



Rapport

Innovatie in de ondernemingen en organisaties in Vlaanderen

Stand van zaken op basis van de cijfers van de IOA-enquête 2014

Brussel, maart 2016

Stefanie Notebaert

Bij gebruik van gegevens en informatie uit dit rapport wordt een correcte bronvermelding op prijs gesteld.

Inhoud

Samenvatting.....	6
Inleiding	8
1 Innovatiecijfer	10
1.1 Hoe bevraagd?	10
1.2 10% omzet wordt gerealiseerd door innovatie	10
1.3 Terugval 2007-2011 is nog niet hersteld	12
2 Product- of dienstinnovatie	13
2.1 Hoe bevraagd?	13
2.2 Nieuwe producten of diensten bij 4 op de 10 ondernemingen.....	14
2.3 Grote ondernemingen en organisaties hebben vaker product- of dienstinnovatie.....	16
2.4 Zelfde peil als in 2011	17
3 Procesinnovatie	18
3.1 Hoe bevraagd?	18
3.2 37% innoveert methoden of werkwijzen voor het maken of leveren van producten en diensten	19
3.3 Grotere ondernemingen voeren vaker procesinnovatie door vergeleken met kleinere.....	20
3.4 Verschillende vormen procesinnovatie komen vaak samen voor bij grote ondernemingen.....	22
3.5 Minder procesinnovatie in 2014	24
4 Technologische innovatie	25
4.1 Hoe bevraagd?	25
4.2 De helft innoveert in technologie.....	25
4.3 Geen verschillen in sector bij technologische innovatie	26
4.4 Meer geïnnoveerd in technologie in 2014	27
5 Verandering in de organisatiestructuur	28
5.1 Hoe bevraagd?	28
5.2 Vier op tien ondernemingen hebben innovatie van de interne organisatiestructuur uitgevoerd.....	28
5.3 Grotere ondernemingen of organisaties kenden vaker verandering organisatiestructuur	29
5.4 Meer veranderingen in de organisatiestructuur in 2014	30
6 Innovatief personeelsbeleid.....	31

6.1	Hoe bevraagd?	31
6.2	Innovatief personeelsbeleid bij bijna één op de vier ondernemingen en organisaties	31
6.3	Vooraf in grote ondernemingen en organisaties en de quartaire sector.....	32
6.4	Vernieuwing personeelsbeleid op zelfde niveau als 2011	32
7	Innovatie op meerdere domeinen	34
7.1	Een vorm van innovatie gaat vaak samen met een andere vorm	34
7.2	Innovatiebreedte	35
8	Samenwerkingsverbanden	39
8.1	Hoe bevraagd?	39
8.2	Vooraf samenwerking met leveranciers en bedrijven	40
8.3	Grote en kleine ondernemingen en organisaties werken het vaakst samen met leveranciers	41
8.4	Mate van samenwerking: vaak geen of maximum één samenwerkingsverband	44
8.5	Vaker samenwerking met bedrijven en leveranciers, minder met consultants in 2014 dan in 2011.....	46
8.6	Samenwerkingsverbanden en innovatie	47
8.6.1	Samenwerking en innovatie	47
8.6.2	Vormen van innovatie en samenwerkingsverbanden nader bekeken.....	49
9	Ondernemingen die deel uitmaken van een groep.....	56
9.1	Hoe bevraagd?	56
9.2	Een op vijf ondernemingen en organisaties, vooral grote, maakt deel uit van een groep	56
9.3	En gaan ze vaker innoveren?	58
10	Innoveren gaat samen met groeiende bedrijven	61
10.1	Hoe bevraagd?	61
10.2	Bijna 4 op 10 kende groei in de voorbije jaren	61
10.3	Innovatie en groei gaan hand en hand.....	64
11	De inbreng van werknemers	68
11.1	Hoe bevraagd?	68
11.1.1	Nadenken over het werk en werken rond kwaliteit	68
11.1.2	Werkoverleg	68
11.1.3	Een derde van de ondernemingen en organisaties stimuleert werknemers na te denken over hun werk.....	69
11.1.4	Kwaliteitskringen bij een kwart van de ondernemingen en organisaties	70
11.1.5	Werkoverleg in 8 op de 10 ondernemingen en organisaties.....	72

11.2	Inbreng van werknemers leidt tot meer innovatie	75
11.2.1	Vooraf proces- en product- of dienstinnovatie wanneer het nadenken over het werk gestimuleerd wordt	75
11.2.2	Bij kwaliteitskringen vaker een vorm van innovatie	78
11.2.3	Werkoverleg gaat vooral samen met procesinnovatie	78
12	Aanwervingsmoeilijkheden.....	81
12.1	Hoe bevestigd?	81
12.2	Driekwart werkt aan, de helft daarvan ondervindt moeilijkheden.....	81
12.3	Aanwervingsmoeilijkheden en innovatie	84
13	Competentiegerichtheid	87
13.1	Hoe bevestigd?	87
13.2	Meer innovatie bij competentiegericht ondernemingen en organisaties	90
	Referentielijst	92
	Lijst met figuren en tabellen	93

Samenvatting

In 2013 werd in de private sector (inclusief de ondernemingen en organisaties met minder dan 10 werknemers) gemiddeld 9,9% omzet door nieuwe of verbeterde producten of diensten gerealiseerd. Dit cijfer noemen we het innovatiecijfer. We vonden geen verschillen terug naar grootte van de ondernemingen of verschillen binnen de private sectoren onderling. Bij de quartaire sector wordt het innovatiecijfer omschreven als het percentage van de werkzaamheden, diensten of activiteiten dat werd gerealiseerd op basis van nieuwe of verbeterde diensten of activiteiten. Dit cijfer bedroeg in de quartaire sector (inclusief de organisaties met minder dan 10 werknemers) 19,5%. De cijfers voor de private sector en de quartaire sector zijn moeilijk met elkaar te vergelijken.

In 2013 heeft 42,7% van de private ondernemingen en 52,8% van de organisaties uit de quartaire sector product- of dienstinnovatie gekend. Het betreft voornamelijk producten of diensten die nieuw waren voor de markt.

Procesinnovatie komt in de periode 2012-2014 voor bij 54% van de ondernemingen en organisaties en dan voornamelijk procesinnovatie op het vlak van methoden of werkwijzen voor het maken van producten of leveren van diensten of activiteiten (10,6% van de hele populatie) en ondersteunende activiteiten (9,4% van de hele populatie). Hoe groter de onderneming of organisatie, hoe vaker er verschillende elementen van procesinnovatie worden uitgevoerd.

52,7% van de ondernemingen en organisaties innoveert op technologisch vlak in de periode 2012-2014. Bovendien blijkt dat grote ondernemingen of organisaties vaker aan technologische innovatie doen in vergelijking met de kleinere ondernemingen en organisaties.

37,3% van de ondernemingen en organisaties voerde een verandering in de interne organisatiestructuur door. De grote ondernemingen en organisaties voerden vaker een verandering in de interne organisatiestructuur door dan de kleinere ondernemingen en organisaties. Hier speelt wellicht ook een schaalgrootte-effect. Hoe groter een onderneming of organisatie, hoe groter de kans dat er minimaal één verandering in de organisatiestructuur werd doorgevoerd in periode 2012-2014.

Een verandering in personeelsbeleid werd geobserveerd bij 23,7% van de ondernemingen en organisaties in de periode 2012-2014. Dit gebeurde vaker bij de grote ondernemingen en organisaties en vaker bij de ondernemingen en organisaties van de quartaire en industrie/primaire sector.

8% van de ondernemingen en organisaties hebben al de verschillende vormen van innovatie die we in kaart brachten, doorgevoerd: product- of dienstinnovatie, technologische innovatie, procesinnovatie en verandering in organisatiestructuur en personeelsbeleid. We stelden vast dat wanneer een van deze vormen van innovatie voorkomt, de kans ook groter is dat een andere vorm van innovatie voorkomt.

Wanneer een onderneming of organisatie een vorm van innovatie heeft doorgevoerd, heeft ze ook vaker samenwerkingsverbanden met innovatiepartners (hogescholen en universiteiten, kennis- of onderzoekscentra, competentiepolen, sectorclusters of overheidscentra, consultants of bedrijfsadviseurs, andere ondernemingen en organisaties en leveranciers) dan wanneer er geen vorm van innovatie is doorgevoerd. De richting van het gevonden effect kunnen we op basis van deze cijfers niet achterhalen.

Ondernemingen of organisaties die deel uitmaken van een nationale of internationale groep hebben vaker procesinnovatie en een verandering in de organisatiestructuur en in het personeelsbeleid doorgevoerd. Bovendien voeren leden van een internationale groep minder vaak procesinnovatie en verandering in personeelsbeleid door in vergelijking met leden van een nationale groep.

Groei van de activiteiten van een onderneming of organisatie in het recente verleden hangt samen met alle in kaart gebrachte vormen van innovatie. Ondernemingen of organisaties die bijvoorbeeld procesinnovatie hebben doorgevoerd, kenden vaker groei in het recente verleden. We stelden ook een samenhang vast tussen het doorvoeren van innovatie en de verwachte groei, en dit voor alle verschillende onderzochte vormen van innovatie.

Ook de samenhang tussen het doorvoeren van innovatie enerzijds en de aanwezigheid in de ondernemingen en organisaties van een aantal kenmerken met betrekking tot de inbreng van werknemers anderzijds, werd in dit rapport geanalyseerd. We stelden vast dat het stimuleren van werknemers om na te denken over het werk en over de effecten van het werk op de kwaliteit en de aanwezigheid van kwaliteitskringen of werkoverleg gepaard gaat met het vaker doorvoeren van alle vormen van innovatie. We vonden dat een groter percentage omzet of werkzaamheden wordt gerealiseerd door nieuwe of verbeterde producten, diensten of activiteiten wanneer de onderneming of organisatie de werknemers stimuleert om over het werk en de kwaliteit ervan na te denken en wanneer er kwaliteitskringen bestaan. Daarnaast zien we ook dat ondernemingen en organisaties meer vormen van innovatie doorvoeren wanneer er meer inbreng is van werknemers.

Ondernemingen die procesinnovatie en veranderingen in het personeelsbeleid hebben doorgevoerd, kampen minder vaak met aanwervingsmoeilijkheden. Daarnaast zien we dat ondernemingen en organisaties die product- of dienstinnovatie of een verandering in de organisatiestructuur hebben doorgevoerd even vaak aanwervingsmoeilijkheden hebben dan de ondernemingen die niet geïnnoveerd hebben, maar dat deze aanwervingsmoeilijkheden wel minder zwaar zijn.

Onze analyse toont tot slot dat ondernemingen of organisaties die competentiegericht zijn vaker innoveren dan ondernemingen of organisaties die niet of minder competentiegericht zijn. Dit geldt voor alle vormen van innovatie: product- of dienstinnovatie, technologische of procesinnovatie en veranderingen in de organisatiestructuur en personeelsbeleid.

Inleiding

Innovatie in het bedrijfsleven is essentieel om de concurrentiekracht van de Vlaamse economie te verbeteren. In het Pact 2020 wordt als streefdoel vooropgesteld dat Vlaanderen tegen 2020 uitgroeit tot een 'toonaangevende, innovatiegedreven kenniseconomie met een sterk ondernemerschap en een sterke internationale oriëntatie die op duurzame wijze tot welvaartcreatie in staat is'.

In dit rapport brengen we op basis van de IOA-enquête 2014 de stand van zaken in kaart van het toepassen van innovatie in de ondernemingen en organisaties in Vlaanderen. Hierbij kijken we zowel naar technologische als niet-technologische innovaties. We zoomen in op product- en dienstinnovatie, proces- en technologische innovatie en veranderingen in de organisatiestructuur en het personeelsbeleid (Hellings, 2011).

Ook de stand van zaken op het vlak van open innovatie brengen we in kaart. Hier gaat het om samenwerking tussen ondernemingen en organisaties en andere actoren zoals hogescholen en universiteiten, kennis- en onderzoekscentra, bedrijfsadviseurs en leveranciers. Dergelijke samenwerking zorgt voor diffusie van kennis en kan leiden tot of samengaan met het innovatief omspringen met producten, processen, technologie, organisatiestructuur en personeelsbeleid (Verdonck, 2011). Ook in het Pact 2020 wordt het streefdoel van meer open innovatie vooropgesteld; dit met bijzondere aandacht voor de kleine en middelgrote ondernemingen

Situering IOA-enquête

De IOA (innovatie, organisatie en inzet van arbeid)-enquête gaat over de mate waarin nieuwe innovatie-, organisatie- of arbeidsconcepten worden toegepast in de Vlaamse economie. Ze wordt elke drie jaar uitgevoerd, dit rapport gaat over de recentste versie (2014). Het onderzoek wil zicht krijgen op feitelijke ontwikkelingen in organisaties over een langer tijdsperspectief. De enquête wordt driejaarlijks telefonisch afgenomen bij een telkens nieuwe, representatieve steekproef van ondernemingen en organisaties uit Vlaanderen en Nederlandstalig Brussel. Het gaat om alle bedrijven en organisaties die in de balanscentrale minstens de code 'N' voor Nederlands hebben aangeduid. M.a.w. ook de meertalige bedrijven en organisaties (zij die 'F en 'N' aanduiden) komen in aanmerking. Het gaat verder om bedrijven en organisaties met minstens één werknemer, uit alle sectoren, inbegrepen het onderwijs, de overheid en de social profit. De respondenten zijn de personeelsverantwoordelijken of zaakvoerders. De interviews gebeuren aan de hand van een volledig gesloten vragenlijst en duurden in 2011 gemiddeld 19 minuten, in 2014 12 minuten. De nettorespons was 58% in 2011 en 56% in 2014. De steekproeven zijn gestratificeerd naar sector (industrie inclusief primaire sector, diensten, bouw en quataire sector) en grootte. De gegevens worden achteraf gewogen om de verhouding van de populatie te herstellen. De interviews van 2014 werden in het voorjaar afgenomen (mei – juni).

Voor een uitgebreide methodologische verantwoording van het opzet van de IOA-enquêtes (voor alle edities) kan u terecht in een apart rapport.

Opbouw van dit rapport

In hoofdstuk 1 tot en met 6 geven we de cijfers voor het toepassen van de verschillende vormen van innovatie: het innovatiecijfer, product- of dienstinnovatie, procesinnovatie, technologische innovatie, veranderingen (vernieuwingen of verbeteringen) van de interne organisatiestructuur en veranderingen (vernieuwingen of verbeteringen) in het personeelsbeleid.

In hoofdstuk 7 bekijken we in welke mate er binnen ondernemingen en organisaties innovatie op meerdere domeinen voorkomt en er dus sprake is van een innovatiecultuur.

In hoofdstuk 8 tot en met hoofdstuk 13 gaan we de samenhang na tussen het toepassen van verschillende vormen van innovatie in de ondernemingen en organisaties met een aantal andere kenmerken van die ondernemingen en organisaties.

In hoofdstuk 8 bekijken we de samenhang tussen de verschillende vormen van innovatie in de onderneming of organisatie met het voorkomen van samenwerkingsverbanden. Dit geeft ons een indicatie van open innovatie in Vlaanderen. We staan eerst kort stil bij het voorkomen van samenwerkingsverbanden op zich in de ondernemingen en organisaties.

In hoofdstuk 9 bekijken we of ondernemingen en organisaties die deel uitmaken van een (internationale) groep zich meer en vaker innovatief opstellen.

In hoofdstuk 10 bekijken we de samenhang tussen het toepassen van innovatie en groei in Vlaamse ondernemingen en organisaties.

In hoofdstuk 11 gaan we na of er een verband is tussen het toepassen van innovatie en het voorzien van ruimte voor de inbreng van werknemers. Het voorzien van inbreng van werknemers wordt in de IOA-enquête ingevuld als, het stimuleren van werknemers om na te denken over het werk en de effecten ervan op de kwaliteit, de aanwezigheid van kwaliteitskringen en het voorzien van werkoverleg.

In hoofdstuk 12 worden aanwervingsmoeilijkheden gekoppeld met het toepassen van de verschillende vormen van innovatie. Aanwervingsmoeilijkheden kunnen innovatie vertragen of juist de werkgever stimuleren om innovatief op te treden in de arbeidsorganisatie en personeelsbeleid.

In hoofdstuk 13 gaan we tot slot de samenhang na tussen het toepassen van innovatie en de mate waarin de ondernemingen en organisaties competentiegericht zijn.

1 Innovatiecijfer

Het innovatiecijfer is opgenomen als indicator in het Pact 2020. Het cijfer is het gemiddelde percentage van de omzet of werkzaamheden gerealiseerd via innovatie op het vlak van nieuwe of verbeterde producten en diensten. Wat volgt is een bespreking van de vraagstelling en van de resultaten voor alle ondernemingen en organisaties (alle groottecategorieën). Vervolgens bekijken we mogelijke verschillen in innovatiecijfer naar grootte en sector en over de tijd.

Deze indicator werd reeds besproken in ‘*Verder op weg naar een strategisch competentiebeleid in Vlaanderen?*’ (Delagrangé, 2014). Hierin wordt het innovatiecijfer behandeld als het gemiddelde voor de ondernemingen uit de private sectoren (niet de quartaire sector) met minstens 10 werknemers. Onder de private sectoren begrijpen we de ondernemingen en organisaties met volgende activiteiten: land- of tuinbouw, industrie, bouw, diensten, vrije beroepen en handel. In het rapport van Delagrangé (2014) kreeg een aparte berekening voor de quartaire sector (social profit, overheid en onderwijs met minstens tien werknemers) eveneens kort aandacht. Voor de volledigheid geven we opnieuw de voornaamste bevindingen uit dit eerdere rapport en dit voor alle ondernemingen en organisaties, ook die met minder dan tien werknemers en met inbegrip van de quartaire sector (social profit, overheid en onderwijs). Daarnaast maken we in dit rapport enkel de koppeling met andere thema's uit de IOA-enquête wanneer dit nog niet gebeurde in voorgaande rapporten.

1.1 Hoe bevraagd?

Er wordt gevraagd naar het percentage van de omzet dat in het afgelopen jaar gerealiseerd is op basis van nieuwe of verbeterde producten of diensten. Deze vraag is aan alle bevraagde ondernemingen en organisaties gesteld, dus ook aan deze uit de quartaire sector. Voor de ondernemingen en organisaties uit de quartaire sector (social profit, overheid en onderwijs) werd ze wel anders verwoord. Hier betreft het het percentage werkzaamheden, diensten of activiteiten. De vragen werden als volgt gesteld:

[Industrie/primaire sector, bouw, diensten] Hoeveel % van uw omzet is in 2013 gerealiseerd op basis van de nieuwe of verbeterde producten of diensten?

Percentage: ____%

[Quartaire sector] Hoeveel % van uw werkzaamheden, diensten of activiteiten is in 2013 gerealiseerd op basis van nieuwe of verbeterde diensten of activiteiten?

Percentage: ____%

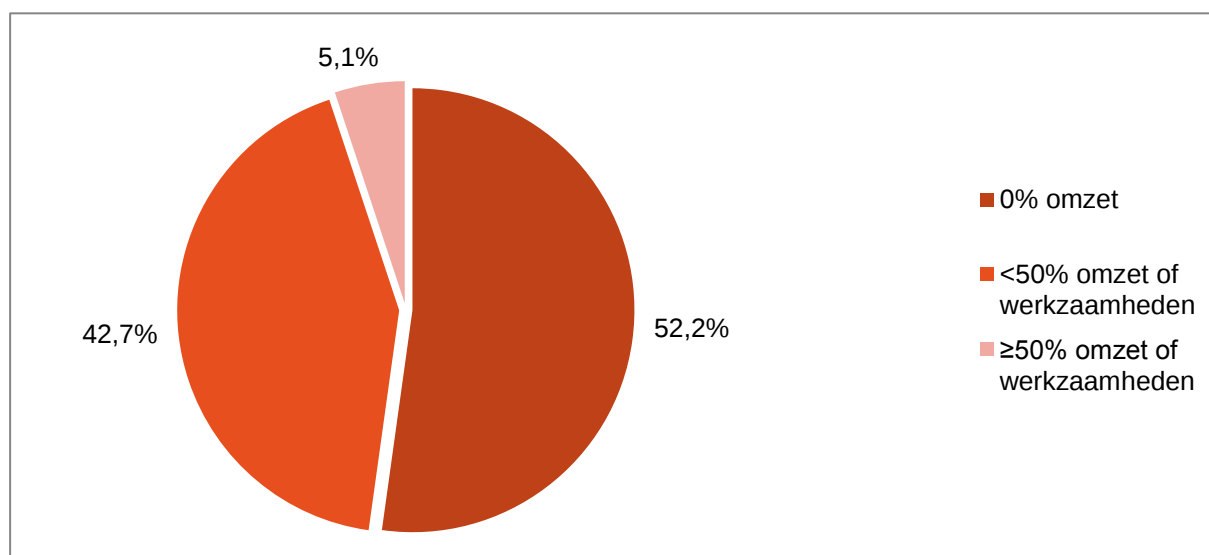
1.2 10% omzet wordt gerealiseerd door innovatie

Omwille van de aparte vraagstelling voor de private (industrie/primaire sector, bouw- en dienstensector) en quartaire sector (social profit, overheid en onderwijs), zullen we de eerste gegevens, mogelijk sectorverschillen en verschillen naar grootte van de onderneming of organisatie, apart voor de private en voor de quartaire sector bespreken. De term *private sector*

verwijst naar de ondernemingen en organisaties die behoren tot de land-of tuinbouw, de industrie, bouw, diensten, vrije beroepen en handel. Deze indeling gebeurde door de respondent zelf op basis van de activiteit waarbinnen de meeste mensen tewerkgesteld zijn. De term *private ondernemingen* verwijst dus niet naar de juridische achtergrond van de instelling of entiteit. Na dit stukje 1.2, zal voor het innovatiecijfer geen onderscheid meer gemaakt worden tussen de private en quartaire sector.

Gemiddeld wordt bij de private ondernemingen en organisaties 9,9% van de omzet gerealiseerd op basis van nieuwe of verbeterde producten of diensten. 52,2% van de private ondernemingen en organisaties heeft geen (0%) omzet gerealiseerd op basis van nieuwe of verbeterde producten of diensten (Figuur 1). 42,7% van de private ondernemingen en organisaties zegt dat de introductie van nieuwe of verbeterde producten of diensten een omzet betekende van minder dan 50%. Bij 5,1% van de private ondernemingen en organisaties realiseerden de nieuwe of verbeterde producten of diensten een omzet van meer dan 50% (Figuur 1). Er zijn geen significante verschillen naar grootte of naar sector binnen de private markt.

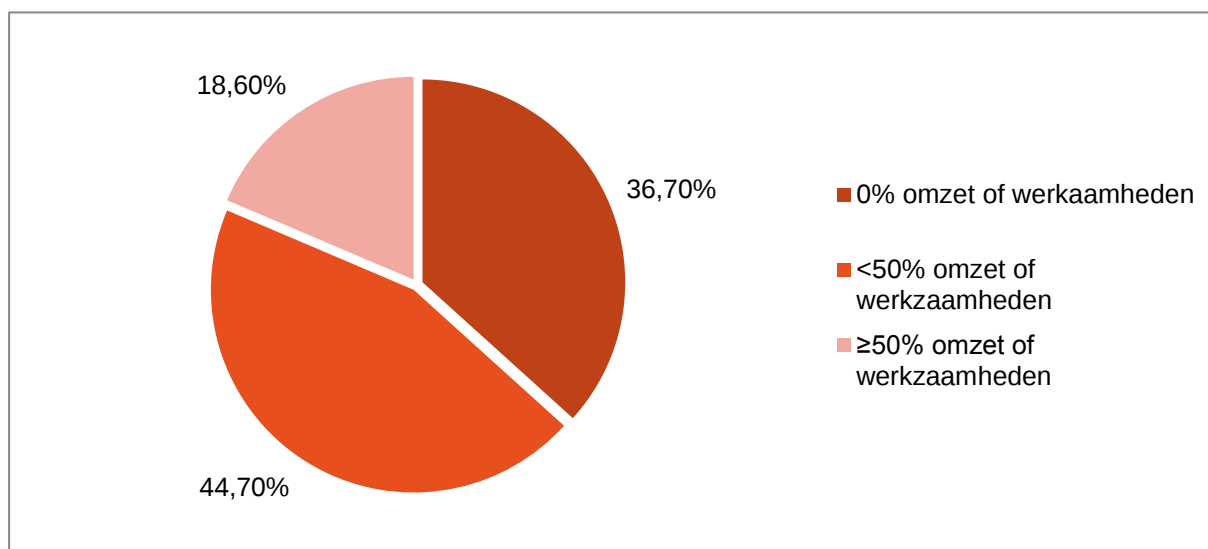
Figuur 1: Percentage private ondernemingen (inclusief die met minder dan 10 werknemers) met 0, minder dan 50%, 50% of meer van de omzet of werkzaamheden gerealiseerd door nieuwe of verbeterde producten diensten of activiteiten



N private sector=775, zonder de 'weet niet' op de vraag naar het innovatiecijfer, gewogen op sector & grootte

In de quartaire sector wordt gemiddeld 19,5% van de werkzaamheden gerealiseerd op basis van nieuwe of verbeterde diensten of activiteiten. Hierbij ligt de mediaan op 10,0%. Bij de helft van de organisaties wordt dus 10,0% of minder werkzaamheden gerealiseerd door vernieuwde diensten of activiteiten en bij de andere helft meer dan 10,0%. 36,7% van de organisaties geeft aan dat er geen enkel aandeel van de werkzaamheden door de introductie van nieuwe diensten of activiteiten gerealiseerd werd (Figuur 2). 44,7% van de organisaties realiseert minder dan 50% van de werkzaamheden door het introduceren van nieuwe diensten of activiteiten en 18,6% van de organisaties realiseert 50% of meer van de werkzaamheden door de introductie van nieuwe diensten of activiteiten. Er werden geen significante verschillen vastgesteld naar grootte.

Figuur 2: Percentage organisaties (inclusief die met minder dan 10 werknemers) met 0, minder dan 50%, 50% of meer van de omzet of werkzaamheden gerealiseerd door nieuwe of verbeterde producten diensten of activiteiten



N quartaire sector=209, zonder de 'weet niet' op de vraag naar het innovatiecijfer, gewogen op sector & grootte

1.3 Terugval 2007-2011 is nog niet hersteld

In het rapport *'Verder op weg naar een strategisch competentiebeleid in Vlaanderen?'* (Delagrangé, 2014) wordt de evolutie vanaf 2001 besproken voor de private ondernemingen en organisaties met tien of meer werknemers. De dalende trend die zich liet optekenen tussen 2007 en 2011 heeft zich niet verder gezet in 2014. Er is echter nog geen aanduiding van een herstel.

We hebben dezelfde analyses uitgevoerd voor alle ondernemingen en organisaties uit alle sectoren die we in deze enquête kunnen onderscheiden (industrie/primaire sector, bouw- en dienstensector, quartaire sector), inclusief de ondernemingen en organisaties met minder dan tien werknemers. We vonden een daling van het innovatiecijfer in 2011 vergeleken met 2007 (statistisch significant) (Tabel 1). Daarnaast vinden we geen aanduiding van een herstel in 2014 (11,8%) ten opzichte van 2011 (11,7%) (statistisch niet significant).

