6 miljoen euro inbreng van bedrijven en organisaties. De overheidssteun bestaat uit 30,6% Vlaamse steun en 41% buitenlandse steun (vanuit de Europese Commissie, China en Qatar). Daarnaast leveren ook bedrijven en organisaties een financiële bijdrage voor de doorstart van projecten. De Vlaamse inbreng bedraagt 645.000 euro waarvan 15,4% wordt betaald door West-Vlaamse bedrijven en organisaties. Daartegenover staat een totaal Vlaams projectbudget van 2,9 miljoen euro waarvan 17,1% steun terugvloeit naar West-Vlaanderen via actieve participatie van bedrijven en organisaties aan projecten. De Vlaamse projecten behelzen fysicochemische afvalwaterbehandeling en waterhergebruik terwijl de internationale projecten focussen op de kunstmatige aanvulling van grondwater, het modelleren van afvalwaterzuiveringsinstallaties en nutriëntenrecuperatie.

Tabel 23: Lopende projecten Vlakwa.

	Totaal projectbudget (in euro)	Aandeel bedrijven en instellingen
West-Vlaanderen	520.742	99.308
Oost-Vlaanderen	1.276.635	205.075
Antwerpen	1.171.411	247.200
Limburg	40.000	38.000
Vlaams-Brabant	36.071	55.051
Vlaanderen	3.044.859	644.634
Wallonië of buitenland	2.688.997	982.507
Totaal	5.733.856	1.627.141
Aandeel West-Vlaanderen in Vlaanderen	17,1%	15,4%

Bron: VLAKWA, Verwerking: Afdeling DSA, POM West-Vlaanderen.

Dankzij een krachtenbundeling tussen Vlakwa, de Provincie West-Vlaanderen en VITO werd de projectoproep 'Concepten voor een efficiënt waterbeheer' gelanceerd. Hiermee krijgen bedrijven de kans om op laagdrempelige wijze duurzame technieken, materialen, concepten en systemen te demonstreren. De gevormde consortia bevatten elk minstens een aanbieder van een innovatieve duurzame vinding (technologie, product, concept of systeem) en een probleembezitter. Bovendien is de leider van het consortium een Vlaamse kmo, en is in het consortium minstens een West-Vlaamse kmo betrokken. Alle projecten hebben een looptijd van maximaal een jaar en het projectbudget bedraagt maximaal 100.000 euro, waarvan 66% wordt gesubsidieerd. De resterende 34% dient door het consortium te worden gedragen.

Tabel 24: Betoelaagde projecten via open call Vlakwa-Vito.

	Totaal projectbudget (in euro)	Aandeel bedrijven en instellingen
West-Vlaanderen	122.698	76.167
Oost-Vlaanderen	38.725	11.792
Antwerpen	80.295	0
Limburg	4.000	0
Vlaams-Brabant	18.000	0
Vlaanderen	263.718	87.959
Wallonië of buitenland	31.770	12.506
Totaal	295.488	100.466
Aandeel West-Vlaanderen in Vlaanderen	46,5%	86,6%

Bron: VLAKWA, Verwerking: Afdeling DSA, POM West-Vlaanderen.

Door een Vlaamse inbreng van 88.000 euro wordt een hefboom gecreëerd ten belope van 296.000 euro projectmiddelen. De West-Vlaamse inbreng is, gezien de projectmodaliteiten, navenant: 76.000 euro wordt door West-Vlaamse bedrijven en organisaties betaald. Niettemin is 123.000 euro van het totaalbudget bestemd voor West-Vlaamse bedrijven en organisaties via hun actieve participatie aan de open-call-projecten (tabel 24).

Momenteel lopen vier projecten die diverse thema's binnen het domein water behandelen. De thema's gaan van koelwaterbehandeling, nutriëntenrecuperatie, actief rioolbeheer tot opwaardering van mest tot hoogwaardige toepassingen.

3. PROFIEL VAN DE WEST-VLAAMSE O&O-ONDERNEMINGEN

3.1. Bepalen van het staal

In wat voorafging analyseerden we de beschikbare geaggregeerde statistieken op provinciaal niveau die een beeld geven van de innovatie en het innovatief karakter van de ondernemingen in West-Vlaanderen en de positie van West-Vlaanderen in Vlaanderen.

Hierna situeren we het profiel van de ondernemingen in West-Vlaanderen die effectief investeren in Onderzoek en Ontwikkeling (O&O). Waar situeren die ondernemingen zich? Tot welke sectoren behoren ze? Wat is hun omvang in termen van toegevoegde waarde en tewerkstelling? Hoe performant zijn deze bedrijven?

Een eerste – cruciale – stap voor deze oefening was het bepalen van het staal bedrijven dat aan O&O doet. Omdat er geen kant-en-klare databank voorhanden was, wilden we in eerste instantie een geaggregeerde lijst samenstellen door volgende bronnen te consulteren:

- Expertisecentrum Onderzoek en Ontwikkelingsmonitoring van de Vlaamse Gemeenschap (ECOOM): welke West-Vlaamse ondernemingen maken deel uit van de tweejaarlijkse O&O-enquête?
- Agentschap voor Innovatie door Wetenschap en Technologie (IWT): welke ondernemingen genoten de afgelopen jaren IWT-steun voor O&O-activiteiten?
- Departement Economie, Wetenschap en Innovatie (EWI): ondernemingen in het Zevende Kaderprogramma voor onderzoek en technologische ontwikkeling.
- Agentschap Ondernemen: welke kmo's genoten de afgelopen jaren steun in het kader van de subsidiemaatregel kmo-portefeuille, luik technologieverkenning?
- FOD Financiën: welke West-Vlaamse ondernemingen genoten fiscale aftrek voor O&O-personeel?

Uiteindelijk kregen we - onder bepaalde voorwaarden - lijsten van ECOOM, het IWT, EWI en het Agentschap Ondernemen voor ons onderzoek. Met name op het vlak van de privacy moesten we hierbij strikte regels respecteren. Om die reden worden in het rapport de resultaten van het onderzoek zodanig geaggregeerd dat er geen individuele bedrijfsgegevens in voor komen.

- De ECOOM-lijst omvat de West-Vlaamse ondernemingen die deel uitmaakten van de O&O-enquête 2010 en waarvan geweten is – of toch sterk vermoed wordt – dat ze aan O&O deden in de periode 2008-2009. Ook ondernemingen waarvan de hoofdzetel niet in West-Vlaanderen gelegen is, maar die wel aan O&O deden in een vestiging in West-Vlaanderen, zijn opgenomen in de lijst. De lijst omvat zowel ondernemingen met permanente O&O-activiteiten als ondernemingen met occasionele O&O-activiteiten²². De lijst waarover we konden beschikken liet niet toe het onderscheid tussen beide groepen te maken.
- De IWT-lijst omvat alle West-Vlaamse ondernemingen/ondernemingen met maatschappelijke zetel in West-Vlaanderen die in de periode 2006-2011 steun genoten voor O&O.
- De EWI-lijst omvat alle ondernemingen uit West-Vlaanderen met deelnames (onderzoek) in het Zevende Kaderprogramma (2007-2013).
- De lijst van het Agentschap Ondernemen omvat voornamelijk kleinschalige en eenmalige projecten en werd niet opgenomen in deze analyse. We analyseerden de gesubsidieerde projecten binnen de kmo-portefeuille wel eerder in deze studie uitvoerig (zie 2.1.2.)

Samenvoeging van de ECOOM-, IWT- en EWI-lijsten leidde uiteindelijk tot een steekproef van 625 bedrijven. Via de RSZ-databank en de DVD Belfirst van Bureau Van Dijk konden we tewerkstellingsgegevens en financiële variabelen toevoegen aan de basisgegevens van deze ondernemingen.

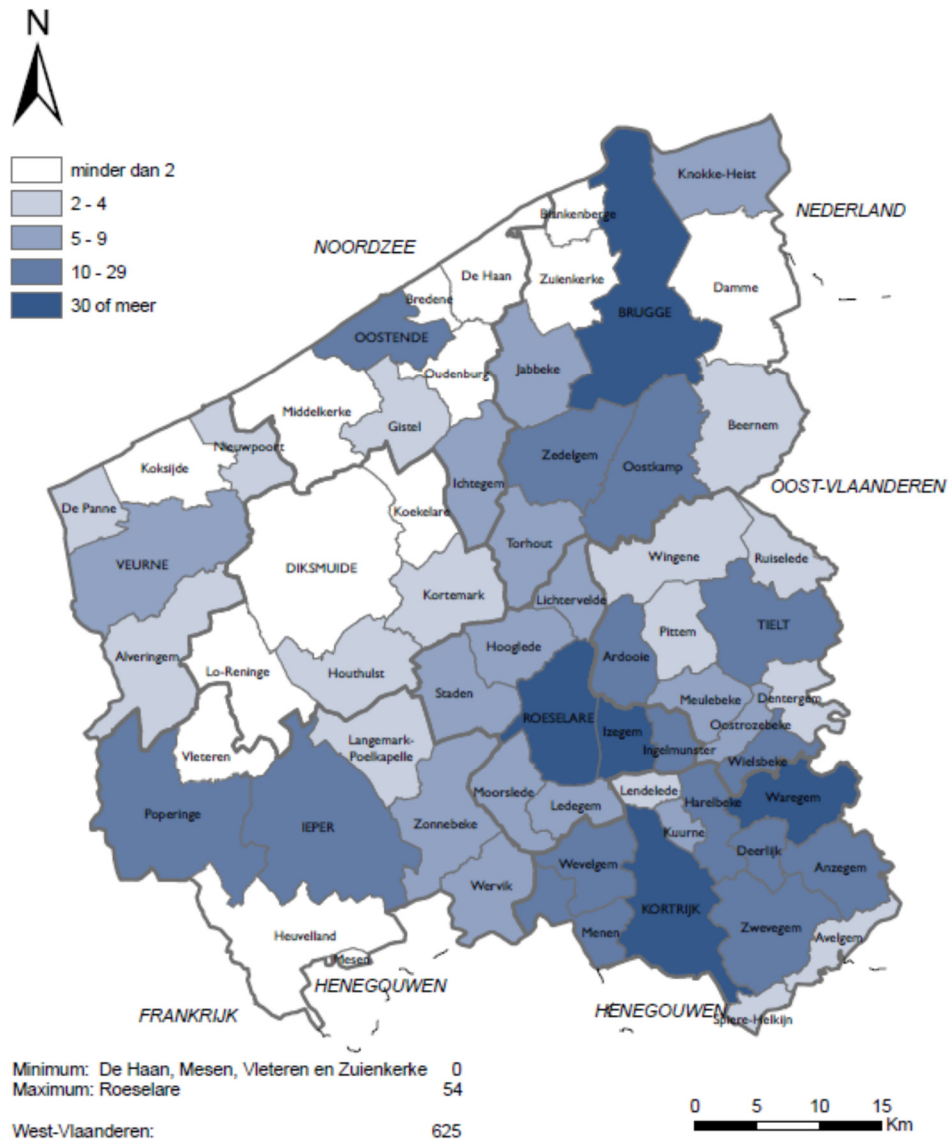
3.2. Geografische spreiding van de West-Vlaamse O&O-ondernemingen

Van zes van de 625 ondernemingen uit de lijst ligt de maatschappelijke zetel buiten West-Vlaanderen. Voor deze ondernemingen werd het adres van de (grootste) West-Vlaamse vestiging meegenomen in de analyse.

Op kaart 3 wordt weergegeven waar de West-Vlaamse ondernemingen met O&O-activiteiten kunnen worden gesitueerd. De meeste van de O&O-ondernemingen zijn gevestigd in en rond Roeselare/Izegem, Kortrijk, Brugge en Waregem.

²² Voor een uitgebreide beschrijving van de definitie van permanente en occasionele O&O-activiteiten, zie: ECOOM, Vlaams Indicatorenboek 2011, p. 70-71.

Kaart 3: Geografische spreiding van O&O-ondernemingen, gemeenten van West-Vlaanderen, analyse 2012.



Bron: ECOOM, IWT, Departement EWI, Vlaamse overheid, Verwerking: Afdeling DSA, POM West-Vlaanderen.

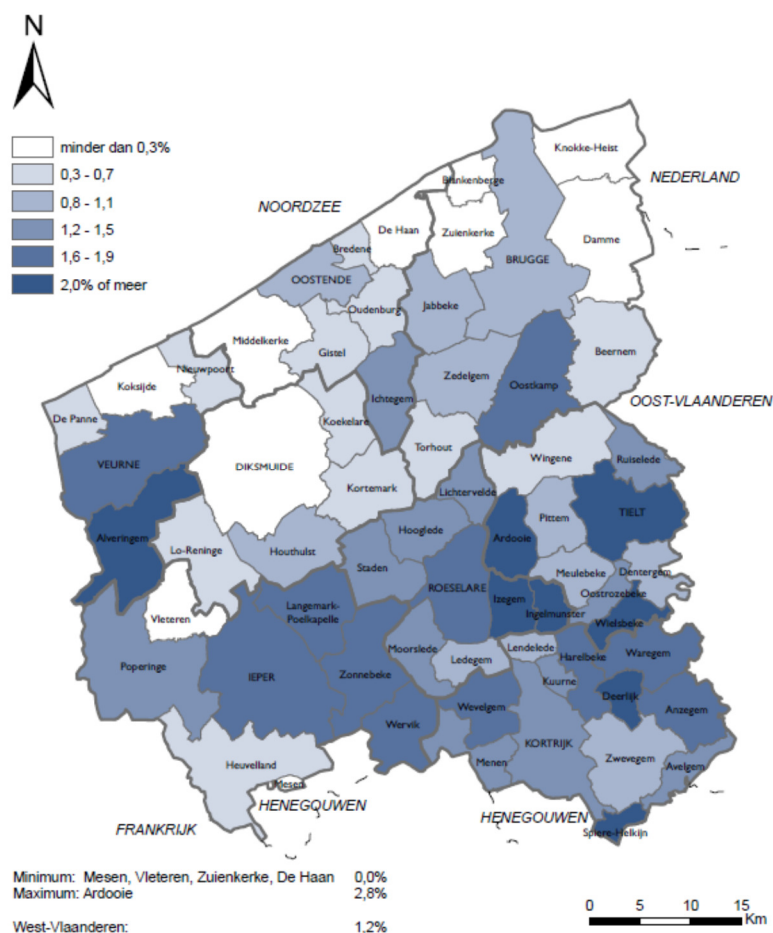
Om deze groep van ondernemingen met O&O-activiteiten te situeren maakten we de vergelijking met een referentiegroep van 53.172 ondernemingen, met zetel in West-Vlaanderen, die een jaarrekening neerlegden²³. Het aandeel van de O&O-ondernemingen in de ondernemingen uit de referentiegroep bedraagt hiermee 1,2%²⁴.

Kaart 4 toont hoe groot het aandeel van de O&O-ondernemingen in het aantal referentieondernemingen is op gemeentelijk niveau. Bij 31 van de West-Vlaamse gemeenten ligt het aandeel O&O-ondernemingen in het aantal ondernemingen uit de referentiegroep boven het West-Vlaamse gemiddelde (1,2%). In en rond Roeselare, Tielt, Deerlijk, Ieper en Alveringem/Veurne vinden we de gemeenten met het grootste aandeel O&O-ondernemingen ten opzichte van de groep van referentieondernemingen.

²³ De jaarrekeningen van deze ondernemingen zijn opgenomen Belfirst (Bureau van Dijk). Belfirst bevat financiële informatie uit de jaarrekeningen van Belgische en Luxemburgse ondernemingen. Niet alle ondernemingen zijn echter verplicht om een jaarrekening neer te leggen bij de NBB. Voorbeelden hiervan zijn eenmanszaken, landbouwvennootschappen, ziekenfondsen en ziekenhuizen voor zover ze geen handelsvennootschap of een grote vzw zijn,...

²⁴ Het totale aantal actieve btw-plichtige ondernemingen (incl. zelfstandigen), met of zonder jaarrekening, bedraagt 103.871. Ten opzichte van deze groep van ondernemingen vertegenwoordigen de 625 O&O-ondernemingen 0,6%.

Kaart 4: Aandeel O&O-ondernemingen in het aantal referentieondernemingen, gemeenten van West-Vlaanderen, analyse 2012.

