



# **HET AANBOD EN DE KWALITEIT VAN WERKLEERPLEKKEN VOOR DUAAL LEREN**

Een onderzoek naar de determinanten

**Ilse Tobback, Dieter Verhaest, Katleen De Rick**



# **HET AANBOD EN DE KWALITEIT VAN WERKLEERPLEKKEN VOOR DUAAL LEREN**

Een onderzoek naar de determinanten

**Tobback Ilse, Verhaest Dieter, & De Rick Katleen**

Research paper SONO/2017.OL1.7/2

Gent, juli 2018

Het Steunpunt Onderwijsonderzoek is een samenwerkingsverband van UGent, KU Leuven, VUB, UA en ArteveldeHogeschool.

Gelieve naar deze publicatie te verwijzen als volgt:

Tobback I., Verhaest D., & De Rick K. (2018) Het aanbod en de kwaliteit van werkplekken voor duaal leren. Een onderzoek naar de determinanten. Steunpunt Onderwijsonderzoek, Gent

Voor meer informatie over deze publicatie [Ilse.Tobback@kuleuven.be](mailto:Ilse.Tobback@kuleuven.be)

Deze publicatie kwam tot stand met de steun van de Vlaamse Gemeenschap, Ministerie voor Onderwijs en Vorming.

In deze publicatie wordt de mening van de auteurs weergegeven en niet die van de Vlaamse overheid. De Vlaamse overheid is niet aansprakelijk voor het gebruik dat kan worden gemaakt van de opgenomen gegevens.

© 2018 STEUNPUNT ONDERWIJSONDERZOEK

p.a. Coördinatie Steunpunt Onderwijsonderzoek  
UGent - Vakgroep Onderwijskunde  
Henri Dunantlaan 2, BE 9000 Gent

Deze publicatie is ook beschikbaar via [www.steunpuntsono.be](http://www.steunpuntsono.be)

# Inhoud

<b>INHOUD</b>	<b>3</b>
<b>DANKWOORD</b>	<b>6</b>
<b>BELEIDSSAMENVATTING</b>	<b>7</b>
<b>HOOFDSTUK 1: DUAAL LEREN IN VLAANDEREN</b>	<b>10</b>
<b>1.1. HET STELSEL VAN LEREN EN WERKEN</b>	<b>10</b>
1.1.1. SITUERING VAN HET STELSEL VAN LEREN EN WERKEN IN HET VLAAMS ONDERWIJSSYSTEEM	10
1.1.2. DE WERKCOMPONENT IN HET STELSEL VAN LEREN EN WERKEN	11
1.1.3. KNELPUNTEN IN HET STELSEL VAN LEREN EN WERKEN	12
1.1.1. NAAR EEN NIEUW SYSTEEM VAN DUAAL LEREN	12
<b>1.2. DUAAL LEREN: EEN VOLWAARDIGE KWALIFICERENDE LEERWEG</b>	<b>14</b>
1.2.1. PROGRESSIEVE INTRODUCTIE VAN HET NIEUWE DUAAL LEREN	14
1.2.2. KWALITEITSGARANTIES	16
Toeleiding, screening en matching	16
Professionele trajectbegeleiding	17
Het leertraject	17
Interne en externe kwaliteitszorg	17
Erkenning van leerbedrijven	18
1.2.3. GEDEELDE VERANTWOORDELIJKHEID VOOR AANBOD EN KWALITEIT	18
1.2.4. FINANCIËLE ASPECTEN VAN HET DUAAL LEREN VOOR DE WERKGEVERS	19
Vergoedingen te betalen aan de leerling	20
Incentives voor de werkgevers	20
1.2.5. VRAAG NAAR EN AANBOD AAN WERKLEERPLEKKEN	21
Omvang van de vraag	22
Aanbod – een schets van de actuele situatie	24
1.2.6. BEZORGDHEDEN VAN DE STAKEHOLDERS	25
<b>1.3. PROBLEEMSTELLING</b>	<b>25</b>
<b>1.4. LEESWIJZER</b>	<b>26</b>
<b>HOOFDSTUK 2: LITERATUURSTUDIE</b>	<b>27</b>
<b>2.1. AANBOD VAN WERKLEERPLEKKEN</b>	<b>27</b>
2.1.1. AANBOD	27
2.1.2. DETERMINANTEN VAN HET AANBOD	28
Motieven	28
Specificiteit van een opleiding	30
Financiële kosten-baten	33
Andere factoren	38
<b>2.2. KWALITEIT VAN WERKLEERPLEKKEN</b>	<b>38</b>
2.2.1. KWALITEIT	38
2.2.2. DETERMINANTEN VAN DE KWALITEIT	39
Motieven	39
Specificiteit van een opleiding	40

	Financiële kosten en baten	41
	Andere factoren	41
<b>2.3.</b>	<b>IMPLICATIES VOOR VLAANDEREN</b>	<b>42</b>
2.3.1.	MOTIEVEN	42
2.3.2.	SPECIFICITEIT VAN EEN OPLEIDING	42
2.3.3.	FINANCIËLE KOSTEN-BATEN	43
2.3.4.	ANDERE FACTOREN	43
<b>2.4.</b>	<b>CONCLUSIE</b>	<b>44</b>

---

## **HOOFDSTUK 3: ONDERZOEKSOPZET, DATA EN ANALYSES**

<b>3.1.</b>	<b>ONDERZOEKSVRAGEN</b>	<b>45</b>
<b>3.2.</b>	<b>DATA</b>	<b>46</b>
3.2.1.	VRAGENLIJST	46
	Aanbod	46
	Kwaliteit	48
	Determinanten	51
3.2.2.	DATAVERZAMELING	55
3.2.3.	STEEKPROEF	56
	Bedrijfsgrootte	56
	Sector	57
	Leerbedrijven	59
	Conclusie	59
<b>3.3.</b>	<b>METHODE</b>	<b>59</b>

---

## **HOOFDSTUK 4: RESULTATEN**

<b>4.1.</b>	<b>BESCHRIJVENDE STATISTIEKEN</b>	<b>61</b>
4.1.1.	AANBOD	61
	Huidig aanbod	61
	Uitbreidingscapaciteit	63
4.1.2.	KWALITEIT	65
4.1.3.	DETERMINANTEN	67
	Motieven van de werkgevers	67
	Specificiteit van een opleiding	70
	Opleidingscultuur	71
<b>4.2.</b>	<b>REGRESSIEANALYSE – AANBOD EN KWALITEIT</b>	<b>71</b>
4.2.1.	AANBOD	72
4.2.2.	KWALITEIT	76
	Globaal leerpotentieel	76
	Subschalen van het leerpotentieel	78
	Trainingsintensiteit	80
	Subschalen van de trainingsintensiteit	82

---

## **HOOFDSTUK 5: CONCLUSIE, DISCUSSIE EN AANBEVELINGEN**

---

### **BIJLAGEN**

<b>BIJLAGE 1: STRUCTUUR VAN HET VLAAMS ONDERWIJS (SCHOOL- EN ACADEMIEJAAR 2014-2015)</b>	<b>92</b>
--	-----------

<b>BIJLAGE 2: OVEREENKOMSTEN BINNEN HET HUIDIGE STELSEL VAN LEREN EN WERKEN</b>	<b>93</b>
<b>BIJLAGE 3: MOTIEVEN - FACTORANALYSE EN CORRELATIES</b>	<b>94</b>
<b>BIJLAGE 4: SECTORINDELING</b>	<b>96</b>
<b>BIJLAGE 5: REPRESENTATIVITEIT STEEKPROEF</b>	<b>97</b>
<b>BIJLAGE 6: ANALYSES – AANBOD</b>	<b>98</b>
<b>BIJLAGE 7: ANALYSES – MOTIEVEN</b>	<b>100</b>
<b>BIJLAGE 8: TRAININGSINTENSITEIT – ANALYSE VAN DE INDIVIDUELE ITEMS</b>	<b>101</b>
<b>REFERENTIES</b>	<b>104</b>

---

## Dankwoord

Deze publicatie kwam tot stand met de steun van de Vlaamse Gemeenschap, Ministerie voor Onderwijs en Vorming. We danken de leden van de opvolgingsgroep van Onderzoeksdomein 1 van het Steunpunt Onderwijsonderzoek en de collega's van onderzoekslijn 1.7 voor hun waardevolle commentaren en suggesties bij een eerdere versie van het rapport. Verder danken we SYNTRA Vlaanderen, UNIZO en VOKA en de sectorale opleidingsfondsen voor hun medewerking aan de verzameling van de onderzoeksdata.