Tabel 1: Gemiddeld innovatiecijfer over editie 2004-2014

Editie	Gemiddeld innovatiecijfer
2004	15,5%
2007	15,9%
2011	11,7%
2014	11,8%

Editie 2004 N=2156, Editie 2007 N=2110, editie 2011 N=2251, editie 2014 N=1077, Anova: p=,000

2 Product- of dienstinnovatie

We verduidelijken de manier waarop de product- of dienstinnovatie werd bevraagd, geven vervolgens de cijfers en een opdeling naar sector en grootte. Tot slot vergelijken we de cijfers met de vorige editie (2011).

Product- of dienstinnovatie werd reeds besproken in *‘Verder op weg naar een strategisch competentiebeleid in Vlaanderen?’* (Delagrange, 2014). Voor de volledigheid van dit thema-rapport ‘Innovatie’ geven we opnieuw de voornaamste bevindingen en dit voor alle ondernemingen en organisaties, ook die met minder dan tien werknemers en met inbegrip van de quartaire sector (social profit, overheid en onderwijs).

2.1 Hoe bevraagd?

In de IOA-enquête is een set van vragen opgenomen die peilen naar product- of dienstinnovatie bij ondernemingen en organisaties. De ondernemingen en organisaties in de industrie/primaire sector, bouwsector en dienstensector konden aangeven of er nieuwe of in belangrijke mate verbeterde producten of diensten geïntroduceerd zijn sinds begin 2013. De organisaties uit de quartaire sector (social profit, overheid en onderwijs) kregen een soortgelijke vraag voorgeschoteld, maar hier ging het over nieuwe of in belangrijke mate verbeterde diensten of activiteiten. Dit kon met ‘ja’ of ‘nee’ worden beantwoord.

[primair/industrie, bouwsector, dienstensector] Heeft u sinds begin 2013 nieuwe of in belangrijke mate verbeterde producten of diensten geïntroduceerd?

- ☐ 1. Ja
- ☐ 2. Neen

[quartaire sector] Heeft u sinds begin 2013 nieuwe of in belangrijke mate verbeterde diensten of activiteiten geïntroduceerd?

- ☐ 1. Ja
- ☐ 2. Neen

Wanneer verbeterde of nieuwe producten, diensten of activiteiten werden geïntroduceerd, werd vervolgens gevraagd of deze nieuwe of verbeterde producten, diensten of activiteiten compleet nieuw waren voor de markt of voor de onderneming of organisatie (en dus al bestaan op de markt) of voor beiden. De vragen klonken als volgt:

[primair/industrie, bouwsector] Gaat het dan over producten of diensten die nieuw waren voor de markt of over producten of diensten die niet nieuw waren voor de markt maar wel voor uw [naam onderneming] of over beide?

- ☐ 1. ... die nieuw waren voor de markt
- ☐ 2. ... die niet nieuw waren voor de markt, maar wel voor uw [naam organisatie]
- ☐ 3. Beide

[dienstensector] Gaat het dan over diensten die nieuw waren voor de markt of over producten of over diensten die niet nieuw waren voor de markt maar wel voor uw [naam onderneming] of over beide?

- ☐ 1. ... die nieuw waren voor de markt
- ☐ 2. ... die niet nieuw waren voor de markt, maar wel voor uw [naam organisatie]
- ☐ 3. Beide

[Quartaire sector] Gaat het dan over activiteiten die nieuw waren voor de markt of het publiek of over activiteiten die wel nieuw zijn voor uw [naam organisatie] maar al eerder bestonden of over beide?

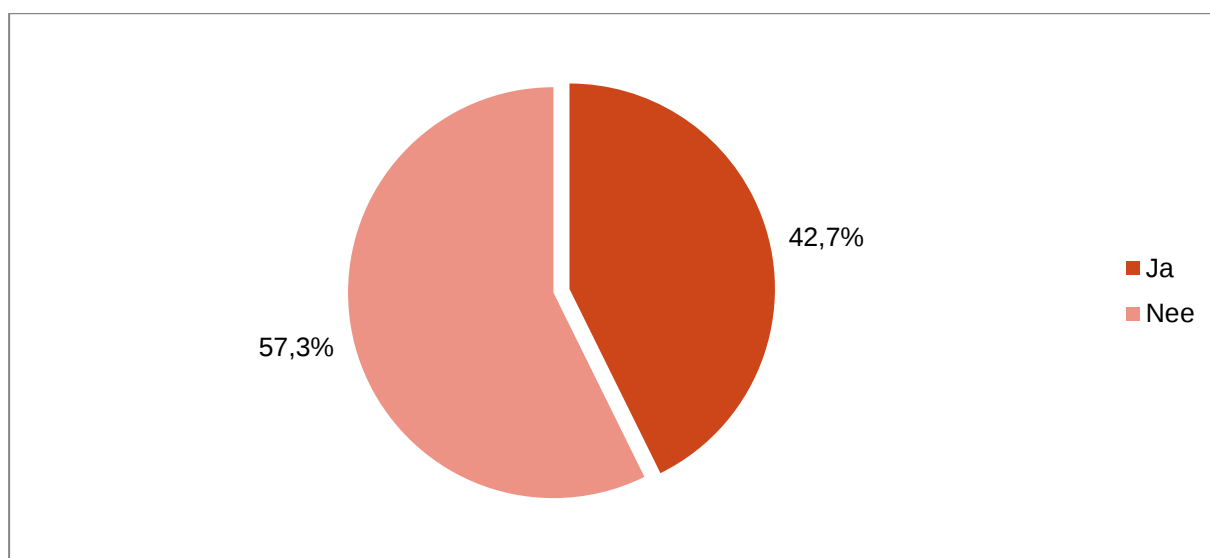
- ☐ 1. ... die nieuw waren voor het publiek
- ☐ 2. ... die niet nieuw waren voor het publiek, maar wel voor uw [naam organisatie]
- ☐ 3. Beide

2.2 Nieuwe producten of diensten bij 4 op de 10 ondernemingen

We zullen omwille van de verschillende vraagstelling naar sector, de cijfers van product- of dienstinnovatie apart beschrijven voor de private sector en de quartaire sector. Na 2.2 waarin de beschrijvende gegevens apart worden weergegeven voor de quartaire sector en de private sector, wordt er echter geen onderscheid meer gemaakt. Wanneer we dan spreken over product- of dienstinnovatie, capteert deze titel zowel de vraagstelling gericht aan de private als de quartaire sector.

42,7% van de bevraagde private ondernemingen heeft sinds begin 2013 nieuwe of in belangrijke mate verbeterde producten, diensten geïntroduceerd (Figuur 3). Er worden voornamelijk nieuwe of verbeterde producten of diensten geïntroduceerd die nieuw zijn voor de markt (51,6%), of producten of diensten die nieuw zijn voor de markt en voor de onderneming (37,2%) (Tabel 2).

Figuur 3: Verbeterde producten of diensten bij de private ondernemingen



N=869, enkel ondernemingen van de private sector gewogen op sector & grootte

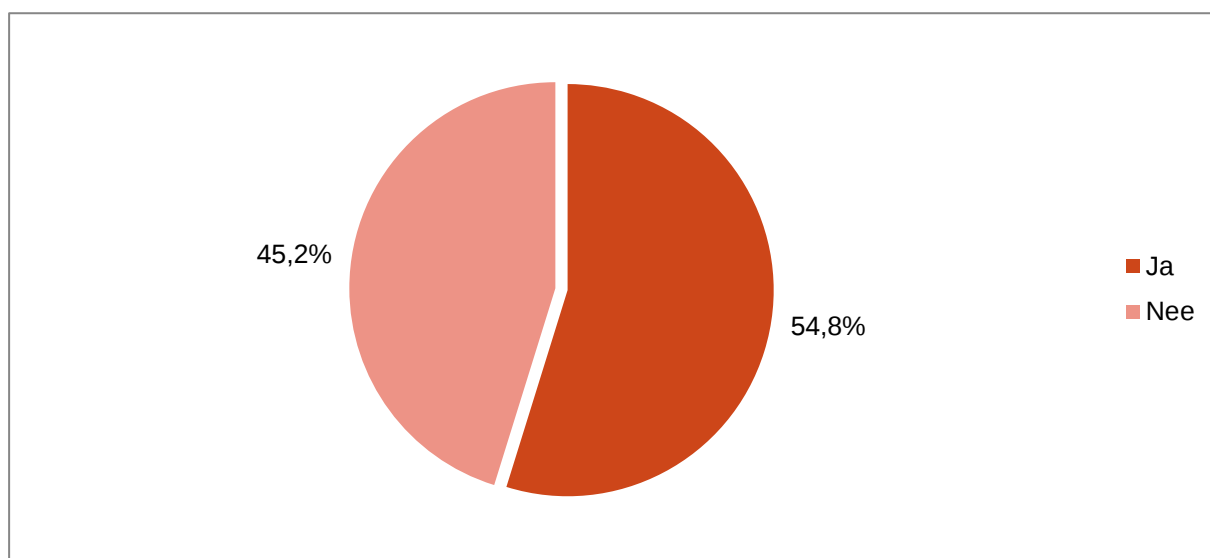
Tabel 2: Product- of dienstinnovatie private ondernemingen:

Product- of dienstinnovatie private ondernemingen		% van private ondernemingen	% van die met product-of dienstinnovatie
Nieuwe of verbeterde producten of diensten geïntroduceerd	Producten of diensten die nieuw zijn voor de markt	22,0%	51,6%
	Producten of diensten die niet nieuw zijn voor de markt maar wel voor de onderneming	4,7%	11,1%
	Beide	15,9%	37,2%
Geen nieuwe of verbeterde producten of diensten geïntroduceerd		57,3%	-
Totaal		100%	100%

N=869, private ondernemingen; N=371, private ondernemingen die product- of dienstinnovatie hebben doorgevoerd. Gewogen op sector & grootte

Bij de quartaire sector heeft 54,8% van de organisaties nieuwe diensten of activiteiten geïntroduceerd (Figuur 4). Bij de organisaties met innovatie van de diensten of activiteiten, zijn de nieuwe of verbeterde diensten of activiteiten voornamelijk nieuw voor de markt (37,5%) of zowel nieuw voor de markt als voor de onderneming (38,9%) (Tabel 3).

Figuur 4: Verbeterde activiteiten bij de quataire sector



N=209, organisaties uit de quataire sector, gewogen op sector & grootte

Tabel 3: Dienstinnovatie of innovatie in de activiteiten van organisaties uit de quataire sector

Activiteiten innovatie quataire sector		% van organisaties	% van organisaties met dienstinnovatie
Nieuwe diensten of verbeterde activiteiten	Activiteiten die nieuw zijn voor de markt of het publiek	20,6%	37,5%
	Activiteiten die niet nieuw zijn voor de markt of het publiek maar wel voor de organisatie	13,0%	23,6%
	Beide	21,3%	38,9%
Geen nieuwe of verbeterde diensten of activiteiten geïntroduceerd		45,2%	
Totaal		100%	100%

N=209, organisaties quataire sector, N=114, organisaties quataire sector die dienstinnovatie of innovatie in de activiteiten hebben doorgevoerd. Gewogen op grootte

2.3 Grote ondernemingen en organisaties hebben vaker product- of dienstinnovatie

Gekeken naar de gehele groep van Vlaamse ondernemingen en organisaties, dus met de quataire sector erbij, zien we verschillen naar grootte (Tabel 4). Grote ondernemingen en organisaties voeren vaker product- of dienstinnovatie door (meer dan 200 werknemers: 70,0%), in vergelijking met kleinere ondernemingen en organisaties (met maximum 9 werknemers: 43,8%).

Tabel 4: Product- of dienstinnovatie volgens grootte van de onderneming of organisatie

Product- of dienstinnovatie	Grootte				
	1-9 wns	10-49 wns	50-199 wns	200+ wns	Gemiddelde
Ja	43,8%	44,7%	63,0%	70,0%	45,0%
Nee	56,2%	55,3%	37,0%	30,0%	55,0%
Totaal	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

N=1078, gewogen op sector & grootte. X^2 : $p=,029$

In de private sector vonden we geen verschillen tussen de sectoren (industrie/primaire sector, bouw- en dienstensector). Het geringe aantal observaties binnen de quartaire sector, laten ons niet toe om verschillen naar subsectoren betrouwbaar te onderzoeken.

2.4 Zelfde peil als in 2011

We vonden geen significante verschillen terug tussen 2011 en 2014. Dit betekent dat product- of dienstinnovatie even vaak werd doorgevoerd in 2011 als in 2014 (Tabel 5).

Tabel 5: Product- of dienstinnovatie editie 2011 en 2014

Editie	Product- of dienstinnovatie		
	Ja	Nee	Totaal
2011	42,6%	57,4%	100%
2014	45,0%	55,0%	100%
Gemiddelde	43,4%	56,6%	100%

Editie 2011 N=2250 en editie 2014 N=1077, gewogen op sector & grootte, X^2 : $p=,092$

3 Procesinnovatie

In dit hoofdstuk geven we de bevindingen met betrekking tot procesinnovatie weer. We schetsen hoe procesinnovatie in de enquête werd bevraagd en geven vervolgens de basiscijfers en de opsplitsing naar sector en grootte. Verder wordt de mate van procesinnovatie die is doorgevoerd in een onderneming of organisatie besproken en worden de cijfers nog vergeleken met deze van de vorige editie in 2011.

3.1 Hoe bevraagd?

In de enquête werd gevraagd in welke mate er sprake is van procesinnovatie. Om over procesinnovatie te kunnen spreken hoort een verandering op het vlak van methoden of werkwijzen te hebben plaatsgevonden in de laatste twee jaar (sinds begin 2012). Deze verandering houdt minstens een vernieuwing of een belangrijke verbetering in wat betreft methoden en werkwijzen. In totaal werden drie verschillende vragen gesteld met betrekking tot procesinnovatie. Al deze vragen konden met 'ja' of 'nee' beantwoord worden. Om te spreken van een onderneming of organisatie die procesinnovatie doorvoerde, was het voldoende dat de onderneming of organisatie op minstens één van deze drie vragen 'ja' antwoordde.

De eerste vraag werd afhankelijk van de sector van de onderneming of organisatie anders gesteld. Het was de bedoeling de vraag zo nauw mogelijk te laten aansluiten bij de realiteit van de ondernemingen en organisaties. Bij ondernemingen van de industrie/primaire sector of bouwsector peilde deze vraag naar veranderingen op het vlak van methoden of werkwijzen voor het maken van producten of leveren van diensten. Bij de dienstensector vroegen we naar veranderingen in de methoden of werkwijzen voor het leveren van diensten. In de quartaire sector peilden we naar veranderingen op het vlak van methoden of werkwijzen voor het uitvoeren van diensten of activiteiten.

De tweede vraag peilde naar methoden of werkwijzen op het vlak van logistiek, leveren of verdelen van goederen of diensten. In een derde vraag, vroegen we naar nieuwe of in belangrijke mate verbeterde methoden of werkwijzen op het vlak van de ondersteunende activiteiten zoals onderhoud, boekhouding, aankoop.

De vragen werden als volgt gesteld aan de ondernemingen en organisaties:

We naderen het einde van onze vragen. We hebben nog 2 setjes van vragen. Het eerste gaat over veranderingen die mogelijk in uw [naam onderneming/ organisatie] zijn ingevoerd in de laatste 2 jaar, dat is sinds begin 2012. Het moet gaan om een verandering die een vernieuwing of een belangrijke verbetering betekende. Wilt u telkens met ja of nee zeggen of de volgende veranderingen zijn voorgekomen?

	Ja	Nee
Methoden of werkwijzen voor het [Primair/industrie, bouw:] maken van producten of leveren van diensten [Dienstensector:] leveren van diensten [Quartaire sector:] uitvoeren van diensten of activiteiten	☐	☐
Methoden of werkwijzen op het vlak van logistiek, leveren of verdelen van goederen of diensten	☐	☐
Nieuwe of in belangrijke mate verbeterde methoden of werkwijzen op het vlak van de ondersteunende activiteiten zoals onderhoud, boekhouding, aankoop	☐	☐

3.2 37% innoveert methoden of werkwijzen voor het maken of leveren van producten en diensten

37% van de ondernemingen en organisaties heeft procesinnovatie op het vlak van methoden of werkwijzen voor het maken van producten, leveren en uitvoeren van diensten of activiteiten (Tabel 6). Een kwart van de ondernemingen en organisaties doet aan procesinnovatie op het vlak van logistiek (24,2%). Voor eveneens drie op de tien ondernemingen of organisaties is er sprake van proceswijzigingen in de ondersteunende activiteiten zoals onderhoud, boekhouding en aankoop (31,3%).

We kunnen besluiten dat procesinnovatie zich niet alleen vrij frequent voordoet onder de vorm van methoden of werkwijzen voor het maken van producten, leveren en uitvoeren van diensten of activiteiten maar ook, in bijna even grote mate, onder de vorm van methoden of werkwijzen op het vlak van ondersteunende activiteiten zoals onderhoud, boekhouding en aankoop.

Tabel 6: Procesinnovatie en sector

Procesinnovatie	Ja	Nee	Totaal
Methoden of werkwijzen voor het ***	37,0%	63,0%	100,0%
[Industrie/primaire] maken van producten of leveren van diensten	38,4%	61,6%	100%
[Bouw] maken van producten of leveren van diensten	24,1%	75,9%	100%
[Diensten] leveren van diensten	31,3%	68,7%	100%
[Quartaire] uitvoeren van diensten of activiteiten	61,2%	38,8%	100%
Methoden of werkwijzen op het vlak van logistiek leveren of verdelen van goederen of diensten ***	24,2%	75,8%	100%
Industrie/primaire	22,4%	77,6%	100,0%
Bouw	16,5%	83,5%	100,0%
Diensten	22,8%	77,2%	100,0%
Quartaire	33,5%	66,5%	100,0%
Methoden of werkwijzen op het vlak van de ondersteunende activiteiten zoals onderhoud, boekhouding, aankoop ***	31,3%	68,7%	100%
Industrie/primaire	28,3%	71,7%	100,0%
Bouw	24,8%	75,2%	100,0%
Diensten	26,1%	73,9%	100,0%
Quartaire	52,6%	47,4%	100%

N=1078, gewogen op sector & grootte. X²: *** p<,000

3.3 Grotere ondernemingen voeren vaker procesinnovatie door vergeleken met kleinere

In de quartaire sector heeft zes op de tien organisaties aangegeven dat er nieuwe methoden of werkwijzen voor het uitvoeren van diensten of activiteiten zijn doorgevoerd (61,1%) (Tabel 6). Bij de private sectoren is dat drie op tien (31,1%). Significante verschillen tussen sectoren in de private sector werden niet teruggevonden.

Bij 33,5% van de organisaties van de quartaire sector voerde men procesinnovatie op het vlak van logistiek, leveren of verdelen van goederen of diensten (33,5%) door, gevolgd door de industrie/primaire (22,4%), dienstensector (22,8%) en bouwsector (16,5%) (Tabel 6). Enkel het verschil tussen de quartaire sector enerzijds en de bouwsector en dienstensector anderzijds is significant.

Bij de quartaire sector heeft 52,6% van de organisaties procesinnovatie in de ondersteunende activiteiten zoals onderhoud, boekhouding en aankoop gekend, gevolgd door de industrie/primaire (28,3%), diensten- (26,1%) en de bouwsector (24,8%) (Tabel 6). De verschillen tussen de private sectoren onderling zijn niet significant. Wel significant zijn de verschillen met de quartaire sector.

Gekeken naar grootteverschillen, blijkt dat grote ondernemingen of organisaties vaker dan kleinere ondernemingen veranderingen doorvoeren met betrekking tot methoden of werkwijzen voor het maken van producten, leveren of uitvoeren van diensten of activiteiten, of op het vlak van logistiek, of op het vlak van ondersteunende activiteiten (Tabel 7). Zo hebben van de ondernemingen en organisaties met 200+ werknemers 70,0% procesinnovatie inzake methoden en werkwijzen voor het maken van producten, leveren of uitvoeren van diensten of activiteiten. Tegenover ondernemingen en organisaties met 1 tot 9 werknemers, betekent dit een verschil van 40 procentpunten. Op het vlak van procesinnovatie inzake logistiek en ondersteunende activiteiten vinden we ook grote verschillen hoewel ze hier iets kleiner zijn dan bij de methoden of werkwijzen voor het maken van producten, leveren of uitvoeren van diensten of activiteiten (zie Tabel 7).

Tabel 7: Procesinnovatie volgens grootte van de onderneming of organisatie

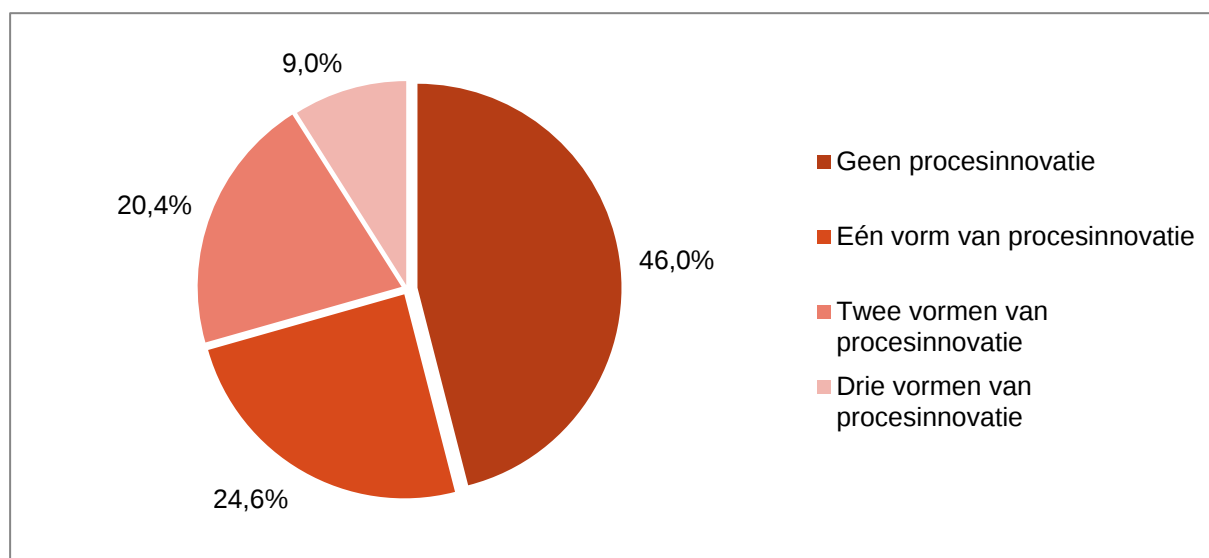
Procesinnovatie	Grootte				
	1-9 wns	10-49 wns	50-199 wns	200+ wns	Gemiddeld -de
Methoden of werkwijzen maken van producten, leveren of uitvoeren van diensten of activiteiten***					
Ja	33,5%	45,2%	58,7%	70,0%	37,0%
Nee	66,5%	54,8%	41,3%	30,0%	63,0%
Methoden of werkwijzen op het vlak van logistiek, leveren of verdelen van goederen***					
Ja	20,5%	33,5%	45,7%	50,0%	24,1%
Nee	79,5%	66,5%	54,3%	50,0%	75,9%
Methoden of werkwijzen op het vlak van ondersteunende activiteiten***					
Ja	28,8%	36,7%	47,8%	60,0%	31,3%
Nee	71,2%	63,3%	52,2%	40,0%	68,7%
Totaal	100%	100%	100%	100%	100%

N=1078, Vlaamse ondernemingen en organisaties, gewogen op sector & grootte. X²:*** p<,000

3.4 Verschillende vormen procesinnovatie komen vaak samen voor bij grote ondernemingen

Het loont de moeite om na te gaan in welke mate de verschillende vormen van procesinnovatie apart dan wel samen voorkomen in de ondernemingen en organisaties. Er blijkt een zekere concentratie te zijn. Bijna de helft (46,0%) van de ondernemingen en organisaties past geen enkele van de drie voorgestelde procesinnovaties toe; een kwart heeft er één (24,6%) en een vijfde twee (20,4%) (Figuur 5). Er is een kleine groep die de drie voorgestelde procesinnovaties toepast (9,0%)

Figuur 5: Intensiteit van procesinnovatie



N=1078, gewogen op sector & grootte

Bij de ondernemingen en organisaties met één vorm van procesinnovatie, wordt voornamelijk procesinnovatie op het vlak van methoden of werkwijzen voor het maken van producten of het leveren of uitvoeren van diensten of activiteiten (42,9%) doorgevoerd, gevolgd door procesinnovatie op het vlak van ondersteunende activiteiten (38,0%) (Tabel 8). Het minst vaak wordt procesinnovatie op het vlak van logistiek doorgevoerd (19,2%).

Wanneer er twee vormen van procesinnovatie voorkomen, is een vaak voorkomende combinatie procesinnovatie van methoden of werkwijzen voor het maken van producten, het leveren of uitvoeren van diensten of activiteiten en van ondersteunende activiteiten (48,6%), gevolgd door de combinatie procesinnovatie op het vlak van methoden of werkwijzen voor het maken van producten, het leveren of uitvoeren van diensten of activiteiten en op het vlak van logistiek (36,8%) (Tabel 8). Het minst vaak werd procesinnovatie op het vlak van logistiek en ondersteunende diensten gecombineerd (14,5%).

Tabel 8: Intensiteit procesinnovatie opgesplitst

Intensiteit procesinnovatie	N	%	%
Geen procesinnovatie	496	46,0%	
Eén vorm van procesinnovatie:	266	24,6%	100%
Enkel procesinnovatie op het vlak van methoden of werkwijzen voor het maken van producten, leveren of uitvoeren van diensten of activiteiten	114	10,6%	42,9%
Enkel procesinnovatie op het vlak van logistiek	51	4,7%	19,2%
Enkel procesinnovatie op het vlak van ondersteunende activiteiten	101	9,4%	38,0%
Twee vormen van procesinnovatie:	220	20,4%	100%
Methoden/ werkwijzen voor het maken van producten, leveren of uitvoeren van diensten of activiteiten en logistiek, leveren of verdelen van goederen of diensten	81	7,5%	36,8%
Methoden/ werkwijzen op het vlak van logistiek en ondersteunende activiteiten	32	3,0%	14,5%
Methoden/ werkwijzen voor het maken van producten, leveren of uitvoeren van diensten of activiteiten en ondersteunende activiteiten.	107	9,9%	48,6%
Drie vormen van procesinnovatie	97	9,0%	
Totaal	1078	100%	

N totaal=1078, vlaamse ondernemingen en organisaties, gewogen op sector & grootte

De grootte van de onderneming speelt een rol in de mate van procesinnovatie: hoe groter de onderneming of organisatie, hoe vaker verschillende vormen van procesinnovatie werden ingevoerd de afgelopen 2 jaar. Zo hebben ondernemingen of organisaties met 1 tot 9 werknemers gemiddeld 0,8 vormen van procesinnovatie en de grootste ondernemingen (200+ werknemers) gemiddeld 1,9 vormen van procesinnovatie ingevoerd (Tabel 9).

Tabel 9: Gemiddeld aantal vormen van procesinnovatie volgens grootte van de onderneming of organisatie

Grootte	Gemiddeld aantal vormen van procesinnovatie
1-9 wns	0,8
10-49 wns	1,2
50-199 wns	1,5
200+ wns	1,9
Gemiddelde	0,9

N=1078, gewogen op sector & grootte. Anova: p=,000

De quartaire sector kenmerkt zich door meer vormen van procesinnovatie door te voeren (gemiddeld 1,5 vormen van procesinnovatie) in vergelijking met de bouwsector (gemiddeld 0,7 vormen van procesinnovatie), de dienstensector (gemiddeld 0,8 vormen van procesinnovatie)

en de industrie/primaire sector (gemiddeld 0,9 vormen van procesinnovatie) (Tabel 10). Dit blijft zelfs zo na controle voor grootte. We controleren hiervoor omdat over de sectoren heen de verdeling naar grootte niet gelijk is en omdat de grootte van de onderneming of organisatie een impact heeft op het aantal vormen van procesinnovatie die een onderneming of organisatie doorvoerde.