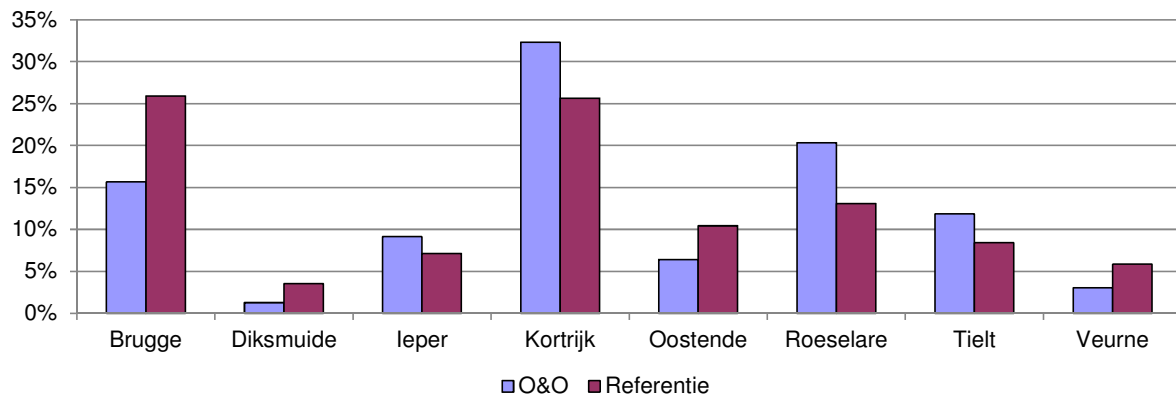


Bron: ECOOM, IWT, Departement EWI, Vlaamse overheid, Belfirst, Bureau van Dijk Electronic Publishing, Verwerking: Afdeling DSA, POM West-Vlaanderen.

Het aandeel referentieondernemingen in het West-Vlaamse totaal is het grootst in de arrondissementen Brugge, Kortrijk en Roeselare (respectievelijk 25,9%, 25,7% en 13,1%) (figuur 27). Deze arrondissementen staan ook in de top drie van West-Vlaanderen met hun aandeel O&O-ondernemingen, zij het in een gewijzigde volgorde; Kortrijk op de eerste plaats met 32,3% gevolgd door Roeselare (20,3%) en Brugge (15,7%).

In vier arrondissementen – Roeselare, Kortrijk, Tielt en Ieper – is het aandeel O&O-ondernemingen groter dan het aandeel ondernemingen uit de referentiegroep. Deze arrondissementen hebben een specialisatie in O&O-ondernemingen. In de overige West-Vlaamse arrondissementen geldt het omgekeerde.

Figuur 27: Spreiding van het aantal O&O-ondernemingen en referentieondernemingen, arrondissementen van West-Vlaanderen, analyse 2012.



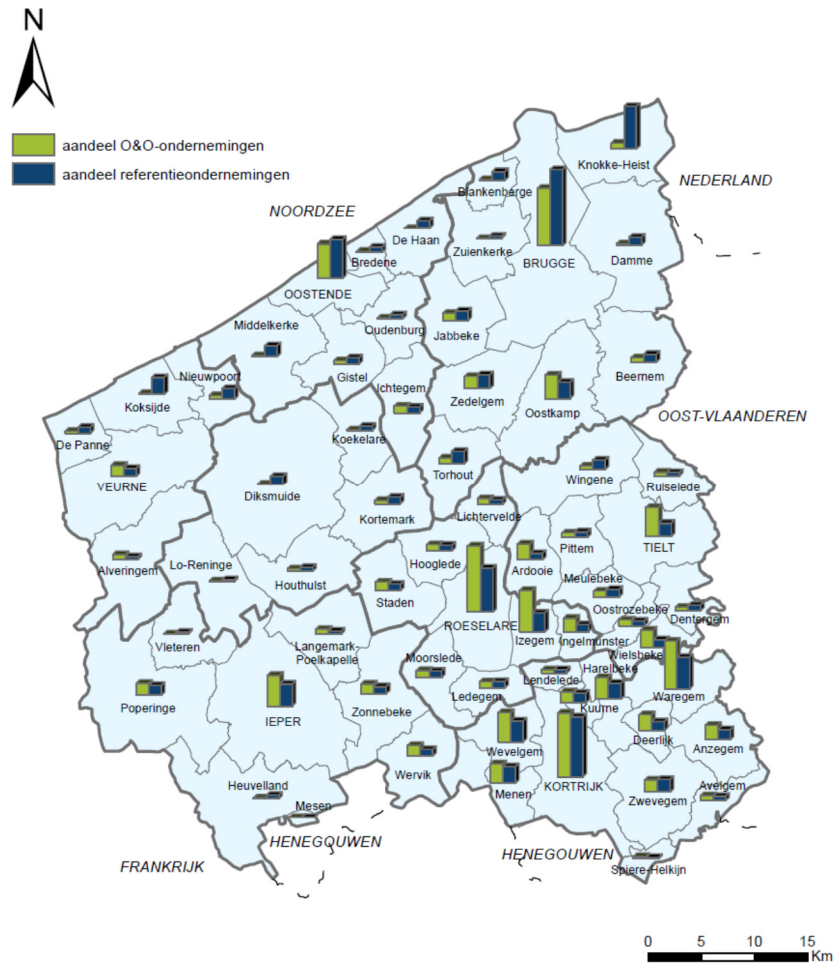
Bron: ECOOM, IWT, Departement EWI, Vlaamse overheid, Belfirst, Bureau van Dijk Electronic Publishing, Verwerking: Afdeling DSA, POM West-Vlaanderen.

Kaart 5 toont de aandelen van de West-Vlaamse gemeenten op het vlak van ondernemingen met O&O-activiteiten en ondernemingen uit de referentiegroep ten opzichte van het totaal voor beide groepen in West-Vlaanderen. In 30 gemeenten is het aandeel O&O-ondernemingen kleiner dan het aandeel referentieondernemingen; in 29 gemeenten is het omgekeerde het geval. In vijf gemeenten is het aandeel O&O-ondernemingen even groot als het aandeel referentieondernemingen.

Inzake het aandeel O&O-ondernemingen staan de steden Roeselare en Kortrijk op kop met respectievelijk 8,6% en 8,3% van het totale aantal O&O-ondernemingen in West-Vlaanderen. Brugge vervolledigt de top drie met 7,5% van de West-Vlaamse ondernemingen met O&O-activiteiten. Staan nog in de top tien: Waregem (6,2%), Izegem (5,4%), Oostende (4,5%), Ieper (4%), Tielt en Wevelgem (beiden 3,8%) en Oostkamp (3%).

Wat betreft het aandeel ondernemingen uit de referentiegroep staan dezelfde steden in de top drie, zij het in een gewijzigde volgorde. Brugge staat nu op de eerste plaats met 9,9% van de referentieondernemingen in West-Vlaanderen, gevolgd door Kortrijk (7,8%) en Roeselare (5,8%). Knokke-Heist komt de top tien binnen met 5,6% van de referentieondernemingen (het aandeel inzake O&O-ondernemingen bedroeg slechts 0,8%). In vergelijking met het aandeel O&O-ondernemingen vallen Tielt en Oostkamp net buiten de top tien inzake het aandeel ondernemingen uit de referentiegroep. Koksijde en Menen staan op een gedeelde tiende plaats met 2,2% van het aantal referentieondernemingen uit de referentiegroep in West-Vlaanderen.

Kaart 5: Aandeel O&O-ondernemingen en referentieondernemingen ten opzichte van West-Vlaanderen, gemeenten van West-Vlaanderen, analyse 2012.

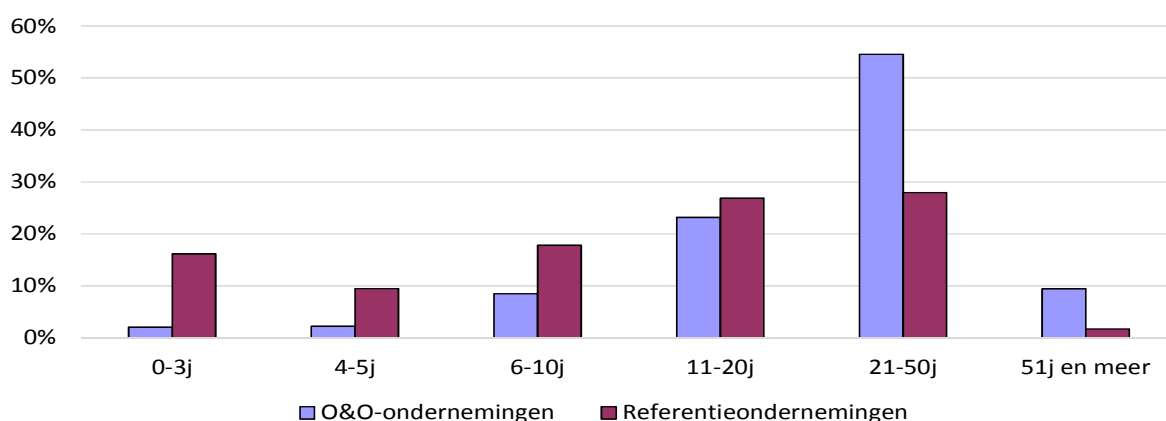


Bron: Belfirst, Bureau van Dijk Electronic Publishing, Verwerking: Afdeling DSA, POM West-Vlaanderen.

3.3. Leeftijd van de West-Vlaamse O&O-ondernemingen

Ruim de helft (54,6%) van de West-Vlaamse bedrijven met O&O-activiteiten is 21 à 50 jaar oud (figuur 28). Bijna een kwart (23,2%) van de O&O-ondernemingen werd 11 à 20 jaar geleden opgericht. De ondernemingen die 51 jaar of langer actief zijn, vertegenwoordigen 9,4% van de O&O-ondernemingen. Ze worden op de voet gevolgd door de O&O-ondernemingen die zes tot tien jaar geleden werden opgericht (8,5%).

Figuur 28: Verdeling van O&O-ondernemingen en referentieondernemingen naar leeftijd in West-Vlaanderen, analyse 2012.



Bron: ECOOM, IWT, Departement EWI, Vlaamse overheid, Belfirst, Bureau van Dijk Electronic Publishing, Verwerking: Afdeling DSA, POM West-Vlaanderen.

Uit figuur 28 blijkt dat 2,1% van de O&O-ondernemingen als ‘starter’ (niet langer dan drie volledige kalenderjaren ingeschreven in KBO) kan worden beschouwd en 10,7% als ‘groeier’ (tussen vier en tien volledige kalenderjaren ingeschreven in KBO)²⁵.

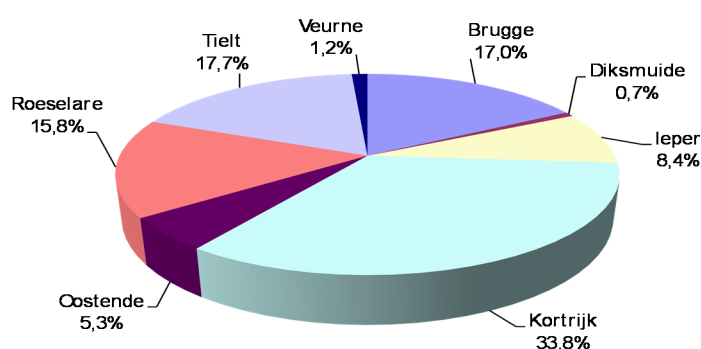
Om deze O&O-ondernemingen te situeren maken we de vergelijking met een West-Vlaamse referentiegroep van 53.172 ondernemingen, waarvan van 53.160 ondernemingen de oprichtingsdatum gekend is. De ondernemingen die 21 à 50 jaar geleden werden gestart vormen de grootste groep van ondernemingen in West-Vlaanderen. Hun aandeel is echter bijna half zo groot als bij de O&O-ondernemingen. De ondernemingen die 11 à 20 jaar oud zijn (26,9%) staan op de tweede plaats. De bedrijven die zes à tien jaar geleden werden opgericht vervolledigen de top drie met 17,8% van de ondernemingen in West-Vlaanderen. Ze worden op de voet gevolgd door de ondernemingen die maximum drie jaar geleden werden gestart. We stellen dus vast dat ondernemingen met O&O-activiteiten opvallend ouder zijn dan de gemiddelde onderneming in West-Vlaanderen. 64,0% van de O&O-ondernemingen is 21 jaar of ouder, terwijl dit bij de referentiegroep slechts 29,7% is.

²⁵ Eerlijkheidshalve moeten we vermelden dat onder de starters zich ook zogenaamde ‘onechte’ starters kunnen bevinden. In de literatuur vonden we deze benaming voor bedrijven die meer dan 20 personeelsleden hebben in het eerste jaar. Deze numerieke afbakening heeft wel nadelen. Meer bepaald zullen kleine (minder dan 20 werknemers) ondernemingen die jonger dan drie jaar zijn als gevolg van een fusie, splitsing, verzelfstandiging of herstructurering oneigenlijk beschouwd worden als starter. Ook ondernemingen met een wijziging van het ondernemingsnummer ten gevolge van een verandering van eigenaar, van juridisch statuut of om administratieve redenen kunnen zo als starter gezien worden. Omgekeerd zullen nieuwe organisaties die daadwerkelijk gestart zijn met minstens 20 arbeidsplaatsen tot de onechte starters gerekend worden.

3.4. Tewerkstelling in de West-Vlaamse O&O-ondernemingen

Voor 588 van de 625 West-Vlaamse O&O-ondernemingen zijn voor 2010 tewerkstellingsgegevens beschikbaar in Belfirst. In deze O&O-ondernemingen samen zijn 55.257 werknemers actief. Ruim een derde van deze werknemers is tewerkgesteld in het arrondissement Kortrijk (figuur 29). In Brugge en Roeselare zijn respectievelijk 17% en 15,8% van de werknemers in O&O-activiteiten actief.

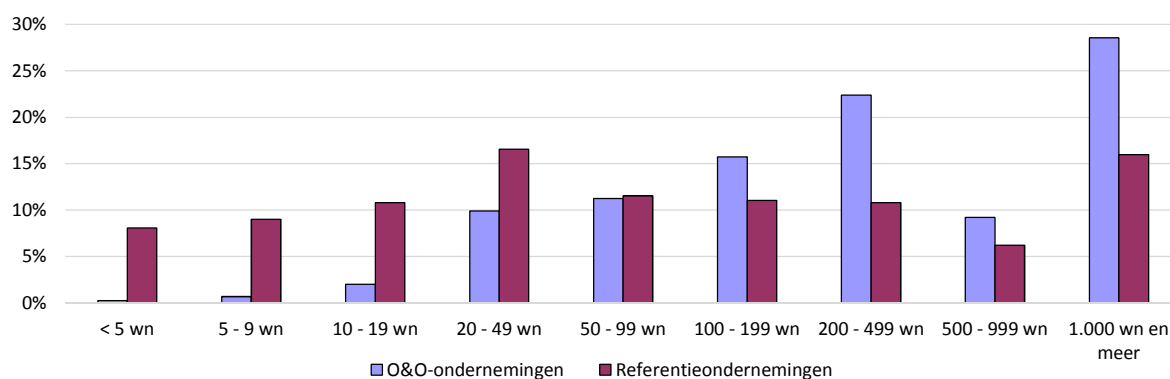
Figuur 29: Verdeling van de tewerkstelling in O&O-ondernemingen naar arrondissement, boekjaar 2010.



Bron: ECOOM, IWT, Departement EWI, Vlaamse overheid, Belfirst, Bureau van Dijk Electronic Publishing, Verwerking: Afdeling DSA, POM West-Vlaanderen.

Uit de verdeling van de tewerkstelling in West-Vlaamse O&O-ondernemingen naar grootteklasse (figuur 30) blijkt dat 12,8% van de werknemers actief is in een kleine O&O-onderneming (minder dan 50 werknemers). In middelgrote O&O-ondernemingen (50 à 199 werknemers) is ruim een kwart (27%) van alle werknemers in West-Vlaamse O&O-ondernemingen aan het werk. In de grote ondernemingen met O&O-activiteiten (200 werknemers of meer) is 60,2% van alle werknemers actief. Ruim 28% van alle werknemers in O&O-ondernemingen is actief in een onderneming met 1.000 of meer werknemers.

Figuur 30: Verdeling van de tewerkstelling in O&O-ondernemingen en referentieondernemingen naar grootteklasse, boekjaar 2010.



Bron: ECOOM, IWT, Departement EWI, Vlaamse overheid, Belfirst, Bureau van Dijk Electronic Publishing, Verwerking: Afdeling DSA, POM West-Vlaanderen.