## Beleidssamenvatting

Onderwijs is een basisingrediënt tot goed functioneren binnen de samenleving. Het is dan ook van belang dat iedereen een gedegen opleiding krijgt. In verschillende landen en regio's en op verschillende niveaus werken beleidsmakers aan de (verdere) verbetering van het onderwijssysteem, zo ook in Vlaanderen. Er werden reeds enkele wijzigingen doorgevoerd, maar verschillende projecten en wijzigingen zijn nog in ontwikkeling, zoals de uitbreiding van het duaal leren. Binnen dit onderzoek gaan we dieper in op dit laatste aspect. Arbeidsmarktgerichte opleidingen, waartoe ook de duale opleidingen behoren, zijn reeds uitgebreid onderzocht met betrekking tot hun impact op latere korte en lange termijn arbeidsmarktuitkomsten. Het aanbod en de kwaliteit van werkplekken genoten echter in mindere mate deze aandacht.

In dit rapport onderzoeken we het aanbod en de kwaliteit van werkplekken in Vlaanderen. We verspreidden hiertoe, in samenwerking met Unizo, Voka en SYNTRA Vlaanderen, een vragenlijst onder de Vlaamse werkgevers. In deze vragenlijst onderzoeken we het huidig aantal werkplekken, alsook het potentieel aantal werkplekken. Daarnaast gaan we dieper in op de kwaliteit van de werkplekken, benaderd aan de hand van het leerpotentieel (Nikolova, Van Ruyseveldt, De Witte, & Syroit, 2014) en de trainingsintensiteit (Smits, 2005). Tot slot, onderzoeken we de determinanten van beide aspecten (aanbod en kwaliteit). We kijken hierbij naar de motieven die de werkgever drijven tot het aanbieden van werkplekken, de specificiteit van de opleiding, de opleidingscultuur en enkele andere bedrijfskenmerken, namelijk de bedrijfsgrootte, de sector, de bedrijfslocatie (provincie) en verwachte evolutie van de economische activiteit. Bij de motieven maken we een onderscheid tussen drie bekende motieven, namelijk het filantropisch motief,<sup>1</sup> het productiemotief en het investeringsmotief.<sup>2</sup> De vergaarde data werden geanalyseerd op basis van beschrijvende statistieken en regressieanalyses.

Op basis van de beschrijvende statistieken vonden we dat het huidig aanbod aan werkplekken kan worden uitgebreid bij 48% van de leerbedrijven en bij 59% van de bedrijven die (nog) geen leerlingen opleiden. Verder kunnen we uit de beschrijvende statistieken afleiden dat er enige marge is met betrekking tot de uitbreiding van het aantal werkplekken. In de bevraging kwam ook een lichte voorkeur naar technisch opgeleide jongeren naar voor.

De kwaliteit van de werkplekken werd bestudeerd door te kijken naar het leerpotentieel en de trainingsintensiteit. De meting van het leerpotentieel bestaat hierbij uit vier subschalen, namelijk leren van collega's, leren van de mentor, leren door reflecteren en leren door experimenteren. De subschaal rond experimenteren scoort hierbij het laagst. De, weliswaar, licht lagere score voor

---

<sup>1</sup> Bij het filantropisch motief handelen werkgevers vanuit hun toewijding aan de gemeenschap (Bailey, 1995). De werkgevers gaan op zoek naar opportuniteiten die kunnen bijdragen tot het welzijn van hun gemeenschap, zoals opleidingen (Bailey, 1995).

<sup>2</sup> Het productiemotief en het investeringsmotief (Stevens, 1994b) zijn op hun beurt economische motieven. Deze motieven zijn beide gericht op opbrengsten, maar verschillen betreffende hun termijnvisie. Het productiemotief is gericht op korte termijn voordelen, waarbij goedkope leerlingen worden ingezet ter vervanging van laag- en ongeschoolde vaste werknemers (Mohrenweiser & Backes-Gellner, 2010). Het investeringsmotief is, op zijn beurt, gericht op de voordelen op lange termijn met het oog op aanwerving van de leerling na zijn of haar opleiding. Het motief veronderstelt dat de werkgever investeert in het menselijk kapitaal van de leerling (Mohrenweiser & Backes-Gellner, 2010).



leren uit experimenteren is mogelijk gelinkt aan het potentieel risico verbonden aan experimenteren op de werkvloer. Verder scoren leerbedrijven globaal gezien significant hoger voor het totaal leerpotentieel, de subschaal leren van de mentor, en de subschaal leren uit experimenteren dan niet-leerbedrijven. Met betrekking tot de trainingsintensiteit vinden we dat leerbedrijven significant beter scoren op de totale trainingsintensiteit en de subschalen complexiteit van de productietaken, en tijd besteed aan formeel leren en instructie.

Van de bevraagde motieven scoorde, gemiddeld gezien, het investeringsmotief het hoogst (gemiddeld 3,07 op 4). Dit motief wordt globaal gezien belangrijker geacht dan de andere twee motieven, het filantropisch motief en het productiemotief. Verder combineren verschillende bedrijven motieven. Bijna 50% van de bedrijven combineert twee of meer motieven. De meest voorkomende combinatie hierbij is het filantropisch motief met het investeringsmotief.

De specificiteit van de aangeboden opleidingen wordt door de helft van de respondenten als meer dan 10 procent specifiek aan de onderneming beschouwd. Betreffende de opleidingscultuur van de ondernemingen, onderzocht aan de hand van zes statements (beantwoord met ja of nee), werden de statements over de evaluatie van opleidingsactiviteiten, en individuele en bedrijfsbehoeften aan opleiding het vaakst beantwoord met ja. Naarmate de grootte van het bedrijf toeneemt, stijgt ook het procentueel aandeel van de bedrijven dat een statement met ja beantwoordden.