Tabel 10: Gemiddeld aantal vormen van procesinnovatie volgens sector

Sector	Gemiddeld aantal vormen van procesinnovatie
Industrie/primaire	0,9
Bouw	0,7
Diensten	0,8
Quartaire	1,5
Gemiddelde	0,9

N=1078, gewogen op sector & grootte. Anova: $p=,000$

3.5 Minder procesinnovatie in 2014

Het verschil tussen 2011 en 2014 is significant op het vlak van procesinnovatie (zie Tabel 11). Dit betekent dat in 2014 minder ondernemingen en organisaties (54,0%) hebben aangegeven procesinnovatie te hebben doorgevoerd dan in 2011 (57,3%).

Tabel 11: Procesinnovatie editie 2011 en 2014

Editie	Procesinnovatie		
	Ja	Nee	Totaal
2011	57,3%	42,7%	100,0%
2014	54,0%	46,0%	100,0%
Gemiddelde	56,3%	43,8%	100,0%

Editie 2011 N=2250 en editie 2014 N=1077, gewogen op sector & grootte, X^2 : $p=,037$

4 Technologische innovatie

In dit hoofdstuk geven we de bevindingen weer met betrekking tot technologische innovatie. We schetsen eerst de wijze van vraagstelling en geven daarna de belangrijkste algemene cijfers weer, evenals de analyses naar grootte en sector. Tot slot vergelijken we de cijfers met de vorige editie in 2011.

4.1 Hoe bevraagd?

De bevraging naar technologische innovatie werd beperkt tot één vraag. De vraag peilde naar technologische innovatie de afgelopen 2 jaar, waarbij verschillende illustraties werden gegeven: verdere automatisering of informatisering zoals nieuwe of sterk veranderende machines, een nieuw ICT-systeem, een nieuw softwarepakket, e-commerce, website ... De vraag kon worden beantwoord met 'ja' of 'nee'.

We naderen het einde van onze vragen. We hebben nog 2 setjes van vragen. Het eerste gaat over veranderingen die mogelijk in uw [naam onderneming/ organisatie] zijn ingevoerd in de laatste 2 jaar, dat is sinds begin 2012. Het moet gaan om een verandering die een vernieuwing of een belangrijke verbetering betekende. Wilt u telkens met ja of nee zeggen of de volgende veranderingen zijn voorgekomen?

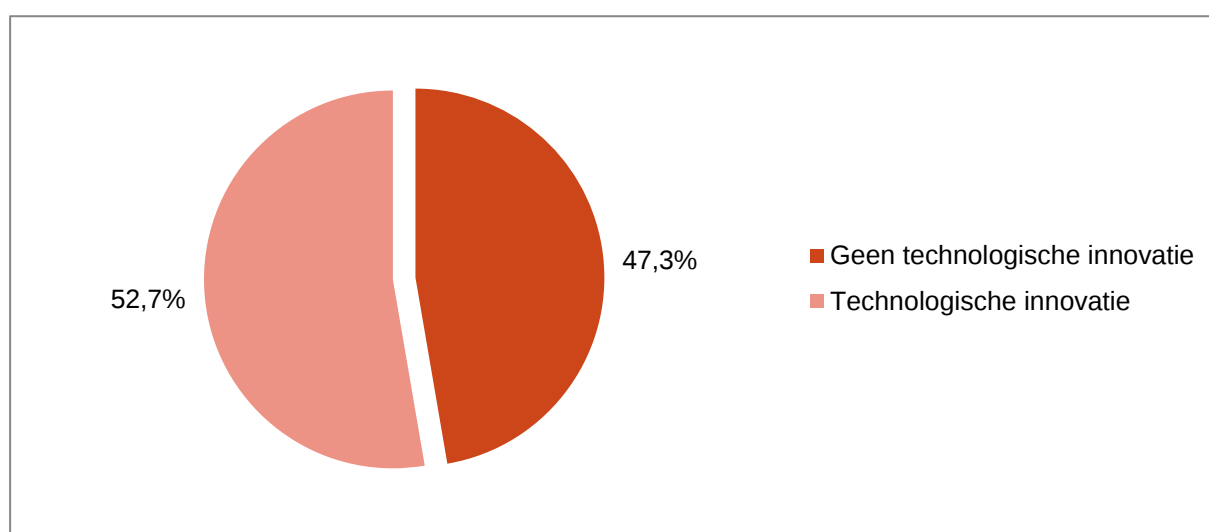
Belangrijke technologische innovatie: het kan gaan over verdere automatisering of informatisering zoals nieuwe of sterk veranderende machines, een nieuw ICT-systeem, een nieuw softwarepakket, e-commerce, website,...

- ☐ 1. Ja
- ☐ 2. Neen

4.2 De helft innoveert in technologie

52,7% van de ondernemingen en organisaties gaf aan technologische innovatie doorgevoerd te hebben de afgelopen twee jaar (Figuur 6).

Figuur 6: Technologische innovatie, zoals automatisering nieuwe machines, ICT- toepassingen



N=1078, gewogen op sector & grootte

4.3 Geen verschillen in sector bij technologische innovatie

Er zijn verschillen naar grootte van de onderneming of organisatie: 49,9% van de kleinere ondernemingen of organisaties met 1-9 werknemers hebben een technologische innovatie gerealiseerd (Tabel 12). Van de ondernemingen of organisaties met 50 tot 199 werknemers en die met meer dan 200 werknemers hebben respectievelijk 73,9% en 90,0% technologische innovatie doorgevoerd. Het is mogelijk dat schaalgrootte een rol speelt in dit verschil. Hoe groter een onderneming of organisatie, hoe groter de kans dat er minimaal één technologische vernieuwing (vb. aankoop nieuwe machine, nieuw ICT-systeem ...) werd doorgevoerd.

Tabel 12: Technologische innovatie naar grootte van de onderneming of organisatie

Technologische innovatie	Grootte				
	1-9 wns	10-49 wns	50-199 wns	200+ wns	Gemiddelde
Ja	49,9%	58,0%	73,9%	90,0%	52,7%
Nee	50,1%	42,0%	26,1%	10,0%	47,3%
Totaal	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

N=1077, gewogen op sector & grootte. χ^2 : p=,000

Sectorverschillen zijn op te merken (Tabel 13). De organisaties van de quataire sector geven het vaakst aan dat technologische innovatie werd gerealiseerd (60,8%), gevolgd door de industrie/primaire sector (56,1%). De bouwsector innoveerde het minst vaak op het technologische vlak de afgelopen twee jaar (46,8%). Deze sectorverschillen verdwijnen echter na controle voor grootte van de onderneming of organisatie.

Tabel 13: Technologische innovatie naar sector

Technologische innovatie	Sector				
	Ind/prim	Bouw	Diensten	Quartair	Gemiddelde
Ja	56,1%	46,8%	50,5%	60,8%	52,6%
Nee	43,9%	53,2%	49,5%	39,2%	47,4%
Totaal	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

N=1077, gewogen op sector & grootte. χ^2 : p=,034

4.4 Meer geïnnoweerd in technologie in 2014

Zoals te zien is in Tabel 14, hebben ondernemingen en organisaties meer technologische innovatie doorgevoerd in 2014, dan in 2011. In 2014 had 52,7% technologische innovatie doorgevoerd en in 2011 48,2%. Dit verschil is statistisch significant.

Tabel 14: Technologische innovatie editie 2011 en 2014

Editie	Technologische innovatie		
	Ja	Nee	Totaal
2011	48,2%	51,8%	100,0%
2014	52,7%	47,3%	100,0%
Gemiddelde	49,7%	50,3%	100,0%

Editie 2011 N=2250 en editie 2014 N=1077, gewogen op sector & grootte, χ^2 : p=,008

5 Verandering in de organisatiestructuur

Een andere vorm van innovatie is een belangrijke verandering in de organisatiestructuur of de wijze waarop het werk wordt georganiseerd. We beschrijven hoe we dit hebben bevraagd en geven daarna de algemene en vervolgens de resultaten gekoppeld aan de grootte van de onderneming of organisatie en sector.

5.1 Hoe bevraagd?

Voor de innovatie op het vlak van organisatiestructuur vroegen we naar een verandering op het vlak van de interne organisatiestructuur of de wijze waarop het werk wordt georganiseerd de afgelopen 2 jaar. Een verandering houdt meer specifiek een vernieuwing of een belangrijke verbetering in. Hierop kon men 'ja' of 'nee' antwoorden.

We naderen het einde van onze vragen. We hebben nog 2 setjes van vragen. Het eerste gaat over veranderingen die mogelijk in uw [naam onderneming/ organisatie] zijn ingevoerd in de laatste 2 jaar, dat is sinds begin 2012. Het moet gaan om een verandering die een vernieuwing of een belangrijke verbetering betekende. Wilt u telkens met ja of nee zeggen of de volgende veranderingen zijn voorgekomen?

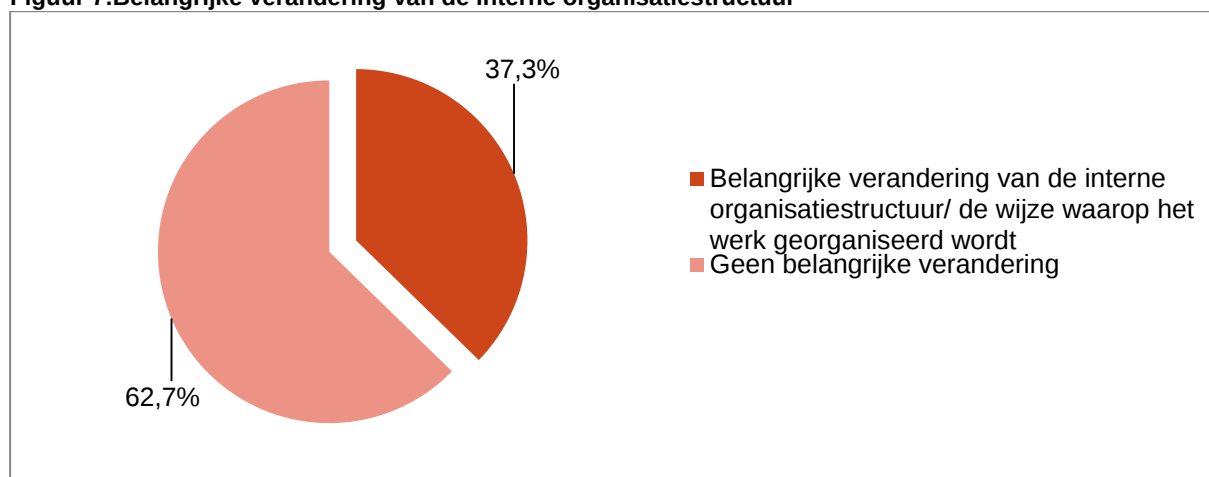
Belangrijke verandering op het vlak van de interne organisatiestructuur of de wijze waarop het werk wordt georganiseerd

- ☐ 1. Ja
- ☐ 2. Neen

5.2 Vier op tien ondernemingen hebben innovatie van de interne organisatiestructuur uitgevoerd

37,3% van de Vlaamse ondernemingen en organisaties geeft aan dat er in de laatste twee jaar een belangrijke verandering plaatsvond met betrekking tot de interne organisatiestructuur of de wijze waarop het werk georganiseerd wordt (Figuur 7)

Figuur 7: Belangrijke verandering van de interne organisatiestructuur



N=1078, gewogen op sector & grootte

5.3 Grotere ondernemingen of organisaties kenden vaker verandering organisatiestructuur

Grotere ondernemingen of organisaties hebben vaker een verandering inzake de interne organisatiestructuur doorgevoerd dan kleine ondernemingen of organisaties (Tabel 15). Zo hebben 70,0% van de ondernemingen of organisaties met meer dan 200 werknemers deze verandering doorgevoerd in tegenstelling tot 34,1% van de ondernemingen of organisaties met 1-9 werknemers. Ook hier kan dit mede het gevolg zijn van de schaalgrootte.

Tabel 15: Wijziging interne organisatiestructuur of hoe het werk georganiseerd is volgens grootte van de onderneming of organisatie

Verandering interne organisatiestructuur	Grootte				
	1-9 wns	10-49 wns	50-199 wns	200+ wns	Gemiddelde
Ja	34,1%	44,7%	56,5%	70,0%	37,2%
Nee	65,9%	55,3%	43,5%	30,0%	62,8%
Totaal	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

N=1077, gewogen op sector & grootte. X²: p=,000

We stelden verschillen naar sector vast (Tabel 16). De quartaire sector geeft het vaakst aan veranderingen gekend te hebben op het vlak van de interne organisatiestructuur of de wijze waarop het werk wordt georganiseerd (53,6%), daarna volgen de industrie/primaire sector (37,4%) en de dienstensector (34,0%). De bouwsector heeft het minst vaak een verandering op het vlak van interne organisatiestructuur doorgevoerd (26,6%). Gecontroleerd voor grootte, is enkel het verschil tussen de quartaire sector en de industrie/primaire sector significant.

Tabel 16: Verandering interne organisatiestructuur volgens sector

Verandering interne organisatiestructuur	Sector				
	Ind/prim	Bouw	Diensten	Quartair	Gemiddelde
Ja	37,4%	26,6%	34,0%	53,6%	37,3%
Nee	62,6%	73,4%	66,0%	46,4%	62,7%
Totaal	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

N=1079, gewogen op sector & grootte. χ^2 : p=,000

5.4 Meer veranderingen in de organisatiestructuur in 2014

Inzake veranderingen in de organisatiestructuur zijn er significante verschillen tussen 2011 en 2014 (Tabel 17). In 2014 gaven 37,3% van de ondernemingen en organisaties aan de voorbije twee jaar veranderingen in de organisatiestructuur te hebben doorgevoerd, tegenover 33,0% in 2011. Er is met andere woorden een stijging ten opzichte van 2011.

Tabel 17: Verandering organisatiestructuur editie 2011 & 2014

Editie	Verandering organisatiestructuur		
	Ja	Nee	Totaal
2011	33,0%	67,0%	100,0%
2014	37,3%	62,7%	100,0%
Gemiddelde	34,4%	65,6%	100,0%

Editie 2011 N=2250 en editie 2014 N=1077, gewogen op sector & grootte, χ^2 : p=,008

6 Innovatief personeelsbeleid

Een laatste vorm van innovatie die we in dit rapport onder de loep nemen is innovatie op het vlak van personeelsbeleid. Eerst geven we weer hoe dit bevraagd werd, vervolgens geven we de cijfers en ook de verschillen naar grootte van de onderneming of organisatie en sector. Tot slot vergelijken we de cijfers met de voorgaande editie in 2011.

6.1 Hoe bevraagd?

Er werd gevraagd of een belangrijke verandering die een vernieuwing of een belangrijke verbetering inhield, werd doorgevoerd op het vlak van het personeelsbeleid. Hier kon men antwoorden met 'ja' of 'nee'. De vraag klonk als volgt:

We naderen het einde van onze vragen. We hebben nog 2 setjes van vragen. Het eerste gaat over veranderingen die mogelijk in uw [naam onderneming/ organisatie] zijn ingevoerd in de laatste 2 jaar, dat is sinds begin 2012. Het moet gaan om een verandering die een vernieuwing of een belangrijke verbetering betekende. Wilt u telkens met ja of nee zeggen of de volgende veranderingen zijn voorgekomen?

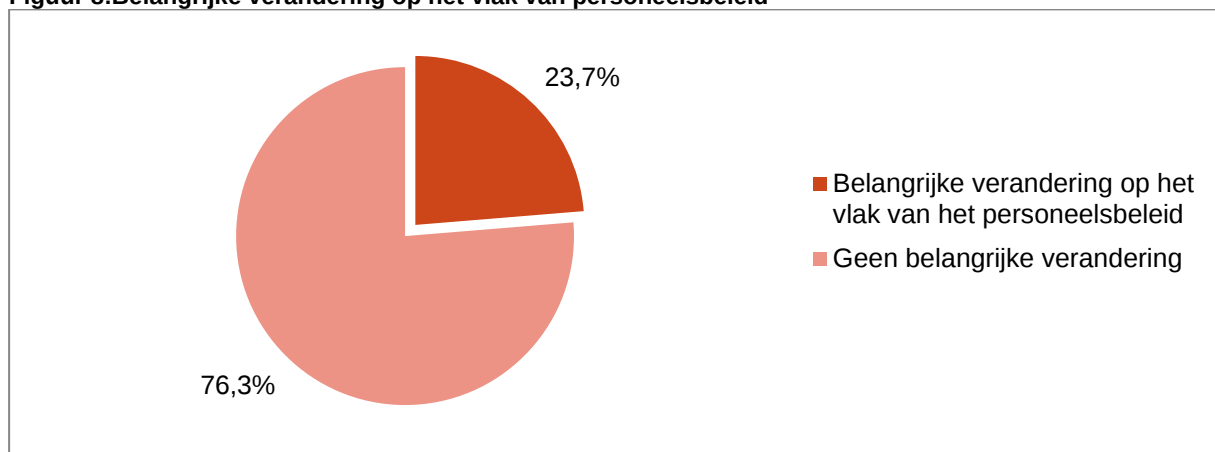
Belangrijke verandering doorgevoerd op het vlak van het personeelsbeleid

- ☐ 1. Ja
- ☐ 2. Neen

6.2 Innovatief personeelsbeleid bij bijna één op de vier ondernemingen en organisaties

Gemiddeld gesproken heeft 23,7% van de Vlaamse ondernemingen of organisaties een belangrijke verandering op het vlak van personeelsbeleid doorgevoerd (Figuur 8).

Figuur 8: Belangrijke verandering op het vlak van personeelsbeleid



N=1078, gewogen op sector & grootte

6.3 Vooral in grote ondernemingen en organisaties en de quartaire sector

De grote ondernemingen en organisaties hebben vaker een verandering op het vlak van personeelsbeleid doorgevoerd vergeleken met de kleine organisaties (Tabel 18). Zo hebben 19,9% van de ondernemingen en organisaties met 1-9 werknemers en 30,9% van de ondernemingen en organisaties met 10-49 werknemers een verandering op het vlak van personeelsbeleid doorgevoerd. Bij de groep ondernemingen en organisaties met meer dan 200 werknemers, heeft 63,6% een verandering op het vlak van personeelsbeleid doorgevoerd.

Tabel 18: Verandering op het vlak van personeelsbeleid volgens grootte van de onderneming of organisatie

Innovatief personeelsbeleid	Grootte				
	1-9 wns	10-49 wns	50-199 wns	200+ wns	Gemiddelde
Ja	19,9%	30,9%	52,2%	63,6%	23,7%
Nee	80,1%	69,1%	47,8%	36,4%	76,3%
Totaal	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

N=1078, gewogen op sector & grootte. χ^2 : p=,000

De quartaire sector geeft het vaakst aan een verandering op het vlak van personeelsbeleid te hebben doorgevoerd (42,3%), waarna de industrie/primaire sector (23,2%) en de dienstensector (19,3%) (Tabel 19). Het minst vaak heeft de bouwsector een verandering doorgevoerd op het vlak van personeelsbeleid (15,6%). Gezien grootte een belangrijke rol speelt, hebben we gekeken of de sectorale verschillen blijven bestaan na controle voor grootte. Deze sectorale verschillen blijven inderdaad significant.

Tabel 19: Innovatief personeelsbeleid volgens sector

Innovatief personeelsbeleid	Sector				
	Ind/prim	Bouw	Diensten	Quartair	Gemiddelde
Ja	23,2%	15,6%	19,3%	42,3%	23,7%
Nee	76,8%	84,4%	80,7%	57,7%	76,3%
Totaal	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

N=1078, gewogen op sector & grootte. χ^2 : p=,000

6.4 Vernieuwing personeelsbeleid op zelfde niveau als 2011

Er zijn geen verschillen vast te stellen tussen 2011 en 2014. Dit betekent dat verandering inzake personeelsbeleid even vaak voorkomt over de twee edities van deze IOA-enquête heen en dat de kleine verschillen wellicht te wijten zijn aan toeval (Tabel 20).

Tabel 20: Verandering personeelsbeleid editie 2011 en 2014

Editie	Verandering personeelsbeleid		
	Ja	Nee	Totaal
2011	23,8%	76,2%	100,0%
2014	23,7%	76,3%	100,0%
Gemiddelde	23,7%	76,3%	100,0%

Editie 2011 N=2250 en editie 2014 N=1077, gewogen op sector & grootte, χ^2 : p=,493

7 Innovatie op meerdere domeinen

In de voorgaande hoofdstukken werden de afzonderlijke innovatievormen besproken. Interessant is na te gaan of en welke vormen van innovatie samengaan. We bekijken eerst of een bepaalde innovatievorm vaak samengaat met een andere vorm van innovatie. Daarna bekijken we hoe vaak verschillende vormen van innovatie samen voorkomen in één onderneming of organisatie. In welke mate kunnen we spreken van structureel innoverende organisaties en ondernemingen of een innovatiecultuur? We gaan ook na of er verschillen naar grootte en sector op te merken zijn. Tot slot bekijken we welke combinaties van innovatie vaker voorkomen dan andere combinaties.

7.1 Een vorm van innovatie gaat vaak samen met een andere vorm

Hieronder illustreert de correlatiematrix (Tabel 21) of er een samenhang is tussen de verschillende vormen van innovatie na controle voor grootte ¹. Hierbij wordt tevens een partiële correlatiecoëfficiënt weergegeven die weergeeft hoe sterk dit verband is, gecontroleerd voor de invloed van grootte. De partiële correlatiecoëfficiënt ligt steeds tussen -1 en +1, waarbij 0 betekent dat er geen enkel verband is. Naarmate de absolute waarde van de coëfficiënt groter is, wijst dit op een sterkere relatie.

Uit de correlatiematrix (Tabel 21) blijkt dat er een samenhang is tussen de verschillende vormen van innovatie. Als een onderneming of organisatie een vorm van innovatie doorvoerde, heeft deze onderneming of organisatie ook vaker een andere vorm van innovatie doorgevoerd. We zien vooral een zeer sterke samenhang tussen verandering in organisatiestructuur en personeelsbeleid (Pearsons correlatiecoëfficiënt= 0,46) en verandering in organisatiestructuur en procesinnovatie (Pearsons correlatiecoëfficiënt= 0,36). Ook tussen procesinnovatie en verandering in personeelsbeleid werd een hoge correlatiecoëfficiënt (0,31) vastgesteld, wat wijst op een sterke samenhang. Daarnaast valt ook de zwakke samenhang tussen verandering in personeelsbeleid en technologische innovatie op (0,13).

Tabel 21: Correlatiematrix van de verschillende vormen van innovatie gecontroleerd voor grootte

Innovatie i.v.m.	Product- of dienst	Proces	Technologie	Organisatie-structuur	Personeelsbeleid
Product- of dienst	1,00				
Proces	0,24	1,00			
Technologie	0,20	0,27	1,00		
Organisatiestructuur	0,30	0,36	0,16	1,00	
Personeelsbeleid	0,21	0,31	0,13	0,46	1,00

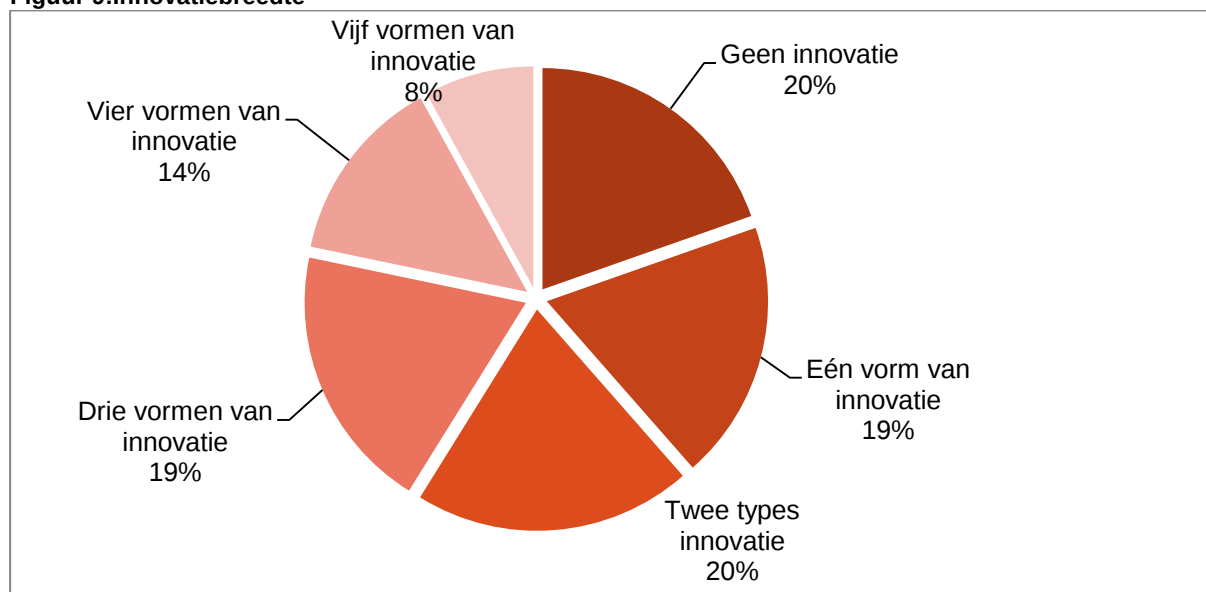
N=1077, gewogen op sector & grootte. Gecontroleerd voor grootte van de onderneming of organisatie. Telkens $p=,000$.

¹ De vraag naar product- of dienstinnovatie slaat op een periode van 1 jaar, terwijl bij de andere vormen van innovatie (proces-, technologische innovatie, verandering organisatiestructuur en personeelsbeleid) dit op een periode van 2 jaar slaat.

7.2 Innovatiebreedte

Tevens interessant is de mate waarin de verschillende innovaties (procesinnovatie, product- of dienstinnovatie, technologische innovatie en innovatie op het vlak van personeelsbeleid en organisatiestructuur) samen werden doorgevoerd. 20% van de ondernemingen en organisaties voerde geen innovatie door, terwijl 19% één vorm van innovatie doorvoerde. 20% van de ondernemingen en organisaties voerde twee vormen van innovatie door en 19% voerde zelfs drie vormen door (Figuur 9). Bij 8% van de ondernemingen en organisaties werden alle vijf vormen van innovatie doorgevoerd.

Figuur 9: Innovatiebreedte



N=1078, gewogen op sector & grootte

Tabel 22 geeft een gedetailleerd overzicht over de innovatiebreedte en welke vormen van innovatie vaak samen voorkomen wanneer er meerdere innovaties werden doorgevoerd. Zo is er het vaakst geen innovatie doorgevoerd, namelijk bij 19,6% van de ondernemingen en organisaties. Wanneer we kijken naar alle mogelijke combinaties van innovatievormen, zien we dat ondernemingen en organisaties vaak enkel procesinnovatie doorvoeren (namelijk 7,9%) en daarnaast heeft men vaak procesinnovatie en technologische innovatie samen doorgevoerd (6,5%). 7,9% van de ondernemingen en organisaties hebben product- of dienst-, proces- en technologische innovatie doorgevoerd en 8% heeft zowel product- of dienst-, proces-, technologische innovatie en verandering in personeelsbeleid en organisatiestructuur doorgevoerd de afgelopen twee jaar.