Bij de ondernemingen uit de referentiegroep was voor 43.118 ondernemingen tewerkstellingsinfo beschikbaar. Deze ondernemingen telden in totaal 255.519 werknemers. De ondernemingen met O&O-activiteiten zijn goed voor 21,6% van de totale tewerkstelling bij de ondernemingen uit de referentiegroep. Van alle werknemers uit de referentieondernemingen is 44,5% actief in een onderneming met minder dan 50 werknemers. De middelgrote ondernemingen uit de referentiegroep vertegenwoordigen 22,6% van alle werknemers. In de grote referentieondernemingen met 200 of meer werknemers zijn in bijna een derde van alle werknemers aan de slag.

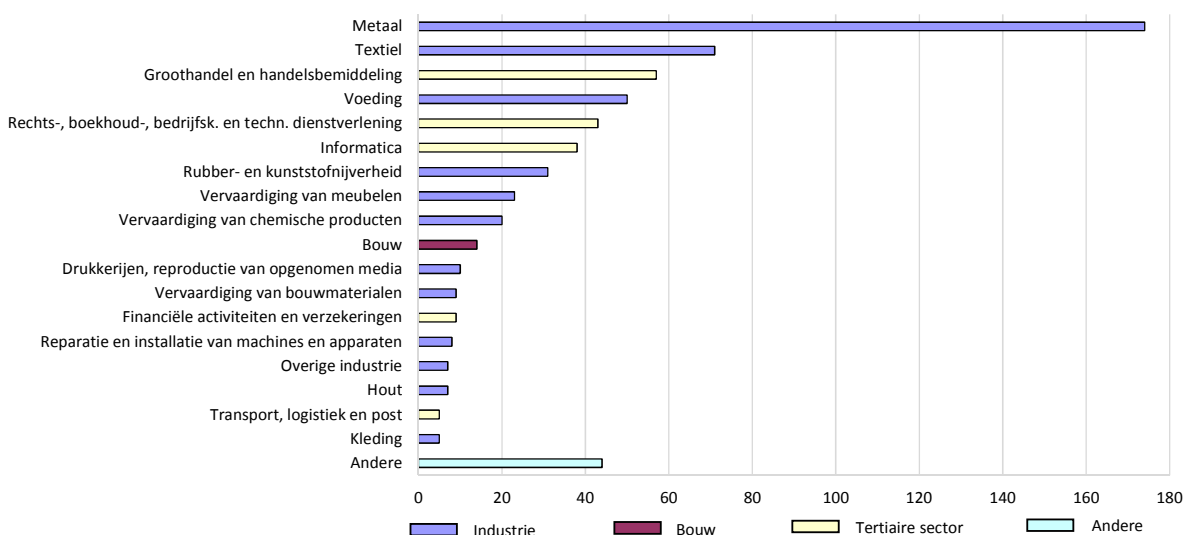
Vergelijken we de verdeling naar grootteklasse van de West-Vlaamse O&O-ondernemingen met die van de ondernemingen uit de referentiegroep, dan blijkt dat het aandeel in de tewerkstelling van grote O&O-ondernemingen (60,2%) een stuk groter is dan bij de referentieondernemingen (33%). Bij de middelgrote ondernemingen ligt het aandeel inzake tewerkstelling hoger bij O&O-ondernemingen (27%) dan bij de referentieondernemingen (22,6%). Het aandeel inzake tewerkstelling bij kleine ondernemingen uit de referentiegroep ligt een stuk hoger dan bij de kleine O&O-ondernemingen (44,5% ten opzichte van 12,8%).

3.5. Sectorindeling van de West-Vlaamse O&O-ondernemingen

Op basis van hun nace-code²⁶ kunnen we de ondernemingen met O&O-activiteiten indelen naar bedrijfstak. Uit figuur 31 blijkt dat ruim een vierde (27,8%) van de O&O-ondernemingen actief is in de metaalsector. De O&O-ondernemingen in de textielsector en de groothandel vervolledigen de top drie met respectievelijk 11,4% en 9,1% van alle West-Vlaamse O&O-ondernemingen. De categorie 'andere' omvat alle bedrijfstakken met minder dan vijf ondernemingen (o.a. afvalbeheer en recyclage, papier en karton, garagewezen, productie en distributie van elektriciteit, gas, stoom, gekoelde lucht en water,...). Er zijn negen bedrijfstakken die elk meer dan 20 ondernemingen tellen. Van deze negen bedrijfstakken kunnen er zes in de industrie worden gesitueerd en drie in de tertiaire sector.

²⁶ Voor het toekennen van nace-codes vertrekt Bureau van Dijk van de btw-registratie. Bij ondernemingen die meerdere nace-codes lieten registreren, wordt de eerste nace-code in de lijst beschouwd als de hoofd nace-code. Hierdoor kunnen de nace-codes echter sterk afwijken van de nace-codes die de RSZ registreert. Voor de O&O-ondernemingen hanteerden we de RSZ-codes en, indien niet beschikbaar, de nace-code van de hoofdactiviteit bij de KBO. Het was niet mogelijk om deze oefening voor de referentieondernemingen uit te voeren.

Figuur 31: Verdeling van de O&O-ondernemingen in West-Vlaanderen naar bedrijfstak, analyse 2012.



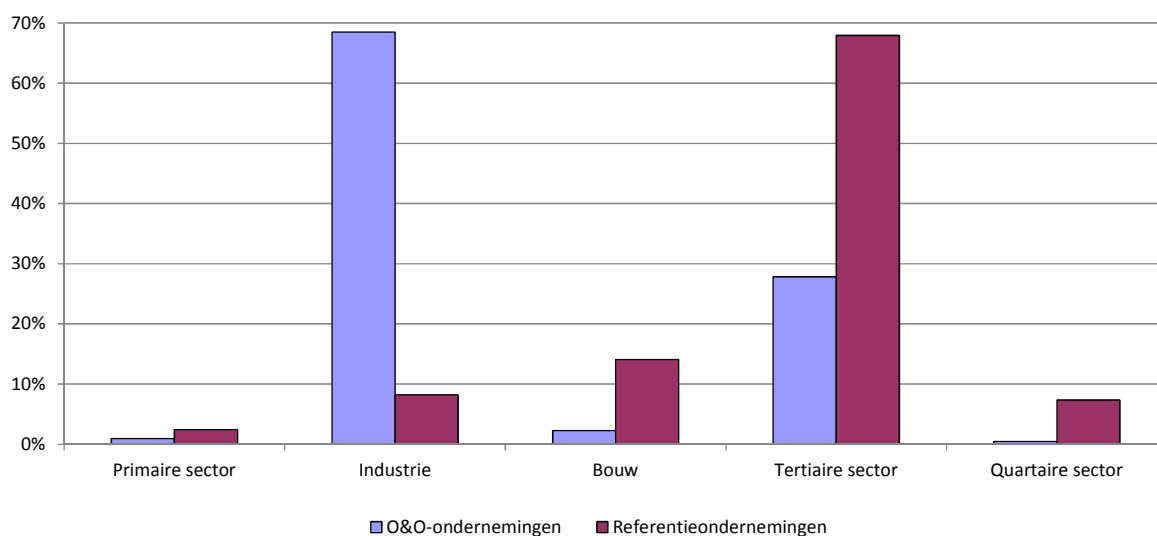
Bron: ECOOM, IWT, Departement EWI, Vlaamse overheid, RSZ en KBO, Verwerking: Afdeling DSA, POM West-Vlaanderen.

Figuur 32 toont de verdeling naar sector voor de O&O-ondernemingen en de ondernemingen in de referentiegroep²⁷. Ruim 96% van de O&O-ondernemingen in West-Vlaanderen kan worden gesitueerd in twee sectoren: de industrie (68,5%) en de tertiaire sector (27,8%). De bouwsector, de primaire sector en de quataire sector vertegenwoordigen respectievelijk slechts 2,2%, 1% en 0,5% van de O&O-ondernemingen. De verdeling van de West-Vlaamse referentieondernemingen naar sector ziet er enigszins anders uit. De tertiaire sector in West-Vlaanderen vertegenwoordigt 67,9% van de referentieondernemingen; de bouwsector staat op de tweede plaats met 14,1% van de referentieondernemingen en de industrie vervolledigt de top drie met 8,2%. In de quataire en de primaire sector zijn respectievelijk 7,4% en 2,4% van de referentieondernemingen vertegenwoordigd.

We kunnen hieruit besluiten dat de O&O-ondernemingen uit de industrie opvallend sterk vertegenwoordigd zijn in vergelijking met de referentieondernemingen. Omgekeerd geldt dat de referentieondernemingen in de tertiaire sector een veel groter aandeel vertegenwoordigen in vergelijking met de O&O-ondernemingen. Bij de referentieondernemingen kan 14,1% van de ondernemingen in de bouwsector worden gesitueerd; bij de O&O-ondernemingen is dit slechts 2,2%.

²⁷ Voor 1.881 ondernemingen uit de referentiegroep is geen nace-belcode gekend.

Figuur 32: Verdeling van O&O-ondernemingen en referentieondernemingen naar sector in West-Vlaanderen, analyse 2012.



Bron: ECOOM, IWT, Departement EWI, Vlaamse overheid, Belfirst, Bureau van Dijk Electronic Publishing, KBO, RSZ, Verwerking: Afdeling DSA, POM West-Vlaanderen.

3.6. Financiële indicatoren van de West-Vlaamse O&O-ondernemingen

3.6.1. Bepaling en kwantitatieve kenmerken van het staal

De analyse van de kwantitatieve kenmerken heeft betrekking op 588 van de 625 ondernemingen die voorkomen in de lijst van ECOOM, het IWT of EWI (cf. supra). Met de aard van de neergelegde jaarrekening (volledig of verkort) werd geen rekening gehouden, ondanks de beperkingen inzake beschikbaarheid van gedetailleerde gegevens ten behoeve van een financiële analyse (bv. omzet, bedrijfsopbrengsten, ...), omdat deze in het licht van deze analyse geen probleem vormden.

Uit tabel 25 blijkt dat de geanalyseerde groep in het boekjaar 2010 een geglobaliseerd eigen vermogen had van 9,00 miljard euro en een totaal vermogen van 21,11 miljard euro. De groep realiseerde een toegevoegde waarde van 4,78 miljard euro en een gezamenlijke winst na belastingen van 1,07 miljard euro. Ze investeerden voor 0,45 miljard euro in materiële vaste activa.

Zoals eerder reeds gezegd zijn zowel ondernemingen die een volledig schema als diegene die een verkort schema neerlegden in de analyse opgenomen. In het boekjaar 2010 waren er 328 ondernemingen of 55,7% uit het staal die een volledige jaarrekening neerlegden. Het belang van deze groep van ondernemingen is echter veel groter: ze vertegenwoordigen 97,1% van het eigen vermogen, 97,1% van het totaal vermogen, 94,9% van de toegevoegde waarde, 97,7% van de winst, 90,4% van de investeringen en 93,0% van de tewerkstelling.

Tabel 25: Financiële kenmerken van de O&O-ondernemingen in West-Vlaanderen, boekjaar 2010.

	Verkort schema (#: 260) x 1.000 euro		Volledig schema (#: 328) x 1.000 euro		Totaal (#: 588) x 1.000 euro
		Aandeel in totaal		Aandeel in totaal	
Eigen vermogen	260.592	2,9%	8.735.564	97,1%	8.996.156
Totaal vermogen	602.524	2,9%	20.511.398	97,1%	21.113.922
Toegevoegde waarde	244.004	5,1%	4.538.681	94,9%	4.782.685
Winst na belastingen	25.136	2,3%	1.047.027	97,7%	1.072.163
Investerings in MVA	42.877	9,6%	404.234	90,4%	447.111

Bron: ECOOM, IWT, Departement EWI, Vlaamse overheid, Belfirst, Bureau van Dijk Electronic Publishing,
Verwerking: Afdeling DSA, POM West-Vlaanderen.

Bij de referentieondernemingen legde 93,9% van de ondernemingen een jaarrekening neer volgens het verkort schema (tabel 26). Het aandeel van deze ondernemingen inzake eigen en totaal vermogen, toegevoegde waarde en winst in het totaal is beduidend groter dan bij de O&O-ondernemingen. Vooral het hoge aandeel van de referentieondernemingen met een verkort schema inzake investeringen in materiële vaste activa (66,2%) springt in het oog.

Tabel 26: Financiële kenmerken van de referentieondernemingen in West-Vlaanderen, boekjaar 2010.

	Verkort schema (#: 40.490) x 1.000 euro		Volledig schema (#: 2.628) x 1.000 euro		Totaal (#: 43.118) x 1.000 euro
		Aandeel in totaal		Aandeel in totaal	
Eigen vermogen	17.743.178	33,9%	34.525.949	66,1%	52.269.127
Totaal vermogen	38.370.593	36,2%	67.768.541	63,8%	106.139.134
Toegevoegde waarde	7.151.278	39,6%	10.903.138	60,4%	18.054.416
Winst na belastingen	1.364.898	35,7%	2.457.860	64,3%	3.822.758
Investerings in MVA	2.865.987	66,2%	1.460.601	33,8%	4.326.588

Bron: ECOOM, IWT, Departement EWI, Vlaamse overheid, Belfirst, Bureau van Dijk Electronic Publishing,
Verwerking: Afdeling DSA, POM West-Vlaanderen.

Opmerkelijk is dat de steekproef van O&O-ondernemingen goed is voor 26,5% van de toegevoegde waarde die bij de referentieondernemingen wordt gerealiseerd.

3.6.2. Ratioanalyse

Gemiddelde ratio's voor een groep van ondernemingen worden berekend aan de hand van geglobaliseerde bedragen. Deze werkwijze impliceert dat men niet altijd zeker is of de verkregen ratiowaarde kenmerkend is voor het overgrote deel van de ondernemingen, dan wel bepaald wordt door een beperkt aantal grote ondernemingen. Daarom worden naast het gemiddelde nog drie andere waarden gehanteerd die toelaten de spreiding van de ratiowaarden te evalueren. Het betreft de hoogste (of derde) kwartielwaarde, de mediaan en de laagste (of eerste) kwartielwaarde²⁸.

²⁸ Indien de ondernemingen volgens een bepaalde ratiowaarde worden gerangschikt van laag naar hoog, dan is de mediaan de waarde die het aantal ondernemingen in twee gelijke groepen splitst: de ene groep heeft een ratiowaarde kleiner dan de mediaan, de andere groep een ratiowaarde groter dan de mediaan. De laagste kwartielwaarde is de waarde beneden dewelke 25% van de ondernemingen vallen, de hoogste kwartielwaarde is de waarde boven dewelke 25% van de ondernemingen liggen.

3.6.3. Liquiditeit: current ratio

Aantal O&O-ondernemingen: 586.

Aantal referentieondernemingen: 42.774.

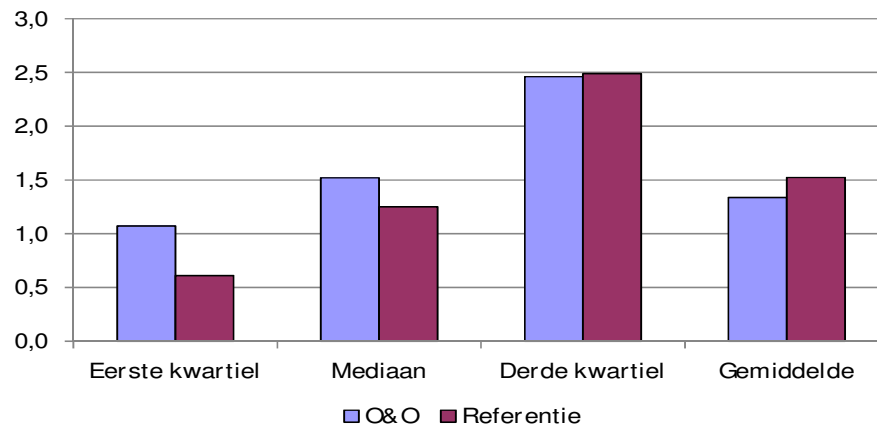
Liquiditeitsratio's geven een indicatie van de mate waarin een onderneming in staat is haar betalingsverplichtingen op korte termijn na te leven, wat van belang is voor schuldeisers op korte termijn. Hier wordt de liquiditeitsratio in ruime zin of current ratio berekend. De current ratio is de verhouding tussen de vlottende activa (zoals liquide middelen, voorraden en bestellingen in uitvoering, vorderingen op ten hoogste een jaar, geldbeleggingen en overlopende actiefrekeningen) en het vreemd vermogen op korte termijn (zoals schulden op ten hoogste een jaar en overlopende passiefrekeningen). Een ratio kleiner dan een wijst op een benarde liquiditeitssituatie omdat de vlottende activa dan onvoldoende zijn om alle verplichtingen op korte termijn te dragen. Een ratio groter dan een wijst op een overschot van vlottende activa op kortetermijnschulden. Hoe groter de ratio, hoe groter de veiligheidsmarge en hoe sterker de liquiditeitstoestand.