Op basis van de regressieanalyses kunnen we globaal gezien stellen dat de motieven een belangrijk element zijn voor het aanbod en de kwaliteit van werkplekken. Opvallend is dat het filantropisch motief (de mate waarin men opleiding ziet als een maatschappelijke bijdrage) positief gerelateerd is aan huidig aanbod, toekomstig aanbod en de capaciteit om meer plaatsen aan te bieden dan men nu doet en tegelijk ook positief gerelateerd is aan de leermogelijkheden in het bedrijf en de trainingsintensiteit. Wat het productiemotief betreft, is het resultaat wat minder eenduidig. Aan de ene kant blijken bedrijven die jongeren opleiden omdat deze kunnen bijdragen aan de productie meer capaciteit te hebben om leerlingen op te leiden, aan de andere kant zien we dat deze bedrijven wat minder goed scoren op een aantal kwaliteitsindicatoren. Dit laatste is geen reden om dergelijke bedrijven minder te betrekken bij het duaal leren, het is wel een aanwijzing dat men daar zal moeten bewaken dat de kwaliteit voldoende hoog is (dat deze bedrijven wat minder scoren betekent niet noodzakelijk dat er een kwaliteitsprobleem zou zijn) en dat men bekijkt hoe eventuele tekorten gecompenseerd kunnen worden bij de opleidingsverstrekker (bijvoorbeeld door erop toe te zien dat er op school voldoende tijd uitgetrokken wordt voor reflectie, door complexere taken elders aan te leren, etc.). Het investeringsmotief bleek minder duidelijk positief gerelateerd te zijn aan aanbod en kwaliteit, dan te verwachten was op basis van de literatuurstudie. We zagen wel een aantal positieve verbanden, maar die bleken te verdwijnen na controle voor de opleidingscultuur van het bedrijf, een variabele die wel sterk verbonden is met aanbod en kwaliteit. De positieve relatie tussen het investeringsmotief en aanbod en kwaliteit wordt met andere woorden verklaard door de mate waarin het bedrijf investeert in de opleiding van werknemers.

De opleidingscultuur vormt dan ook een belangrijke factor voor het toekomstig aanbod en de uitbreidingscapaciteit en de kwaliteit van werkplekken in Vlaanderen. De professionals die op zoek gaan naar werkplekken of bijdragen tot de toename van het aantal werkplekken (hetzij vanuit het onderwijs, hetzij vanuit de arbeidsmarkt) raden we aan om hierop in te spelen in hun contacten met de bedrijven.

Volgens de literatuur zou de specificiteit van de vaardigheden en kennis aangeleerd in het bedrijf eveneens een determinant zijn van aanbod en kwaliteit. Uit dit onderzoek blijkt inderdaad dat specificiteit zowel geassocieerd is met het toekomstig aanbod als met de uitbreidingscapaciteit van werkplekken in Vlaanderen, maar het verband is negatief in tegenstelling tot de hypothese. Bovendien blijkt specificiteit in relatie te staan met de trainingsintensiteit. We vonden namelijk significante verbanden van de specificiteit met de globale trainingsintensiteit en subschaal tijd besteed aan formeel leren en instructie, maar ook hier is het verband negatief. Dit gaat enigszins in tegen onze verwachtingen. Een mogelijke verklaring zou kunnen zijn dat hoe specifieker de opleiding, hoe minder tijd een bedrijf allicht hoeft te besteden aan de formele opleiding van de leerling. De specifieke vaardigheden worden vermoedelijk eenvoudiger aangeleerd gedurende informele ervaringen op de werkvloer. Wat deze determinant betreft, is het dan ook moeilijk om aanbevelingen te doen voor de praktijk. Verder dan aanbevelen dat dit per situatie moet worden bekeken, kunnen we op dit moment niet gaan.

Tot slot is de grootte van de onderneming geassocieerd met het aanbod en de kwaliteit van werkplekken. De kans dat micro-ondernemingen op dit moment werkplekken aanbieden is kleiner dan bij grote bedrijven, maar deze ondernemingen zouden een significant betere opleidingskwaliteit bieden dan grote ondernemingen. We kunnen dus niet besluiten dat het beter is om werkplekken eerder te gaan zoeken in bedrijven van een bepaalde grootte dan in andere. Daarnaast zijn er weinig opvallende resultaten wat de sectoren betreft met betrekking tot het aanbod en de kwaliteit. De mate waarin groei verwacht wordt in de activiteiten van het bedrijf, blijkt dan weer een goede voorspeller te zijn van zowel aanbod als kwaliteit. Hier pleiten we dan ook voor het gebruik van gedetailleerde arbeidsmarktinformatie bij de verdere ontwikkeling van het duaal leren.

# Hoofdstuk 1: Duaal leren in Vlaanderen

Binnen het leerplichtonderwijs bestaat de mogelijkheid om het leren op school te combineren met leren op de werkplek. Het oudste systeem is de leertijd. Met de verlenging van de leerplicht tot 18 jaar kwam daar het deeltijds beroepsonderwijs bij. Een paar jaar geleden heeft men de beslissing genomen om deze vorm van leren verder uit te breiden en ook binnen het voltijds secundair onderwijs duaal leren mogelijk te maken. Deze evolutie vraagt een belangrijke inzet van de werkgevers: zij moeten immers werkplekken aanbieden om dit systeem tot volle bloei te laten komen. Daarnaast is het belangrijk dat de aangeboden werkplekken van goede kwaliteit zijn. Hiervoor zijn verschillende actoren (zowel aan de kant van de onderwijsverstrekkers als aan de kant van de arbeidsmarkt) mede verantwoordelijk. Het voorliggende rapport heeft beide aspecten, aanbod en kwaliteit van de werkplekken, als onderwerp. In dit hoofdstuk geven we een zicht op het duaal leren in Vlaanderen. Eerst gaan we in op het huidige stelsel van Leren en Werken. Vervolgens schetsen we een beeld van het toekomstige stelsel duaal leren. Gegeven de focus van dit onderzoek besteden we vooral aandacht aan de rol van de werkgevers.

## 1.1. Het stelsel van Leren en Werken

Het huidig Vlaams onderwijssysteem is gekenmerkt door verscheidene keuzetrajecten. Hierbij onderscheiden we drie hoofddelen, namelijk het basis-, secundair en hoger onderwijs.<sup>3</sup> Binnen dit hoofdstuk zoomen we in op het secundair onderwijs, meer bepaald op de opleidingen die werkplekieren<sup>4</sup> bevatten. Allereerst geven we een overzicht van de verschillende trajecten binnen het secundair onderwijs die werkplekieren<sup>5</sup> bevatten. Daarna gaan we dieper in op de werkcomponent binnen het systeem. Vervolgens bespreken we enkele knelpunten in het huidige stelsel van Leren en Werken en geven we enkele kerncijfers weer. Tot slot bespreken we de overgang van het stelsel van Leren en Werken naar duaal leren.

### 1.1.1. Situering van het stelsel van Leren en Werken in het Vlaams onderwijssysteem

Het secundair onderwijs is opgebouwd uit verschillende keuzetrajecten. In de eerste graad zijn er twee trajecten voorzien: het algemene traject en het beroepsvoorbereidend traject. Vanaf de tweede graad splitst het systeem zich verder op. Het voltijds secundair onderwijs bestaat vanaf de tweede graad uit het Algemeen Secundair Onderwijs (ASO), het Beroeps Secundair Onderwijs (BSO), het Technisch Secundair Onderwijs (TSO) en het Kunst Secundair Onderwijs (KSO). Binnen

---

<sup>3</sup> Een volledig overzicht van het Vlaams onderwijs wordt weergegeven in de bijlage 1.

<sup>4</sup> Werkplekieren is een ruim concept van opleidingsvormen waarin Onderwijs en Werk elkaar treffen (Vlaamse regering, 2015). Duaal leren is de “meest intensieve vorm van werkplekieren en situeert zich op het einde van het continuüm van werkplekieren” (Vlaamse regering, 2015). Bij duaal leren worden vooral competenties verworven op de werkvloer, met als streefdoel op jaarbasis gemiddeld minstens veertien uur per week spenderen op de werkvloer (decreet duaal leren en de aanloopfase van 30 maart 2018).

<sup>5</sup> Werkplekieren is een koepelterm. Het is een “ruim concept van opleidingsvormen waarin onderwijs en werk elkaar treffen” (Vlaamse regering, 2015). De term omvat verscheidene vormen van leren op de werkplek, onder andere stage, individuele praktijklessen en alternerend leren.

het voltijds secundair onderwijs kan er worden gewerkt met leerlingenstages<sup>6</sup>, maar die vallen buiten de scope van dit onderzoek.