Tabel 22: Gedetailleerd overzicht van welke vormen van innovatie samengaan bij innovatiebreedte

Combinaties verschillende vormen van innovaties	%
Geen innovatie	19,6%
1 vorm van innovatie	19%
Personeelsbeleid	0,7%
Organisatiestructuur	0,7%
Procesinnovatie	7,9%
Technologie innovatie	4,7%
Product- of dienstinnovatie	4,9%
2 vormen van innovatie	20%
Organisatiestructuur en personeelsbeleid	0,3%
Procesinnovatie en verandering personeelsbeleid	0,5%
Procesinnovatie en verandering organisatiestructuur	1,3%
Technologische innovatie en verandering personeelsbeleid	0,9%
Technologische innovatie en verandering organisatiestructuur	2,7%
Technologische innovatie en procesinnovatie	6,5%
Product- of dienstinnovatie en verandering personeelsbeleid	0,3%
Product- of dienstinnovatie en verandering organisatiestructuur	1,8%
Product- of dienstinnovatie en procesinnovatie	3,5%
Product- of dienstinnovatie en technologische innovatie	2,6%
3 vormen van innovatie	19%
Procesinnovatie, verandering organisatiestructuur en personeelsbeleid	0,4
Technologische innovatie, verandering organisatiestructuur en personeelsbeleid	1,5%
Technologische en procesinnovatie en verandering personeelsbeleid	1,0%
Technologische en procesinnovatie en verandering organisatiestructuur	3,2%
Product-of dienstinnovatie en verandering organisatiestructuur en personeelsbeleid	0,4%
Product- of dienstinnovatie, procesinnovatie en verandering personeelsbeleid	0,4%
Product- of dienstinnovatie, procesinnovatie en verandering organisatiestructuur	2,4%
Product- of dienstinnovatie, technologische innovatie en verandering personeelsbeleid	0,2%
Product- of dienstinnovatie, technologische innovatie en verandering organisatiestructuur	2,2%

Product- of dienstinnovatie, technologische innovatie en procesinnovatie	7,9%
4 vormen van innovatie	14%
Technologische innovatie, procesinnovatie, verandering organisatiestructuur en personeelsbeleid	3,2%
Product- of dienstinnovatie, procesinnovatie, verandering organisatiestructuur en personeelsbeleid	0,9%
Product- of dienstinnovatie, technologische innovatie en verandering personeelsbeleid en de organisatiestructuur	3,8%
Product – of dienstinnovatie, procesinnovatie, technologische innovatie en verandering personeelsbeleid	1,2%
Product – of dienstinnovatie, technologische innovatie en procesinnovatie en verandering organisatiestructuur	4,6%
Alle vormen van innovatie doorgevoerd: Product- of dienstinnovatie, procesinnovatie, technologische innovatie en verandering organisatiestructuur en personeelsbeleid	8,0%
Totaal	100%

N=1078, gewogen op sector & grootte

De verschillen naar sector zijn significant (Tabel 23). De quartaire sector heeft zo gemiddeld 3,0 vormen van innovatie ingevoerd, gevolgd door de industrie/primaire met 2,1 vormen. De bouwsector heeft het minst aantal vormen van innovatie doorgevoerd, namelijk 1,8 en de dienstensector 1,9 vormen. Ook de verschillen naar grootte zijn significant (Tabel 24). Zo hebben ondernemingen en organisaties met meer dan 200 werknemers en 50-199 werknemers respectievelijk 3,8 en 3,2 vormen van innovatie doorgevoerd. Ondernemingen en organisaties met 1-9 werknemers voerden gemiddeld 2 vormen van innovatie uit en de ondernemingen en organisaties met 10-49 werknemers 2,4 vormen van innovatie.

Tabel 23: Gemiddeld aantal vormen van innovatie volgens sector

Sector	Gemiddeld aantal vormen van innovatie
Industrie/primaire	2,1
Bouw	1,8
Diensten	1,9
Quartaire	3,0
Gemiddelde	2,1

N=1078, gewogen op sector & grootte. Anova: p=,000

Tabel 24: Gemiddeld aantal vormen van innovatie volgens grootte van de onderneming of organisatie

Grootte	Gemiddeld aantal vormen van innovatie
1-9 wns	2,0
10-49 wns	2,4
50-199 wns	3,2
200+ wns	3,8
Gemiddelde	2,1

N=1078, gewogen op sector & grootte. Anova: $p=,000$

8 Samenwerkingsverbanden

Innovatie kan voortkomen uit kennis, uit onderzoek en ontwikkeling uit contacten met klanten en leveranciers. Innovatie kan ook voortkomen uit samenwerking met hogescholen of universiteiten, kennis- of onderzoekscentra, consultants of bedrijfsadviseurs. In dit gedeelte schetsen we de vraagstelling, bekijken we in welke mate er samenwerkingsverbanden zijn en gaan we na wat de samenhang is met het doorvoeren van innovatie.

8.1 Hoe bevraagd?

In de vragenlijst worden een aantal mogelijke partners opgesomd waarna de respondent kan aangeven of men daarmee een samenwerkingsverband of strategisch partnerschap heeft. Deze mogelijke partners zijn hogescholen of universiteiten, kennis- of onderzoekscentra, competentiepolen, sectorclusters of overheidscentra, consultants of bedrijfsadviseurs, (andere) bedrijven en leveranciers. Bij elke genoemde mogelijke samenwerking, kon men antwoorden met 'ja' of 'neen'. De vraag werd als volgt gesteld:

We willen weten of uw [onderneming of organisatie] samenwerkingsverbanden of strategische partnerschappen heeft opgebouwd. We zullen een aantal mogelijke partners opsommen, wilt u dan telkens zeggen of uw aam daarmee zo een samenwerkingsverband of strategisch partnerschap heeft?

Heeft u een samenwerkingsverband met hogescholen of universiteiten?

- ☐ 1. Ja
- ☐ 2. Neen

Heeft u een samenwerkingsverband met kennis- of onderzoekscentra, competentiepolen, sectorclusters of overheidscentra?

Dit zijn strategische of collectieve onderzoekscentra, competentiepolen, sectorspecifieke clusters

- ☐ 1. Ja
- ☐ 2. Neen

Heeft u een samenwerkingsverband met consultants of bedrijfsadviseurs?

- ☐ 1. Ja
- ☐ 2. Neen

Heeft u een samenwerkingsverband met (andere) bedrijven?

- ☐ 1. Ja
- ☐ 2. Neen

Heeft u een samenwerkingsverband met leveranciers?

- ☐ 1. Ja
- ☐ 2. Neen

8.2 Vooral samenwerking met leveranciers en bedrijven

Tabel 25 geeft weer in welke mate de ondernemingen en organisaties in Vlaanderen samenwerken met bepaalde strategische partners. Ondernemingen en organisaties hebben het vaakst samenwerkingsverbanden met leveranciers (51,9%) en met andere bedrijven (30,2%). Consultants of bedrijfsadviseurs, worden bij 22,3% van de ondernemingen en organisaties aangesproken. De hogescholen en universiteiten en de kennis- of onderzoekscentra, competentiepolen, sectorclusters of overheidscentra worden minder ingeroepen. Met elk van deze laatste categorieën werken gemiddeld 16,8% van de ondernemingen en organisaties samen. Wanneer we de cijfers inzake samenwerkingsverbanden alleen berekenen voor de ondernemingen die ook een vorm van innovatie hebben doorgevoerd, bekomen we gelijkaardige percentages (Tabel 25).

Tabel 25: Samenwerkingsverbanden of strategische partnerschappen

Samenwerkingsverbanden of strategische partnerschappen	Percentage ^a	Percentage enkel die die innoveren ^b
Met hogescholen of universiteiten		
Ja	16,8%	19,4%
Nee	83,2%	80,6%
Met kennis- of onderzoekscentra, competentiepolen, sectorclusters of overheidscentra		
Ja	16,8%	18,7%
Nee	83,2%	81,3%
Met consultants of bedrijfsadviseurs		
Ja	22,3%	25,6%
Nee	77,7%	74,4%
Met (andere) bedrijven of organisaties		
Ja	30,2%	34,1
Nee	69,8%	65,9%
Met leveranciers		
Ja	51,9%	53,2%
Nee	48,1%	46,8%
Totaal	100%	100%

N^a=1078, alle ondernemingen en organisaties, gewogen op sector & grootte, N^b=867, enkel ondernemingen en organisaties die innoveren; van volgende opties een of meerdere

8.3 Grote en kleine ondernemingen en organisaties werken het vaakst samen met leveranciers

Op basis van Tabel 26 kunnen we zien dat kleine ondernemingen en organisaties met maximaal 9 werknemers voornamelijk samenwerken met leveranciers (51,6%) en andere bedrijven of organisaties (28,3%). Deze externe bronnen van samenwerking kunnen voor hen als meer toegankelijk worden beoordeeld.

Grote ondernemingen en organisaties werken net als kleine ondernemingen en organisaties het vaakst samenwerken met leveranciers (70,0% wanneer meer dan 200 werknemers) en daarna met consultants of bedrijfsadviseurs (63,6%).

Wanneer we de verschillen volgens grootte statistisch toetsen, zien we dat er geen significante verschillen volgens grootte zijn met betrekking tot samenwerkingen met leveranciers en andere bedrijven of organisaties. Zowel kleine als grote ondernemingen en organisaties werken in dezelfde mate samen met leveranciers en andere bedrijven of organisaties.

We vonden wel significante verschillen volgens grootte wanneer we kijken naar samenwerkingsverbanden met hogescholen of universiteiten, kennis- of onderzoekscentra, competentiepolen, sectorclusters of overheidscentra en consultants of bedrijfsadviseurs. Grote ondernemingen en organisaties doen vaker beroep op hogescholen of universiteiten, kennis- of onderzoekscentra, competentiepolen, sectorclusters of overheidscentra en consultants of bedrijfsadviseurs dan kleinere ondernemingen. Zo hebben 50% van de ondernemingen en organisaties met meer dan 200 werknemers een samenwerking met hogeschool of universiteit, in tegenstelling tot 14,8% van de ondernemingen en organisaties met maximum negen werknemers. Zo maken 63,6% van de ondernemingen en organisaties met meer dan 200 werknemers gebruik van consultants of bedrijfsadviseurs in tegenstelling tot 20,0% bij de ondernemingen en organisaties met maximum negen werknemers.

Alle sectoren maken in gelijke mate gebruik van leveranciers, andere bedrijven of organisaties en consultants en bedrijfsadviseurs (Tabel 27). De verschillen die wel significant zijn, werden teruggevonden bij de samenwerking met hogescholen of universiteiten en de kennis- of onderzoekscentra, competentiepolen, sectorclusters of overheidscentra. De quartaire sector werkt het vaakst samen met hogescholen en universiteiten (38,9%) en kennis- of onderzoekscentra, competentiepolen, sectorclusters of overheidscentra (37,5%), gevolgd door industrie/primaire sector (respectievelijk 13,3% en 16,3%). De bouwsector werkt het minst vaak samen met de hogescholen en universiteiten (5,5%) vergeleken met de andere sectoren, terwijl de dienstensector in vergelijking met de andere sectoren het minst samenwerkt met kennis- of onderzoekscentra, competentiepolen, sectorclusters of overheidscentra (10,7%).

Tabel 26: Samenwerkingsverbanden of strategische partnerschappen volgens grootte van de onderneming of organisatie

Samenwerkingsverbanden of strategische partnerschappen	Ja	Nee	Totaal
Met hogescholen of universiteiten	***		
1-9 wns	14,8%	85,2%	100%
10-49 wns	21,8%	78,2%	100%
50-199 wns	26,1%	73,9%	100%
200+ wns	50,0%	50,0%	100%
Met kennis- of onderzoekscentra, competentiepolen, sectorclusters of overheidscentra	***		
1-9 wns	15,1%	84,9%	100%
10-49 wns	20,2%	79,8%	100%
50-199 wns	27,7%	72,3%	100%
200+ wns	50,0%	50,0%	100%
Met consultants of bedrijfsadviseurs	***		
1-9 wns	20,0%	80,0%	100%
10-49 wns	26,1%	73,9%	100%
50-199 wns	38,3%	61,7%	100%
200+ wns	63,6%	36,4%	100%
Met (andere) bedrijven of organisaties			
1-9 wns	28,3%	71,7%	100%
10-49 wns	34,6%	65,4%	100%
50-199 wns	41,3%	58,7%	100%
200+ wns	50,0%	50,0%	100%
Met leveranciers			
1-9 wns	51,6%	48,4%	100%
10-49 wns	51,1%	48,9%	100%
50-199 wns	58,7%	41,3%	100%
200+ wns	70,0%	30,0%	100%

N=1077, gewogen op sector & grootte. X²: *** p<,05

Tabel 27: Samenwerkingsverbanden of strategische partnerschappen volgens sector

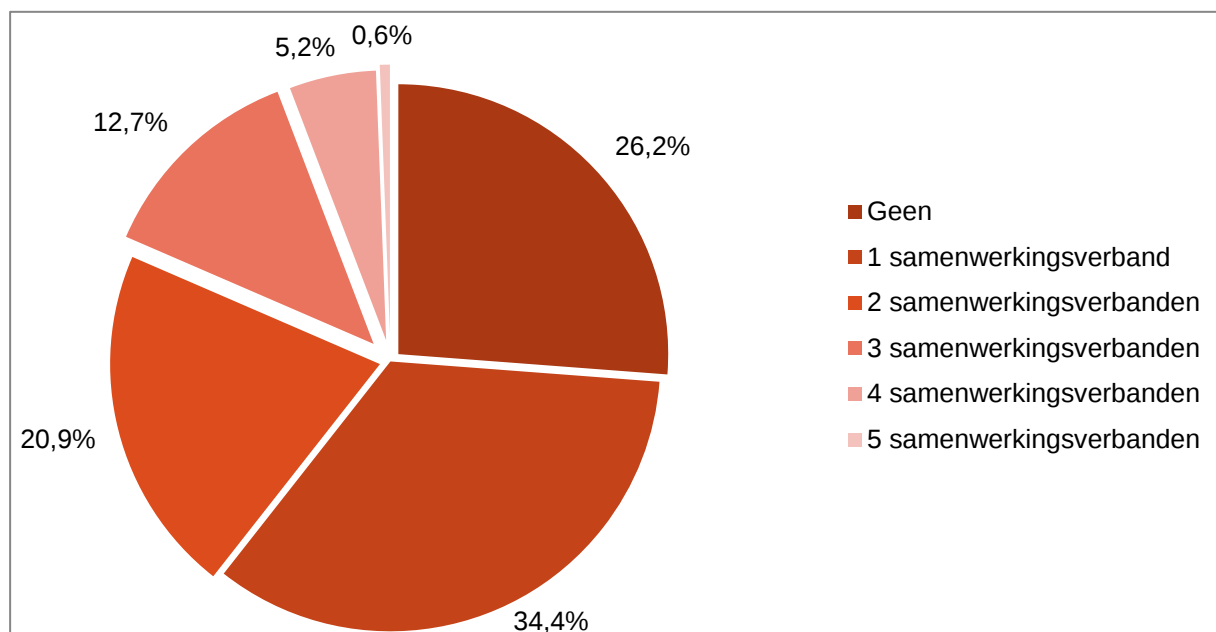
Samenwerkingsverbanden of strategische partnerschappen	Ja	Nee	Totaal
Met hogescholen of universiteiten	***		
Industrie/primaire	13,3%	86,7%	100%
Bouw	5,5%	94,5%	100%
Diensten	12,2%	87,8%	100%
Quartaire	38,9%	61,1%	100%
Met kennis- of onderzoekscentra, competentiepolen, sectorclusters of overheidscentra	***		
Industrie/primaire	16,3%	83,7%	100%
Bouw	14,7%	85,3%	100%
Diensten	10,7%	89,3%	100%
Quartaire	37,5%	62,5%	100%
Met consultants of bedrijfsadviseurs			
Industrie/primaire	23,5%	76,5%	100%
Bouw	17,4%	82,6%	100%
Diensten	21,6%	78,4%	100%
Quartaire	26,0%	74,0%	100%
Met (andere) bedrijven of organisaties			
Industrie/primaire	25,0%	75,0%	100%
Bouw	33,3%	66,7%	100%
Diensten	28,3%	71,7%	100%
Quartaire	37,0%	63,0%	100%
Met leveranciers			
Industrie/primaire	44,4%	55,6%	100%
Bouw	51,9%	48,1%	100%
Diensten	52,0%	48,0%	100%
Quartaire	55,5%	44,5%	100%

N=1077, gewogen op sector & grootte. X²: *** p <,05

8.4 Mate van samenwerking: vaak geen of maximum één samenwerkingsverband

De cijfers opgesplitst naar het aantal samenwerkingsverbanden wijzen uit dat ondernemingen of organisaties het vaakst één type samenwerking (34,4%) of geen samenwerkingsverbanden (26,2%) hebben (Figuur 10). 20,9% van de ondernemingen of organisaties hebben twee samenwerkingsverbanden. Het komt weinig voor dat ondernemingen of organisaties samenwerken met alle opgesomde partners (0,6%).

Figuur 10: Gemiddeld aantal samenwerkingsverbanden



N=1078, gewogen op sector & grootte

Het aantal samenwerkingsverbanden waarop men een beroep doet, verschilt naargelang de organisatieomvang (Tabel 28). Hoe groter de onderneming of organisatie, hoe meer samenwerkingsverbanden men heeft. 11,1% van de ondernemingen en organisaties met meer dan 200 werknemers spreken alle bronnen van samenwerking aan, vergeleken met 0,5% bij de groep ondernemingen en organisaties met 10-49 werknemers. Alle ondernemingen of organisaties uit de groep die meer dan 200 werknemers tellen, houden er minstens één samenwerkingsverband op na. Bij de ondernemingen en organisaties met maximum 9 werknemers is er een grote groep die geen samenwerkingsverbanden heeft (28,0%). Bij de groep met 10-49 werknemers bedraagt dit percentage 21,8% en bij de groep met 50-199 werknemers 17,0%.

Tabel 28: % ondernemingen en organisaties naar samenwerkingsverbanden volgens grootte van de onderneming of organisatie

Grootte	Samenwerkingsverbanden						Totaal
	0	1	2	3	4	5	
1-9 wns	28,0%	35,7%	20,4%	10,9%	4,8%	0,2%	100%
10-49 wns	21,8%	32,4%	21,3%	18,6%	5,3%	0,5%	100%
50-199 wns	17,0%	23,4%	27,7%	19,1%	8,5%	4,3%	100%
200+ wns	0,0%	22,2%	22,2%	22,2%	22,2%	11,1%	100%

N=1077, gewogen op sector & grootte. χ^2 : $p=,000$

De verschillen naar grootte van de ondernemingen en organisaties zijn ook significant wanneer wordt gekeken naar het gemiddeld aantal samenwerkingsverbanden dat men erop na houdt. Gemiddeld hebben de ondernemingen 1,4 samenwerkingsverbanden (Tabel 29). De kleine ondernemingen en organisaties met maximum 9 werknemers hebben gemiddeld 1,3 samenwerkingsverbanden tegenover ondernemingen en organisaties met meer dan 200 werknemers die gemiddeld 2,8 samenwerkingsverbanden hebben.

Tabel 29: Gemiddeld aantal samenwerkingsverbanden naar grootte van de onderneming of organisatie

Grootte	Aantal samenwerkingsverbanden
1-9 wns	1,3
10-49 wns	1,5
50-199 wns	1,9
200+ wns	2,8
Gemiddelde	1,4

N=1078, gewogen op sector & grootte; Anova, $p=,000$

Het aantal samenwerkingsverbanden dat een onderneming of organisatie aangaat, verschilt naargelang de sector (Tabel 30). Samenwerking met vijf types partners, gebeurt het vaakst in de industrie/primaire sector (3,1%), gevolgd door de quataire sector (1,0%) en de dienstensector (0,2%). De bouwsector heeft geen bedrijven en organisaties die samenwerkingsverbanden hebben met alle vijf opgesomde partners.

Het vaakst heeft de industrie/primaire sector geen samenwerkingsverbanden (39,8%) gevolgd door de bouwsector (32,4%) (Tabel 30). Deze en bovenstaande vaststelling dat de industrie-primaire sector het vaakst vijf samenwerkingsverbanden heeft, wijzen op een grote verscheidenheid binnen de industrie/primaire sector zelf. De quataire sector heeft het minst vaak geen samenwerkingsverbanden.

Tabel 30: % ondernemingen en organisaties naar aantal samenwerkingsverbanden volgens sector

Sector	Samenwerkingsverbanden						Totaal
	0	1	2	3	4	5	
Industrie/primaire	39,8%	26,5%	16,3%	11,2%	3,1%	3,1%	100%
Bouw	32,4%	31,5%	21,3%	12,0%	2,8%	0,0%	100%
Diensten	25,7%	39,6%	21,8%	10,0%	2,9%	0,2%	100%
Quartaire	18,2%	23,0%	20,6%	22,5%	14,8%	1,0%	100%

N=1077, gewogen op sector & grootte. χ^2 : $p=,000$

Ook verschillen naar het gemiddelde aantal samenwerkingsverbanden en sector zijn significant (Tabel 31). De quartaire sector onderhoudt gemiddeld gesproken meer samenwerkingsverbanden dan de andere sectoren (2,0). Dit gemiddelde ligt bij de quartaire hoog, hoewel we reeds gezien hebben dat het vaakst de industrie-primaire sector is die met alle types partners samenwerkingsverbanden heeft. Het gemiddeld aantal samenwerkingsverbanden in de industrie/primaire sector (1,2) wordt namelijk naar beneden gehaald door de grote groep ondernemingen die geen samenwerkingsverbanden hebben.

Tabel 31: Gemiddeld aantal samenwerkingsverbanden naar sector

Sector	Aantal samenwerkingsverbanden
Industrie/primaire	1,2
Bouw	1,2
Diensten	1,3
Quartaire	2,0
Gemiddelde	1,4

N=1078, gewogen op sector & grootte; Anova, $p=,000$

8.5 Vaker samenwerking met bedrijven en leveranciers, minder met consultants in 2014 dan in 2011

Wanneer we kijken naar de verschillen in 2011 en 2014 inzake samenwerkingsverbanden, zien we dat er in 2014 vaker samenwerkingsverbanden zijn met andere ondernemingen en organisaties (30,2% in 2014 versus 27,3% in 2011) en met leveranciers (51,9% in 2014 versus 48,2% in 2011) (Tabel 32). Daarnaast is er minder samen gewerkt met consultants of bedrijfsadviseurs in 2014 (22,3%) in vergelijking met 2011 (25,3%). Het verschil in samenwerking met kennis- of onderzoekscentra, competentiepolen, sectorclusters of overheidscentra tussen 2014 en 2011 is statistisch niet significant. Vergelijking tussen de cijfers van de editie 2014 en 2011 is niet mogelijk wat betreft samenwerkingen met hogescholen of universiteiten. In 2011 werd deze vraag niet bij de gehele steekproef gesteld, wat een vergelijking onmogelijk maakt.

Tabel 32: Samenwerkingsverbanden editie 2011 en 2014

Samenwerkingsverbanden	Editie IOA-enquête		
	2011	2014	Gemiddelde
Kennis- of onderzoekscentra, competentiepolen			
Ja	17,2%	16,8%	17,1%
Nee	82,8%	83,2%	82,9%
Consultants of bedrijfsadviseurs	***		
Ja	25,3%	22,3%	24,3%
Nee	74,7%	77,7%	75,7%
(Andere) bedrijven of organisaties	***		
Ja	27,3%	30,2%	28,3%
Nee	72,7%	69,8%	71,7%
Leveranciers	***		
Ja	48,2%	51,9%	49,4%
Nee	51,8%	48,1%	50,6%
Totaal	100%	100%	100%

Editie 2011 N=2250 en editie 2014 N=1078; X²: *** p<0,05

8.6 Samenwerkingsverbanden en innovatie

Allereerst bekijken we de samenhang tussen innovatie en samenwerkingsverbanden, om daarna de verbanden tussen samenwerkingsverbanden en elke vorm van innovatie nader toe te lichten.

8.6.1 Samenwerking en innovatie

We vonden een positieve samenhang terug tussen innovatie en samenwerking met verschillende partners (Tabel 33). Wanneer er een vorm van innovatie heeft plaatsgevonden, zijn er ook vaker samenwerkingen met externe partners (76,8%) in vergelijking met ondernemingen en organisaties waar geen innovatie heeft plaatsgevonden (61,3%). Op basis van deze cijfers kunnen we niets zeggen over de richting van het gevonden verband. Het kan zijn dat samenwerkingsverbanden tot meer innovatie leiden en/ of dat innovatief werken tot samenwerkingsverbanden leidt.

Tabel 33: Samenwerkingsverbanden en innovatie

Innovatie	Samenwerkingsverbanden		
	Nee	Ja	Totaal
Geen innovatie	38,7%	61,3%	100%
Wel innovatie	23,2%	76,8%	100%
Gemiddelde	26,2%	73,8%	100%

N=1079, gewogen op sector & grootte. χ^2 : p=,000

Meer concreet heeft men gemiddeld meer samenwerkingsverbanden naarmate de onderneming of organisatie innovaties heeft doorgevoerd (Tabel 34). Ondernemingen en organisaties die 5 vormen van innovatie hebben doorgevoerd, hebben gemiddeld met 2,3 partners samenwerkingsverbanden.

De groep ondernemingen en organisaties die geen innovaties heeft doorgevoerd, heeft gemiddeld gesproken 0,9 samenwerkingsverbanden (Tabel 34). Wanneer we deze groep van niet-innoverende ondernemingen en organisaties onder de loep nemen, zien we dat van die groep 71,0% minstens één samenwerkingsverband heeft, 1,8% heeft zelfs samenwerkingsverbanden met alle partners opgesomd in de vragenlijst (Tabel 35). Samenwerking is met andere woorden niet altijd gerelateerd aan innovatie. Ondernemingen en organisaties kunnen ook samenwerken zonder zich te focussen op innovatie.

Tabel 34: Gemiddeld aantal samenwerkingsverbanden volgens innovatiebreedte

Aantal doorgevoerde innovaties	Aantal samenwerkingsverbanden
0	,9
1	1,0
2	1,2
3	1,7
4	1,9
5	2,3

N=1078, gewogen op sector en grootte; Anova: p=,000

Tabel 35: Aantal samenwerkingsverbanden & het aantal vormen van innovatie

Aantal samenwerkingsverbanden	Aantal vormen van innovatie						Totaal
	Geen	1	2	3	4	5	
Geen	29,0%	27,9%	21,6%	11,0%	8,8%	1,8%	100%
1	24,0%	18,3%	22,9%	17,5%	11,1%	6,2%	100,0%
2	13,3%	19,9%	20,4%	25,2%	13,3%	8,0%	100,0%
3	7,3%	8,0%	14,6%	31,4%	22,6%	16,1%	100,0%
4	0,0%	1,8%	12,5%	23,2%	33,9%	28,6%	100,0%
5	0,0%	0,0%	0,0%	20,0%	40,0%	40,0%	100,0%
Gemiddelde	19,6%	18,9%	20,3%	19,5%	13,7%	8,0%	100,0%

N=1078, gewogen op sector & grootte. $p=,000$; Spearman correlation=,374

8.6.2 Vormen van innovatie en samenwerkingsverbanden nader bekeken

Interessant is om na te gaan welke samenwerkingsverbanden samengaan met een bepaalde vorm van innovatie.