In 2010 bedroeg de gemiddelde waarde van de current ratio van de West-Vlaamse O&O-ondernemingen 1,34. Voor de ondernemingen uit de referentiegroep lag de gemiddelde waarde van de current ratio iets hoger (1,52) (zie figuur 33).

Bij de ondernemingen uit de referentiegroep ligt de gemiddelde waarde van de current ratio hoger dan de mediaan (1,25), wat betekent dat een of een beperkt aantal grote ondernemingen de gemiddelde waarde van de current ratio opkrikken. Bij de O&O-ondernemingen is dit niet het geval.

Bij de O&O-ondernemingen heeft 25% een current ratio lager dan 1,07. Bij de referentieondernemingen is de liquiditeitspositie nog benarder: bij 25% van de ondernemingen ligt de current ratio lager dan 0,61. Aan de andere kant kent 25% van de O&O-ondernemingen een current ratio hoger dan 2,46, wat nagenoeg even hoog is als bij de ondernemingen uit de referentiegroep (2,49).

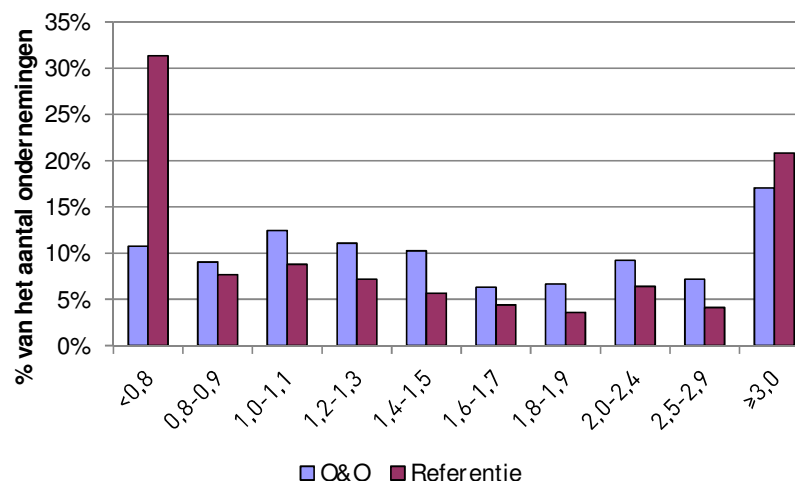
Figuur 33: Current ratio van de O&O-ondernemingen en de referentieondernemingen in West-Vlaanderen, boekjaar 2010.



Bron: ECOOM, IWT, Departement EWI, Vlaamse overheid, Belfirst, Bureau van Dijk Electronic Publishing, Verwerking: Afdeling DSA, POM West-Vlaanderen.

Uit figuur 33 bleek dat zowel de gemiddelde current ratio als de mediaan bij de O&O-ondernemingen en de ondernemingen uit de referentiegroep groter waren dan een. Toch bevindt 19,8% van de O&O-ondernemingen en maar liefst 39,1% van de referentieondernemingen zich in een liquiditeitspositie met een current ratio die niet hoger is dan een (zie figuur 34). Dit grote verschil is te wijten aan een hoog percentage referentieondernemingen met een current ratio kleiner dan 0,8. Ruim 46% van de O&O-ondernemingen heeft een current ratio hoger dan of gelijk aan een en kleiner dan twee: bij de ondernemingen uit de referentiegroep is dit bij 29,6% van de ondernemingen het geval. Het aandeel ondernemingen met een current ratio van twee of meer is iets hoger bij de O&O-ondernemingen (33,4% ten opzichte van 31,3%), al ligt het percentage ondernemingen met een current ratio van 3 of meer een stuk hoger bij de ondernemingen uit de referentiegroep.

Figuur 34: Verdeling van de O&O-ondernemingen en de referentieondernemingen in West-Vlaanderen in functie van de current ratio, boekjaar 2010.



Bron: ECOOM, IWT, Departement EWI, Vlaamse overheid, Belfirst, Bureau van Dijk Electronic Publishing, Verwerking: Afdeling DSA, POM West-Vlaanderen.

Hieruit kunnen we concluderen dat het overgrote deel van de O&O-ondernemingen een goede liquiditeitstoestand heeft. Net als bij de referentieondernemingen is de gemiddelde liquiditeitsratio groter dan een. Iets minder dan 20% van de O&O-ondernemingen zit in een benarde liquiditeitspositie (ratio kleiner dan een) terwijl dit bij de ondernemingen uit de referentiegroep voor bijna 40% van de ondernemingen het geval is.

3.6.4. Solvabiliteit: financiële onafhankelijkheidsgraad

Aantal O&O-ondernemingen: 588.

Aantal referentieondernemingen: 43.051.

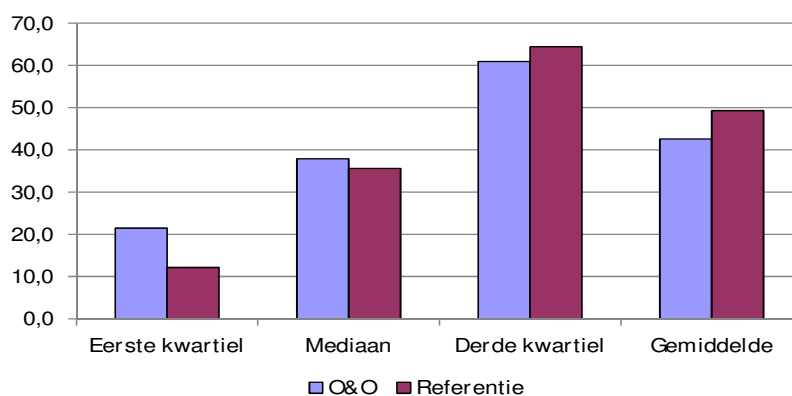
Solvabiliteitsratio's gaan na in hoeverre een onderneming in staat is haar financiële verplichtingen in verband met interestbetaling en schuldaflossing (op méér dan een jaar) na te komen (schuldgraadratio's) of in hoeverre de vaste verplichtingen ten gevolge van schulden gedekt zijn (dekkingsratio's). Hier beoordelen we de solvabiliteit aan de hand van een ratio die tot de eerste categorie behoort, met name de financiële onafhankelijkheidsgraad. De financiële onafhankelijkheidsgraad is de verhouding van het eigen vermogen tot het totaal vermogen. De inverse van de financiële onafhankelijkheidsgraad is de schuldgraad (totaal vermogen ten opzichte van eigen vermogen). Hoe lager de graad van financiële onafhankelijkheid, hoe kleiner de bescherming van de schuldeisers: de buffer, gevormd door het eigen vermogen, wordt kleiner. Een zeer goed resultaat is een financiële onafhankelijkheidsgraad die minstens 50% is. Dit betekent immers dat er minstens evenveel eigen als vreemd vermogen aanwezig is in de onderneming. Een eigen vermogen dat een derde is van het totaal vermogen is ook nog zeer aanvaardbaar.

In 2010 bedroeg de gemiddelde financiële onafhankelijkheidsgraad bij de West-Vlaamse O&O-ondernemingen 42,6% (zie figuur 35). Dit betekent dat het totale vermogen bestond uit 42,6% eigen vermogen en 57,4% vreemd vermogen. De schuldgraad – totaal vermogen ten opzichte van het eigen vermogen – bedroeg bijgevolg 2,4. Bij de ondernemingen uit de referentiegroep was de financiële onafhankelijkheidsgraad iets hoger en lag de verhouding eigen vermogen/vreemd vermogen op 49,3%/50,7%; de schuldgraad (2,0) was bijgevolg iets lager dan bij de O&O-ondernemingen.

Bij zowel de O&O- als de referentieondernemingen ligt de mediaanwaarde onder de gemiddelde waarde van de financiële onafhankelijkheidsgraad maar nog boven de kritische waarde van een derde eigen vermogen. De gemiddelde waarden worden met andere woorden opgekrikt door de goede resultaten van een of meerdere grote ondernemingen.

Een vierde van de O&O-ondernemingen had in 2010 een financiële onafhankelijkheidsgraad van minder dan 21,5%; een even groot percentage van de O&O-ondernemingen had daarentegen een financiële onafhankelijkheidsgraad van meer dan 61%, wat uitstekend is. Bij de ondernemingen uit de referentiegroep was de verdeling nog extremer: 25% van de ondernemingen had in 2010 een financiële onafhankelijkheidsgraad van minder dan 12,1%, maar daarnaast had ook 25% van de referentieondernemingen een financiële onafhankelijkheidsgraad van meer dan 64,4%.

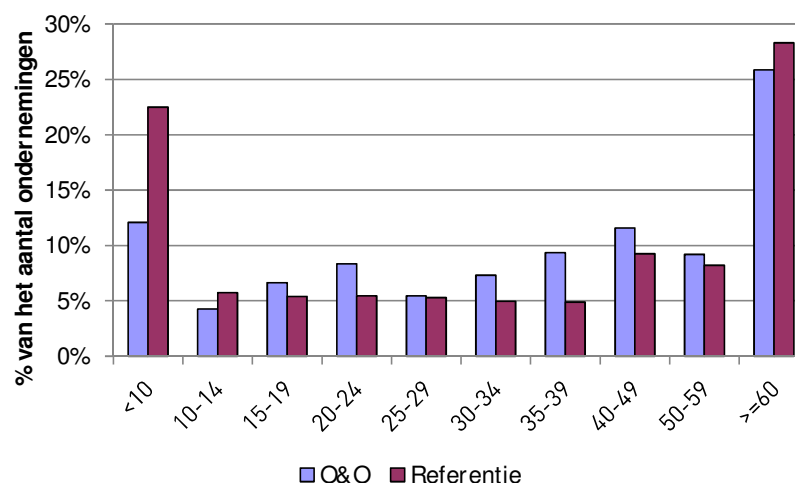
Figuur 35: Financiële onafhankelijkheidsgraad van de O&O-ondernemingen en de referentieondernemingen in West-Vlaanderen, boekjaar 2010.



Bron: ECOOM, IWT, Departement EWI, Vlaamse overheid, Belfirst, Bureau van Dijk Electronic Publishing, Verwerking: Afdeling DSA, POM West-Vlaanderen.

Uit figuur 36 blijkt dat bijna de helft van alle ondernemingen uit de referentiegroep de kritische waarde van een derde eigen vermogen in het totale vermogen niet bereiken. Bij de ondernemingen met O&O-activiteiten ligt dit percentage iets lager (44%). Ruim 20% van de O&O-ondernemingen heeft een financiële onafhankelijkheidsgraad tussen een derde en 50%; wat een stuk meer is dan bij de referentieondernemingen (14,1%). Het percentage ondernemingen met een zeer goede buffer is daarentegen iets groter bij de referentieondernemingen (36,5% ten opzichte van 35% bij de O&O-ondernemingen). Bij ruim 28% van de referentieondernemingen loopt het aandeel eigen vermogen in het totale vermogen zelfs op tot 60% of meer (25,9% bij de O&O-ondernemingen).

Figuur 36: Verdeling van de O&O-ondernemingen en de referentieondernemingen in West-Vlaanderen in functie van de financiële onafhankelijkheidsgraad, boekjaar 2010.



Bron: ECOOM, IWT, Departement EWI, Vlaamse overheid, Belfirst, Bureau van Dijk Electronic Publishing, Verwerking: Afdeling DSA, POM West-Vlaanderen.

Uit het voorgaande kunnen we concluderen dat ook de financiële onafhankelijkheid van de O&O-ondernemingen vrij goed is. De verhouding eigen vermogen ten opzicht van totaal vermogen is bij de O&O-ondernemingen gemiddeld dan wel iets lager dan bij de ondernemingen uit de referentiegroep, maar het aandeel ondernemingen dat de kritische waarde van een derde eigen vermogen in het totale vermogen niet haalt, is kleiner bij de O&O-groep dan bij de ondernemingen uit de referentiegroep.

3.6.5. Rentabiliteit: nettorentabiliteit van het eigen vermogen

Aantal O&O-ondernemingen: 558.

Aantal referentieondernemingen: 37.756.

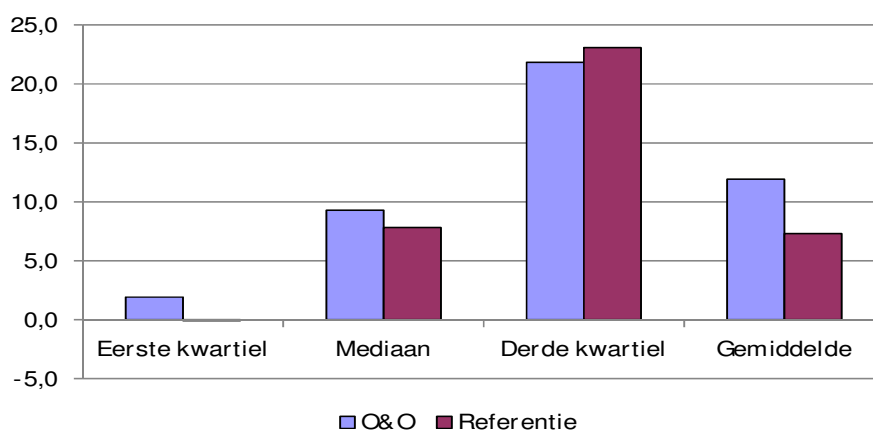
Rentabiliteitsratio's dienen om de resultaten van de onderneming op relatieve basis te evalueren. Hier bekijken we als ratio de rentabiliteit van het eigen vermogen na belastingen. Deze ratio is de verhouding tussen de winst (of het verlies) na belastingen en het eigen vermogen en geeft dus het rendement weer op het geïnvesteerde risicodragende kapitaal. Rekening houdend met de netto-opbrengst van risicoloze beleggingen (die bijvoorbeeld op staatsobligaties 3,5% bedroeg in 2010) en het risico dat inherent verbonden is aan het bedrijfsleven (risicopremie van ongeveer een derde), is een nettorentabiliteit van het eigen vermogen van minstens 5,5% noodzakelijk.

In 2010 noteerden de West-Vlaamse O&O-ondernemingen een nettorentabiliteit van het eigen vermogen van gemiddeld 11,92; bij de referentieondernemingen ligt de gemiddelde nettorentabiliteit een stuk lager (7,31), maar wel nog boven de grens van 5,5% (zie figuur 37).

Bij de ondernemingen met O&O-activiteiten ligt de gemiddelde waarde van de nettorentabiliteit van het eigen vermogen hoger dan de mediaan (9,30), wat betekent dat een of een beperkt aantal grote ondernemingen de gemiddelde waarde van de nettorentabiliteit opkrikken. Bij de ondernemingen uit de referentiegroep is dit niet het geval.

Eén vierde van de O&O-ondernemingen heeft een nettorentabiliteit van het eigen vermogen die kleiner is dan 1,92; bij de referentieondernemingen heeft 25% zelfs een nettorentabiliteit onder de -0,07. Aan de andere kant heeft een vierde van de O&O-ondernemingen een nettorentabiliteit van minimum 21,85; bij de referentieondernemingen ligt de grens van het derde kwartiel zelfs nog iets hoger (23,08).

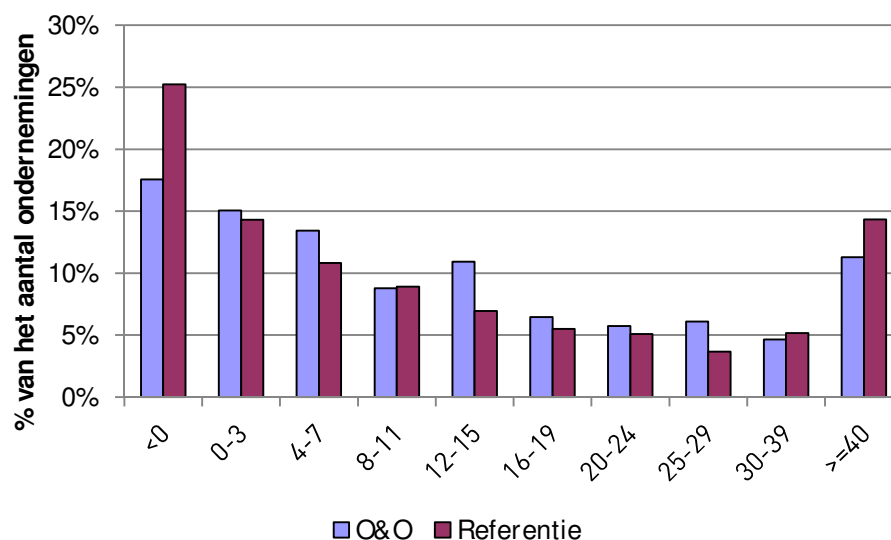
Figuur 37: Nettorentabiliteit van het eigen vermogen van de O&O-ondernemingen en de referentieondernemingen in West-Vlaanderen, boekjaar 2010.