Daarnaast is er het stelsel van Leren en Werken, dat schools leren en werkplekleren combineert. Het stelsel omvat twee vormen, ook wel sporen genoemd, namelijk het DBSO (Deeltijds Beroepssecundair Onderwijs) en de leertijd van Syntra (Baisier, 2015). Deze systemen zijn toegankelijk voor iedere jongere vanaf 16 (tot en met 25 jaar) en jongeren vanaf 15 jaar indien zij ten minste de eerste twee jaren van het secundair onderwijs hebben doorlopen (Baisier, 2015; SYNTRA Vlaanderen, 2016b).

#### 1.1.2. De werkcomponent in het stelsel van Leren en Werken

Binnen het stelsel van Leren en werken wordt de werkcomponent anders ingevuld naargelang het spoor (DBSO of leertijd). De regelgeving met betrekking tot beide sporen werd vastgelegd in het Decreet van 10 juli 2008. In het eerste spoor, DBSO, geniet een leerling een deel van zijn opleiding in een centrum voor deeltijds onderwijs (CDO), daarnaast wordt de leerling opgeleid in een onderneming. Arbeidsdeelname wordt voorzien voor jongeren die zowel werkwilbig (arbeidsbereid<sup>7</sup>) als arbeidsrijp<sup>8</sup> zijn (Decreet van 10 juli 2008). Daarnaast zijn er verschillende trajecten voor jongeren die nog niet klaar zijn voor een volledige arbeidsdeelname (persoonlijke ontwikkelingstrajecten, voortrajecten en brugprojecten). In het tweede spoor, de leertijd van Syntra, wordt een leerling deels opgeleid in een Syntra-lesplaats en deels in een onderneming. De twee sporen kennen zowel enkele gelijkenissen als enkele verschillen. Ze combineren beide, voor elke individuele jongere, een component schools leren met een component werkplekleren. Deze combinatie houdt een voltijds engagement van de jongere in (minimaal 28 uur per week) en voldoet voor de vervulling van de deeltijdse leerplicht waaraan de jongere eventueel is onderworpen (Decreet van 10 juli 2008). Het aantal uur dat effectief op de werkplek wordt gependend, alsook de bijhorende screening en overeenkomsten, zijn echter wel verschillend voor beide sporen (Baisier, 2015). Zo is de werkcomponent groter bij de leertijd dan in het DBSO.

In het DBSO leren jongeren minimum drie dagen (minstens dertien uur) per week op de werkplek, maar men streeft naar een werkcomponent van 20 uur (Decreet van 10 juli 2008). Er bestaan voor de regeling van deze werkcomponent binnen het DBSO verschillende overeenkomsten; onder andere het ILW-contract (industriële leerlingenwezen), de deeltijdse arbeidsovereenkomst en de interimovereenkomst. Hierbij is het ILW-contract het meest bekend. Met het decreet van 10 juni 2016 werd het aantal overeenkomsten gereduceerd tot twee in het DBSO, namelijk de deeltijdse arbeidsovereenkomst (DA) en de overeenkomst alternerende opleiding (OAO) (Decreet van 10 juni 2016).<sup>9</sup> Een volledig overzicht van de verschillende overeenkomsten wordt weergegeven in de bijlage 2. De overige twee dagen (minimum vijftien uur

---

<sup>6</sup> Binnen het voltijds secundair onderwijs spreekt men over leerlingenstages. Binnen het stelsel van Leren en Werken spreekt men veeleer over de werkplekleren. Wij zullen steeds de (koepel)term werkplekleren hanteren, dewelke ook leerlingenstages in het voltijds secundair onderwijs omvat.

<sup>7</sup> “Een jongere die gemotiveerd is om bepaalde competenties te verwerven op de werkvloer is arbeidsbereid” (Vlaamse regering, 2015)

<sup>8</sup> “Een jongere is arbeidsrijp als hij in staat is competenties te verwerven in een opleiding (...), die vooral bestaat uit leren op de werkvloer en gemotiveerd is om dit te doen.” (Vlaamse regering, 2015)

<sup>9</sup> De andere types overeenkomsten zijn uitdovend.

per week) worden binnen het DBSO besteed aan de lescomponent in een Centrum voor Deeltijds Onderwijs (CDO) (Onderwijskiezer, 2016). Als deeltijds werken (nog) niet mogelijk is, worden er alternatieven voorzien door het CDO (Onderwijskiezer, 2016). Binnen de leertijd van Syntra houdt de arbeidscomponent verplicht vier dagen per week in (SYNTRA Vlaanderen, 2011). Jongeren moeten binnen de dertig dagen over een werkplek beschikken (Decreet van 10 juli 2008). Indien zij geen werkplek vinden, kunnen zij geen leerovereenkomst aangaan en niet instappen in de leertijd (Baisier, 2015). Aanvullend volgen de jongeren één dag per week een theoretische vorming bij een Syntra-lescentrum (SYNTRA Vlaanderen, 2011).

### 1.1.3. Knelpunten in het stelsel van Leren en Werken

Het stelsel van Leren en Werken was bedoeld voor jongeren tot 18 jaar die vooral willen leren op de werkvloer. Niettemin vangt dit stelsel in de praktijk jaarlijks vele jongeren op die mogelijk uit de boot zouden vallen binnen het voltijds secundair onderwijs. Hierdoor wordt het systeem gepercipieerd als de laatste trap in de schoolse waterval en komt het huidige stelsel van Leren en Werken niet tot zijn recht als een positief gewaardeerd en volwaardig leertraject.