Vaker samenwerkingsverbanden bij product- of dienstinnovatie

Er is een samenhang teruggevonden tussen samenwerking met hogescholen, universiteiten, kennis- of onderzoekscentra, competentiepolen, sectorclusters of overheidscentra en product- of dienstinnovatie, maar niet voor samenwerking met leveranciers (Tabel 36). Wanneer er een samenwerking is met hogescholen of universiteiten, is er ook vaker product- of dienstinnovatie (63,5%) dan wanneer er geen samenwerking is met hogescholen of universiteiten (41,3%). We zien eenzelfde verhaal voor kennis- of onderzoekscentra, competentiepolen, sectorclusters of overheidscentra. Wanneer er bijvoorbeeld een samenwerking is met kennis- of onderzoekscentra, competentiepolen, sectorclusters of overheidscentra, is er vaker product- of dienstinnovatie (60,2%) dan wanneer er geen samenwerking is (42,0%). Wanneer er ten slotte samenwerkingsverbanden met (andere) ondernemingen of organisaties of consultants zijn, is er vaker product- of dienstinnovatie (respectievelijk 56,6% en 57,5%) dan wanneer er geen samenwerkingsverbanden zijn (respectievelijk 39,9% en 41,5%). Vooral de samenhang tussen hogescholen en universiteiten en met (andere) bedrijven of organisaties (respectievelijk Cramer's $V=,167$; ,155) en product- of dienstinnovatie is sterk.

Tabel 36: Samenwerkingsverbanden en innovatie op het vlak van nieuwe of verbeterde producten/ diensten/ activiteiten

Samenwerkingsverbanden of strategische partnerschappen	Product- of dienstinnovatie		
	Nee	Ja	Totaal
Met hogescholen of universiteiten	***	Cramer's V=,167	
Ja	36,5%	63,5%	100%
Nee	58,7%	41,3%	100%
Met kennis- of onderzoekscentra, competentiepolen, sectorclusters of overheidscentra ^b	***	Cramer's V=,137	
Ja	39,8%	60,2%	100%
Nee	58,0%	42,0%	100%
Met consultants of bedrijfsadviseurs ^c	***	Cramer's V=,134	
Ja	42,5%	57,5%	100%
Nee	58,5%	41,5%	100%
Met (andere) bedrijven of organisaties ^d	***	Cramer's V=,155	
Ja	43,4%	56,6%	100%
Nee	60,1%	39,9%	100%
Met leveranciers ^e			
Ja	52,7%	47,3%	100%
Nee	57,5%	42,5%	100%

N=1077, gewogen op sector & grootte. X²: *** p<,05

Vaker samenwerkingsverbanden wanneer procesinnovatie

We vonden een samenhang terug tussen samenwerkingsverbanden en procesinnovatie en dit voor alle types samenwerkingsverbanden (Tabel 37). Vooral de samenhang tussen procesinnovatie en kennis- of onderzoekcentra (Cramer's V=,216), consultants of bedrijfsadviseurs (Cramer's V=,222) en andere ondernemingen en organisaties (Cramer's V=,205) is sterk. Zo is er vaker procesinnovatie wanneer ondernemingen of organisaties samenwerken met kennis- of onderzoekscentra (77,9%) dan wanneer men niet samenwerkt (49,2%). Wanneer ondernemingen en organisaties samenwerken met bedrijfsadviseurs, consultants en andere ondernemingen en organisaties voeren ze vaker procesinnovatie door (respectievelijk 74,6% en 69,5%) dan wanneer er niet wordt samengewerkt (respectievelijk 48,0% en 47,3%). We stellen dit ook vast voor de samenwerking met leveranciers en universiteiten of hogescholen.

Tabel 37: Samenwerkingsverbanden of strategische partnerschappen en procesinnovatie

Samenwerkingsverbanden of strategische partnerschappen	Procesinnovatie		
	Nee	Ja	Totaal
Met hogescholen of universiteiten	***	Cramer's V=,178	
Ja	26,4%	73,6%	100%
Nee	50,0%	50,0%	100%
Met kennis- of onderzoekscentra, competentiepolen, sectorclusters of overheidscentra	***	Cramer's V=,216	
Ja	22,1%	77,9%	100%
Nee	50,8%	49,2%	100%
Met consultants of bedrijfsadviseurs	***	Cramer's V=,222	
Ja	25,4%	74,6%	100%
Nee	52,0%	48,0%	100%
Met (andere) bedrijven of organisaties	***	Cramer's V=,205	
Ja	30,5%	69,5%	100%
Nee	52,7%	47,3%	100%
Met leveranciers	***	Cramer's V=,070	
Ja	42,7%	57,3%	100%
Nee	49,6%	50,4%	100%

N=1078, gewogen op sector & grootte. X^2 :*** $p < ,05$

Over het algemeen is er vaker een vorm van procesinnovatie wanneer er een samenwerkingsverband is (ongeacht het type) dan wanneer er geen samenwerkingsverband is (Tabel 38). We kunnen dit evenwel niet veralgemenen naar alle onderdelen van procesinnovatie of elke samenwerkingsvorm. Zo vonden we geen significante verschillen tussen samenwerkingen met leveranciers en innovatie op het vlak van methoden, of werkwijzen voor het maken van producten of leveren van diensten of activiteiten en innovatie op het vlak van logistiek, leveren of verdelen van goederen of diensten.

Tabel 38: Samenwerkingsverbanden en de verschillende vormen van procesinnovatie

Samenwerkingsverbanden of strategische partnerschappen	Methoden of werkwijzen voor het maken van producten of leveren van diensten		Methoden of werkwijzen op het vlak van logistiek		Methoden of werkwijzen op het vlak van de ondersteunende activiteiten		Totaal
	Nee	Ja	Nee	Ja	Nee	Ja	
Met hogescholen of universiteiten	***	Cramer's V=,181	***	Cramer's V=,058	***	Cramer's V=,222	
Ja	43,6%	56,4%	70,3%	29,7%	45,9%	54,1%	100%
Nee	67,0%	33,0%	77,0%	23,0%	73,3%	26,7%	100%
Met kennis- of onderzoekscentra, competentiepolen, sectorclusters of overheidscentra	***	Cramer's V=,239	***	Cramer's V=,153	***	Cramer's V=,165	
Ja	37,4%	62,6%	61,3%	38,7%	51,6%	48,4%	100%
Nee	68,2%	31,8%	78,8%	21,2%	72,1%	27,9%	100%
Met consultants of bedrijfsadviseurs	***	Cramer's V=,198	***	Cramer's V=,058	***	Cramer's V=,216	
Ja	45,2%	54,8%	71,3%	28,8%	50,0%	50,0%	100%
Nee	68,1%	31,9%	77,2%	22,8%	74,1%	25,9%	100%
Met (andere) bedrijven of organisaties	***	Cramer's V=,108	***	Cramer's V=,140	***	Cramer's V=,165	
Ja	55,1%	44,9%	66,7%	33,3%	57,1%	42,9%	100%
Nee	66,4%	33,6%	79,8%	20,2%	73,7%	26,3%	100%
Met leveranciers					***	Cramer's V=,096	
Ja	61,0%	39,0%	75,7%	24,3%	64,5%	35,5%	100%
Nee	65,3%	34,7%	76,1%	23,9%	73,4%	26,6%	100%

N=1078, gewogen op sector & grootte, X²: *** p<0,05

Vaker samenwerkingsverbanden wanneer technologische innovatie

Technologische innovatie komt vaker voor wanneer de onderneming of organisatie een samenwerkingsverband heeft met hogescholen of universiteiten, met kennis- of onderzoekscentra, competentiepolen, sectorclusters of overheidscentra, met consultants en bedrijfsadviseurs, met andere ondernemingen en organisaties en met leveranciers (Tabel 39). Wanneer ondernemingen en organisaties samenwerken met hogescholen en universiteiten, voeren ze ook vaker technologische innovatie door (67,4%) dan wanneer er geen samenwerking is met hogescholen of universiteiten (49,8%). Wanneer er een samenwerkingsverband is met consultants of bedrijfsadviseurs, is er ook vaker technologische

innovatie (68,3%) dan wanneer er geen samenwerking is (48,3%). Ook voor technologische innovatie en samenwerkingsverbanden met kennis- of onderzoekscentra, competentiepolen, sectorclusters of overheidscentra of met andere ondernemingen en organisaties of met leveranciers geldt eenzelfde positieve samenhang.

Tabel 39: Samenwerkingsverbanden en technologische innovatie

Samenwerkingsverbanden of strategische partnerschappen	Technologische innovatie		
	Nee	Ja	Totaal
Met hogescholen of universiteiten	***	Cramer's V=,132	
Ja	32,6%	67,4%	100%
Nee	50,2%	49,8%	100%
Met kennis- of onderzoekscentra, competentiepolen, sectorclusters of overheidscentra	***	Cramer's V=,082	
Ja	38,1%	61,9%	100%
Nee	49,1%	50,9%	100%
Met consultants of bedrijfsadviseurs	***	Cramer's V=,167	
Ja	31,7%	68,3%	100%
Nee	51,7%	48,3%	100%
Met (andere) bedrijven of organisaties	***	Cramer's V=,121	
Ja	38,2%	61,8%	100%
Nee	51,3%	48,7%	100%
Met leveranciers	***	Cramer's V=,082	
Ja	43,4%	56,6%	100%
Nee	51,5%	48,5%	100%

N=1077, gewogen op sector & grootte. X²: *** <p=,05

Vaker samenwerkingsverbanden wanneer innovatie op het vlak van de organisatiestructuur

Innovatie op het vlak van organisatiestructuur komt vaker voor wanneer de onderneming of organisatie een samenwerkingsverband heeft met hogescholen of universiteiten, met kennis- of onderzoekscentra, competentiepolen, sectorclusters of overheidscentra, met consultants en bedrijfsadviseurs, met (andere) bedrijven en organisaties en met leveranciers (Tabel 40). Wanneer een onderneming of organisatie samenwerkt met kennis- of onderzoekscentra, zal er ook vaker innovatie op het vlak van innovatiestructuur zijn doorgevoerd (58,2%) dan wanneer er geen samenwerking met kennis- of onderzoekscentra was (33,1%). Ook wanneer een onderneming of organisatie samenwerkt met (andere) bedrijven en organisaties is er vaker innovatie op het vlak van de organisatiestructuur (51,7%), dan wanneer er geen samenwerking met (andere) bedrijven is (31,0%). Op eenzelfde wijze kan de positieve samenhang tussen

innovatie in de organisatiestructuur en samenwerkingen met hogescholen of universiteiten, consultants en leveranciers geduid worden. Vooral de samenhang met kennis- of onderzoekscentra (Cramer's $V=,195$) en met andere ondernemingen en organisaties is sterk (Cramer's $V=,196$).

Tabel 40: Samenwerkingsverbanden en innovatie van de organisatiestructuur

Samenwerkingsverbanden of strategische partnerschappen	Innovatie i.v.m. de organisatiestructuur		
	Nee	Ja	Totaal
Met hogescholen of universiteiten	***	Cramer's $V=,174$	
Ja	44,0%	56,0%	100%
Nee	66,4%	33,6%	100%
Met kennis- of onderzoekscentra, competentiepolen, sectorclusters of overheidscentra	***	Cramer's $V=,195$	
Ja	41,8%	58,2%	100%
Nee	66,9%	33,1%	100%
Met consultants of bedrijfsadviseurs	***	Cramer's $V=,159$	
Ja	48,3%	51,7%	100%
Nee	66,8%	33,2%	100%
Met (andere) bedrijven en organisaties	***	Cramer's $V=,196$	
Ja	48,3%	51,7%	100%
Nee	69,0%	31,0%	100%
Met leveranciers	***	Cramer's $V=,110$	
Ja	57,5%	42,5%	100%
Nee	68,1%	31,9%	100%

N=1078, gewogen op sector & grootte. X^2 : *** $<p=,05$

Vaker samenwerkingsverbanden wanneer innovatie op het vlak van personeelsbeleid

Innovatie op het vlak van personeelsbeleid komt vaker voor wanneer de onderneming of organisatie een samenwerkingsverband heeft met hogescholen of universiteiten, met kennis- of onderzoekscentra, met consultants en bedrijfsadviseurs, met andere ondernemingen en organisaties en met leveranciers (Tabel 41). Er is vooral een sterke samenhang tussen verandering in het personeelsbeleid en samenwerking met kennis- of onderzoekscentra (Cramer's $V=,223$). Wanneer ondernemingen en organisaties samenwerken met kennis- of onderzoekscentra, innoveren ze vaker op het vlak van personeelsbeleid (44,8%) dan wanneer er geen samenwerking is met kennis- en onderzoekscentra (19,4%). De cijfers over de samenhang tussen innovatie van het personeelsbeleid en samenwerkingen met hogescholen

en universiteiten, consultants, andere ondernemingen of organisaties, of met leveranciers vindt u in onderstaande tabel (Tabel 41).

Tabel 41: Samenwerkingsverbanden en innovatie op het vlak van personeelsbeleid

Samenwerkingsverbanden of strategische partnerschappen		Innovatie i.v.m. het personeelsbeleid	
	Ja	Nee	Totaal
Met hogescholen of universiteiten	***	Cramer's V=,164	
Ja	39,2%	60,8%	100%
Nee	20,5%	79,5%	100%
Met kennis- of onderzoekscentra, competentiepolen, sectorclusters of overheidscentra	***	Cramer's V=,223	
Ja	44,8%	55,2%	100%
Nee	19,4%	80,6%	100%
Met consultants of bedrijfsadviseurs	***	Cramer's V=,148	
Ja	35,4%	64,6%	100%
Nee	20,3%	79,7%	100%
Met (andere) bedrijven of organisaties	***	Cramer's V=,062	
Ja	27,7%	72,3%	100%
Nee	22,0%	78,0%	100%
Met leveranciers	***	Cramer's V=,086	
Ja	27,2%	72,8%	100%
Nee	19,9%	80,1%	100%

N=1078, gewogen op sector & grootte. X²: *** p<0,05

9 Ondernemingen die deel uitmaken van een groep

In dit gedeelte gaan we na of ondernemingen die deel uit maken van een groep al dan niet vaker product- of dienst-, proces- en technologische innovatie doorvoeren of een verandering doorvoeren in de interne organisatiestructuur of het personeelsbeleid. Eerst bespreken we hoe de vraag naar deel uitmaken van een groep gesteld werd en geven we de cijfers voor Vlaanderen volgens sector en grootte van de onderneming.

9.1 Hoe bevraagd?

Er werd gepeild of een onderneming of organisatie deel uitmaakt van een groep of een grotere organisatie. Een groep werd beschreven als een organisatie of onderneming die uit meerdere ondernemingen, organisaties of instellingen bestaat. Men kon deze vraag beantwoorden met 'ja' of 'neen'. Wanneer men deel uitmaakt van een groep of grotere organisatie, werd een vervolgvraag gesteld die naging of het een internationale groep is. Ook hier kon men met 'ja' of 'nee' antwoorden. De vragen luiden als volgt:

Maakt uw [naam onderneming of organisatie] deel uit van een groep of een grotere organisatie die uit meerdere [ondernemingen/ organisaties/ instellingen] bestaat? U kan antwoorden met ja of nee:

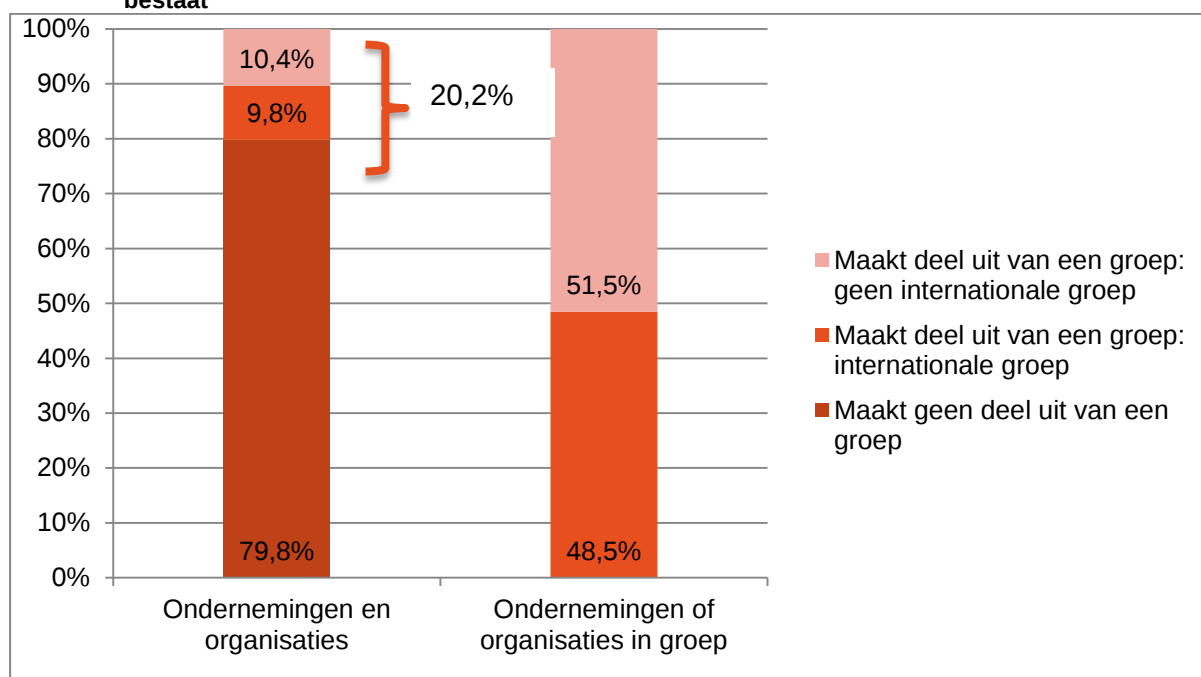
- ☐ 1. Ja
- ☐ 2. Neen

Is het een internationale groep?

- ☐ 1. Ja
- ☐ 2. Neen

9.2 Een op vijf ondernemingen en organisaties, vooral grote, maakt deel uit van een groep

20,2% van de ondernemingen en organisaties maakt deel uit van een groep of een grotere organisatie met meerdere ondernemingen of organisaties (Figuur 11). 10,4% van de ondernemingen en organisaties is lid van een groep of een grotere organisatie, zonder dat deze een internationaal karakter heeft. 9,8% van de ondernemingen en organisaties is dan wel lid van een internationale groep. Of - anders gesteld - behoort de helft van de ondernemingen die deel uitmaken van een groep niet tot een internationale groep (51,5%).

Figuur 11: Deel uitmaken van een groep of grotere organisatie die uit meerdere ondernemingen/ organisaties bestaat

N=1078, gewogen op sector & grootte

Vooraf grote ondernemingen en organisaties maken deel uit van een groep: 70,0% van de ondernemingen en organisaties met meer dan 200 werknemers maken deel uit van een groep of een grotere organisatie, vergeleken met 15,1% bij de ondernemingen en organisaties met maximum 9 werknemers (Tabel 42). Verschillen naar grootte werden niet teruggevonden bij de vervolgvraag die peilde naar het behoren tot een internationale groep.

Tabel 42: Onderneming of organisatie is deel van een groep volgens grootte van de onderneming of organisatie

Grootte	Deel van een groep		
	Ja	Nee	Totaal
1-9 wns	15,1%	84,9%	100,0%
10-49 wns	33,0%	67,0%	100,0%
50-199 wns	50,0%	50,0%	100,0%
200+ wns	70,0%	30,0%	100,0%
Gemiddelde	20,2%	79,8%	100,0%

N=1078, gewogen op sector & grootte. X^2 : $p=,000$

Of men deel uitmaakt van een groep is onderhevig aan sectorale verschillen (Tabel 43). De quataire en industrie/primaire sector scoren hier hoog. Bij hen behoort respectievelijk 27,9% en 28,6% van de ondernemingen of organisaties tot een grotere groep. De bouwsector is het minst vaak een onderdeel van een grotere groep, namelijk 11,9%.

Tabel 43: Onderneming of organisatie is deel van een groep volgens sector

Sector	Deel van een groep		
	Ja	Nee	Totaal
Industrie/primaire	28,6%	71,4%	100,0%
Bouw	11,9%	88,1%	100,0%
Diensten	18,0%	82,0%	100,0%
Quartaire	27,9%	72,1%	100,0%
Gemiddelde	20,2%	79,8%	100,0%

N=1078, gewogen op sector & grootte. χ^2 : p=,000

Er zijn ook sectorale verschillen teruggevonden naargelang het al dan niet internationale karakter van de groep (Tabel 44). De organisaties uit de quataire sector maken het minst vaak deel uit van een internationale groep (10,2%). Het vaakst maken ondernemingen uit de dienstensector (64,7%) en de industrie/primaire sector (60,7%) deel uit van een internationale groep.

Tabel 44: Behoren tot internationale groep volgens sector

Sector	Internationale groep		
	Ja	Nee	Totaal
Industrie/primaire	60,7%	39,3%	100,0%
Bouw	50,0%	50,0%	100,0%
Diensten	64,7%	35,3%	100,0%
Quartaire	10,2%	89,8%	100,0%
Gemiddelde	48,6%	51,4%	100,0%

N=218, enkel ondernemingen en organisaties die deel maken van een groep. χ^2 : p=,000

9.3 En gaan ze vaker innoveren?

We zien een significante samenhang tussen het onderdeel zijn van een groep en het doorvoeren van procesinnovatie, verandering in organisatiestructuur en personeelsbeleid. Belangrijk is dat deze samenhang significant blijft zelfs na controle voor grootte. Ondernemingen en organisaties die deel uitmaken van een groep of grotere organisatie hebben dus vaker een verandering in de organisatiestructuur doorgevoerd dan diegene die geen deel uitmaken van een grotere groep of organisatie (50,0% versus 34,2%) (Tabel 45). Eenzelfde verhaal vinden we bij veranderingen in het personeelsbeleid en procesinnovatie. De ondernemingen of organisaties die deel uitmaken van een grotere groep of organisatie zullen vaker een verandering in personeelsbeleid (35,5%) of procesinnovatie (66,5%) hebben doorgevoerd dan de ondernemingen en organisaties die geen deel uitmaken van een grotere groep of organisatie (respectievelijk 20,7% en 50,8%). De samenhang met product- of dienstinnovatie en met technologische innovatie is niet significant.

Verder zien we dat deel uitmaken van een internationale groep versus een nationale groep samenhangt met veranderingen in het personeelsbeleid en met procesinnovatie (Tabel 45). Zo hebben de ondernemingen en organisaties die deel uitmaken van een internationale groep minder vaak een verandering doorgevoerd op het vlak van personeelsbeleid (25,5%) vergeleken met diegene die geen deel uitmaken van een internationale, maar wel nationale groep (45,5%). Ook bij procesinnovatie zien we hetzelfde: ondernemingen en organisaties die deel maken van een grotere groep of organisatie, maar niet van een internationale, hebben vaker procesinnovatie doorgevoerd (73,2%) dan ondernemingen die deel maken van een internationale groep (59,4%).

Tabel 45: Vormen van innovatie en deel zijn van een groep en deel zijn van een nationale versus internationale groep

Deel groep of grotere organisatie ^a	Vormen van innovatie										
	Product- of dienst		Proces		Technologische		Organisatiestructuur		Personeelsbeleid		Totaal
	Ja	Nee	Ja	Nee	Ja	Nee	Ja	Nee	Ja	Nee	
			*** Cramer's V=,127				*** Cramer's V=,131		*** Cramer's V=,140		
Ja	44,0%	56,0%	66,5%	33,5%	52,8%	47,2%	50,0%	50,0%	35,5%	64,5%	100%
Nee	45,3%	54,7%	50,8%	49,2%	52,7%	47,3%	34,2%	65,8%	20,7%	79,3%	100%
Internationale groep^b			*** Cramer's V=,146						*** Cramer's V=,209		
Ja	40,0%	60,0%	59,4%	40,6%	50,9%	49,1%	48,6%	51,4%	25,5%	74,5%	100%
Nee	47,3%	52,7%	73,2%	26,8%	54,9%	45,1%	51,8%	48,2%	45,5%	54,5%	100%

^aN=1078, gewogen op sector & grootte. ^bN=218, die ondernemingen en organisaties die deel uitmaken van een groep of grotere organisatie, gewogen op sector & grootte. X²: ***p<0,05

10 Innoveren gaat samen met groeiende bedrijven

In dit hoofdstuk bekijken we of innovatie leidt tot groei van ondernemingen en organisaties. Eerst zoomen we in op hoe de ondernemingen en organisaties in het recente verleden gegroeid zijn en verwachten te groeien in de nabije toekomst. Dit is een korte samenvatting van het rapport 'Groei en aanwervingen in de Vlaamse ondernemingen en organisaties' (Delagrangé, 2015).

10.1 Hoe bevraagd?

Om een indicatie te krijgen van de groei/ontwikkeling van de bevraagde ondernemingen en organisaties, werd een vraag gesteld over de economische toestand van de organisatie in het recente verleden (3 à 5 jaar). Tevens werden de verwachtingen voor de nabije toekomst bevraagd. Dezelfde formulering werd gebruikt als in de Werkbaarheidsmonitor voor zelfstandige ondernemers (Bourdeaud'hui & Vanderhaeghe, 2013), waarbij we voor het recente verleden en de nabije toekomst (telkens 3 tot 5 jaar) een vijfpuntenschaal voorleggen van 'sterke groei van de activiteit' tot 'sterke vermindering of stopzetting van de activiteit'.

Het is belangrijk rekening te houden met het verschillend tijds kader met betrekking tot de vragen omtrent groei en innovatie. Het tijds kader waarop de vragen omtrent groei betrekking hebben is 3 à 5 jaar, terwijl de vragen omtrent innovatie betrekking hebben op de laatste 2 jaar.

Als u het recente verleden (3 à 5 jaar) voor ogen houdt, hoe schat u het niveau van de activiteit van uw [naam] in?

- ☐ 5. Sterke groei van de activiteit
- ☐ 4. Beperkte groei van de activiteit
- ☐ 3. Behoud van het huidig peil
- ☐ 2. Beperkte vermindering van de activiteit
- ☐ 1. Sterke vermindering van de activiteit

Als u de nabije toekomst (3 à 5 jaar) voor ogen houdt, hoe schat u het niveau van de activiteit van uw [naam] in?