Bron: ECOOM, IWT, Departement EWI, Vlaamse overheid, Belfirst, Bureau van Dijk Electronic Publishing, Verwerking: Afdeling DSA, POM West-Vlaanderen.

Uit figuur 38 blijkt dat 17,6% van de O&O-ondernemingen en 25,2% van de referentieondernemingen een negatieve nettorentabiliteit lieten optekenen in 2010. Bij de O&O-ondernemingen kende 16% een zeer gunstige nettorentabiliteit van het eigen vermogen van 30,0 of meer; bij de referentieondernemingen is dit het geval bij 19,5% van de ondernemingen.

Figuur 38: Verdeling van de O&O-ondernemingen en referentieondernemingen in West-Vlaanderen in functie van de nettorentabiliteit van het eigen vermogen, boekjaar 2010.



Bron: ECOOM, IWT, Departement EWI, Vlaamse overheid, Belfirst, Bureau van Dijk Electronic Publishing, Verwerking: Afdeling DSA, POM West-Vlaanderen.

De gemiddelde nettorentabiliteit van de O&O-ondernemingen ligt een stuk hoger dan het gemiddelde bij de ondernemingen uit de referentiegroep. Toch liet 17,6% van de ondernemingen met O&O-activiteiten een negatieve nettorentabiliteit optekenen; bij de referentieondernemingen was dit bij 25,2% van de ondernemingen het geval.

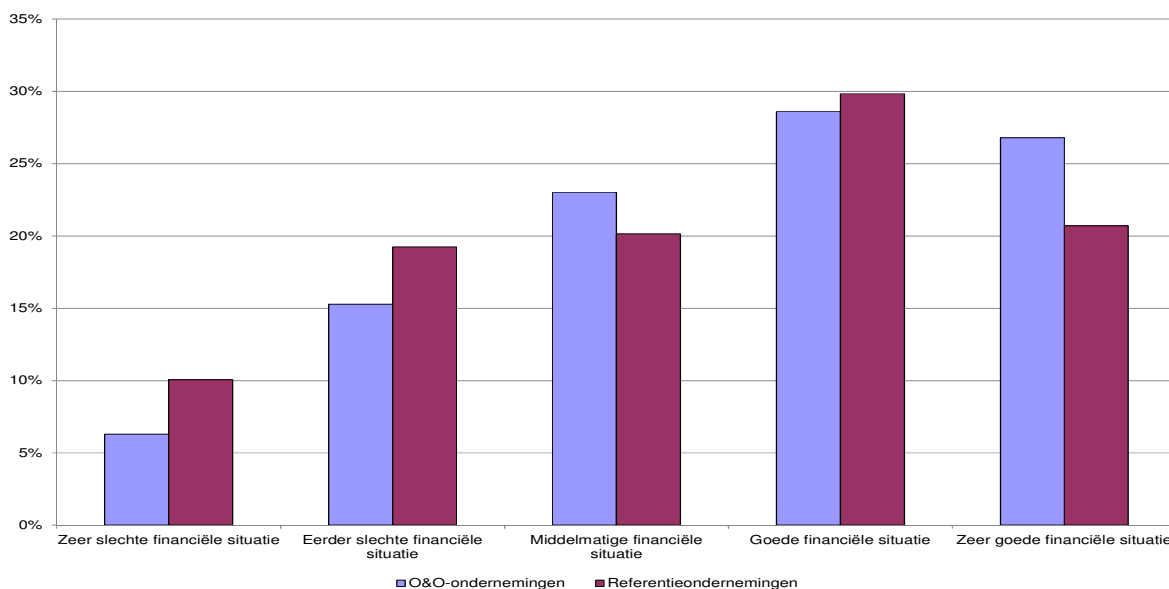
3.6.6. Globale financiële benadering

Om na te gaan hoe de globale financiële situatie van de West-Vlaamse O&O-ondernemingen en de ondernemingen uit de referentiegroep eruit ziet, brengen we de rentabiliteits-, solvabiliteits- en liquiditeitsratio's met elkaar in verband²⁹.

²⁹ Voor een omvangrijke analyse en beschrijving van de methodiek verwijzen we naar: R. De Keyser, "Financiële analyse van de West-Vlaamse industriële ondernemingen", Facetten van West-Vlaanderen, nr. 25, 1984, WES, Brugge.

Uit figuur 39 blijkt dat 6,3% van de West-Vlaamse O&O-ondernemingen in 2010 een zeer slechte financiële situatie kende door o.a. een negatieve rentabiliteitsratio en een te hoge schuldgraad. Daarnaast zat 15,3% van de West-Vlaamse O&O-ondernemingen in een eerder slechte financiële situatie: de rentabiliteitsratio was wel negatief en de schuldgraad te hoog maar de liquiditeitsratio was gunstig of de rentabiliteitsratio was wel positief maar te laag en de schuldgraad te hoog. Aan de andere kant zien we dat 55,4% van de O&O-ondernemingen een goede tot zeer goede financiële situatie kende in 2010. Bij de West-Vlaamse ondernemingen uit de referentiegroep kende net de helft (50,5%) van de ondernemingen een goede tot zeer goede financiële situatie, terwijl 19,2% in een eerder slechte financiële situatie zat en 10,1% in een zeer slechte financiële situatie.

Figuur 39: Globale financiële situatie van de O&O-ondernemingen en de referentieondernemingen in West-Vlaanderen, boekjaar 2010.



Bron: ECOOM, IWT, Departement EWI, Vlaamse overheid, Belfirst, Bureau van Dijk Electronic Publishing, Verwerking: Afdeling DSA, POM West-Vlaanderen.

3.6.7. Toegevoegde waarde

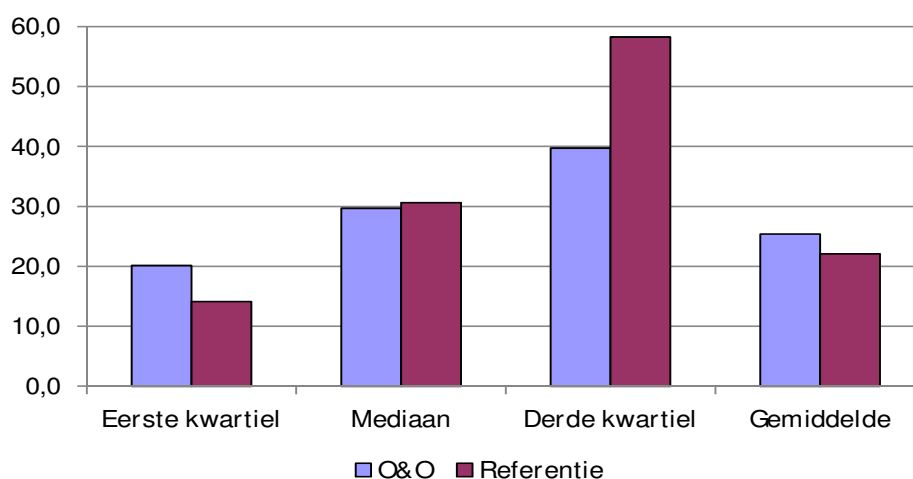
De toegevoegde waarde is het verschil tussen de bedrijfsopbrengsten en de aankopen van grond- en hulpstoffen, goederen en diensten. Via de toegevoegde waarde leveren de ondernemingen een bijdrage tot het bruto regionaal product. Om de intensiteit van die bijdrage te meten, onafhankelijk van de grootte van de onderneming, wordt de toegevoegde waarde in verhouding gebracht tot de bedrijfsopbrengsten.

Aangezien de bedrijfsopbrengsten niet altijd gekend zijn voor de ondernemingen die hun jaarrekening volgens het verkort schema neerleggen, heeft dit deel van de financiële analyse enkel betrekking op de volledige schema's. Gelet op het belang van deze groep van ondernemingen (cf. supra), leidt ook dit deel van de analyse tot nuttige inzichten.

Voor de 328 O&O-ondernemingen met een volledig schema bedroeg de toegevoegdewaardering in 2010 gemiddeld 25,4% (zie figuur 40). De toegevoegdewaardering van de mediaanonderneming van deze groep bedroeg 29,7%. Voor 25% van de O&O-ondernemingen blijft de toegevoegdewaardering onder de 20,1% terwijl voor een andere 25% van de O&O-ondernemingen de toegevoegdewaardering hoger ligt dan 39,7%.

Van de ondernemingen uit de referentiegroep heeft 5,8% hun jaarrekening neergelegd volgens het volledige schema. Voor deze ondernemingen bedroeg de toegevoegdewaardering in 2010 gemiddeld 22,1%. De toegevoegdewaardering van de mediaanonderneming van deze groep bedroeg 30,6%. De kwartielen bij de referentieondernemingen liggen verder uiteen dan bij de O&O-ondernemingen: 25% van de referentieondernemingen met een volledig schema heeft een toegevoegdewaardering die hoger is dan 58,3% terwijl een andere 25% van de ondernemingen in 2010 een toegevoegdewaardering had die onder de 14,1% bleef.

Figuur 40: Toegevoegdewaardering van de O&O-ondernemingen en de referentieondernemingen in West-Vlaanderen, boekjaar 2010.



Bron: ECOOM, IWT, Departement EWI, Vlaamse overheid, Belfirst, Bureau van Dijk Electronic Publishing, Verwerking: Afdeling DSA, POM West-Vlaanderen.

3.6.8. Verdeling van de toegevoegde waarde over de productiefactoren

Tot slot willen we in deze financiële analyse nog even stilstaan bij de relatieve verdeling van de toegevoegde waarde over enkele productiefactoren.

Uit tabel 27 blijkt dat in 2010 het aandeel van de personeelskosten in de toegevoegde waarde - dit is een maat voor de arbeidsintensiviteit - voor de West-Vlaamse O&O-ondernemingen 60,5% bedroeg. De arbeidsintensiviteit in de O&O-ondernemingen ligt hiermee iets hoger dan bij de ondernemingen uit de referentiegroep (56,3%). Toch was, na het aftrekken van de andere kosten (afschrijvingen en waardeverminderingen, andere bedrijfskosten, financiële en uitzonderlijke kosten), het aandeel nettowinst groter bij de O&O-bedrijven (23,3%) dan bij de ondernemingen uit de referentiegroep (21,5%).

Tabel 27: Aandeel van de personeelskosten en de nettowinst in de toegevoegde waarde, toegevoegde waarde en personeelskosten per werknemer, O&O-ondernemingen en de referentieondernemingen in West-Vlaanderen, boekjaar 2010.

	Toegevoegde waarde		Toegevoegde waarde per werknemer (x 1.000 euro)	Personeelskosten per werknemer (x 1.000 euro)
	Aandeel personeelskosten	Aandeel nettowinst		
O&O-ondernemingen	60,5%	23,3%	86,6	52,5
Referentieonderne- mingen	56,3%	21,5%	70,7	45,1

Bron: ECOOM, IWT, Departement EWI, Vlaamse overheid, Belfirst, Bureau van Dijk Electronic Publishing, Verwerking: Afdeling DSA, POM West-Vlaanderen.

Uit tabel 27 blijkt voort dat de toegevoegde waarde per werknemer - een maat voor de arbeidsproductiviteit - 86.600 euro bedraagt bij de O&O-ondernemingen, wat meer is dan bij de referentieondernemingen (70.700 euro). Bij zowel de O&O-ondernemingen als de ondernemingen uit de referentiegroep is de toegevoegde waarde per werknemer groter dan de personeelskosten per werknemer. Dit betekent dat de gerealiseerde toegevoegde waarde groter is dan de personeelskosten en de toegevoegde waarde bijgevolg niet volledig naar het personeel terugvloeit.

4. SAMENVATTING EN BESLUIT

DEEL 1 – O&O-MONITOR

Indicator	Eenheid	Datum	West-Vlaanderen	Aandeel in Vl. Gewest (of waarde Vl. Gewest)	Aandeel in België (of waarde België)
Besteding van O&O-subsidies					
- IWT-projectsteun (totaal)	Mio euro	2011	22,4	11,5%	-
- IWT-steun voor O&O	Mio euro	2011	15,2	16,0%	-
- IWT-steun uit Baekeland-programma	Mio euro	2011	0,2	4,8%	-
- IWT-steun uit Innovatiemandatenprogramma	Mio euro	2011	0,1	5,5%	-
- IWT-steun uit kmo-programma	Mio euro	2011	4,4	28,4%	-
- IWT-steun uit Landbouwonderzoek-programma	Mio euro	2011	-	-	-
- IWT-steun uit SBO-programma	Mio euro	2011	-	-	-
- IWT-steun uit TETRA-fonds	Mio euro	2011	2,5	35,0%	-
- IWT-steun uit VIS-programma	Mio euro	2011	-	-	-
- IWT-steun uit TBM-programma	Mio euro	2011	-	-	-
- IWT-steun uit Programma Innovatieve Media	Mio euro	2011	-	-	-
- kmo-portefeuille technologieverkenning	Aantal projecten	2009-medio 2012	246	28,6%	-
	Mio euro	2009-medio 2012	1,7	27,1%	-
- Zevende Kaderprogramma (totaal)	Aantal deelnames	2007-19/6/12	83	5,4%	-
	Mio euro	2007-19/6/12	17,1	3,0%	-
- Zevende Kaderprogramma (bedrijven)	Aantal deelnames	2007-19/6/12	56	12,2%	-
	Mio euro	2007-19/6/12	12,8	10,6%	-
- Zevende Kaderprogramma (univ./hogescholen)	Aantal deelnames	2007-19/6/12	4	0,6%	-
	Mio euro	2007-19/6/12	0,5	0,2%	-
- FWO (Fonds voor Wetenschappelijk Onderzoek)	Mio euro	2012	-	-	-
O&O in de non-profitsector					
- O&O-uitgaven (alle instellingen)	Mio euro	2011	17,3	1,0%	-
- O&O-uitgaven (hogescholen)	Mio euro	2011	13,8	17,2%	-
- O&O-personeel (alle instellingen)	Aantal VTE	2011	189	1,1%	-
- O&O-personeel (hogescholen)	Aantal VTE	2011	166	14,2%	-
- Vlaamse onderzoeksmiddelen voor hoger onderwijs (totaal)	Mio euro	2012	6,5	1,3%	-
- Academiseringsmiddelen	Mio euro	2012	1,3	4,0%	-
- Onderzoekssokkel en variabel onderzoeksdeel	Mio euro	2012	0	0,0%	-
- PWO-middelen	Mio euro	2012	1,3	11,7%	-
- Hercules	Mio euro	2012	0	0,0%	-
- IOF	Mio euro	2012	0,2	1,0%	-
- BOF	Mio euro	2012	1,1	1,0%	-
- FWO	Mio euro	2012	0	0,0%	-
- Tetrafonds	Mio euro	2011	2,5	35,0%	-

Intellectuele eigendom					
- Patentaanvragen bij het EPO	Aantal per mio inw.	2008	112,4	15,6%	10,0%
- Hightechpatentaanvragen bij het EPO	Aantal per mio inw.	2008	14,5	8,1%	6,2%
- Aandeel hightechpatentaanvragen in totaal	%	2008	12,9	(VI.: 25,2%)	(B: 20,9%)
- Belgische octrooien	Aantal	2012	172	-	27,7%
Tewerkstelling					
- O&O-personeel	Aantal	2009	4.237	8,1%	-
- Onderzoekers	Aantal	2009	2.298	7,3%	-
- Aandeel onderzoekers in O&O-personeel	%	2009	54,2	(VI.: 60,2%)	-
- Tewerkstelling in hoogtechnologische industrie	Aantal werknemers	31/12/10	4.085	21,3%	-
- Tewerkstelling in hoogtechnologische kennisintensieve diensten	Aantal werknemers	31/12/10	4.292	8,8%	-
Impact onderzoekscentra					
Federale collectieve onderzoekscentra					
- Centexbel – omzet in O&O in privéacties gesteund door IWT en AO	Mio euro	2011	0,4	65,3%	-
- Centexbel - omzet collectieve onderzoeksacties	Mio euro	2011	4	-	50%
- Sirris – omzet in O&O in privéacties gesteund door IWT en AO	Mio euro	2012	0,5	23,7%	-
- Sirris - omzet collectieve onderzoeksacties	Mio euro	2012	1,6	-	16%
- WTCB – budget collectieve onderzoeksacties	Mio euro	2012	1,2	-	10,0%
- WTCB – aantal werkbezoeken	Aantal	2012	-	19%	-
- TCHN	-	-	-	-	-
Vlaamse strategische onderzoekscentra					
- VITO – gefactureerde bedragen voor onderzoek	Mio euro	2011	0,7	5,4%	-
- imec	-	-	-	-	-
- VIB – samenwerkingsovereenkomsten met in Vlaanderen gevestigde bedrijven	Aantal	2012	4	4,0%	-
- iMinds – gefactureerde bedragen voor contractonderzoek	Mio euro	2008-2012	1,4	18,0%	-
Vlaamse competentiepolen					
- FMTC – privé-omzet in onderzoeksprojecten	Mio euro	2012	0,7	62,0%	-
- Flanders' PlasticVision – deelname aan themanamiddagen, events en opleidingen	Aantal deelnemers	2010-2012	853	46,2%	-
- Flanders' FOOD	-	-	-	-	-
- Flanders InShape – budget individuele bedrijfsadviesprojecten	Mio euro	2007-2011	1,2	54,8%	-
- VIL	-	-	-	-	-
- Flanders' DRIVE – projectbudget	Mio euro	2008-2013	3,1	-	-
Andere					
- VLIZ – omzet uit externe projecten	Dzd euro	2012	13	0,4%	-
- ILVO – gefactureerde bedragen voor projecten contractonderzoek	Mio euro	2012	1,0	7,0%	-
- Inagro – omzet uit onderzoek in opdracht van bedrijven	Dzd euro	2012	19	9,2%	-
- VKC – omzet uit gesubsidieerde onderzoeksprojecten	Mio euro	2011	0,3	60,0%	-
- Vlakwa – bijdrage van bedrijven en instellingen aan lopende projecten	Mio euro	2011-2013	0,1	15,4%	-

Besteding van O&O-subsidies

West-Vlaamse bedrijven lijken goed de weg gevonden te hebben naar de kmo-portefeuille voor technologieverkenning van het Agentschap Ondernemen maar hinken behoorlijk achterop wat betreft deelname aan het Zevende Kaderprogramma. Opvallend zijn niet alle steunmaatregelen van het IWT even gekend of gebruikt door West-Vlaamse bedrijven: sommige programma's, zoals het programma Onderzoek en Ontwikkeling en het kmo-programma, doen het (zeer) goed in West-Vlaanderen terwijl andere zoals bijvoorbeeld het VIS-programma duidelijk beter kunnen.