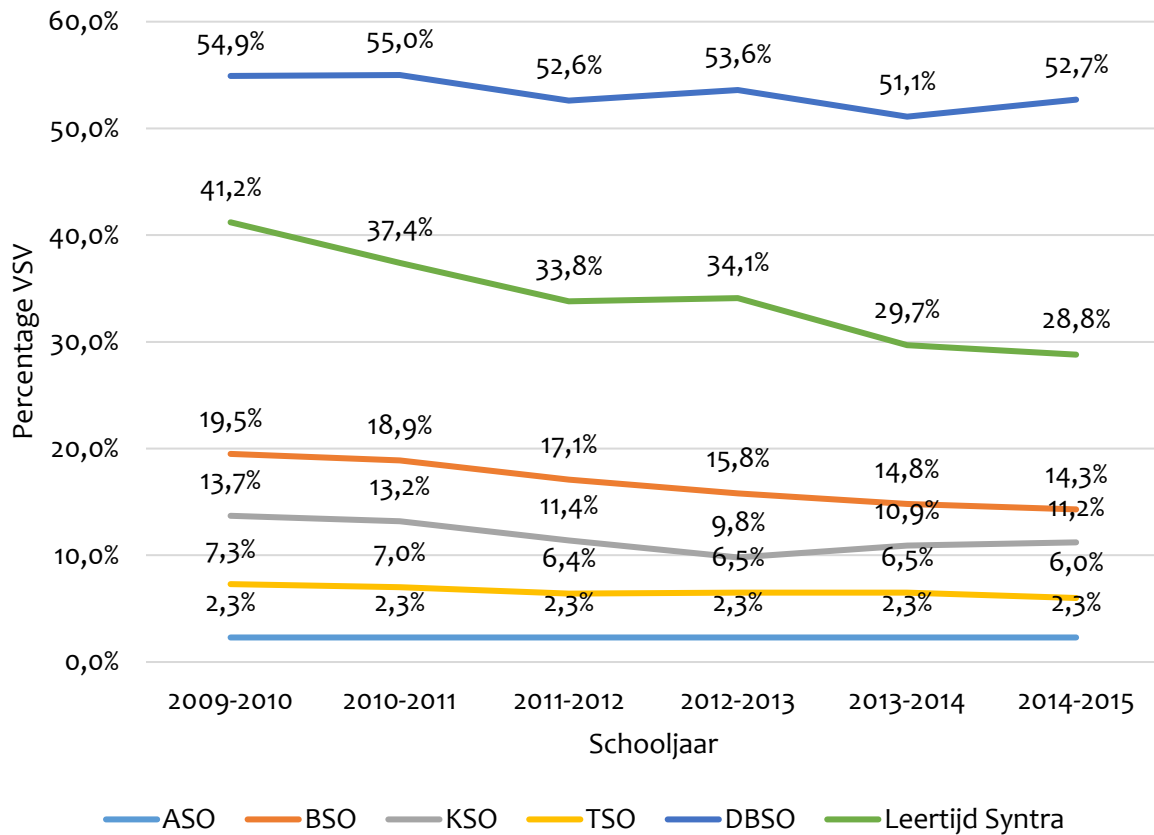
Verder beoogt de Vlaamse overheid dat de jongeren die voor dit stelsel kiezen ook een kwalificatie halen. Toch verlaat ongeveer de helft van de jongeren het DBSO zonder voldoende kwalificatie (Vlaams Ministerie van Onderwijs en Vorming, 2017b). In onderstaande figuur 1 wordt dit probleem weergegeven. We zien dat binnen het DBSO meer dan vijftig procent van de leerlingen het SO verlaat voordat hij of zij een voldoende kwalificatie behaalde. Dit percentage ligt lager in de leertijd van Syntra, maar is ook daar een probleem. Een belangrijke kanttekening hierbij is dat het DBSO een erg heterogene groep leerlingen heeft. Binnen het DBSO is daarom niet elk traject voor deze leerlingen (o.a. persoonlijke ontwikkelingstrajecten) zo opgezet dat een kwalificatie behaald kan worden. Verder blijkt ook de validiteit van de uitgereikte kwalificaties een probleem binnen het stelsel. Zo blijkt dat binnen het DBSO in het algemeen de verschillende opleidingsonderdelen onvoldoende op elkaar aansluiten en dat in de leertijd de algemene vorming onvoldoende gegeneraliseerd is (Vlaams Ministerie van Onderwijs en Vorming, 2013). Een recentere evolutie is dat er steeds meer jongeren ouder dan achttien jaar via het stelsel een kwalificatie proberen te verwerven (Baisier, 2015). Tot slot vinden veel leerlingen in het DBSO geen werkplek (Baisier, 2015). Het aandeel van jongeren met een werkplek kent een dalende trend (Djait, 2014; Smet et al., 2015).

#### 1.1.1. Naar een nieuw systeem van duaal leren

Voorgaande knelpunten, in combinatie met andere factoren, zoals tekorten op de arbeidsmarkt en een bereidheid van de werkgevers om bij te dragen aan de opleiding van jongeren, waren de aanleiding voor een revisie van het huidige stelsel Leren en Werken. Cruciaal is dat de combinatie van een leer- en werkplekcomponent in een opleiding wordt aanschouwd als een positief gegeven. De erkenning dat de combinatie van leren en werken vele troeven heeft om kwalitatief goede opleidingen te verstrekken door cruciale actoren zoals de overheid, de werkgevers en het onderwijs, heeft ertoe geleid dat men in Vlaanderen een nieuw elan wil geven aan de combinatie van leren en werken in het secundair onderwijs. Dit via de ontwikkeling van een nieuw systeem van duaal leren. De Vlaamse regering koos er in 2015 voor om het stelsel van Leren en Werken te moderniseren en een meer geïntegreerde werking uit te bouwen tussen Onderwijs, Werk en de

sectoren (Vlaamse regering, 2015). Deze hervorming werd onder meer mogelijk gemaakt doordat Vlaanderen sinds de 6de Staatshervorming van 2014 bevoegd is voor het Industriële Leerlingwezen.

**Figuur 1:** Vroegtijdig schoolverlaten (VSV) in het Vlaams secundair onderwijs: percentage VSV per uitstroompositie



Nota. Het buitengewoon secundair onderwijs wordt in deze uiteenzetting buiten beschouwing gelaten.

Bron. (Vlaams Ministerie van Onderwijs en Vorming, 2017b)

## 1.2. Duaal leren: een volwaardige kwalificerende leerweg

Binnen dit onderdeel gaan we eerst dieper in op de progressieve introductie van het nieuw systeem. Daarna bekijken we de kwaliteitsgaranties voor een werkplek. Vervolgens bespreken we de verantwoordelijkheden en bevoegdheden binnen het nieuw systeem en bekijken we de financiële aspecten van een duale opleiding. Verder bespreken we ook de vraag naar en het aanbod aan werkplekken. Tot slot sommen we enkele bezorgdheden in verband met het nieuw stelsel op.

### 1.2.1. Progressieve introductie van het nieuwe duaal leren

Vlaanderen is sinds 1 juli 2014 bevoegd voor het Industriële Leerlingwezen, en wil in het kader hiervan inzetten op de verdere uitbouw van het duale leerstelsel (Vlaamse regering, 2015). Het nieuw stelsel moet een meerwaarde zijn voor de jongeren, voor de ondernemingen, het onderwijs

en de samenleving (Vlaamse regering, 2015). Het is ook de bedoeling dat de vernieuwing leidt tot een opwaardering van de arbeidsmarktgerichte opleidingen.

Sinds 2015 lopen er verschillende proefprojecten en ontwikkeltrajecten. Stelselmatig wordt het aantal opleidingen uitgebreid waarin het nieuwe duaal leren wordt geïntroduceerd. De Vlaamse regering onderscheidt vier verkennende trajecten rond duaal leren, ook wel de vier sporen genoemd. Er zijn hierbij twee grote sleutelprojecten (spoor 1 en 2) en andere (vaak) kleinschaligere projecten (spoor 3 en 4):

- Spoor 1: Sleutelproject Werkplek21
- Spoor 2: Sleutelproject Schoolbank op de werkplek
- Spoor 3: Innovatieve en toekomstgerichte trajecten via open ESF-oproep
- Spoor 4: Projecten zonder financiering

Sleutelproject Werkplek21 is een verkennend traject getrokken door SYNTRA Vlaanderen, ondersteund door de werk- en onderwijspartners (Vlaamse regering, 2015). Binnen dit traject wordt zowel gewerkt vanuit de behoeften van de ondernemingen (company-driven), als een brede invalshoek van levenslang leren (SYNTRA Vlaanderen, 2017a). Binnen het traject bestaan er twee kerndoelstellingen, namelijk kwaliteit verbeteren en de kwantiteit van werkplekken verhogen (SYNTRA Vlaanderen, 2017a; Vlaamse regering, 2015). Dit traject loopt van september 2015 tot en met februari 2017 (Vlaamse regering, 2015).