- ☐ 5. Sterke groei van de activiteit
- ☐ 4. Beperkte groei van de activiteit
- ☐ 3. Behoud van het huidig peil
- ☐ 2. Beperkte vermindering van de activiteit
- ☐ 1. Sterke vermindering van de activiteit

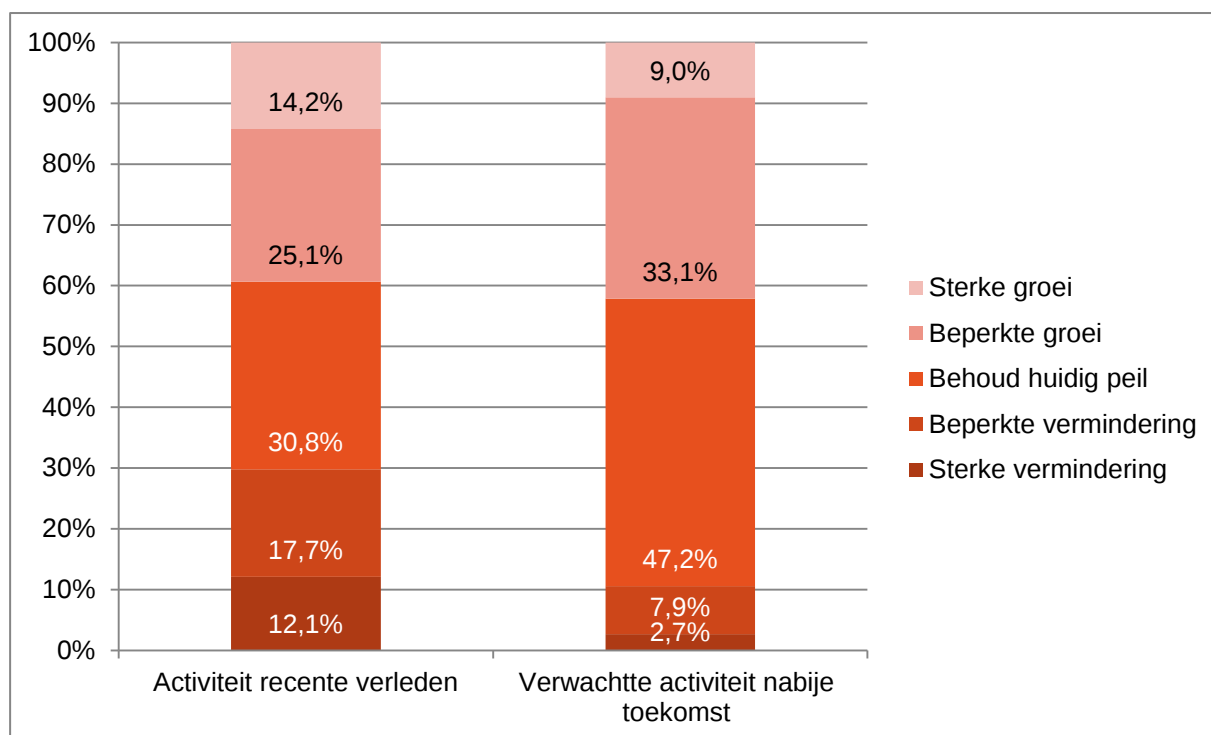
10.2 Bijna 4 op 10 kende groei in de voorbije jaren

Het meest gegeven antwoord op de vraag naar de evolutie van de activiteit in het recente verleden is dat het huidig peil behouden bleef (30,8%), gevolgd door een beperkte groei (25,1%) (Figuur 12) (Delagrangé, 2015). 14,2% geeft aan een sterke groei te hebben gekend; als we sterke en beperkte groei samen nemen komen we op 39,3% groeiende ondernemingen

en organisaties. Er zijn ook ondernemingen en organisaties die achteruit gaan: 17,7% kende een beperkte vermindering, 12,1% een sterke vermindering van de activiteit.

Voor de nabije toekomst lijken de respondenten voorzichtiger, bijna de helft kiest voor de antwoordoptie 'behoud van het huidig peil' (47,2%) (Figuur 12). Er wordt duidelijk minder voor 'vermindering' gekozen dan bij 'recente verleden': 10,6% (2,7% sterke vermindering + 7,9% beperkte vermindering), dat is minder dan het percentage 'sterke vermindering' in het nabije verleden (12,1%). Maar ook voor de verwachting qua groei is men terughoudender; weliswaar verwacht 42,1% groei, het grootste deel daarvan verwacht een beperkte groei (33,1%).

Figuur 12: Activiteit recente verleden en nabije toekomst (3 à 5 jaar)



N=1078, gewogen op sector en grootte

Naarmate ondernemingen en organisaties groter zijn, geven ze vaker aan groei gekend te hebben (Tabel 46), maar ze verschillen niet in hun verwachtingen voor de toekomst (Tabel 47). De verschillen volgens sector geven een volgend patroon: meer behoud in de bouw, groei voor de diensten en vooral de industrie/primaire sector en de quataire sector (Tabel 48, Tabel 49).

Voor verdere informatie over dit thema verwijzen we naar het eerder vermelde rapport van de Stichting Innovatie & Arbeid 'Groei en aanwervingen in de Vlaamse ondernemingen en organisaties' (Delagrangé, 2015).

Tabel 46: Evolutie activiteit recente verleden volgens grootte van de onderneming of organisatie

Activiteit recente verleden (3 à 5 jaar)	1-9 wns	10-49 wns	50-199 wns	200+ wns	Gemiddelde
Geen groei	63,3%	52,7%	50,0%	40,0%	60,6%
Beperkte of sterke groei	36,7%	47,3%	50,0%	60,0%	39,4%
Totaal	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

N=1078, gewogen op sector & grootte. 'Geen groei' is de som van sterke vermindering, beperkte vermindering en behoud van het huidige peil. $X^2: p=,096$

Tabel 47: Evolutie activiteit nabije toekomst volgens grootte van de onderneming of organisatie

Activiteit nabije toekomst (3 à 5 jaar)	1-9 wns	10-49 wns	50-199 wns	200+ wns	Gemiddelde
Geen groei	60,6%	49,5%	44,7%	40,0%	57,8%
Beperkte of sterke groei	39,4%	50,5%	55,3%	60,0%	42,2%
Totaal	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

N=1078, gewogen op sector & grootte. 'Geen groei' is de som van sterke vermindering, beperkte vermindering en behoud van het huidige peil. $X^2: p=,005$

Tabel 48: Evolutie activiteit recente verleden volgens sector

Activiteit recente verleden (3 à 5 jaar)	Ind/prim	Bouw	Diensten	Quartair	Gemiddelde
Sterke vermindering van	12,5%	12,6%	15,2%	1,8%	12,1%
Beperkte vermindering	20,3%	17,9%	19,0%	12,5%	17,7%
Behoud van het huidig peil	23,3%	44,0%	29,6%	31,4%	30,8%
Beperkte groei	30,0%	14,7%	24,7%	29,4%	25,1%
Sterke groei	13,9%	10,8%	11,5%	24,9%	14,2%
Totaal	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

N=1078, gewogen op sector & grootte. $X^2: p=,000$

Tabel 49: Evolutie activiteit nabije toekomst volgens sector

Activiteit nabije toekomst (3 à 5 jaar)	Ind/prim	Bouw	Diensten	Quartair	Gemiddelde
Sterke vermindering van	3,4%	3,8%	2,8%	1,4%	2,7%
Beperkte vermindering	10,1%	10,4%	8,6%	3,3%	7,9%
Behoud van het huidig peil	39,0%	53,4%	45,7%	52,8%	47,2%
Beperkte groei	37,6%	29,1%	34,9%	27,4%	33,1%
Sterke groei	10,0%	3,3%	8,0%	15,1%	9,0%
Totaal	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

N=1078, gewogen op sector & grootte. χ^2 : p=,002

10.3 Innovatie en groei gaan hand en hand

Het sterkste verband tussen innovatie en groei in het recente verleden is terug te vinden bij procesinnovatie (Cramer's $V=,214$) (Tabel 50). Ondernemingen of organisaties met procesinnovatie hebben vaker een beperkte of sterke groei in het recente verleden gekend (48,9%) vergeleken met diegene die geen procesinnovatie hebben verwezenlijkt (28,0%). Dit is een verschil van 21 procentpunten. De ondernemingen en organisaties zonder procesinnovatie hebben dan weer vaker een sterke of beperkte vermindering (35,1%) en behoud van huidig peil van activiteiten gekend (36,9%), vergeleken met de ondernemingen en organisaties die wel in processen hebben geïnnoveerd (respectievelijk 25,4% en 25,7%). Bij deze samenhang is de richting niet duidelijk. Het kan zijn dat ondernemingen en organisaties die groei gekend hebben in het recente verleden procesinnovatie hebben doorgevoerd, dan wel dat het doorvoeren van procesinnovatie tot groei heeft geleid.

Ook bij de andere vormen van innovatie - product- of dienstinnovatie, technologische innovatie, verandering in de organisatiestructuur en personeelsbeleid - zien we een positieve samenhang terug (Tabel 50). Zo hebben de ondernemingen en organisaties met product- of dienstinnovatie bijvoorbeeld vaker een beperkte of sterke groei in de activiteiten in het recente verleden gekend (49,3%), vergeleken met deze die geen product- of dienstinnovatie hebben doorgevoerd (31,2%). Ondernemingen en organisaties zonder product- of dienstinnovatie geven vaker een behoud van het huidige peil (35,4%) of vermindering van de activiteiten in het recente verleden aan (33,4%).

Op het vlak van de verwachte groei in activiteiten vonden we een positief verband met alle opgenomen vormen van innovatie: product-/dienstinnovatie, procesinnovatie, technologische innovatie, verandering organisatiestructuur en personeelsbeleid (Tabel 50). Dit strookt met de bevinding van Roelandt (2005) bij micro-ondernemingen, waaruit blijkt dat ondernemingen die willen groeien vaker innoveren dan deze die hun activiteiten willen afbouwen. Vooral de samenhang tussen verwachte groei en product- of dienstinnovatie en verandering interne organisatiestructuur is sterk vergeleken met de andere vormen van innovatie (respectievelijk Cramer's $V=,191$ en Cramer's $V=,200$). Organisaties die product- of dienstinnovatie hebben doorgevoerd de afgelopen 2 jaar verwachten vaker een beperkte of sterke groei in de nabije toekomst (51,8%) vergeleken met die ondernemingen en organisaties die geen product- of dienstinnovatie hebben doorgevoerd (34,3%). Dit is een verschil van 17,5 procentpunten. Die laatsten verwachten vaker een behoud van het huidige peil en vermindering van activiteiten

(51,7% en 14,0%) tegenover diegene die geïnnoveerd hebben in producten (respectievelijk 41,9% en 6,4%).

Ook het doorvoeren van een verandering in de interne organisatiestructuur hangt samen met het geloof in een verwachte groei (Tabel 50). Zo verwachten 53,8% van de ondernemingen en organisaties die een verandering op het vlak van interne organisatiestructuur hebben doorgevoerd groei in de nabije toekomst. Dit percentage ligt 18,7 procentpunten hoger in vergelijking met de ondernemingen en organisaties die geen verandering in de interne organisatiestructuur hebben doorgevoerd (35,1%). Ook hier wordt de toekomstige groei meer terughoudend en zelfs negatief ingeschat wanneer men geen verandering in de interne organisatiestructuur heeft doorgevoerd dan wanneer men wel een verandering heeft doorgevoerd: 51,1% versus 40,7% voor behoud van huidig peil en 13,8% versus 5,5% voor vermindering van activiteit in de nabije toekomst.

We verwijzen naar het rapport 'Groei en aanwervingen in de Vlaamse ondernemingen en organisaties' (Delagrangé, 2015), waar reeds de koppeling gemaakt werd tussen groei en het innovatiecijfer.

Tabel 50: Vormen van innovatie en groei

Vormen van innovatie	Activiteit in het recente verleden			Verwachte activiteit in de toekomst			Totaal
	Sterke of beperkte vermindering	Behoud huidig peil	Beperkte of sterke groei	Sterke of beperkte vermindering	Behoud huidig peil	Beperkte of sterke groei	
Product- of dienstinnovatie	***	Cramer's V=,184		***	Cramer's V=,191		
Ja	25,4%	25,4%	49,3%	6,4%	41,9%	51,8%	100%
Nee	33,4%	35,4%	31,2%	14,0%	51,7%	34,3%	100%
Procesinnovatie	***	Cramer's V=,213		***	Cramer's V=,165		
Ja	25,4%	25,7%	48,9%	10,8%	39,9%	49,2%	100%
Nee	35,1%	36,9%	28,0%	10,3%	55,8%	33,9%	100%
Technologische innovatie	***	Cramer's V=,125		***	Cramer's V=,122		
Ja	26,6%	28,3%	45,1%	10,2%	42,0%	47,8%	100%
Nee	33,5%	33,5%	32,9%	11,2%	52,9%	35,9%	100%
Verandering interne organisatiestructuur	***	Cramer's V=,165		***	Cramer's V=,200		
Ja	25,1%	25,1%	49,8%	5,5%	40,7%	53,8%	100%
Nee	32,7%	34,2%	33,1%	13,8%	51,1%	35,1%	100%
Verandering personeelsbeleid	***	Cramer's V=,149		***	Cramer's V=,122		
Ja	27,1%	21,2%	51,8%	9,0%	38,0%	52,9%	100%

Innovatie in de ondernemingen en organisaties in Vlaanderen

Nee	30,7%	33,8%	35,5%	11,2%	50,1%	38,8%	100%
Totaal	29,9%	30,8%	39,3%	10,7%	47,2%	42,1%	100%

N=1079, Vlaamse ondernemingen en organisaties, gewogen op sector & grootte. χ^2 : *** $p < 0,05$

Tabel 51: Gemiddeld aantal vormen van innovatie volgens groei in het verleden en nabije toekomst

Gemiddeld aantal vormen van innovatie	
Groei in het recente verleden	***
Vermindering activiteit	1,8
Behoud huidige peil	1,8
Groei activiteit	2,6
Groei nabije toekomst	***
Vermindering activiteit	1,7
Behoud huidige peil	1,8
Groei activiteit	2,6
Gemiddelde	2,1

N=1078, gewogen op sector & grootte. Anova: *** $p < 0,05$

Ten slotte zien we ook een samenhang tussen een breder innovatiebeleid in een onderneming of organisatie, groei in het verleden en groei die men verwacht in de nabije toekomst (Tabel 51). Zo hebben de ondernemingen en organisaties die groei hebben gekend in het recente verleden vaker meerdere vormen van innovatie doorgevoerd (2,6) in vergelijking met ondernemingen en organisaties die een vermindering of behoud van de activiteit hebben gekend (beide 1,8 vormen van innovatie). Eenzelfde verhaal vinden we wanneer men groei verwacht in de nabije toekomst (Tabel 51). In het geval men groei verwacht heeft men 2,6 vormen van innovatie in een onderneming of organisatie doorgevoerd, terwijl ondernemingen en organisaties die een behoud of een vermindering van activiteit verwachten, respectievelijk 1,8 en 1,7 vormen van innovatie hebben doorgevoerd.

11 De inbreng van werknemers

Het is relevant om na te gaan of we een verband vinden tussen het betrekken van werknemers en de verschillende vormen van innovatie in een onderneming of organisatie. De vormen van inbreng van werknemers die we bekijken houden verband met een dynamiek op gang brengen waarbij werknemers nadenken over het werk dat ze doen en de effecten ervan op de kwaliteit, kwaliteitskringen en werkoverleg.

Eerst geven we weer hoe de verschillende elementen van inbreng van werknemers zijn bevraagd. Daarna geven we de cijfers voor werkoverleg, werknemers laten nadenken over hun werk en effecten ervan op de kwaliteit en kwaliteitskringen. Waarna we de koppeling maken met de verschillende vormen van innovatie.

11.1 Hoe bevraagd?

11.1.1 Nadenken over het werk en werken rond kwaliteit

We peilen naar de manieren waarop werknemers betrokken worden in de organisatiepraktijken door te vragen of men werknemers stimuleert na te denken over het werk en de effecten ervan op de kwaliteit. Hierbij werd de vraag gesteld of dit systematisch of occasioneel gebeurt. Ook werd gevraagd of er kwaliteitskringen zijn. Deze werden gedefinieerd als werkgroepen van uitvoerende werknemers die eventuele kwaliteitsproblemen op de werkplek analyseren en proberen op te lossen. Dit kon met 'ja' of 'nee' beantwoord worden. De specifieke vraagstelling luidde als volgt:

In sommige bedrijven of organisaties probeert men een dynamiek op gang te brengen waarbij werknemers nadenken over het werk dat ze doen en de effecten ervan op de kwaliteit. Is dit in uw [naam onderneming of organisatie] het geval, zo ja, is dat dan occasioneel of systematisch?

- ☐ 1. Systematisch
- ☐ 2. Occasioneel
- ☐ 3. Niet

Zijn er in uw [naam onderneming of organisatie] kwaliteitskringen? Dat zijn werkgroepen van uitvoerende werknemers die eventuele kwaliteitsproblemen op de werkplek analyseren en proberen op te lossen.

- ☐ 1. Ja
- ☐ 2. Neen

11.1.2 Werkoverleg

Verder in de vragenlijst is de vraag opgenomen of er periodieke vergaderingen of overlegmomenten zijn waar werkgebonden kwesties worden besproken met de direct leidinggevende en de betrokken werknemers. Wanneer hier positief werd op geantwoord, volgde een bijkomende vraag hoeveel personeelsleden regelmatig werkoverleg hebben (uitgedrukt in percentages of in aantallen).

Zijn er in uw onderneming of organisatie periodieke vergaderingen of overlegmomenten waar werkgebonden kwesties worden besproken met de direct leidinggevende en de betrokken werknemers? Het gaat hier over werkoverleg.

- ☐ 1. Ja
- ☐ 2. Neen => Sla de volgende vraag over

Hoeveel personeelsleden hebben regelmatig zulk werkoverleg? U mag ook het percentage geven.

Percentage: __%

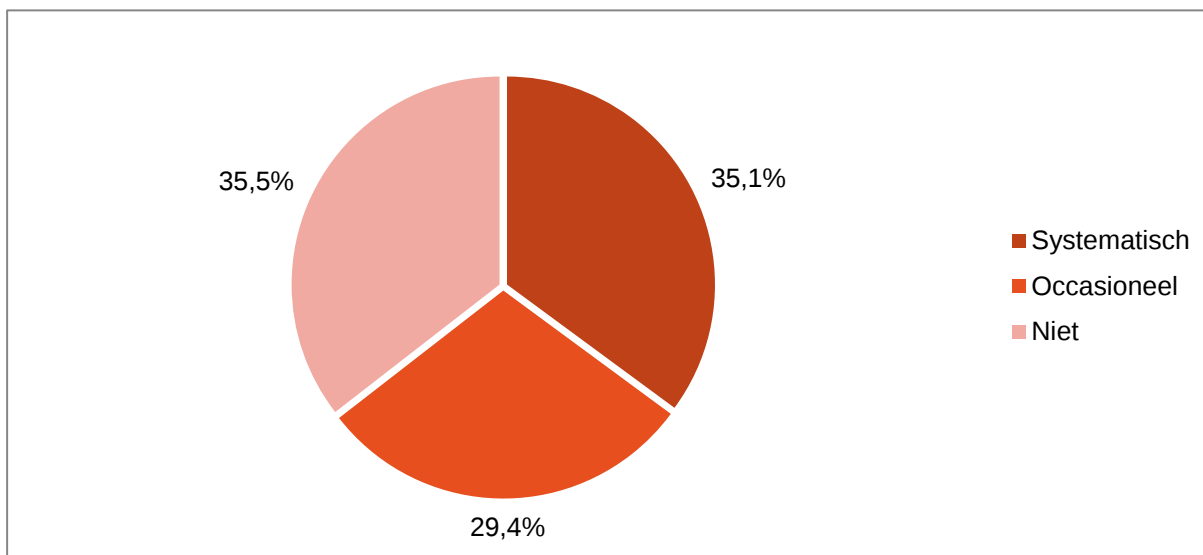
OF

Aantal: __

11.1.3 Een derde van de ondernemingen en organisaties stimuleert werknemers na te denken over hun werk

Uit de cijfers blijkt dat 35,5% van de ondernemingen en organisaties niet aangeven werknemers te laten nadenken over het werk en de effecten ervan op de kwaliteit (Figuur 13). Van de 64,5% ondernemingen en organisaties die werknemers stimuleren om na te denken over het werk en de effecten ervan op de kwaliteit van het werk, doen 35,1%punt van de ondernemingen en organisaties dit op een systematische manier en 29,4%punt op een occasionele manier.

Figuur 13:Werknemers denken na over het werk en de effecten op de kwaliteit



N=1078, gewogen op sector & grootte

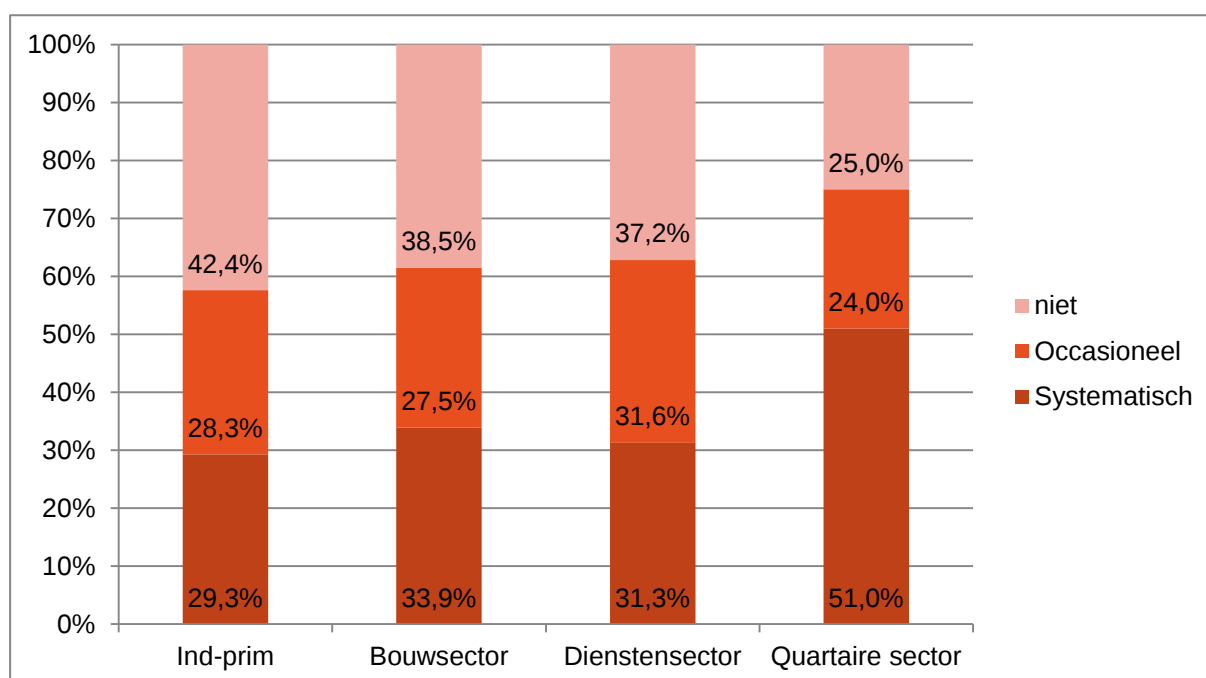
Opmerkelijk is dat de grootte van de onderneming of organisatie hierop geen impact heeft Dit houdt in dat zowel kleine als grote ondernemingen en organisaties dit in dezelfde mate stimuleren (Tabel 52).

Tabel 52: Dynamiek participatie werknemers m.b.t. nadenken over het werk en kwaliteit ervan volgens grootte van de onderneming of organisatie

Grootte -	Dynamiek op gang brengen om na te denken over het werk en kwaliteit ervan			
	Systematisch	Occasioneel	Niet	Totaal
1-9 wns	34,9%	27,9%	37,2%	100,0%
10-49 wns	33,5%	34,6%	31,9%	100,0%
50-199 wns	43,5%	32,6%	23,9%	100,0%
200+ wns	40,0%	40,0%	20,0%	100,0%
Gemiddelde	35,1%	29,4%	35,5%	100,0%

N=1078, gewogen op sector & grootte. χ^2 : p=,257

De quataire sector probeert het vaakst werknemers te laten denken over hun werk en de effecten ervan op de kwaliteit (75,0%) (Figuur 14). Dit gebeurt voornamelijk op systematische basis (51,0%). De dienstensector volgt de quataire sector in het stimuleren van werknemers om na te denken over het werk (62,5%). Daarna volgen de bouwsector (61,5%) en de industrie/primaire sector (57,6%). Wanneer men het nadenken stimuleert in deze sectoren, gebeurt dit grosso modo even vaak occasioneel als systematisch.

Figuur 14: Dynamiek nadenken werknemers over werk volgens sector

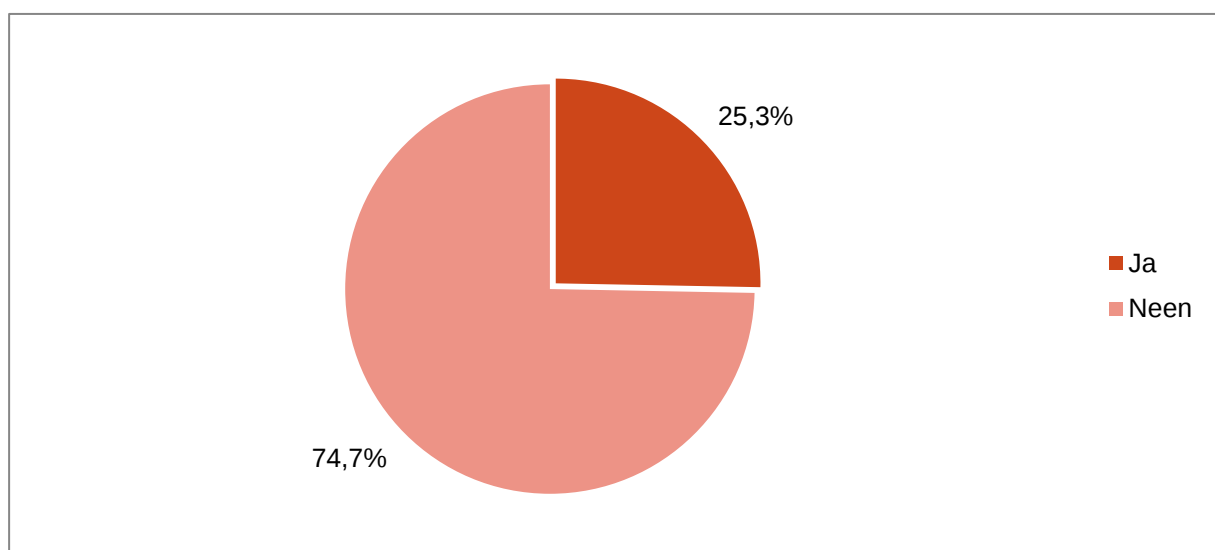
N=1078, gewogen op sector & grootte. χ^2 : p=,000

11.1.4 Kwaliteitskringen bij een kwart van de ondernemingen en organisaties

25,3% van de Vlaamse ondernemingen en organisaties heeft een of meerdere kwaliteitskringen (Figuur 15). Voornamelijk grote ondernemingen en organisaties hebben kwaliteitskringen (Tabel 53). Zo heeft 54,5% van de ondernemingen en organisaties met meer dan 200 werknemers

kwaliteitskringen, tegenover 21,6% van de ondernemingen en organisaties met maximum 9 werknemers.

Figuur 15: Kwaliteitskringen



N=1078, gewogen op sector & grootte

Tabel 53: Kwaliteitskringen volgens grootte van de onderneming of organisatie

Kwaliteitskringen	Grootte				
	1-9 wns	10-49 wns	50-199 wns	200+ wns	Gemiddelde
Ja	21,6%	32,8%	55,3%	54,5%	25,4%
Nee	78,4%	67,2%	44,7%	45,5%	74,6%
Totaal	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

N=1078, gewogen op sector & grootte. χ^2 : p=0,000

We vinden sectorale verschillen terug. Kwaliteitskringen komen voornamelijk voor in de quataire sector (34,0%) en de industrie/primaire sector (30,6%). De dienstensector kent het minst vaak kwaliteitskringen (21,1%) (Tabel 54).