De steun die het **IWT** verstrekt, kan worden opgesplitst in verschillende steunprogramma's (voor verschillende doelgroepen). De grootste budgetten waar bedrijven rechtstreeks gebruik kunnen van maken, zitten vervat in het programma voor Onderzoek en Ontwikkeling (95,2 miljoen euro in 2011), het VIS-programma (18,9 miljoen euro) en het kmo-programma (15,3 miljoen euro). Het programma voor Onderzoek en Ontwikkeling en het kmo-programma zijn meteen ook de belangrijkste steunprogramma's waar West-Vlaamse bedrijven gebruik van maken. Respectievelijk 67,8% en 19,4% van alle projectsteun die West-Vlaanderen in 2011 via het IWT ontving, is afkomstig uit deze twee programma's (goed voor **19,6 miljoen euro**). Binnen het kader van het kmo-programma is 28,4% van alle Vlaamse steun bestemd voor West-Vlaanderen. West-Vlaanderen scoort dus heel goed met betrekking tot het Kmo-programma. Van alle steun die in Vlaanderen wordt toegekend in het kader van het programma voor Onderzoek en Ontwikkeling, is 16% bestemd voor West-Vlaanderen. Dat is niet slecht maar kan in vergelijking met andere indicatoren van economische activiteit³⁰ zeker ook nog wel beter. Geen enkel West-Vlaams bedrijf ontving in 2011 steun vanuit het VIS-programma. Van 2007 tot en met 2010 was het aandeel van West-Vlaamse bedrijven binnen dit programma heel beperkt (van 1 tot maximaal 10,6% van de toegekende projectsteun). Tevens maken West-Vlaamse bedrijven heel weinig gebruik van Baekeland-mandaten (dit is een ondersteuning van onderzoekers die een doctoraat uitvoeren in nauwe samenwerking met een bedrijf), want slechts 4,8% van de steun wordt toegekend in West-Vlaanderen.

Sedert de start van de **kmo-portefeuille voor technologieverkenning** in 2009 tot midden 2012 werden in totaal 859 projectaanvragen voor technologische adviezen door het Agentschap Ondernemen ondersteund voor een totaalbedrag van 6,2 miljoen euro. 28,6% van het aantal projecten en 27,1% van de projectsteun zijn voor kmo's uit de provincie West-Vlaanderen (het betreft 246 projecten uit West-Vlaanderen voor een geglobaliseerd projectbudget van **1,7 miljoen euro**). Wetende dat maar 20,9% van alle Vlaamse kmo's West-Vlaams zijn, kunnen we besluiten dat de West-Vlaamse kmo's proportioneel meer gebruik maken van deze subsidiemaatregel dan de andere provincies in Vlaanderen. In 2011 betrof het een absoluut bedrag van ongeveer **0,7 miljoen euro**, hetgeen veel bescheidener is dan de IWT-steun (zie hoger).

Qua dienstverleners waarop de West-Vlaamse bedrijven een beroep deden, staan Sirris, Flanders InShape, Centexbel, KaHo Sint-Lieven en Clusta in de top vijf. De eerste West-Vlaamse hogeschool (KHBO) staat op plaats zeven. De KHBO begeleidde 15 van de 246 West-Vlaamse projecten, voor een totaal projectbudget van 73.455 euro (of 4,3% van het West-Vlaamse projectbudget). De tweede West-

³⁰ Zo heeft West-Vlaanderen op het vlak van bijvoorbeeld toegevoegde waarde, actieve ondernemingen en bevolking aandelen van respectievelijk 17,7%, 21,4% en 18,4% in het Vlaamse cijfer.

Vlaamse hogescholen die we in de rangorde terugvinden is Katho met vijf projecten en 53.700 euro (3,2%). Howest begeleidde drie West-Vlaamse projecten voor een totaalbedrag van 15.700 euro (0,9%). De West-Vlaamse hogeschool vertegenwoordigen daarmee net geen 10% van het aantal West-Vlaamse projecten en 8,5% van het gesubsidieerde West-Vlaamse projectbudget. Het moet evenwel vermeld worden dat deze rangorde gebaseerd is op de dienstverlening in het kader van de kmo-portefeuille, pijler technologieverkenning. Naast de gesubsidieerde dienstverlening is er ook nog de niet-gesubsidieerde dienstverlening, zowel van de hogescholen (bv. contractonderzoek) als van de onderzoekscentra.

Het aandeel van West-Vlaanderen in de voorlopig³¹ 1.543 Vlaamse deelnames aan het **Zevende Kaderprogramma** over alle vier de deelnemerscategorieën³² valt bijzonder laag uit, namelijk 5,4%. Het aandeel van de bedrijven in het aantal deelnames en de deelnametoelage is binnen West-Vlaanderen aanzienlijk hoger dan in Vlaanderen; in West-Vlaanderen zijn de bedrijven goed voor 75,3% van de deelnametoelage en 67,5% van het aantal deelnames terwijl in Vlaanderen de bedrijven met 21,1% van de deelnametoelage en 29,7% van het aantal deelnames pas de derde belangrijkste deelnamecategorie zijn, na de universiteiten/hogescholen en de onderzoekscentra. Toch vertegenwoordigen de West-Vlaamse bedrijven slechts 12,2% van het totaal aantal deelnames van Vlaamse bedrijven en 10,6% van de totale deelnametoelage aan Vlaamse bedrijven. Ondanks deze lage participatie was KP7 goed voor een subsidiestroom van **17,1 miljoen euro** Europese middelen naar West-Vlaanderen in de periode 2007-medio 2012. Daarvan is ongeveer 12,8 miljoen euro naar West-Vlaamse bedrijven gegaan.

We herhalen hier dat het onderzoek van de subsidiekanalen voor O&O een manier was om het O&O-landschap in West-Vlaanderen in beeld te brengen. Er zijn echter ook bedrijven die innoveren zonder beroep te doen op deze subsidies. In een ander luik van de studie probeerden we daarom op een alternatieve manier het profiel van de O&O-onderneming in West-Vlaanderen te schetsen (cf. infra).

O&O in de non-profitsector

Als we de verdeling van de onderzoeksmiddelen in Vlaanderen voor hoger onderwijs bekijken³³ dan stellen we vast dat 1,3% van de onderzoeksmiddelen die in Vlaanderen beschikbaar zijn worden ingezet in West-Vlaanderen. Omdat in dit cijfer niet de gegevens van de Kulak inbegrepen zijn, ligt dit percentage voor West-Vlaanderen in de realiteit zeker hoger.

Het West-Vlaams hoger onderwijs blijkt vrij succesvol te zijn in het binnenhalen van projectmatige steun (PWO, TETRA), maar structurele steun voor onderzoek voor West-Vlaamse hogescholen hinkt zwaar achterop.

³¹ Situatie op 19 juni 2012 waarbij op dat moment ongeveer 53% van het totale voorziene deelnamebudget is toegekend.

³² (1) Bedrijven, (2) Onderzoekscentra, (3) Universiteiten/hogescholen en (4) Overige (overheidsinstellingen, non-profitorganisaties, EEI's, internationale organisaties, GCO's en andere instellingen die niet in de andere drie categorieën thuishoren).

³³ Het betreft een optelsom van volgende middelen/fondsen: academiseringsmiddelen, onderzoekssokkel / variabel onderzoeksdeel, PWO-middelen, Hercules, IOF, BOF, FWO en Tetrafonds.

Intellectuele eigendom

Het aantal patentaanvragen per miljoen inwoners volgens de Europese procedure ligt in West-Vlaanderen onder het Vlaamse gemiddelde. Dit is ook het geval bij de hightechpatentaanvragen. In Vlaanderen kan 25,2% van de patentaanvragen worden bestempeld als hightech, in West-Vlaanderen is dit slechts bij 12,9% van de patentaanvragen het geval. West-Vlaanderen vertegenwoordigt 15,6% van alle Vlaamse patentaanvragen bij het EPO en 8,1% van het aantal hightechpatentaanvragen.

In 2012 werden in totaal 621 Belgische octrooien gepubliceerd die anderhalf jaar daarvoor werden ingediende bij de Dienst voor de Intellectuele Eigendom (volgens de Belgische procedure). Ruim een vierde van dit aantal Belgische octrooien is afkomstig uit West-Vlaanderen. West-Vlaamse ondernemingen lijken verhoudingsgewijs meer Belgische octrooien aan te vragen dan Europese. Dat zou kunnen te maken hebben met het typische kmo-landschap. Elementen zoals afzetmarkt, export en de kostprijs van het octrooi zullen dan zeker een rol spelen. De lagere kostprijs van een Belgisch octrooi past beter binnen de kleine budgetten van een kmo. Indien de bedrijven investeren in een Europees octrooi, moet men deze investering ook kunnen terugverdienen via voldoende afzetmarkt in de andere EU-landen. Enkel de grotere (internationale) bedrijven denken wellicht onmiddellijk op Europees (internationaal) niveau en hebben grotere budgetten ter beschikking voor registratie van intellectuele eigendomsrechten. Bedrijven/sectoren die meer exportgericht zijn, hebben ook een ruimere beschermingsomvang nodig.

Tewerkstelling

In 2009 telde West-Vlaanderen 4.237 personeelsleden die rechtstreeks (onderzoekers) en onrechtstreeks (dienstverlening) betrokken zijn bij O&O. Het aandeel van West-Vlaanderen in het Vlaamse Gewest is daarmee slechts 8,1%.

Op vlak van tewerkstelling van onderzoekers en O&O-personeel scoort West-Vlaanderen ondermaats ten opzichte van het Vlaamse Gewest. In West-Vlaanderen is slechts 0,9% van de totale tewerkstelling O&O-personeel en 0,5% zijn onderzoekers. In Vlaanderen is 1,9% actief in O&O, het aandeel van de onderzoekers ligt hoger dan 1%.

In 2010 waren in West-Vlaanderen 4.085 personen tewerkgesteld in de hoogtechnologische industrie en 4.292 personen in de hoogtechnologische kennisintensieve diensten. Het aandeel van West-Vlaanderen in Vlaanderen inzake het aantal werknemers in de hoogtechnologische kennisintensieve diensten ligt opvallend laag (8,8%) maar met een nagenoeg even hoog aantal werknemers in de hoogtechnologische industrie realiseert West-Vlaanderen wel een aandeel van 21,3% in het Vlaamse cijfer.

Impact onderzoekscentra

Ondernemingen kunnen voor hun onderzoeksvragen en technisch-technologisch advies beroep doen op diverse sectoraal georganiseerde onderzoekscentra en kennispolen: de federale collectieve onderzoekscentra, Vlaamse strategische onderzoekscentra, Vlaamse competentiepolen en andere instellingen zoals bijvoorbeeld het VLIZ, ILVO, Inagro, VKC en VLAKWA. Deze studie deed een voorzichtige poging om na te gaan hoe performant deze kenniscentra in West-Vlaanderen zijn. Echter, de interne werking van de diverse onderzoekscentra ligt vaak ver uiteen en niet bij alle onderzoekscentra waren gegevens voor West-Vlaanderen beschikbaar. Een aantal indicatoren bezorgen ons alvast een indicatie.

DEEL 2 – PROFIEL VAN DE WEST-VLAAMSE O&O-ONDERNEMINGEN

West-Vlaamse O&O-ondernemingen zijn geconcentreerd rond de grotere agglomeraties. Het zijn vooral industriële bedrijven, met grote vertegenwoordiging uit de sectoren metaal, textiel en voeding. Het lage aandeel O&O-ondernemingen uit de bouwsector valt op. West-Vlaamse O&O-ondernemingen zijn gemiddeld ouder, groter en financieel gezonder dan de referentieondernemingen.

Indicator	Datum	West-Vlaamse O&O-ondernemingen	Referentieondernemingen
Aantal bedrijven	Analyse 2012	625	53.172
Geografische spreiding			
Arr. Brugge	Analyse 2012	15,7%	25,9%
Arr. Diksmuide	Analyse 2012	1,3%	3,5%
Arr. Ieper	Analyse 2012	9,1%	7,1%
Arr. Kortrijk	Analyse 2012	32,3%	25,7%
Arr. Oostende	Analyse 2012	6,4%	10,4%
Arr. Roeselare	Analyse 2012	20,3%	13,1%
Arr. Tielt	Analyse 2012	11,8%	8,4%
Arr. Veurne	Analyse 2012	3,0%	5,9%
O&O-intensiteit (aandeel O&O-ondernemingen in aantal referentieondernemingen)			
Arr. Brugge	Analyse 2012	0,7%	-
Arr. Diksmuide	Analyse 2012	0,4%	-
Arr. Ieper	Analyse 2012	1,5%	-
Arr. Kortrijk	Analyse 2012	1,5%	-
Arr. Oostende	Analyse 2012	0,7%	-
Arr. Roeselare	Analyse 2012	1,8%	-
Arr. Tielt	Analyse 2012	1,7%	-
Arr. Veurne	Analyse 2012	0,6%	-
Prov. West-Vlaanderen	Analyse 2012	1,2%	-
Leeftijd			
0-3 jaar (starter)	Analyse 2012	2,1%	16,2%
4-10 jaar (groeier)	Analyse 2012	10,7%	27,3%
11-20 jaar	Analyse 2012	23,2%	26,9%
21-50 jaar	Analyse 2012	54,6%	28,0%
51 jaar en ouder	Analyse 2012	9,4%	1,7%
Aantal werknemers	Boekjaar 2010	55.257	255.519
Verdeling tewerkstelling naar grootteklasse			
Kleine onderneming (<50 werknemers)	Boekjaar 2010	12,8%	44,5%
Middelgrote onderneming (50-200 werknemers)	Boekjaar 2010	27,0%	22,6%
Grote onderneming (200 werknemers of meer)	Boekjaar 2010	60,2%	33,0%
Sectorindeling			
Primaire sector	Analyse 2012	1,0%	2,4%
Industrie	Analyse 2012	68,5%	8,2%
Bouw	Analyse 2012	2,2%	14,1%
Tertiaire sector	Analyse 2012	27,8%	67,9%
Quartaire sector	Analyse 2012	0,5%	7,4%
Sectorindeling top 3			
Rang 1	Analyse 2012	Metaalsector (27,8%)	Bouw (14,1%)
Rang 2	Analyse 2012	Textielsector (11,4%)	Rechts-, boekh., bedrijfsk. en techn. dienstv. (13,1%)
Rang 3	Analyse 2012	Groothandel (9,1%)	Groothandel (10,0%)
Financiële indicatoren			
Eigen vermogen (mio euro)	Boekjaar 2010	8.996,2	52.269,1
Totaal vermogen (mio euro)	Boekjaar 2010	21.113,9	106.139,1
Toegevoegde waarde (mio euro)	Boekjaar 2010	4.782,7	18.054,4
Winst na belastingen (mio euro)	Boekjaar 2010	1.072,2	3.822,8