Sleutelproject Schoolbank op de werkplek, dat van start ging op 1 september 2016, wordt getrokken door het Departement Onderwijs en Vorming en het Agentschap voor Hoger Onderwijs, Volwassenenonderwijs, Kwalificaties en Studietoelagen (AHOVOKS) in samenwerking met alle onderwijspartners, ondersteund door de werkpartners (Vlaamse regering, 2015). Dit traject loopt in de schooljaren 2016-2017, 2017-2018 en 2018-2019. Binnen dit traject, verspreid over heel Vlaanderen, werden in het schooljaar 2016-2017 zeven studierichtingen duaal opgezet over 34 scholen en 5 SYNTRA-lesplaatsen (Vlaams Ministerie van Onderwijs en Vorming, 2016a; Vlaamse regering, 2015). In het schooljaar 2017-2018 werden hier negentien extra studierichtingen aan toegevoegd (Vlaams Ministerie van Onderwijs en Vorming, 2017a). Verder, in het schooljaar 2018-2019 zullen opnieuw studierichtingen worden toegevoegd aan het traject, wat leidt tot 55 aangeboden duale studierichtingen. De klemtoon ligt, binnen dit project, op het uitbouwen van een standaardtraject en de integratie van alle bouwstenen van duaal leren (zoals toeleiding, screening en matching) (Vlaamse regering, 2015). Binnen dit sleutelproject wordt zowel gewerkt met reële werkplekken, als met gesimuleerde werkplekken. Bij de gesimuleerde werkplekken onderscheiden de Vlaamse regering twee scenario's, namelijk (i) een traject dat uitsluitend werkt met gesimuleerd werkplekieren of een traject dat gesimuleerd werkplekieren combineert met minder dan twintig uur werken op een reële werkplek en (ii) een traject dat naast minstens twintig uur werken op een reële werkplek ook gebruik maakt van simulatiesessie (SYNTRA Vlaanderen, 2016b).

De innovatieve en toekomstgerichte trajecten via open ESF-oproep (spoor 3) lopen van één oktober 2015 tot 30 september 2016. Binnen dit spoor kunnen stakeholders innovatieve trajecten opzetten (Vlaamse regering, 2015). “De projecten vertrekken vanuit een samenwerkingsverband tussen onderwijs en arbeidsmarkt” (Vlaamse regering, 2015). Een voorbeeld van een dergelijk



project is KMO-biel van Unizo. Binnen dit project worden de mogelijkheden van flexibel duaal leren in de KMO geëxploreerd (SYNTRA Midden-Vlaanderen, 2017). Concreet krijgen de leerjongeren in het project de kans om werkervaring op te bouwen in meerdere kmo's uit eenzelfde sector. Zij schuiven hierbij om de twee maanden door naar een ander bedrijf om uiteindelijk hun traject te beëindigen bij het moederbedrijf waar zij het traject gestart zijn.

De projecten zonder financiering (spoor 4) is een spoor ontworpen voor actoren die een project willen starten zonder financiering (Vlaamse regering, 2015).

De start van het nieuw stelsel duaal leren is (bij het schrijven van dit rapport) voorzien voor 1 september 2019 (decreet duaal leren en de aanloopfase van 30 maart 2018). Vanaf deze datum zal elke school duaal leren kunnen organiseren. De verschillende plannen, omtrent het nieuw stelsel, zitten grotendeels vervat in de conceptnota (bis) (Vlaamse regering, 2015) en andere beleidsdocumenten. We geven in deze paragraaf weer wat de plannen waren van de Vlaamse Regering op het moment van het onderzoek. De lezer dient er rekening mee te houden dat een aantal zaken voor de definitieve invoering van het nieuw stelsel duaal leren nog kunnen veranderen.

### 1.2.2. Kwaliteitsgaranties

De invoering van het nieuw systeem beoogt een beter intern rendement van het onderwijs (goed opgeleide gekwalificeerde jongeren op het einde van het traject) en een beter extern rendement (vlotte transitie naar de arbeidsmarkt). Om dit te realiseren zijn er verschillende initiatieven om de kwaliteit van de opleiding te garanderen. Deze hebben betrekking op: (1) toeleiding, screening en matching, (2) professionele trajectbegeleiding, (3) het leertraject, (4) interne en externe kwaliteitszorg, (5) de erkenning van leerbedrijven. Deze vijf elementen zijn van belang voor de kwaliteit van het leren op de werkplek en de bedrijven hebben hierbij een actieve rol.

#### Toeleiding, screening en matching

Een van de eerste stappen om kwaliteit te garanderen, heeft betrekking op toeleiding, screening en matching. Het is de bedoeling dat de jongere en zijn/haar ouder(s) een individuele, positieve keuze maken voor een beroepskwalificatie die via een duale opleiding behaald kan worden en/of de bijbehorende leerweg (Vlaamse regering, 2015). Vervolgens is het de bedoeling dat de arbeidsrijpheid van elke jongere die wil instappen in een arbeidsmarktgerichte opleiding gescreend wordt (Vlaamse regering, 2015).<sup>10</sup> Tot slot volgt, voor de arbeidsrijpe leerlingen, een intakegesprek (of meerdere gesprekken) met de werkplek om de match tussen de jongere en de werkplek te realiseren. Indien nodig wordt hierbij ondersteuning aangeboden voor de jongere en/of de werkplek. De quasi-arbeidsrijpe<sup>11</sup> jongeren wordt met een passend aanbod voorbereid op de werkplek (Vlaamse regering, 2015).

---

<sup>10</sup> Hierbij merken we op dat alle jongeren die aangeven te willen kiezen voor een arbeidsmarktgerichte richting een dergelijk advies dienen te krijgen (Vlaamse regering, 2015). Ook voor jongeren uit het BUSO of een doorstroomrichting moet het mogelijk zijn in een duale opleiding te stappen (Vlaamse regering, 2015).

<sup>11</sup> Wanneer de jongere nog niet in staat is om op de werkvloer te leren volgens de definitie van duaal leren, maar wel gemotiveerd om in een onderneming te leren, is hij of zij quasi-arbeidsrijp (Vlaamse regering, 2015).

### Professionele trajectbegeleiding

De professionele begeleiding van jongeren staat centraal binnen het nieuw stelsel duaal leren. De trajectbegeleiders moeten voeling hebben met het onderwijs, de arbeidsmarkt en de bedrijfswereld om een goede begeleiding te kunnen bieden (Vlaamse regering, 2015). Het domein Werk engageert zich om de trajectbegeleiders te coachen om vertrouwd te geraken met de arbeidsmarkt en de bedrijfswereld (Vlaamse regering, 2015).

De rol van een begeleider op de werkplek, de mentor, is eveneens cruciaal. Deze persoon begeleidt de leerling, geeft duidelijke uitleg, voorbeelden, instructies en evalueert de leerling op de werkvloer (Decreet van 10 juni 2016; Vlaamse regering, 2015). Hiervoor zou een aanvullende opleiding noodzakelijk kunnen zijn (Vlaamse regering, 2015). (Zie verder voor de eisen die gesteld worden aan de mentoren.) SYNTRA Vlaanderen zal inzetten op de begeleiding van de ondernemingen zelf (Vlaamse regering, 2015).

### Het leertraject

Binnen het stelsel duaal leren zal – voortbouwend op de Vlaamse Kwalificatiestructuur<sup>12</sup> – worden gewerkt met standaardtrajecten en individuele leertrajecten. Een standaardtraject beschrijft de competenties die op de werkvloer en/of de schoolbank kunnen worden verworven en worden opgesteld in samenwerking tussen onderwijsverstrekkers, sectoren, VDAB en SYNTRA Vlaanderen (Vlaamse regering, 2015). Vertrekkende van deze standaardtrajecten zullen individuele leertrajecten worden opgesteld. Dit gebeurt door de betrokken onderwijs- of opleidingsinstelling, in overleg met de jongere en in samenwerking met de onderneming (Vlaamse regering, 2015). Het leertraject zal rekening houden met de behoeften en mogelijkheden van de leerling en de onderneming.