Tabel 54: Kwaliteitskringen volgens sector

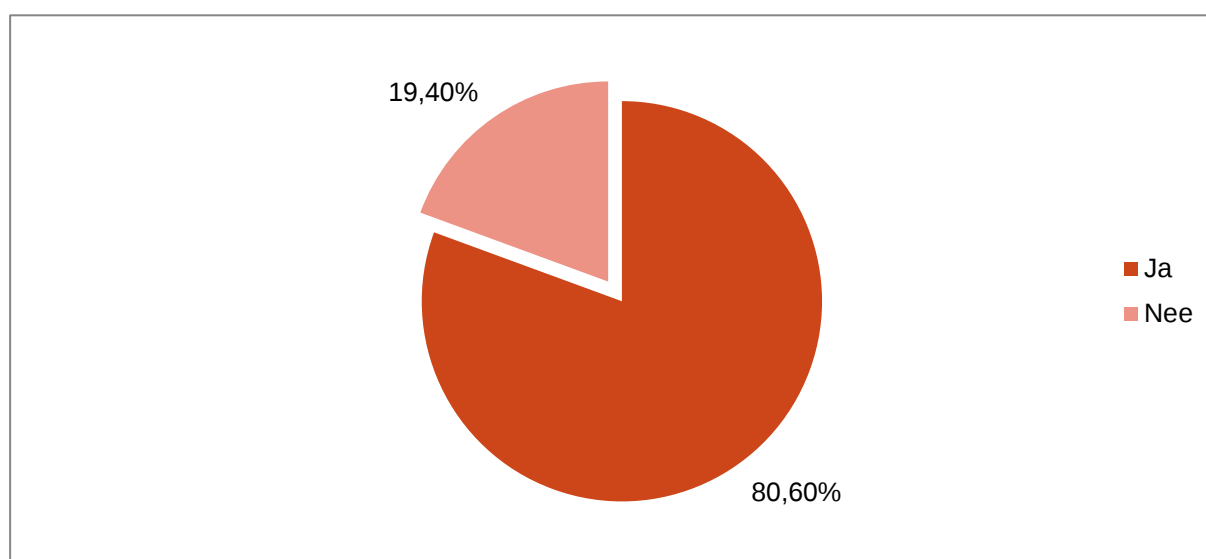
Kwaliteitskringen	Sector				
	Ind/prim	Bouw	Diensten	Quataire	Gemiddelde
Ja	30,6%	29,4%	21,1%	34,0%	25,3%
Nee	69,4%	70,6%	78,9%	66,0%	74,7%
Totaal	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

N=1078, gewogen op sector & grootte. χ^2 : p=,001

11.1.5 Werkoverleg in 8 op de 10 ondernemingen en organisaties

80,6% van de ondernemingen en organisaties geeft aan dat er periodieke vergaderingen of overlegmomenten zijn waar werkgebonden kwesties worden besproken met de direct leidinggevende en de betrokken werknemers (Figuur 16). Bij de grote ondernemingen en organisaties met meer dan 200 werknemers is dit werkoverleg algemeen. De kleinste ondernemingen en organisaties met maximum negen werknemers hebben minder vaak werkoverleg. Toch geeft ook daar nog 77,8% van de ondernemingen en organisaties aan werkoverleg te hebben (Tabel 55).

Figuur 16:Werkoverleg



N=1078, gewogen op sector & grootte

Tabel 55:Werkoverleg volgens grootte van de onderneming of organisatie

Grootte	Werkoverleg		
	Ja	Nee	Totaal
1-9 wns	77,8%	22,2%	100,0%
10-49 wns	88,4%	11,6%	100,0%
50-199 wns	93,6%	6,4%	100,0%
200+ wns	100,0%	0,0%	100,0%
Gemiddelde	80,5%	19,5%	100,0%

N=1078, gewogen op sector & grootte. X^2 : $p=,000$, Cramer's $V=,132$

Wanneer we kijken naar werkoverleg over de sectoren heen, zien we dat vooral de quartaire sector vaak werkoverleg heeft, namelijk 97,1% (Tabel 56). De industrie/primaire sector heeft het minst vaak werkoverleg (65,3%).

Ongeveer vier op de vijf ondernemingen en organisaties uit de bouwsector (78,9%) en de dienstensector (78,1%) passen werkoverleg toe. Deze twee sectoren bestaan, vergeleken met de quartaire of de industrie/primaire sector, voornamelijk uit kleine ondernemingen en

organisaties. Dit komt overeen met de voorgaande vaststelling dat werkoverleg ook goed is geïntegreerd in kleine ondernemingen en organisaties.

Het is belangrijk te vermelden dat deze sectorale verschillen ook na controle voor grootte blijven bestaan.

Tabel 56:Werkoverleg volgens sector

Sector	Werkoverleg		
	Ja	Nee	Totaal
Ind/prim	65,3%	34,7%	100,0%
Bouw	78,9%	21,1%	100,0%
Diensten	78,1%	21,9%	100,0%
Quartaire	97,1%	2,9%	100,0%
Gemiddelde	80,7%	19,3%	100,0%

N=1078, gewogen op sector & grootte. X^2 : $p=,000$

Verder blijkt dat in de meeste gevallen alle werknemers worden betrokken bij het werkoverleg wanneer dit er is. Gemiddeld gesproken wordt 88,1% van de werknemers betrokken bij het werkoverleg (Tabel 57). Dit verschilt naar grootte (Tabel 57). Zo blijken kleinere ondernemingen en organisaties vaker werkoverleg te houden met procentueel meer werknemers, vergeleken met grotere ondernemingen en organisaties. Zo is 93,1% van de werknemers betrokken bij werkoverleg bij ondernemingen en organisaties met maximum 9 werknemers, terwijl 65,6% betrokken is bij ondernemingen en organisaties met meer dan 200 werknemers.

Tabel 57:Gemiddeld % personeelsleden betrokken bij het werkoverleg volgens grootte van de onderneming of organisatie

Grootte onderneming, organisatie	Gemiddeld % personeelsleden betrokken bij werkoverleg
1-9 wns	93,1%
10-49 wns	76,8%
50-199 wns	62,7%
200+ wns	65,6%
Gemiddelde	88,1%

N=869, ondernemingen en organisaties die werkoverleg houden. Anova: $p=,000$

Ook stellen we sectorale verschillen vast inzake het aantal personeelsleden dat wordt betrokken bij het werkoverleg (Tabel 58). De quaire sector scoort hier het hoogst. Zij betrekken gemiddeld 92,1% van de personeelsleden. De bouw- en de dienstensector volgen de quaire sector op de voet met respectievelijk (87,7% en 88,2%). De industrie/primaire sector betreft in vergelijking met de andere sectoren minder personeelsleden in het werkoverleg. Gemiddeld wordt 75,6% van het personeel regelmatig betrokken bij het werkoverleg. Sectorale verschillen blijven na controle voor grootte van de onderneming.

Tabel 58: Gemiddeld % personeelsleden betrokken bij werkoverleg volgens sector

Sector	Gemiddeld % personeelsleden
Ind/prim	75,6%
Bouw	87,7%
Diensten	88,2%
Quartaire	92,1%
Gemiddelde	88,1%

N=686, ondernemingen en organisaties die werkoverleg hebben. Anova: $p=,000$

11.2 Inbreng van werknemers leidt tot meer innovatie

In dit deel maken we de koppeling tussen enerzijds het stimuleren van na te denken over het werk en de effecten ervan op de kwaliteit en kwaliteitskringen. Ook maken we de koppeling tussen innovatie en werkoverleg.

11.2.1 Vooral proces- en product- of dienstinnovatie wanneer het nadenken over het werk gestimuleerd wordt

Wanneer ondernemingen en organisaties werknemers aanmoedigen om na te denken over hun werk en de effecten ervan op de kwaliteit, blijkt vooral procesinnovatie (Cramer's $V=,249$) en product- of dienstinnovatie (Cramer's $V=,241$) vaker voor te komen, dan wanneer men de werknemers hier niet voor stimuleert (Tabel 61). Zo hebben 69,0% van de ondernemingen en organisaties die werknemers systematisch stimuleren om na te denken over het werk, procesinnovatie. Dit is een pak meer vergeleken met de ondernemingen en organisaties die occasioneel de werknemers stimuleren (52,2%) of de werknemers niet stimuleren (40,6%). Eenzelfde uitgesproken verschil is te merken bij product- of dienstinnovatie. Van de ondernemingen en organisaties die systematisch het nadenken van werknemers over hun werk stimuleren heeft ook 57,9% product- of dienstinnovatie doorgevoerd. 48,9% van de ondernemingen en organisaties heeft product- of dienstinnovatie doorgevoerd wanneer de onderneming of organisatie occasioneel de werknemers laat nadenken over hun werk en 29,1% van de ondernemingen en organisaties heeft product- of dienstinnovatie doorgevoerd wanneer de onderneming of organisatie de werknemers niet laat nadenken over hun werk.

Ook technologische innovatie, verandering in de organisatiestructuur en personeelsbeleid komen vaker voor wanneer er een systematische inbreng is van de werknemers, dan wanneer er een occasionele inbreng is of wanneer er geen inbreng is (Tabel 61). Zo wordt technologische innovatie bij 60,7% van de ondernemingen doorgevoerd die een systematische inbreng van werknemers stimuleren, vergeleken met 52,1% wanneer men occasioneel of 45,4% wanneer men geen inbreng van de werknemers stimuleert.

We vonden ook een samenhang tussen het innovatiecijfer en het stimuleren om na te denken over het werk en de effecten ervan. Ondernemingen realiseren een grotere omzet op basis van nieuwe of verbeterde producten, diensten of activiteiten als men het nadenken over het werk en de effecten ervan op de kwaliteit stimuleert. Wanneer men systematisch het nadenken over het werk en de effecten ervan op de kwaliteit stimuleert, heeft men gemiddeld 15,8% omzet gerealiseerd door vernieuwde of verbeterde producten, diensten of activiteiten. Dat aandeel bedraagt slechts 10,7% wanneer men deze dynamiek occasioneel op gang probeert te brengen en 8,8% wanneer men deze dynamiek niet op gang brengt (Tabel 59).

Tabel 59: Innovatiecijfer en het stimuleren van na te denken over het werk en de effecten ervan op de kwaliteit

Stimuleren nadenken over het werk en de kwaliteit	Innovatiecijfer
Systematisch	15,8
Occasioneel	10,7
Nee	8,8
Gemiddelde	11,8

N=973, Vlaamse ondernemingen en organisaties, zonder de 'weet niet' op de vraag naar het innovatiecijfer. Anova: $p=,000$

Verder blijkt dat wanneer men systematisch de werknemers stimuleert om na te denken over het werk en over de effecten van hun werk op de kwaliteit, men meer innoverend is wanneer dit gebeurt op verschillende vlakken (2,7 vormen van innovatie) dan wanneer men dit enkel op occasioneel vlak doet (2,1 vormen van innovatie) of wanneer men het niet stimuleert (1,6 vormen van innovatie) (Tabel 60).

Tabel 60: Aantal vormen van innovatie volgens het stimuleren van werknemers na te denken over hun werk

Stimuleren werknemers na te denken over het werk	Gemiddeld aantal vormen van innovatie
Systematisch	2,7
Occasioneel	2,1
Nee	1,6
Gemiddelde	2,1

N=1078, gewogen op sector & grootte. Anova: $p=,000$

Tabel 61: Innovatie vormen en werknemers stimuleren over werk na te denken en kwaliteitskringen

Vormen van innovatie	wns denken na over het werk en effecten op kwaliteit			Kwaliteitskringen		
	Systematisch	Occasioneel	Nee	Ja	Nee	Totaal
Product- of dienstinnovatie	***	Cramer's V=,249		***	Cramer's V=,125	
Ja	57,9%	48,9%	29,1%	55,7%	41,4%	45,0%
Nee	42,1%	51,1%	70,9%	44,3%	58,6%	55,0%
Procesinnovatie	***	Cramer's V=,241		***	Cramer's V=,157	
Ja	69,0%	52,2%	40,6%	67,4%	49,4%	54,0%
Nee	31,0%	47,8%	59,4%	32,6%	50,6%	46,0%
Technologische innovatie	***	Cramer's V=,129		***	Cramer's V=,73	
Ja	60,7%	52,1%	45,4%	59,0%	50,6%	52,7%
Nee	39,3%	47,9%	54,6%	41,0%	49,4%	47,3%
Verandering organisatiestructuur	***	Cramer's V=,196		***	Cramer's V=,204	
Ja	48,4%	38,2%	25,8%	54,2%	31,6%	37,3%
Nee	51,6%	61,8%	74,2%	45,8%	68,4%	62,7%
Verandering personeelsbeleid	***	Cramer's V=,163		***	Cramer's V=,152	
Ja	32,5%	22,1%	16,2%	34,8%	19,9%	23,7%
Nee	67,5%	77,9%	83,8%	65,2%	80,1%	76,3%
Totaal	100%	100%	100%	100%	100%	100%

N=1079, gewogen op sector & grootte. X²: *** p<0,05

11.2.2 Bij kwaliteitskringen vaker een vorm van innovatie

Kwaliteitskringen hebben ook een impact op innovatie, hoewel dit minder uitgesproken is dan het stimuleren van de werknemers tot inbreng (Tabel 61). Vooral de samenhang tussen kwaliteitskringen en verandering van de organisatiestructuur en procesinnovatie is groot. Zo hebben ondernemingen en organisaties met kwaliteitskringen vaker innovatie doorgevoerd op het vlak van organisatiestructuur (54,2%) of procesinnovatie (67,4%) dan ondernemingen en organisaties zonder kwaliteitskringen (31,6% bij verandering organisatiestructuur en 49,4% bij procesinnovatie). Dit is respectievelijk een verschil van 22,6 en 18 procentpunten. Ook product- of dienstinnovatie, technologische innovatie en innovatie van het personeelsbeleid komen vaker voor wanneer er kwaliteitskringen zijn dan wanneer er geen kwaliteitskringen aanwezig zijn in de onderneming of organisatie.

Ook bij kwaliteitskringen zien we dat wanneer er kwaliteitskringen zijn er vaker een hoger percentage omzet wordt gerealiseerd door nieuwe of verbeterde producten, diensten of activiteiten (15,3%) dan wanneer er geen kwaliteitskringen zijn (10,6%) (Tabel 62).

Tabel 62: Innovatiecijfer en kwaliteitskringen

Kwaliteitskringen	Innovatiecijfer
Ja	15,3
Nee	10,6
Gemiddeld	11,8

N=973, Vlaamse ondernemingen en organisaties, zonder de 'weet niet' op de vraag naar het innovatiecijfer. Anova: $p=,001$

Ook wanneer er kwaliteitskringen in de onderneming of organisatie is, zal men vaker innoveren op verschillende vlakken (2,7 vormen van innovatie) dan wanneer er geen kwaliteitskringen zijn (1,9 vormen van innovatie) (Tabel 63)

Tabel 63: Aantal vormen van innovatie volgens aanwezigheid kwaliteitskringen

Kwaliteitskringen	Gemiddeld aantal vormen van innovatie
Ja	2,7
Nee	1,9
Gemiddeld	2,1

N=1078, gewogen op sector & grootte. Anova: $p=,048$

11.2.3 Werkoverleg gaat vooral samen met procesinnovatie

Ook werkoverleg en alle besproken vormen van innovatie (met uitzondering van het innovatiecijfer) gaan samen (Tabel 65). Het sterkste verband is terug te vinden met procesinnovatie (Cramer's $V=,225$). Er is vaker procesinnovatie wanneer de onderneming of organisatie werkoverleg pleegt, dan wanneer er geen werkoverleg is: 59,5% versus 31,1%. Dit verschil bedraagt 28,4 procentpunten.

Ook wanneer er werkoverleg is, is er vaker product- of dienstinnovatie (48,6%), verandering in de organisatiestructuur (40,8%) en personeelsbeleid (27,5%) dan wanneer er geen werkoverleg is in de onderneming of organisatie (respectievelijk 30,1%, 23,0% en 7,7%) (Tabel 65).

De gevonden samenhang tussen technologische innovatie en werkoverleg classificeren we als eerder zwak (Cramer's $V = 0,081$) (Tabel 65). Desalniettemin is dit een significant positief verband. Dit betekent dat ondernemingen die werkoverleg hebben, vaker technologische innovatie doorvoeren, dan wanneer er geen werkoverleg is. Dit verschil bedraagt 10,2 procentpunten.

Zoals reeds gezegd, werd geen significante samenhang teruggevonden tussen werkoverleg en het innovatiecijfer (Tabel 64).

Tabel 64: Innovatiecijfer en werkoverleg

Werkoverleg	Innovatiecijfer
Ja	12,28
Niet	9,84
Gemiddeld	11,81

N=973, Vlaamse ondernemingen en organisaties, zonder de 'weet niet' op de vraag naar het innovatiecijfer. Gewogen op sector & grootte. Anova: $p = 0,122$

Tabel 65: Vormen van innovatie en overlegmomenten voor werkgebonden kwesties

Vormen van innovatie	Overlegmomenten voor werkgebonden kwesties		
	Ja	Nee	Totaal
Product- of dienstinnovatie	***	Cramer's V=,146	
Ja	48,6%	30,1%	45,0%
Nee	51,4%	69,9%	55,0%
Procesinnovatie	***	Cramer's V=,225	
Ja	59,5%	31,1%	54,0%
Nee	40,5%	68,9%	46,0%
Technologische innovatie	***	Cramer's V=,081	
Ja	54,7%	44,5%	52,7%
Nee	45,3%	55,5%	47,3%
Verandering interne organisatiestructuur	***	Cramer's V=,146	
Ja	40,8%	23,0%	37,3%
Nee	59,2%	77,0%	62,7%
Verandering personeelsbeleid	***	Cramer's V=,185	
Ja	27,5%	7,7%	23,7%
Nee	72,5%	92,3%	76,3%
Totaal	100%	100%	100%

N=1078, gewogen op sector & grootte. χ^2 : *** $p < ,05$

Ondernemingen die werkoverleg hebben, hebben vaker meerdere vormen van innovatie tegelijk doorgevoerd (Tabel 66). Zo hebben deze ondernemingen gemiddeld 2,3 vormen van innovatie doorgevoerd in tegenstelling tot de 1,4 vormen van innovatie bij de ondernemingen en organisaties die geen werkoverleg hebben.

Tabel 66: Gemiddeld aantal vormen van innovatie volgens werkoverleg

Werkoverleg	Gemiddeld aantal vormen van innovatie
Ja	2,3
Niet	1,4
Gemiddeld	2,1

N=1078, gewogen op sector & grootte. Anova: $p = ,000$

12 Aanwervingsmoeilijkheden

Zijn ondernemingen die innovatief zijn ook aantrekkelijker voor de werknemers? Of voert men een meer innovatief personeelsbeleid en zorgt men voor een aangepaste organisatiestructuur omdat men hiertoe aangezet wordt door aanwervingsmoeilijkheden? In dit hoofdstuk bekijken we de samenhang tussen aanwervingsmoeilijkheden en diverse vormen van innovatie in de ondernemingen en organisaties. Eerst geven we weer hoe aanwervingsmoeilijkheden werden bevraagd en geven we de belangrijkste cijfers weer. Dit zijn cijfers uit het rapport 'Groei en aanwervingen in de Vlaamse ondernemingen en organisaties' (Delagrangé, 2015).

12.1 Hoe bevraagd?

Er is gekozen voor een vrij algemene inschattingvraag: ondervindt men moeilijkheden om werknemers te vinden met de juiste vaardigheden? Zo ja, werd een vervolgvraag gesteld met een aantal mogelijke oorzaken, waar men de belangrijkste moest uit kiezen. In dit rapport focussen we ons enkel op de aanwervingsmoeilijkheden en niet op de redenen van de aanwervingsmoeilijkheden. Voor meer uitgebreide informatie over aanwervingsmoeilijkheden en over de redenen waarom verwijzen we door naar het rapport 'Groei en aanwervingen in de Vlaamse ondernemingen en organisaties' (Delagrangé, 2015).

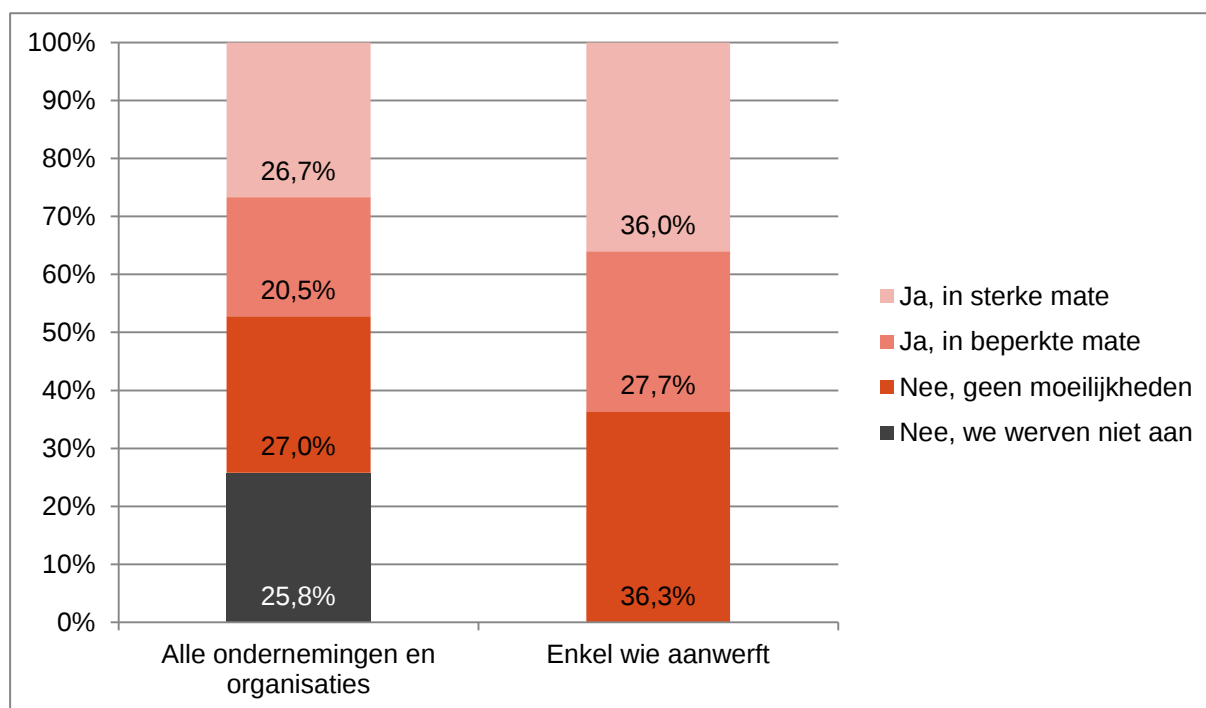
Ondervindt u moeilijkheden om werknemers te vinden met de juiste vaardigheden?

- ☐ 4. Ja, in sterke mate
- ☐ 3. Ja, in beperkte mate
- ☐ 2. Nee, geen moeilijkheden
- ☐ 1. Nee, we werven niet aan

12.2 Driekwart werft aan, de helft daarvan ondervindt moeilijkheden

Slechts 25,8% van de ondernemingen en organisaties (Figuur 17) werft op het moment van de bevraging niet aan. Van de bijna 75% die wel aanwerft geeft 36,3% (of 27,0% van het totaal) aan geen moeilijkheden te kennen. Bijna de helft van alle ondernemingen, zegt moeilijkheden te kennen bij het aanwerven: 20,5% van het totaal in beperkte mate, 26,7% van het totaal in sterke mate, samen 47,2%.

Figuur 17: Moeilijkheden om werknemers te vinden met de juiste vaardigheden



N=1078, gewogen op sector & grootte

De mate waarin men moeilijkheden ondervindt bij aanwervingen verschilt niet significant volgens de grootte van de onderneming of organisatie (Tabel 67). De cijfers lijken er nochtans op te wijzen dat de moeilijkheden wat groter zijn bij de kleinere ondernemingen en organisaties, maar de verschillen wegen niet genoeg door om significant te zijn.

Volgens sector zijn er wel duidelijke verschillen. De moeilijkheden worden het grootst ingeschat in de bouw (63,9% 'sterke mate', Tabel 68) en de industrie (47,9% 'sterke mate'). In de quataire sector zijn de moeilijkheden beduidend kleiner (16,4% 'sterke mate').

Tabel 67: Moeilijkheden bij aanwerving volgens grootte van de onderneming of organisatie

Moeilijkheden om werknemers te vinden met de juiste vaardigheden?	Grootte				
	1-9 wns	10-49 wns	50- 199 wns	200+ wns	
Nee, geen moeilijkheden	38,0%	32,3%	31,0%	30,0%	36,4%
Ja, in beperkte mate	25,5%	31,1%	38,1%	50,0%	27,6%
Ja, in sterke mate	36,5%	36,6%	31,0%	20,0%	36,0%
Totaal	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

N=800, gewogen op sector & grootte. χ^2 : p=,251

Tabel 68: Moeilijkheden bij aanwerving volgens sector

Moeilijkheden om werknemers te vinden met de juiste vaardigheden?	Sector				
	Ind/prim	Bouw	Diensten	Quartair	
Nee, geen moeilijkheden	19,2%	15,7%	35,0%	56,5%	36,3%
Ja, in beperkte mate	32,9%	20,5%	28,2%	27,1%	27,6%
Ja, in sterke mate	47,9%	63,9%	36,8%	16,4%	36,1%
Totaal	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

N=800, gewogen op sector & grootte. χ^2 : p=,000

De situatie ziet er enigszins anders uit wanneer we ook het al dan niet aanwerven opnemen. Bij de kleinere ondernemingen worden dan in totaal minder moeilijkheden aangegeven, maar is het aandeel 'ja, in sterke mate' groter dan 'in beperkte mate': respectievelijk 25,5% en 17,9% bij de categorie 1 tot 9 werknemers, en dat is bij de grootste ondernemingen 20,0% tegenover 50,0%. (Tabel 69). Dat betekent dat moeilijkheden bij aanwerving bij kleinere ondernemingen weliswaar minder voorkomen omdat ze minder vaak aanwerven, maar als er moeilijkheden bij aanwerving zijn, dan worden die vaker als 'sterk' ervaren.

Volgens sector zien we eveneens significante verschillen wanneer we het al dan niet aanwerven opnemen (Tabel 70). Ook daar zien we dat minder aanwervingen in het geheel gepaard gaan met meer moeilijkheden als er wel aangeworven wordt, met name in de industrie en de bouw; in de quartaire sector wordt er vaker aangeworven én kent men minder vaak problemen. De diensten nemen een positie in die lijkt op deze van de industrie en de bouw – er zijn in de diensten in verhouding zeer veel kleine ondernemingen.

Tabel 69: Moeilijkheden bij aanwerving volgens grootte van de onderneming of organisatie, met inbegrip van 'niet aanwerven'

Moeilijkheden bij aanwerving	Grootte				
	1-9 wns	10-49 wns	50-199 wns	200+ wns	
Nee, we werven niet aan	30,0%	12,8%	8,7%	0%	25,8%
Nee, geen moeilijkheden	26,6%	28,2%	28,3%	30,0%	27,0%
Ja, in beperkte mate	17,9%	27,1%	34,8%	50,0%	20,5%
Ja, in sterke mate	25,5%	31,9%	28,3%	20,0%	26,7%
Totaal	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

N=1077, Gewogen op sector & grootte. χ^2 : p=,000

Tabel 70: Moeilijkheden bij aanwerving volgens sector, met inbegrip van 'niet aanwerven'

Moeilijkheden bij aanwerving	Sector				
	Ind/prim	Bouw	Diensten	Quartaire	Gemiddelde
Nee, we werven niet aan	24,7%	23,9%	29,4%	15,3%	25,7%
Nee, geen moeilijkheden	14,4%	11,9%	24,7%	47,8%	27,0%
Ja, in beperkte mate	24,7%	15,6%	19,9%	23,0%	20,5%
Ja, in sterke mate	36,1%	48,6%	25,9%	13,9%	26,8%
Totaal	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

N=1077, Gewogen op sector & grootte. X²: p=,000

12.3 Aanwervingsmoeilijkheden en innovatie

Uit de cijfers blijkt dat de ondernemingen en organisaties met aanwervingsmoeilijkheden vaker innovaties op het vlak van personeelsbeleid doorvoeren in vergelijking met de ondernemingen zonder aanwervingsmoeilijkheden (Tabel 71). Waarschijnlijk biedt deze vorm van innovatie een antwoord op de aanwervingsmoeilijkheden. Daarnaast is ook een significant verband teruggevonden met procesinnovatie. Ondernemingen en organisaties met aanwervingsmoeilijkheden voeren vaker procesinnovatie door dan deze zonder aanwervingsmoeilijkheden.