Investerings in MVA (mio euro)	Boekjaar 2010	447,1	4.326,6
Current ratio			
Current ratio - gemiddelde	Boekjaar 2010	1,34	1,52
Current ratio - mediaan	Boekjaar 2010	1,52	1,25
Current ratio >1	Boekjaar 2010	80,2%	61,0%
Financiële onafhankelijkheidsgraad			
- Financiële onafhankelijkheidsgraad - gemiddelde	Boekjaar 2010	42,6%	49,3%
- Financiële onafhankelijkheidsgraad - mediaan	Boekjaar 2010	37,9%	35,6%
- Financiële onafhankelijkheidsgraad > 1/3 EV	Boekjaar 2010	58,0%	52,3%
Nettorentabiliteit			
- Nettorentabiliteit van het EV - gemiddelde	Boekjaar 2010	11,92	7,31
- Nettorentabiliteit van het EV - mediaan	Boekjaar 2010	9,30	7,82
- Nettorentabiliteit van het EV > 5,5%	Boekjaar 2010	61,5%	56,1%
- Nettorentabiliteit van het EV > 0 %	Boekjaar 2010	82,4%	74,8%
Globale financiële benadering			
Zeer goede financiële situatie	Boekjaar 2010	26,8%	20,7%
Goede financiële situatie	Boekjaar 2010	28,6%	29,8%
Middelmatige financiële situatie	Boekjaar 2010	23,0%	20,2%
Eerder slechte financiële situatie	Boekjaar 2010	15,3%	19,2%
Zeer slechte financiële situatie	Boekjaar 2010	6,3%	10,1%
Toegevoegde waarde ratio			
- Toegevoegde waarde ratio - gemiddelde	Boekjaar 2010	25,4%	22,1%
- Toegevoegde waarde ratio - mediaan	Boekjaar 2010	29,7%	30,6%
- Aandeel van de personeelskosten in de TW	Boekjaar 2010	60,5%	56,3%
- Aandeel van de nettowinst in de TW	Boekjaar 2010	23,3%	21,5%
- Toegevoegde waarde per werknemer (dvd euro)	Boekjaar 2010	86,6	70,7

We analyseerden in West-Vlaanderen 625 ondernemingen die investeren in Onderzoek en Ontwikkeling. Dit komt overeen met 1,2% van de referentieondernemingen in West-Vlaanderen.

De meeste van deze O&O-ondernemingen zijn gevestigd in de arrondissementen Kortrijk (32,3%), Roeselare (20,3%) en Brugge (15,7%). Deze arrondissementen staan ook in de top drie inzake aandeel O&O-ondernemingen (respectievelijk 23,4; 13,0 en 24,3 %).

Ondernemingen met O&O-activiteiten zijn opvallend ouder dan de gemiddelde onderneming in West-Vlaanderen. Ruim de helft (54,6%) van de West-Vlaamse O&O-ondernemingen is 21 à 50 jaar oud. Amper 2,1% van de O&O-ondernemingen is 'starter' en 10,7% is 'groeier'³⁴. Het lage aandeel starters en groeiers actief op het gebied van O&O kan ertoe leiden dat de economie te weinig zal vernieuwen en betekent een bedreiging voor toekomstige economische ontwikkeling.

Van de 55.257 werknemers in O&O-ondernemingen is 12,8% actief in een kleine O&O-onderneming. In middelgrote O&O-ondernemingen is 27% aan het werk en in grote O&O-ondernemingen is dit 60,2%. De referentieondernemingen telden in totaal 255.519 werknemers; hiervan was 44,5% actief in een kleine onderneming, 22,6% in een middelgrote onderneming en 33% in een grote onderneming.

Ruim een vierde (27,8%) van de West-Vlaamse O&O-ondernemingen is actief in de metaalsector. De O&O-ondernemingen in de textielsector en de groothandel vervulden de top drie met resp. 11,4% en 9,1% van alle West-Vlaamse O&O-ondernemingen.

³⁴ Starter: niet langer dan drie volledige kalenderjaren ingeschreven in KBO. Groeier: Tussen vier en tien volledige kalenderjaren ingeschreven in KBO.

Bij de O&O-ondernemingen is 68,5% actief in de industrie en 27,8% in de tertiaire sector. De bouwsector vertegenwoordigt slechts 2,2% van de O&O-ondernemingen. Bij de West-Vlaamse referentieondernemingen ziet de verdeling naar sector er enigszins anders uit. De tertiaire sector in West-Vlaanderen vertegenwoordigt 67,9% van de referentieondernemingen, de bouwsector staat op de tweede plaats met 14,1% van de referentieondernemingen en de industrie vervolledigt de top drie met 8,2%.

Het overgrote deel van de O&O-ondernemingen heeft een goede liquiditeitstoestand. Iets minder dan 20% van de O&O-ondernemingen heeft een liquiditeitsratio (current ratio) kleiner dan een ('benarde liquiditeitspositie') terwijl dit bij de West-Vlaamse referentieondernemingen voor bijna 40% van de ondernemingen het geval is.

Ook de financiële onafhankelijkheid van de O&O-ondernemingen zit vrij goed. De verhouding eigen vermogen ten opzichte van totaal vermogen is bij de O&O-ondernemingen gemiddeld dan wel iets lager dan de West-Vlaamse referentieondernemingen maar het aandeel ondernemingen dat de kritische waarde van een derde eigen vermogen in het totale vermogen niet haalt, is kleiner bij de O&O-groep dan bij de ondernemingen uit de referentiegroep.

In 2010 noteerden de West-Vlaamse O&O-ondernemingen een nettorentabiliteit van het eigen vermogen van gemiddeld 11,92; bij de referentieondernemingen ligt de gemiddelde nettorentabiliteit een stuk lager (7,31%). Toch liet 17,6% van de O&O-ondernemingen een negatieve nettorentabiliteit optekenen maar bij de referentieondernemingen lag dit aandeel nog een stuk hoger (25,2%).

Als we de rentabiliteit, solvabiliteit en liquiditeit met elkaar in verband brengen dan kunnen we concluderen dat 55,4% van de O&O-ondernemingen een goede tot zeer goede financiële situatie kende in 2010 tegenover net de helft (50,5%) van de referentieondernemingen.

Via de toegevoegde waarde leveren de ondernemingen een bijdrage tot het bruto regionaal product. Om de intensiteit van die bijdrage te meten wordt de toegevoegde waarde in verhouding tot de bedrijfsopbrengsten gebracht. De toegevoegdewaarderatio van de O&O-ondernemingen bedroeg in 2010 gemiddeld 25,4% en ligt daarmee hoger dan de gemiddelde toegevoegdewaarderatio van de West-Vlaamse referentieondernemingen (22,1%).

5. BIJLAGEN

Bijlage 1: Steunprogramma's van het IWT

- Steun voor O&O aan bedrijven
 - Doel

De steun van het IWT voor O&O aan bedrijven omvat O&O-bedrijfsprojecten en O&O-haalbaarheidsstudies. Met het programma O&O-bedrijfsprojecten geeft het IWT directe steun aan bedrijven voor onderzoeks- en ontwikkelingsprojecten met focus op innovatieve oplossingen. O&O-bedrijfsprojecten vallen onder gericht onderzoek. Onder de O&O-bedrijfsprojecten vallen ook de projecten van internationale samenwerking en de ICON-projecten.

Via het programma O&O-haalbaarheidsstudie geeft het IWT steun aan bedrijven voor het nagaan van de haalbaarheid en de relevantie van investeringen in onderzoek en ontwikkeling.
 - Wie

Een of meerdere rechtstreeks betrokken bedrijven.
- Baekeland-programma
 - Doel

Met Baekeland-mandaten wil het IWT individuele onderzoekers de kans bieden een doctoraat uit te voeren in nauwe samenwerking met het bedrijfsleven. IWT voorziet in cofinanciering van de personeels- en werkingskosten die gepaard gaan met de projectuitvoering.
 - Wie

Alle bedrijven met een exploitatievestiging in het Vlaamse Gewest.
- Innovatiemandatenprogramma
 - Doel

De IWT-innovatiemandaten zijn een nieuw instrument sinds 2011 voor postdoctorale onderzoekers die verder basisonderzoek willen uitvoeren in nauwe samenwerking met het bedrijfsleven, met het oog op een transfer van resultaten naar hetzij een bestaand bedrijf, hetzij een nieuw op te richten bedrijf met een industriële activiteit in Vlaanderen.
 - Wie

Houders van een doctoraatsdiploma.

- Innovatieve Media-programma

- Doel

Met het Programma Innovatieve Media ondersteunt het IWT twee types onderzoeksprojecten:

- 1) Een collectief onderzoeksproject is gericht op het verwerven, bundelen en vertalen van kennis tot bruikbare innovatietoepassingen. Deze moeten bruikbaar zijn voor een ruime groep van ondernemingen. Zo moeten deze projecten op termijn een aantoonbare economische meerwaarde genereren.
- 2) Een coöperatief onderzoeksproject is een samenwerking tussen minstens drie ondernemingen. De verdeling en de toewijzing van de eigendomsrechten wordt bepaald tussen de betrokken partijen.

- Wie

Alle actoren actief in de audiovisuele industrie, de muziekindustrie en de gedrukte media komen in aanmerking voor dit programma.

- kmo-programma

- Doel

Met het kmo-programma biedt het IWT kmo's directe financiële steun voor kmo-haalbaarheidsstudies en kmo-innovatieprojecten gericht op de ontwikkeling van innovatieve producten, diensten, diensten of concepten. Een kmo-haalbaarheidsstudie is gericht op het verwerven van kennis en beter onderbouwde inzichten over de mogelijkheid en de haalbaarheid van een innovatie en het daaropvolgende innovatietraject. Kmo-innovatieprojecten dragen bij tot het realiseren van een innovatie. Dit kan zowel de ontwikkeling van een volledig nieuw of een beduidend vernieuwend (verbeterd) product, proces, dienst of concept omvatten.

- Wie

Vlaamse kmo-aanvragers die voldoen aan de Europese kmo-definitie. Het aanvragend bedrijf heeft een exploitatiezetel in Vlaanderen (of zal er een hebben) en oefent er economische activiteiten uit (of gaat er uitoefenen). Ook ondernemingen uit de social profitsector kunnen aanvrager zijn, als zij voldoende economisch valorisatiepotentieel in Vlaanderen kunnen aantonen. Voorwaarde is ook dat het bedrijf beschikt over een rechtspersoonlijkheid bij het ondertekenen van de overeenkomst.

- Landbouwonderzoek-programma

- Doel

De doelstelling van landbouw(LA)-trajecten is om vanuit een concrete probleemstelling of vraaggedreven opportuniteit van een collectief van bedrijven, innovatieve oplossingen aan te bieden die op relatief korte termijn toepasbaar zijn en resulteren in zichtbare veranderingen met een duidelijke (economische) meerwaarde voor een ruime doelgroep. De finaliteit van een LA-traject moet evenwel steeds gericht zijn op het duurzamer en competitiever maken van de land- en tuinbouwsector.

- Wie

De doelgroep van de LA-trajecten zijn in eerste instantie de land- en tuinbouwbedrijven uit de primaire sector.

- SBO-programma

- Doel

Het doel van het programma Strategisch BasisOnderzoek is bij te dragen tot nieuwe ideeën en concepten, die de basis kunnen vormen voor een nieuwe generatie producten, processen of diensten.

- Wie

- Strategisch BasisOnderzoek voorziet in 100% financiering van onderzoek door publieke onderzoeksorganisaties. Bedrijven kunnen deelnemen aan de projectuitvoering. TBM-programma

- Doel

Het programma voor Toegepaste Biomedisch Onderzoek richt zich op een niche in het biomedisch onderzoek, namelijk het vergevorderd toepassingsgedreven onderzoek met een uitgesproken maatschappelijke toepasbaarheid, maar met slechts een beperkt potentieel voor de industrie. De financieringsmogelijkheden voor dit type onderzoek zijn zeer beperkt: de industrie is niet geïnteresseerd en de overheidssubsidiekanalen zijn voornamelijk gericht op enerzijds fundamenteel en basisonderzoek, anderzijds op toegepast onderzoek met industriële finaliteit. Hierdoor geraken potentiële nieuwe behandelingen, specifieke preventieve maatregelen of diagnostica niet tot bij de patiënt.

Het TBM-programma wil op lange termijn bijdragen tot de implementatie van nieuwe therapieën, specifieke preventieve maatregelen en diagnosetechnieken en beoogt zo een verbetering van het welzijn van patiënten en van de Vlaamse volksgezondheid.

- Wie

Een TBM-project kan ingediend worden door elke Vlaamse non-profit-O&O-actor: ziekenhuizen, universiteiten, hogescholen en onderzoeksinstituten.

- TETRA-fonds

- Doel

Met projecten van TEchnologieTRAnsfer beoogt het IWT een dubbele doelstelling:

- 1) Verhogen van de innovatiecapaciteit bij bedrijven en bij ondernemingen actief in de social profit door het omzetten van technologie en kennis naar concrete toepassingen via aangepaste informatie. Het belang van het project wordt aangetoond door hun cofinanciering (7,5%) en actieve samenwerking in het project.
- 2) Verhogen van de kennisbasis van de hogescholen en universiteiten ter verbetering van het onderwijs en de maatschappelijke dienstverlening.

- Wie

Het financieringskanaal is er voor alle Vlaamse instellingen van hoger onderwijs (hogescholen en universiteiten). De prioritaire doelgroep zijn hun onderzoeksgroepen met focus op praktijkgericht onderzoek.

- VIS-programma

- Doel

Het programma voor Vlaamse Innovatie Samenwerkingsverbanden omvat VIS-haalbaarheidsstudies en VIS-trajecten. VIS-haalbaarheidsstudies richten zich op het concreet uitwerken van een innovatiestrategie of –initiatief van een sector/groep van bedrijven. De focus ligt hierbij op kmo's, hoewel ook grote bedrijven een rol kunnen spelen.

De belangrijkste doelstelling van het VIS-trajectenprogramma is om vanuit een concrete probleemstelling of vraaggedreven opportuniteit van een collectief van bedrijven, innovatieve oplossingen aan te bieden die op korte termijn toepasbaar zijn en die resulteren in zichtbare veranderingen met een duidelijke (economische) meerwaarde voor de ruime doelgroep.

- Wie

Sector/groep van bedrijven, in eerste instantie kmo's, hoewel ook grote (al dan niet O&O-intensieve) bedrijven een rol kunnen spelen in een VIS-traject.

Voor meer informatie omtrent de verschillende steunprogramma's: <http://www.iwt.be>.

Bijlage 2: Vlaamse onderzoeksmiddelen voor het hoger onderwijs

- **Academiseringsmiddelen**
Academiseringsmiddelen zijn bedoeld om de onderzoeksbetrokkenheid van de academische hogeschoolopleidingen te verstevigen. Nieuwe term: aanvullende onderzoeksmiddelen.
- **Onderzoekssokkel en variabel onderzoeksdeel**
Het decreet betreffende de financiering van de werking van de hogescholen en de universiteiten in Vlaanderen (in werking op 1 januari 2008) voorziet voor de verschillende types van onderwijs deelbudgetten. Het decreet betreft enkel de zogenoemde eerste geldstroom, dit is de basisfinanciering door het departement Onderwijs. Voor de hogescholen is er een globale onderwijs-sokkel, een variabel onderwijsdeel voor de professioneel gerichte opleidingen en een variabel onderwijsdeel voor de academisch gerichte opleidingen. Voor de universiteiten werd naast een globale onderwijs-sokkel en een variabel onderwijsdeel voor hun academisch gerichte opleidingen, ook voorzien in een globale onderzoekssokkel en in een variabel onderzoeksdeel. Voor de hogescholen bevat het model geen afzonderlijke onderzoeksfinanciering.
- **PWO**
De Vlaamse overheid stelt middelen ter beschikking van het Projectmatig Wetenschappelijk Onderzoek (PWO). Deze middelen zijn bestemd voor de financiering van onderzoeksprojecten van de professionele bacheloropleidingen aan de hogescholen. PWO-onderzoek is onderzoek dat ontstaat vanuit concrete vraagstellingen binnen de opleidings- en/of beroepspraktijk en streeft naar oplossingen die binnen diezelfde praktijk toepasbaar en bruikbaar zijn. Het budget kan aangewend worden voor personeel, werking en uitrusting.
- **Hercules**
De Herculesstichting betaalt de subsidie uit aan de instelling van de promotor-woordvoerder. Vele hogescholen zitten in een consortium met een promotor van een universiteit en krijgen hierdoor niet rechtstreeks de subsidie maar wel een recht op het gebruik van de infrastructuur.