### Interne en externe kwaliteitszorg

De verantwoordelijkheid voor (o.a.) de kwaliteit van duaal leren wordt gedeeld door het beleidsdomein Onderwijs en het beleidsdomein Werk (Vlaamse regering, 2015).<sup>13</sup> Binnen deze domeinen wordt de kwaliteitsbewaking respectievelijk opgenomen door de Onderwijsinspectie en SYNTRA Vlaanderen. De kwaliteit van het duaal stelsel wordt georganiseerd aan de hand van externe kwaliteitszorg en interne kwaliteitszorg. De externe kwaliteitszorg heeft betrekking op twee elementen; het kwaliteitskader en het –toezicht (Vlaamse regering, 2015). De interne kwaliteitszorg heeft op haar beurt betrekking op de kwaliteit van de trajecten en het leerproces en de evaluatie van de leerling. Hierbij zijn de onderwijs- of opleidingsinstellingen en de ondernemingen de eerste verantwoordelijken.

---

<sup>12</sup> Er zijn zowel beroepskwalificaties, als onderwijskwalificaties. Alle kwalificaties zijn erkend door de Vlaamse regering (Agentschap voor Kwaliteitszorg in Onderwijs en Vorming, 2012).

<sup>13</sup> Deze gedeelde verantwoordelijkheid wordt nader besproken in punt 1.2.3. Gedeelde verantwoordelijkheid voor aanbod en kwaliteit.

## Erkenning van leerbedrijven

Een bedrijf dat werkplekken wil aanbieden in het kader van duaal leren dient een aanvraag tot erkenning in te dienen bij het Vlaams partnerschap Duaal Leren. De Vlaamse regering legde verschillende criteria vast voor ondernemingen die duale opleidingen willen aanbieden. Twee ervan zijn rechtstreeks gerelateerd aan de kwaliteit van het leren op de werkplek (Decreet van 10 juni 2016).

- 1) Ten eerste moet de onderneming een mentor aanduiden om de opleiding van de leerling op de werkplek te begeleiden en op te volgen. De mentor dient regelmatig overleg te voeren met de leraar-trajectbegeleider (Besluit van 22 april 2016).
- 2) Ten tweede moet de onderneming op vlak van organisatie en bedrijfsuitrusting voldoen om de opleiding op de werkplek van een leerling mogelijk te maken overeenkomstig het opleidingsplan.

Daarnaast zijn er ook criteria waaraan de mentor moet beantwoorden. De mentor moet (i) van onberispelijk gedrag zijn en (ii) ten volle 25 jaar oud zijn en ten minste vijf jaar praktijkervaring hebben in het beroep (Decreet van 10 juni 2016).<sup>14</sup> Bijkomend wordt in de conceptnota bis vermeld dat een aanvullende opleiding voor de mentoren noodzakelijk kan zijn, gezien hij of zij de leerling begeleidt, duidelijke uitleg, voorbeelden en instructies geeft en de leerling op de werkvloer evalueert (Vlaamse regering, 2015). Dit doet denken aan de cursussen voor mentoren in Duitsland, Nederland en Oostenrijk. In Duitsland loopt dit op tot honderd uur opleiding, wat een hoge investering impliceert voor de werkgevers (Huyghe, 2016). In het nieuw stelsel wordt de eventuele verplichting tot een mentoropleiding bepaald door het Sectoraal Partnerschap. Zij bieden mogelijk ook de opleiding aan (SYNTRA Vlaanderen, 2017c). Verder bepaalt dit partnerschap ook het aantal leerlingen dat een mentor gelijktijdig mag opleiden (SYNTRA Vlaanderen, 2017c).

### 1.2.3 Gedeelde verantwoordelijkheid voor aanbod en kwaliteit

Binnen het nieuw stelsel duaal leren hebben zowel de onderwijs- als de arbeidsmarktactoren een belangrijke rol, en dit zowel op het vlak van aanbod van werkplekken als op het vlak van de kwaliteit. Zonder exhaustief te willen zijn, geven we een aantal voorbeelden:

- Onderwijs en Werk hebben beide overkoepelende verantwoordelijkheden op centraal niveau (Vlaamse regering, 2015):
  - “Onderwijs is verantwoordelijk voor het systeem dat de jongere in staat stelt zijn onderwijskwalificatie te behalen en Onderwijs is eindverantwoordelijke voor het leertraject van de leerplichtige jongere ...” (Vlaamse regering, 2015).
  - “Werk is via SYNTRA Vlaanderen regisseur<sup>15</sup> over en verantwoordelijk voor de werkcomponent als onderdeel van het leertraject” (Vlaamse regering, 2015).
- SYNTRA Vlaanderen heeft als taak een aantrekkelijk(er) kader te scheppen zodat meer bedrijven en sectoren zich engageren in duaal leren en kwalitatief goede werkplekken

<sup>14</sup> Afwijkingen zijn mogelijk onder bepaalde voorwaarden.

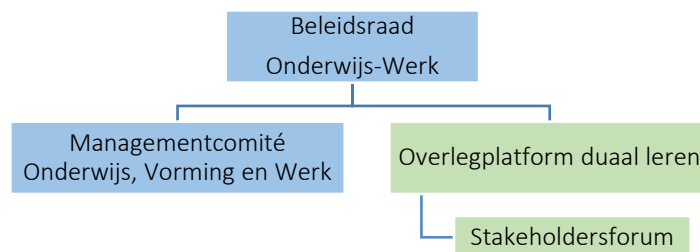
<sup>15</sup> SYNTRA Vlaanderen vervult met andere woorden een regiefunctie.

aanbieden (SYNTRA Vlaanderen, 2017a). Dit gebeurt in samenwerking met de sectoren en werkpartners.

- De onderwijs- en opleidingsinstellingen en de onderwijsnetten zetten zich op hun beurt onder andere in voor een verbeterde studiekeuze- en trajectbegeleiding, een kwaliteitsvolle invulling van de leercomponent, goed opgeleide leerkrachten, een degelijke en meer arbeidsmarktgerichte en professionele trajectbegeleiding, netwerking en lokale matching (Vlaamse regering, 2015). Op intermediair en/of lokaal niveau worden er sectorale partnerschappen opgezet. Deze partnerschappen worden gevormd door de sectorale sociale partners en de onderwijs- en opleidingsverstrekkers, SYNTRA Vlaanderen (regisseur), aangevuld met VDAB en de departementen Onderwijs en Werk (Vlaamse regering, 2015). Bij afwezigheid van een sectoraal partnerschap fungeert een Vlaams Partnerschap Duaal Leren<sup>16</sup> als trekker.
- Samenwerking op lokaal niveau is noodzakelijk omdat de onderwijs- en opleidingsinstellingen een beroep moeten kunnen doen op een netwerk van ondernemingen, die werkplekken aanbieden (Vlaamse regering, 2015). Hoe deze lokale samenwerking zal verlopen en gestimuleerd worden, dient nog bepaald te worden.

Tot slot werd, om dit alles in goede banen te leiden, ook een overlegstructuur vastgelegd. Deze structuur, weergegeven in figuur 2, is zodanig opgezet dat de onderwijspartners, de werkpartners en de overheid (de drie belangrijkste partijen) maximaal worden betrokken (Vlaamse regering, 2015).

Figuur 2: Overlegstructuur duaal leren



Bron. (Vlaamse regering, 2015)

#### 1.2.4 Financiële aspecten van het duaal leren voor de werkgevers

De opleiding van jongeren gaat gepaard met financiële kosten (en baten) voor de ondernemingen betrokken bij het systeem, daarom bespreken we in dit onderdeel de vergoedingen te betalen aan de leerling alsook enkele financiële incentives voor de werkgevers.

<sup>16</sup> “Dit Partnerschap kent dezelfde samenstelling als de sectorale partnerschappen, zij het met interprofessionele sociale partners, en wordt ingebed in de schoot van SYNTRA Vlaanderen vanuit haar regierol” (Vlaamse regering, 2015).