Op het eerste zicht is het niet zo dat ondernemingen en organisaties die product- of dienst- of technologische innovaties doorvoeren, minder te kampen hebben met aanwervingsmoeilijkheden dan de ondernemingen en organisaties die niet innoveren op deze vlakken (Tabel 71). Eenzelfde verhaal geldt voor ondernemingen die innoveren in organisatiestructuur. Zij hebben ook te kampen met aanwervingsmoeilijkheden net als diegene die niet innoveren in de organisatiestructuur (Tabel 71). Als we echter meer in detail kijken en een opsplitsing maken tussen in 'sterke mate' en 'in beperkte mate' aanwervingsmoeilijkheden, zien we een ander verhaal (Tabel 72).

Ondernemingen en organisaties die product- of dienstinnovatie doorvoeren, hebben minder vaak aanwervingsmoeilijkheden 'in sterke mate' (31,4%) dan diegene die niet innoveren in producten (40,6%) (Tabel 72). Daarnaast kampen zij wel vaker met aanwervingsmoeilijkheden 'in beperkte mate' vergeleken (30,1%) met diegene die niet innoveren in hun producten (25,1%). Product- of dienstinnovatie en de mate van aanwervingsmoeilijkheden hangen met andere woorden samen. Het is mogelijk dat het innoveren in producten en diensten aantrekkelijk wordt beschouwd door toekomstige werknemers en hierdoor de mate van aanwervingsmoeilijkheden wordt afgezwakt. Eenzelfde verhaal zien we voor innovatie op het vlak van organisatiestructuur (Tabel 71): Ondernemingen en organisaties met innovatie op het vlak van organisatiestructuur kampen minder met aanwervingsmoeilijkheden 'in sterke mate' (32,6% versus 38,4%), maar wel met meer 'in beperkte mate' (33,5% versus 23,3%) vergeleken met ondernemingen en organisaties die niet innoveren op dit vlak. Een aantrekkelijke en innovatieve organisatiestructuur en -cultuur kan door mogelijke sollicitanten als een pluspunt worden beschouwd.

Tabel 71: Aanwervingsmoeilijkheden en vormen van innovatie

Verschillende vormen van innovatie	Aanwervingsmoeilijkheden		
	Ja	Nee	Totaal
Product- of dienstinnovatie			
Ja	38,5%	61,5%	100,0%
Nee	34,2%	65,8%	100,0%
Procesinnovatie	***	Cramer's V=,081	
Ja	39,6%	60,4%	100,0%
Nee	31,7%	68,3%	100,0%
Technologische innovatie			
Ja	36,4%	63,6%	100,0%
Nee	36,3%	63,7%	100,0%
Verandering interne organisatiestructuur			
Ja	33,8%	66,2%	100,0%
Nee	38,2%	61,8%	100,0%
Verandering personeelsbeleid	***	Cramer's V=,0,07	
Ja	31,0%	69,0%	100,0%
Nee	38,4%	61,6%	100,0%
Gemiddelde	36,3%	63,7%	100,0%

N=800, enkel de ondernemingen en organisaties die aanwerven. gewogen op sector & grootte. X²: *** p<0,05

Tabel 72: Product- of dienstinnovatie en innovatie m.b.t. organisatiestructuur en aanwervingsmoeilijkheden meer in detail

	Aanwervingsmoeilijkheden			
	Nee	In beperkte mate	In sterke mate	Totaal
Product- of dienstinnovatie	***	Cramer's V=,097		
Ja	38,5%	30,1%	31,4%	100,0%
Nee	34,2%	25,1%	40,6%	100,0%
Innovatie organisatiestructuur	***	Cramer's V=,113		
Ja	33,8%	33,5%	32,6%	100,0%
Nee	38,2%	23,3%	38,4%	100,0%
Gemiddelde	36,4%	27,6%	36,0%	100,0%

N=800, enkel ondernemingen en organisaties die aanwerven. Gewogen op sector & grootte. χ^2 : *** $p < ,05$

Tussen aanwervingsmoeilijkheden en het percentage omzet dat gerealiseerd wordt op basis van nieuwe of vernieuwde producten of diensten of activiteiten is er geen samenhang (Tabel 73).

Tabel 73: Aanwervingsmoeilijkheden en gemiddeld % omzet die gerealiseerd wordt door innovatie

Aanwervingsmoeilijkheden	Innovatiecijfer
Neen, geen moeilijkheden	14,6
Ja, in beperkte mate	12,0
Ja, in sterke mate	11,7
Gemiddelde	12,8

N=725, gewogen op sector & grootte Anova: $p = ,193$

Ten slotte is er geen samenhang tussen aanwervingsmoeilijkheden en het gemiddeld aantal vormen van innovaties die men in een onderneming of organisatie doorvoerde (Tabel 74).

Tabel 74: Aanwervingsmoeilijkheden en het gemiddeld aantal vormen van innovatie in een onderneming of organisatie

Aanwervingsmoeilijkheden	Gemiddeld aantal vormen van innovatie
Neen, geen moeilijkheden	2,4
Ja, in beperkte mate	2,5
Ja, in sterke mate	2,3
Gemiddelde	2,4

N=800, enkel ondernemingen en organisaties die aanwerven. Gewogen op sector & grootte. Anova: $p = ,282$

13 Competentiegerichtheid

In dit hoofdstuk koppelen we competentiegerichtheid met de verschillende vormen van innovatie en de innovatiebreedte. Gaat innovatie samen met competentiegerichtheid? We geven eerst hoe we competentiegerichtheid meten en vervolgens de voornaamste cijfers. Daarna maken we de koppeling competentiegerichtheid en de verschillende vormen van innovatie.

13.1 Hoe bevraagd?

De ICO 2020 is een indicator voor de opvolging van een van de doelstellingen van het Pact 2020 over competentiebeleid. De ICO wordt uitgedrukt als een percentage van ondernemingen en organisaties dat op de meerderheid van een reeks items scoort en is gebaseerd op een set van vragen uit de driejaarlijkse IOA-enquête van de Stichting Innovatie & Arbeid. De ICO 2020 geeft het percentage aan van het aantal bedrijven en organisaties dat op minstens de helft van een reeks van criteria scoort (8/15, zie kader).

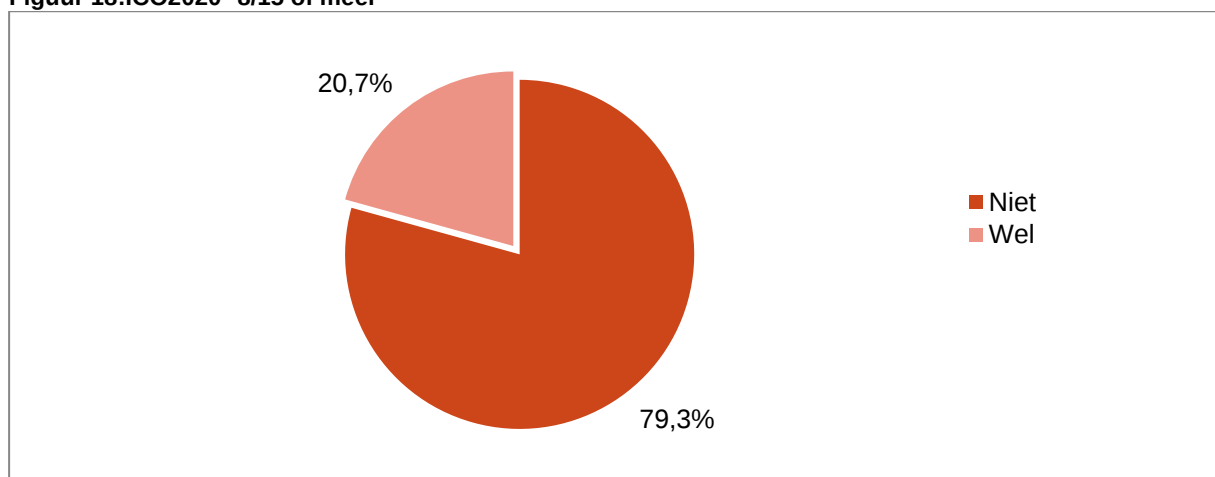
De ICO 2020 wordt berekend voor alle bedrijven en organisaties met minstens 10 werknemers. Als maatstaf is de ICO2020 alleen geschikt voor ondernemingen en organisaties die een zekere omvang hebben, waarvoor we de norm op 10 werknemers hebben gelegd. De berekeningswijze houdt geen rekening met het aantal werknemers en benadeelt daardoor de kleinere ondernemingen. In dit rapport wordt de volledige populatie opgenomen, dus ook de kleinste ondernemingen gezien de relevantie van de gegevens, wanneer we de ICO2020 voor alle ondernemingen berekenen. Het verschil geven we aan in de naam met een sterretje. Dat wijst er op dat de cijfers niet helemaal vergelijkbaar zijn met de gewone ICO2020.

Een uitgebreide toelichting bij de ICO2020 vindt u in het rapport 'Verder op weg naar een strategisch competentiebeleid in Vlaanderen?' (Delagrangé, 2014).

Criteria		2014
1. Opleiding voor minstens de helft van het personeel.		37,6%
2. Een geschreven opleidingsplan hebben.		38,5%
3. Een startopleiding hebben.		67,1%
4. Competentieprofielen benutten voor: Selectie/rekrutering/introductie <i>en/of</i> Vorming, training, opleiding <i>en/of</i> Onderlinge taakverdeling <i>en/of</i> Loopbaanontwikkeling & functioneringsgesprekken <i>en/of</i> Beoordelingsgesprekken <i>en/of</i> Lange termijnplanning of de toekomstige behoeften aan competenties	0	53,6%
	1	2,9%
	2	5,5%
	3	38,0%
5. Aanwezigheid van loopbaanontwikkelingsplannen of POP's		17,4%
6. Jaarlijks formele, op voorhand geplande functioneringsgesprekken houden bij minstens de helft van het personeel		66,0%
7. Toepassen van werkoverleg voor minstens de helft van het personeel		67,3%
8. Eigen personeel vaak benutten als bron voor innovatie (product-, proces-, dienst- of andere vorm van innovatie)		47,7%
9. Werknemers betrekken bij kwaliteitsverbetering en/of bij kwaliteitskringen		54,3%
10. Toepassen van teamwerk voor minstens de helft van het personeel EN de teams zijn bevoegd voor de werkmethode en/of de werkverdeling		21,3%
11. Jobrotatie of taakroulatie voor minstens de helft van het personeel		11,8%
12. Strategisch partnerschap of samenwerkingsverband met leveranciers en/of andere bedrijven in functie van kennisdeling, gemeenschappelijke profilering enz.		66,7%
13. Strategisch partnerschap of samenwerkingsverband met kennisinstellingen in functie van kennisdeling, gemeenschappelijke profilering enz.		36,0%

20,7% van de ondernemingen en organisaties behalen in 2014 acht of meer van de vijftien punten op de criteria (Figuur 18). We vonden grootteverschillen terug. Zo hebben grotere ondernemingen en organisaties vaker een acht of meer als score op de ICO 2020* in vergelijking met kleinere ondernemingen en organisaties: 70% van de ondernemingen en organisaties met meer dan 200 werknemers scoort een acht of meer op de ICO 2020* (Tabel 75). Terwijl 34,0% van de ondernemingen en organisaties met 10-49 werknemers en 14,9% van de ondernemingen en organisaties met 10-49 werknemers een acht of meer op de ICO 2020* scoren.

Figuur 18:ICO2020* 8/15 of meer



N=1077, gewogen op sector & grootte

Tabel 75:ICO 2020* volgens grootte van de onderneming of organisatie

Grootte	Competentiegerichtheid		
	7/15 of minder	8/15 of meer	Totaal
1-9 wns	85,1%	14,9%	100,0%
10-49 wns	66,0%	34,0%	100,0%
50-199 wns	41,3%	58,7%	100,0%
200+ wns	30,0%	70,0%	100,0%
Gemiddelde	79,3%	20,7%	100,0%

N=1075, gewogen op sector & grootte. X²: p=,000

We vonden ook verschillen naar sector (Tabel 76). De quartaire sector scoort het vaakst een acht of meer op de ICO 2020* (45,5%), gevolgd door de industrie/primaire sector (16,7%). Het laagst scoort de bouwsector (11,0%).

Tabel 76:ICO 2020* volgens sector

Sector	ICO 2020*		
	7/15 of minder	8/15 of meer	Totaal
Ind/prim	83,3%	16,7%	100,0%
Bouw	89,0%	11,0%	100,0%
Diensten	85,0%	15,0%	100,0%
Quartaire	54,5%	45,5%	100,0%
Gemiddelde	79,3%	20,7%	100,0%

N=1075, gewogen op sector & grootte. X²: p=,000

13.2 Meer innovatie bij competentiegerichte ondernemingen en organisaties

We vinden een heel sterke samenhang terug tussen competentiegerichtheid en procesinnovatie (Cramer's $V=,313$) en tussen competentiegerichtheid en veranderingen in het personeelsbeleid (Cramer's $V=,331$) (Tabel 77). Ondernemingen en organisaties die competentiegericht zijn en dus een acht of meer scoren op de ICO 2020*, hebben vaker procesinnovatie en een verandering in het personeelsbeleid doorgevoerd de afgelopen twee jaar (respectievelijk 84,7% en 51,4%) in vergelijking met de ondernemingen en organisaties die niet-competentiegericht zijn (respectievelijk 46,1% en 16,5%).

Ook is er een samenhang, hoewel minder sterk, tussen competentiegerichtheid en product- of dienstinnovatie, technologische innovatie en verandering van de interne organisatiestructuur (Tabel 77). Een onderneming of organisatie die competentiegericht is, heeft vaker product- of dienstinnovatie, technologische innovatie of een verandering van de interne organisatiestructuur doorgevoerd dan de ondernemingen of organisaties die niet competentiegericht zijn. Zo hebben ondernemingen en organisaties die competentiegericht zijn, vaker product- of dienstinnovatie doorgevoerd (68,0%) in vergelijking met de niet competentiegerichte ondernemingen (38,9%). Voor de andere elementen geldt een gelijkaardige samenhang.

Meer informatie vindt u in het rapport 'Verder op weg naar een strategisch competentiebeleid in Vlaanderen?' (Delagrangé, 2014) waar de koppeling innovatiecijfer en competentiegerichtheid al is opgenomen.

Tabel 77: Vormen van innovatie en competentiegerichtheid

Vormen van innovatie	ICO 2020*		
	Niet Competentiegericht	Competentiegericht	Gemiddelde
Product- of dienstinnovatie	***	Cramer's V=,237	
Ja	38,9%	68,0%	44,9%
Nee	61,1%	32,0%	55,1%
procesinnovatie	***	Cramer's V=,313	
Ja	46,1%	84,7%	54,1%
Nee	53,9%	15,3%	45,9%
Technologische innovatie	***	Cramer's V=,212	
Ja	47,2%	73,4%	52,7%
Nee	52,8%	26,6%	47,3%
Verandering interne organisatiestructuur	***	Cramer's V=,272	
Ja	30,6%	63,1%	37,3%
Nee	69,4%	36,9%	62,7%
Verandering personeelsbeleid	***	Cramer's V=,331	
Ja	16,5%	51,4%	23,7%
Nee	83,5%	48,6%	76,3%
Totaal	100%	100%	100%

N=1079, vlaamse ondernemingen en organisaties, gewogen op sector & grootte, X²: *** p<0,05

Ten slotte blijkt dat ondernemingen die als competentiegericht kunnen worden beschouwd (score acht of meer op de ICO 2020*), gemiddeld meer vormen van innovatie doorgevoerd hebben (gemiddeld 3,4 vormen van innovatie) vergeleken met de groep die niet als competentiegericht (gemiddeld 1,8 vormen van innovatie) kan worden beschouwd (Tabel 78).

Tabel 78: Gemiddeld aantal vormen van innovatie volgens ICO 2020*

ICO 2020*	Gemiddeld aantal vormen van innovatie
Ja	1,8
Nee	3,4
Totaal	2,1

N=1078, gewogen op sector & grootte. Anova: p=,000

Referentielijst

- Bourdeaud'hui, R., & Vanderhaeghe, S. (2013). Methodologische nota Vlaamse werkbaarheidsmonitor. Beschrijving en vergelijking van de methodologie van de werkbaarheidsmonitor werknemers 2004-2007-2010-2013 en zelfstandige ondernemers 2007-2010-2013. Brussel: SERV/ Stichting Innovatie & Arbeid.
- Delagrange, H. (2014). Verder op weg naar een strategisch competentiebeleid in Vlaanderen? de ICO-indicator voor het pact 2020 en het product- of dienstinnovatiecijfer op basis van de IOA-enquête 2014. Brussel: SERV/ Stichting Innovatie & Arbeid.
- Delagrange, H. (2015). Groei en aanwervingen. cijfers over groeibedrijven en moeilijkheden bij aanwervingen op basis van de IOA-enquête 2014. Brussel: SERV/ Stichting Innovatie & arbeid.
- Hellings, S. (2011). Themadossier IOA 2011: Innovatie. Brussel: SERV/ Stichting Innovatie & Arbeid.
- Roelandt, P., & De Hondt, P. (2005). Organisatievernieuwing in Vlaamse micro-ondernemingen. Statistische oefeningen over productinnovatie, organisatiestructuur, organisatieverandering, opleiding, HRM en IKZ. Brussel: SERV/ Stichting Innovatie & Arbeid.
- Verdonck, G. (2011). Themadossier IOA Kennisbronnen en samenwerking bij innovatie. Brussel: SERV/Stichting Innovatie & Arbeid.

Lijst met figuren en tabellen

Figuren

Figuur 1:Percentage private ondernemingen (inclusief die met minder dan 10 werknemers) met 0, minder dan 50%, 50% of meer van de omzet of werkzaamheden gerealiseerd door nieuwe of verbeterde producten diensten of activiteiten	11
Figuur 2:Percentage organisaties (inclusief die met minder dan 10 werknemers) met 0, minder dan 50%, 50% of meer van de omzet of werkzaamheden gerealiseerd door nieuwe of verbeterde producten diensten of activiteiten	12
Figuur 3:Verbeterde producten of diensten bij de private ondernemingen	15
Figuur 4:Verbeterde activiteiten bij de quartaire sector	16
Figuur 5:Intensiteit van procesinnovatie	22
Figuur 6:Technologische innovatie, zoals automatisering nieuwe machines, ICT- toepassingen	26
Figuur 7:Belangrijke verandering van de interne organisatiestructuur.....	29
Figuur 8:Belangrijke verandering op het vlak van personeelsbeleid.....	31
Figuur 9:Innovatiebreedte.....	35
Figuur 10:Gemiddeld aantal samenwerkingsverbanden	44
Figuur 11:Deel uitmaken van een groep of grotere organisatie die uit meerdere ondernemingen/organisaties bestaat	57
Figuur 12:Activiteit recente verleden en nabije toekomst (3 à 5 jaar)	62
Figuur 13:Werknemers denken na over het werk en de effecten op de kwaliteit.....	69
Figuur 14:Dynamiek nadenken werknemers over werk volgens sector.....	70
Figuur 15:Kwaliteitskringen	71
Figuur 16:Werkoverleg	72
Figuur 17:Moelijkheden om werknemers te vinden met de juiste vaardigheden.....	82
Figuur 18:ICO2020* 8/15 of meer.....	89

Tabellen

Tabel 1:Gemiddeld innovatiecijfer over editie 2004-2014	12
Tabel 2:Product- of dienstinnovatie private ondernemingen:	15
Tabel 3:Dienstinnovatie of innovatie in de activiteiten van organisaties uit de quartaire sector .	16
Tabel 4:Product- of dienstinnovatie volgens grootte van de onderneming of organisatie	17
Tabel 5:Product- of dienstinnovatie editie 2011 en 2014	17
Tabel 6:Procesinnovatie en sector	20
Tabel 7:Procesinnovatie volgens grootte van de onderneming of organisatie.....	21

Tabel 8: Intensiteit procesinnovatie opgesplitst	23
Tabel 9: Gemiddeld aantal vormen van procesinnovatie volgens grootte van de onderneming of organisatie.....	23
Tabel 10: Gemiddeld aantal vormen van procesinnovatie volgens sector.....	24
Tabel 11: Procesinnovatie editie 2011 en 2014	24
Tabel 12: Technologische innovatie naar grootte van de onderneming of organisatie	26
Tabel 13: Technologische innovatie naar sector.....	27
Tabel 14: Technologische innovatie editie 2011 en 2014	27
Tabel 15: Wijziging interne organisatiestructuur of hoe het werk georganiseerd is volgens grootte van de onderneming of organisatie.....	29
Tabel 16: Verandering interne organisatiestructuur volgens sector	30
Tabel 17: Verandering organisatiestructuur editie 2011 & 2014.....	30
Tabel 18: Verandering op het vlak van personeelsbeleid volgens grootte van de onderneming of organisatie.....	32
Tabel 19: Innovatief personeelsbeleid volgens sector	32
Tabel 20: Verandering personeelsbeleid editie 2011 en 2014	33
Tabel 21: Correlatiematrix van de verschillende vormen van innovatie gecontroleerd voor grootte	34
Tabel 22: Gedetailleerd overzicht van welke vormen van innovatie samengaan bij innovatiebreedte.....	36
Tabel 23: Gemiddeld aantal vormen van innovatie volgens sector	37
Tabel 24: Gemiddeld aantal vormen van innovatie volgens grootte van de onderneming of organisatie.....	38
Tabel 25: Samenwerkingsverbanden of strategische partnerschappen	40
Tabel 26: Samenwerkingsverbanden of strategische partnerschappen volgens grootte van de onderneming of organisatie	42
Tabel 27: Samenwerkingsverbanden of strategische partnerschappen volgens sector	43
Tabel 28: % ondernemingen en organisaties naar samenwerkingsverbanden volgens grootte van de onderneming of organisatie	45
Tabel 29: Gemiddeld aantal samenwerkingsverbanden naar grootte van de onderneming of organisatie.....	45
Tabel 30: % ondernemingen en organisaties naar aantal samenwerkingsverbanden volgens sector	46
Tabel 31: Gemiddeld aantal samenwerkingsverbanden naar sector.....	46
Tabel 32: Samenwerkingsverbanden editie 2011 en 2014	47
Tabel 33: Samenwerkingsverbanden en innovatie	48
Tabel 34: Gemiddeld aantal samenwerkingsverbanden volgens innovatiebreedte	48

Tabel 35:Aantal samenwerkingsverbanden & het aantal vormen van innovatie.....	49
Tabel 36:Samenwerkingsverbanden en innovatie op het vlak van nieuwe of verbeterde producten/ diensten/ activiteiten	50
Tabel 37:Samenwerkingsverbanden of strategische partnerschappen en procesinnovatie	51
Tabel 38:Samenwerkingsverbanden en de verschillende vormen van procesinnovatie	52
Tabel 39:Samenwerkingsverbanden en technologische innovatie	53
Tabel 40:Samenwerkingsverbanden en innovatie van de organisatiestructuur	54
Tabel 41:Samenwerkingsverbanden en innovatie op het vlak van personeelsbeleid	55
Tabel 42:Onderneming of organisatie is deel van een groep volgens grootte van de onderneming of organisatie	57
Tabel 43:Onderneming of organisatie is deel van een groep volgens sector	58
Tabel 44:Behoren tot internationale groep volgens sector	58
Tabel 45:Vormen van innovatie en deel zijn van een groep en deel zijn van een nationale versus internationale groepmen van innovatie en deel zijn van een groep deel zijn van een nationale versus internationale groep	60
Tabel 46:Evolutie activiteit recente verleden volgens grootte van de onderneming of organisatie	63
Tabel 47:Evolutie activiteit nabije toekomst volgens grootte van de onderneming of organisatie	63
Tabel 48:Evolutie activiteit recente verleden volgens sector	63
Tabel 49:Evolutie activiteit nabije toekomst volgens sector	64
Tabel 50:Vormen van innovatie en groei	66
Tabel 51:Gemiddeld aantal vormen van innovatie volgens groei in het verleden en nabije toekomst	67
Tabel 52:Dynamiek participatie werknemers m.b.t. nadenken over het werk en kwaliteit ervan volgens grootte van de onderneming of organisatie	70
Tabel 53:Kwaliteitskringen volgens grootte van de onderneming of organisatie	71
Tabel 54:Kwaliteitskringen volgens sector	71
Tabel 55:Werkoverleg volgens grootte van de onderneming of organisatie	72
Tabel 56:Werkoverleg volgens sector	73
Tabel 57:Gemiddeld % personeelsleden betrokken bij het werkoverleg volgens grootte van de onderneming of organisatie	73
Tabel 58:Gemiddeld % personeelsleden betrokken bij werkoverleg volgens sector	74
Tabel 59:Innovatiecijfer en het stimuleren van na te denken over het werk en de effecten ervan op de kwaliteit	76
Tabel 60:Aantal vormen van innovatie volgens het stimuleren van werknemers na te denken over hun werk.....	76

Tabel 61:Innovatie vormen en werknemers stimuleren over werk na te denken en kwaliteitskringen.....	77
Tabel 62:Innovatiecijfer en kwaliteitskringen.....	78
Tabel 63:Aantal vormen van innovatie volgens aanwezigheid kwaliteitskringen	78
Tabel 64:Innovatiecijfer en werkoverleg	79
Tabel 65:Vormen van innovatie en overlegmomenten voor werkgebonden kwesties	80
Tabel 66:Gemiddeld aantal vormen van innovatie volgens werkoverleg.....	80
Tabel 67:Moeilijkheden bij aanwerving volgens grootte van de onderneming of organisatie.....	82
Tabel 68:Moeilijkheden bij aanwerving volgens sector	83
Tabel 69:Moeilijkheden bij aanwerving volgens grootte van de onderneming of organisatie, met inbegrip van 'niet aanwerven'	83
Tabel 70:Moeilijkheden bij aanwerving volgens sector, met inbegrip van 'niet aanwerven'	84
Tabel 71:Aanwervingsmoeilijkheden en vormen van innovatie	85
Tabel 72:Product- of dienstinnovatie en innovatie m.b.t. organisatiestructuur en aanwervingsmoeilijkheden meer in detail	86
Tabel 73:Aanwervingsmoeilijkheden en gemiddeld % omzet die gerealiseerd wordt door innovatie.....	86
Tabel 74:Aanwervingsmoeilijkheden en het gemiddeld aantal vormen van innovatie in een onderneming of organisatie	86
Tabel 75:ICO 2020* volgens grootte van de onderneming of organisatie	89
Tabel 76:ICO 2020* volgens sector	89
Tabel 77:Vormen van innovatie en competentiegerichtheid.....	91
Tabel 78: Gemiddeld aantal vormen van innovatie volgens ICO 2020*	91