- IOF

Een Industrieel Onderzoeksfonds (IOF) is een intern bestemmingsfonds van een associatie (een universiteit en een of meerdere hogescholen) of een universiteit. De middelen van een IOF worden aangewend voor strategisch basisonderzoek en toegepast wetenschappelijk onderzoek, met economische finaliteit, in de schoot van de associatie/universiteit. Ten minste 30% van de middelen wordt besteed aan mandaten van onbepaalde duur voor postdoctorale onderzoekers of kandidaten met gelijkaardige kwalificaties. Ten hoogste 10% van door de associatie worden aangewend voor overheadkosten. De overige IOF-middelen dienen voor de financiering van onderzoeksprojecten. De verdeling van de middelen over de verschillende associaties is gebaseerd op een verdeelsleutel volgens volgende parameters: doctoraatsdiploma's, publicaties en citaties, industriële contractinkomsten, contractinkomsten uit het Kaderprogramma van de Europese Unie, octrooien, spin-offbedrijven). Binnen de associatie/universiteit worden de middelen toegekend door het associatie- of universiteitsbestuur na gemotiveerd advies door een IOF-raad en middels een open oproep.

- BOF

Via de Bijzondere Onderzoeksfondsen (BOF) beschikt elke universiteit over de middelen voor financiering van fundamenteel onderzoek. De verdeling gebeurt op basis van een verdeelsleutel waarin onder meer het aantal tweede cyclusediploma's, doctoraatsdiploma's en publicaties en citaties een rol spelen. De hoofdmoot van de BOF-financiering is ingeschreven op de onderwijsbegroting. Het departement EWI is verantwoordelijk voor enkele financieringskanalen binnen de middelen van het BOF (o.m. tenure track, BOF-ZAP-middelen, Methusalem).

- FWO

Het FWO–Vlaanderen (Fonds voor Wetenschappelijk Onderzoek – Vlaanderen) verdeelt de middelen voor fundamenteel onderzoek aan de universiteiten en dit vooral onder de vorm van beurzen voor doctoraats- en postdoctorale onderzoekers, de financiering van onderzoeksprojecten en de steun aan congressen en symposia.

- TETRA

Zie bijlage 1.

Bijlage 3: Tewerkstelling in hoog- en middelhoogtechnologische sectoren en kennisintensieve diensten, arrondissementen van West-Vlaanderen, provincies van het Vlaamse Gewest, 31 december 2010.

	Hoog- technologische industrie	Middelhoog- technologische industrie	Hoog- en middelhoog- technologische industrie (a)	Hoogtechnologische kennisintensieve diensten	Andere kennisintensieve diensten	Kennisintensieve diensten (b)	Hoog- en middel- hoogtechnologische industrie en kennis- intensieve diensten (a + b)	Totale bezoldigde tewerkstelling	Aandeel a+b in totale bezoldigde tewerkstelling
Brugge	1.248	4.907	6.155	1.159	53.287	54.446	60.601	103.069	58,8%
Diksmuide	0	159	159	37	5.086	5.123	5.282	11.417	46,3%
Ieper	588	1.796	2.384	249	14.178	14.427	16.811	32.916	51,1%
Kortrijk	1.807	3.879	5.686	1.604	45.941	47.545	53.231	112.350	47,4%
Oostende	229	1.742	1.971	213	18.532	18.745	20.716	39.477	52,5%
Roeselare	195	2.957	3.152	826	24.775	25.601	28.753	58.429	49,2%
Tielt	4	738	742	45	8.562	8.607	9.349	30.916	30,2%
Veurne	14	157	171	159	9.174	9.333	9.504	17.677	53,8%
WEST-VLAANDEREN	4.085	16.335	20.420	4.292	179.535	183.827	204.247	406.251	50,3%
Antwerpen	10.555	40.286	50.841	16.537	282.157	298.694	349.535	666.537	52,4%
Limburg	1.112	15.859	16.971	3.213	121.502	124.715	141.686	272.445	52,0%
Oost-Vlaanderen	2.382	20.101	22.483	8.233	216.632	224.865	247.348	463.794	53,3%
Vlaams-Brabant	1.000	9.259	10.259	16.504	166.046	182.550	192.809	361.070	53,4%
VLAAMS GEWEST	19.134	101.840	120.974	48.779	965.872	1.014.651	1.135.625	2.170.097	52,3%
Aandeel West-Vl. in Vl. Gewest	21,3%	16,0%	16,9%	8,8%	18,6%	18,1%	18,0%	18,7%	-

Bron: Gedecentraliseerde statistieken RSZ, Verwerking: Afdeling DSA, POM West-Vlaanderen.

Bijlage 4: Evolutie van de tewerkstelling in hoog- en middelhoogtechnologische sectoren en kennisintensieve diensten, arrondissementen van West-Vlaanderen, provincies van het Vlaamse Gewest, 31 december 2007 - 31 december 2010.

	31 december 2007			31 december 2008			31 december 2009			31 december 2010			2007-2010 (in %)		
	Hoog- en middelhoog- technologische industrie (a)	Kennisintensieve diensten (b)	(a) + (b)	Hoog- en middelhoog- technologische industrie (a)	Kennisintensieve diensten (b)	(a) + (b)	Hoog- en middelhoog- technologische industrie (a)	Kennisintensieve diensten (b)	(a) + (b)	Hoog- en middelhoog- technologische industrie (a)	Kennisintensieve diensten (b)	(a) + (b)	Evolutie hoog- en middel- hoogtechnologische industrie (a)	Evolutie kennisintensieve diensten (b)	Evolutie (a) + (b)
Brugge	6.760	52.705	59.465	7.133	53.366	60.499	6.484	53.867	60.351	6.155	54.446	60.601	-8,9%	+3,3%	+1,9%
Diksmuide	156	5.013	5.169	158	5.157	5.315	173	5.169	5.342	159	5.123	5.282	+1,9%	+2,2%	+2,2%
Ieper	2.968	14.181	17.149	2.839	14.765	17.604	2.748	14.874	17.622	2.384	14.427	16.811	-19,7%	+1,7%	-2,0%
Kortrijk	6.179	47.682	53.861	5.997	47.594	53.591	5.610	48.075	53.685	5.686	47.545	53.231	-8,0%	-0,3%	-1,2%
Oostende	2.105	18.915	21.020	2.117	19.040	21.157	2.033	19.091	21.124	1.971	18.745	20.716	-6,4%	-0,9%	-1,4%
Roeselare	3.623	24.185	27.808	3.542	24.943	28.485	3.232	25.632	28.864	3.152	25.601	28.753	-13,0%	+5,9%	+3,4%
Tielt	1.229	8.459	9.688	779	8.458	9.237	751	8.469	9.220	742	8.607	9.349	-39,6%	+1,7%	-3,5%
Veurne	189	9.186	9.375	196	9.453	9.649	194	9.608	9.802	171	9.333	9.504	-9,5%	+1,6%	+1,4%
WEST-VLAANDEREN	23.209	180.326	203.535	22.761	182.776	205.537	21.225	184.785	206.010	20.420	183.827	204.247	-12,0%	+1,9%	+0,3%
Antwerpen	59.005	288.340	347.345	56.705	292.769	349.474	53.310	298.944	352.254	50.841	298.694	349.535	-13,8%	+3,6%	+0,6%
Limburg	20.439	120.850	141.289	20.463	122.106	142.569	17.622	124.349	141.971	16.971	124.715	141.686	-17,0%	+3,2%	+0,3%
Oost-Vlaanderen	24.187	215.612	239.799	24.174	219.179	243.353	22.194	224.787	246.981	22.483	224.865	247.348	-7,0%	+4,3%	+3,1%
Vlaams-Brabant	12.712	175.702	188.414	12.843	179.676	192.519	11.727	181.221	192.948	10.259	182.550	192.809	-19,3%	+3,9%	+2,3%
VLAAMS GEWEST	139.552	980.830	1.120.382	136.946	996.506	1.133.452	126.078	1.014.086	1.140.164	120.974	1.014.651	1.135.625	-13,3%	+3,4%	+1,4%
Aandeel West-Vl. in Vl. Gewest	16,6%	18,4%	18,2%	16,6%	18,3%	18,1%	16,8%	18,2%	18,1%	16,9%	18,1%	18,0%	-	-	-

Bron: Gedecentraliseerde statistieken RSZ, Verwerking: Afdeling DSA, POM West-Vlaanderen.

Bijlage 5: Evolutie van de IWT-projectsteun voor onderzoek, ontwikkeling en innovatie (in euro) in West-Vlaanderen en Vlaanderen, 2007-2011.

	West-Vlaanderen					Vlaams Gewest				
	2007	2008	2009	2010	2011	2007	2008	2009	2010	2011
IWT-steun voor O&O	12.280.912	10.671.424	14.960.663	14.456.446	15.212.882	96.815.622	93.599.841	111.723.643	90.291.837	95.199.963
Steun uit Baekeland-programma	-	-	851.862	131.340	210.073	-	-	6.941.429	4.678.699	4.406.875
Steun uit Innovatiemandatenprogramma	nvt	nvt	nvt	nvt	120.765	nvt	nvt	nvt	nvt	2.177.898
Steun uit Innovatieve Media-programma	-	-	-	1.080.765	-	-	-	5.127.316	4.220.765	1.993.105
Steun uit kmo-programma	3.430.192	4.296.329	5.668.272	4.931.662	4.350.056	18.073.109	16.627.097	22.023.392	22.669.476	15.308.538
Steun uit Landbouwonderzoek-programma	678.092	956.224	494.496	240.891	-	4.840.030	9.748.270	11.755.404	7.697.781	7.688.531
Steun uit SBO-programma	220.964	570.963	478.758	-	-	38.604.000	38.576.161	38.601.467	35.024.850	36.673.992
Steun uit TBM-programma	-	93.300	27.336	-	-	5.000.000	5.992.206	5.972.394	5.699.999	5.414.998
Steun uit TETRA-fonds	1.737.376	990.412	2.100.413	432.116	2.547.914	7.399.000	9.503.408	8.769.908	8.932.862	7.278.032
Steun uit VIS-programma	1.268.286	531.788	1.071.875	3.905.865	-	26.758.915	54.699.505	38.118.627	36.889.977	18.917.886
TOTAAL	19.615.821	18.110.440	25.653.675	25.179.085	22.441.690	197.490.676	228.746.488	249.033.580	216.106.246	195.059.818

Bron: IWT, Verwerking: Afdeling DSA, POM West-Vlaanderen.

6. LITERATUUR

Debackere, Koenraad e.a. (2011). Vlaams indicatorenboek 2011. Expertisecentrum O&O Monitoring (ECOOM), 2011, 308 p.

Denorme, Lieselot (2011). West-Vlaamse bedrijven: fit, gezond en crisisbestendig, in West-Vlaanderen Werkt, 2011, 2: p. 9-15.

De Wilde, Dirk (2012). België net niet bij top innovatie in Europa, in De Tijd, 8 februari 2012, p. 11.

Een verdere invulling van de ViA Doorbraak 'Innovatiecentrum Vlaanderen', Conceptnota over de stroomlijning van het gericht innovatiebeleid, Vlaamse Regering, Webpublicatie, 2011, 66 p.

Felix, Bernard (2007), High-technology patent applications to the European Patent Office. Communication technology at the forefront of EU high-tech patenting, Statistics in Focus, 20/2007, 8p.

Flanders Outlook (2011). SVR Studiedienst van de Vlaamse Regering, februari 2011, 47 p.

Flanders Outlook (2012). SVR Studiedienst van de Vlaamse Regering, februari 2012, 46 p.

Flikkema, Mendent; De Man, Ard-Pieter (2012). Merken als indicator van innovatie, in ESB Economische & Statistische Berichten, 2012, 4628: p. 74-76.

Geurts, Karen (2008). Jobcreatie en sterke groeiers in de Belgische economie. Een methode in ontwikkeling (voorlopige versie), paper n.a.v. de Dag van de Sociologie 2008, 25 p.

Geurts, Karen (2010). Jobcreatie en –destructie tijdens de crisis. Een beschrijving op basis van innovatieve data, HIVA, Kerosine, working paper, 2010, 25 p.

Inagro, Jaarverslag 2011, 90 p.

IUS Innovation Union Scoreboard 2010 (2011). European Commission Enterprise and Industry, Pro Inno Europe Paper, 2011, nr. 18, 74 p.

Kernindicatoren (2011). VRWI, Vlaamse Raad voor Wetenschap en Innovatie, Advies 160, 22 september 2011, 65 p.

Moreas, Marie-Anne (2009). ICT in Vlaanderen Internationaal Vergeleken, SVR Studiedienst van de Vlaamse Regering, Webpublicatie, januari 2009, 1, 65 p.

Soete, Luc e.a. (2012), Rapport Expertgroep Soete, Expertgroep voor de doorlichting van het Vlaams innovatie-instrumentarium, april 2012, 73 p.

Speurgids Ondernemen & Innoveren (2012). Vlaamse overheid, Departement Economie, Wetenschap en Innovatie (EWI), 2012, 66 p.

Subsidieleidraad voor het bedrijfsleven: u denkt innovatief (2012), Agentschap Ondernemen, webpublicatie, versie 29 juni 2012, 51 p.

Van In, Jan Bart (2012). West-Vlaamse bedrijven investeren (ondanks de crisis) steeds meer in innovatie, in West-Vlaanderen Werkt, 2012, 2: p. 24-27.

Verdonck, Linda, Baeke, Piet (2010). Oost-Vlaanderen uitmuntende kennisregio. De O&O-bedrijven in Oost-Vlaanderen, POM Oost-Vlaanderen, 22 juni 2010, 31 p.

Vergeynst, Thierry (2007). Vlaanderen Vergeleken. Benchmarking van Vlaanderen 2008, SVR Studiedienst van de Vlaamse Regering, december 2007, 42 p.

Verhoeven, Philippe (2011). Ratio's: de thermometer van de onderneming, in West-Vlaanderen Werkt, 2011, 2: p. 5-7.

Voor een kennisgedreven toekomst voor West-Vlaanderen: visie op de uitbouw van het hoger onderwijs en het onderzoek in de provincie. Concepten voor een plan op middellange termijn (2009-2012), WES, december 2008, 21 p.

Zwerts, Enid, Boussauw, Kobe, Bral, Lander, De Maeyer, Philippe, Derudder, Ben, Van Acker, Veronique, Verdonck, Linda, Witlox, Frank (2010), Algemeen profiel Oost-Vlaamse O&O-bedrijven, POM Oost-Vlaanderen i.s.m. universiteit Gent vakgroep Geografie, 2010, 48 p.

[http://economie.fgov.be/nl/ondernemingen/Marktreglementering/normalisatie/Normen-Antennes/](http://economie.fgov.be/nl/ondernemingen/Marktreglementering/normalisatie/Normen-Antennes/(info%20omtrent%20federale%20collectieve%20onderzoekscentra))
[\(info omtrent federale collectieve onderzoekscentra\)](http://economie.fgov.be/nl/ondernemingen/Marktreglementering/normalisatie/Normen-Antennes/(info%20omtrent%20federale%20collectieve%20onderzoekscentra))

[http://economie.fgov.be/nl/ondernemingen/Intellectuele Eigendom/Instellingen en actoren/databanken/register belgische octrooien/opzoeking/](http://economie.fgov.be/nl/ondernemingen/Intellectuele_Eigendom/Instellingen_en_actoren/databanken/register_belgische_octrooien/opzoeking/)

<http://www.iwt.be/>

COLOFON

‘Onderzoek en Ontwikkeling in West-Vlaanderen’ werd samengesteld en uitgegeven door de POM West-Vlaanderen, Koning Leopold III-laan 66, 8200 Brugge.

Gegevens uit deze publicatie mogen gebruikt worden mits uitdrukkelijke vermelding van de bron.

De studie (in pdf-versie) is ook terug te vinden op de website van de POM West-Vlaanderen (www.pomwvl.be).