## Vergoedingen te betalen aan de leerling

Binnen het nieuw stelsel duaal leren wordt gewerkt met drie types overeenkomsten, namelijk de stageovereenkomst alternerende opleiding (SOAO), de overeenkomst alternerende opleiding (OAO) en de deeltijdse arbeidsovereenkomst (DA). Binnen de aanloopfase wordt gewerkt met leerlingenstageovereenkomsten. De leerling sluit deze overeenkomsten met een opleidingsverstrekker en een onderneming. Naargelang de overeenkomst dient de werkgever al dan niet een vergoeding te betalen aan de leerling.

De stageovereenkomst alternerende opleiding (SOAO) is van toepassing als de duale opleiding op jaarbasis gemiddeld minder dan twintig uur per week bedraagt (zonder rekening te houden met de wettelijke feest- en vakantiedagen) of wanneer de opleiding uitsluitend plaatsvindt op een gesimuleerde werkplek (Decreet van 10 juni 2016). De jongere ontvangt geen leervergoeding (Vlaams Ministerie van Onderwijs en Vorming, 2016a). Dit type overeenkomst is enkel mogelijk binnen duaal leren, en kan aldus noch binnen de leertijd, noch binnen het DBSO worden gebruikt (SYNTRA Vlaanderen, 2016b). Binnen duaal leren kan elke aanbieder gebruik maken van een SOAO wanneer het standaardtraject daarin voorziet (i.e. school voor voltijds secundair onderwijs, CDO en Syntra vzw).

De deeltijdse arbeidsovereenkomst (DA) voor duale opleidingen is van toepassing op niet-duale opleidingen in het DBSO waar er minder dan 20u gewerkt wordt op de reële werkplek en in sectoren waar de sociale maribel gebruikt kan worden. Bij de deeltijdse arbeidsovereenkomst (DA) binnen duale opleidingen (enkel mogelijk in een beperkt aantal sectoren en onder voorwaarden) ontvangt de jongere een loon dat afhankelijk is van de tewerkstellingssector en het aantal gewerkte uren (Vlaams Ministerie van Onderwijs en Vorming, 2016a).

De overeenkomst alternerende opleiding (OAO) is, tot slot, van toepassing wanneer de opleiding op jaarbasis gemiddeld minstens twintig uur per week bedraagt, zonder rekening te houden met de wettelijke feest- en vakantiedagen (Decreet van 10 juni 2016). Bij de overeenkomst alternerende opleiding (OAO) geeft het bedrijf een leervergoeding van maximaal 539,10 euro per maand aan de jongere (Vlaams Ministerie van Onderwijs en Vorming, 2016a).<sup>17</sup>

## Incentives voor de werkgevers

Bestaande financiële incentives voor de werkgevers zijn de start- en stagebonus, de mentorkorting en de doelgroepvermindering voor jonge werknemers.

De start- en stagebonus geldt enkel voor de OAO binnen DBSO en de leertijd (SYNTRA Vlaanderen, 2016b). De startbonus is een premie voor jongeren die tijdens de leerplicht een OAO sluiten voor minstens vier maanden en slagen in een opleidingsjaar (SYNTRA Vlaanderen, 2016b). Deze bonus bedraagt €500 op het einde van een eerste of tweede opleidingsjaar en €750 op het einde van het derde opleidingsjaar (SYNTRA Vlaanderen, 2016b). De stagebonus is op zijn beurt een premie voor

---

<sup>17</sup> Deze leervergoeding is een percentage van het nationaal gewaarborgd gemiddeld minimum maandinkomen (GGMMI) en wijzigt naar gelang de competenties en ervaring van de leerling. De competenties en ervaring worden ingeschat op basis van het opleidingsjaar waarin de jongere zich bevindt en zijn of haar vooropleiding (SYNTRA Vlaanderen, 2016b).

ondernemingen die een OAO van minstens vier maanden afsluiten met een leerplichtige leerling (SYNTRA Vlaanderen, 2016b). Bij vroegtijdige beëindiging van de overeenkomst moet de overeenkomst minstens drie maanden gelopen te hebben (SYNTRA Vlaanderen, 2016b).

De mentorkorting geldt voor de SOAO, OAO en DA (SYNTRA Vlaanderen, 2016b). Om recht te hebben op de mentorkorting dient de mentor minstens vijf jaar het beroep uit te oefenen en in het bezit te zijn van

- Ofwel een getuigschrift van mentoropleiding
- Ofwel een ervaringsbewijs van gepaste competenties tot mentor
- Ofwel een pedagogisch diploma dat betrekking heeft op het beroep dat aangeleerd wordt werknemer (SYNTRA Vlaanderen, 2016b).

De mentorkorting betreft een vermindering van RSZ-bijdrage op de patronale RSZ bijdrage werknemer (SYNTRA Vlaanderen, 2016b). Deze vermindering bedraagt 800 euro per kwartaal en is beperkt tot de patronale RSZ-bijdrage werknemer die in een kwartaal moet worden betaald werknemer (SYNTRA Vlaanderen, 2016b). Deze korting geldt niet voor zelfstandigen die zelf een leerling opleiden.

De doelgroepvermindering voor jonge werknemers is een lastenverlaging, een korting op de RSZ-bijdragen, voor werkgevers die jonge werknemers met een grotere afstand tot de arbeidsmarkt in dienst nemen (SYNTRA Vlaanderen, 2017b). De nieuwe doelgroepverminderingen gingen op 1 juli 2016 van start (SYNTRA Vlaanderen, 2017b).

Het beperken van de administratieve lasten voor de ondernemingen (in het bijzonder de kmo's en de onderwijs- en opleidingsinstellingen) wordt ook gezien als een manier om de drempel voor bedrijven te verlagen (Vlaamse regering, 2015).

#### 1.2.5 Vraag naar en aanbod aan werkplekken

Bij duaal leren verwerven jongeren voornamelijk competenties op de werkvloer. De Vlaamse regering legde als streefdoel vast dat binnen het duaal leren de leerling minstens veertien uur per week (gemiddeld op jaarbasis) op de werkvloer doorbrengt (decreet duaal leren en de aanloopfase van 30 maart 2018). De overige uren verwerven leerlingen competenties op school (Vlaamse regering, 2015). Het nieuw stelsel duaal leren wil elke arbeidsrijpe jongere een garantie bieden op een effectieve arbeidsdeelname in het normaal economisch circuit (Vlaamse regering, 2015). Onderwijs en Werk zijn samen verantwoordelijk voor deze garantie op arbeidsdeelname (Vlaamse regering, 2015). In dit onderdeel gaan we dieper in op de omvang van het systeem, alsook de actuele situatie van het aanbod aan werkplekken.

Duaal leren zal ingevoerd worden in de arbeidsmarktgerichte richtingen en richtingen met een dubbele finaliteit in het beroeps- en technisch onderwijs (met inbegrip van het huidige stelsel van Leren en Werken, de zevende specialisatiejaren en de Se-n-se-opleidingen) (Vlaamse regering, 2015). De invoering van het nieuw stelsel duaal leren gebeurt aan de hand van een gefaseerde aanpak, met een prioriteit voor onderwijskwalificaties van niveau drie en vier (Vlaamse regering,

2015).<sup>18</sup> Welke onderwijskwalificaties via duaal leren verworven kunnen worden, wordt in overleg tussen Onderwijs, Werk, onderwijs- en opleidingsverstrekkers en de betrokken sector(en) beslist (Vlaamse regering, 2015). Jongeren zullen in het nieuwe stelsel steeds tussen twee opties kunnen kiezen, namelijk een duaal opgebouwde leerweg en een leerweg via het voltijds secundair onderwijs. De overstap tussen de duale en voltijdse leerweg dient ook steeds mogelijk blijven (Vlaamse regering, 2015).

#### Omvang van de vraag

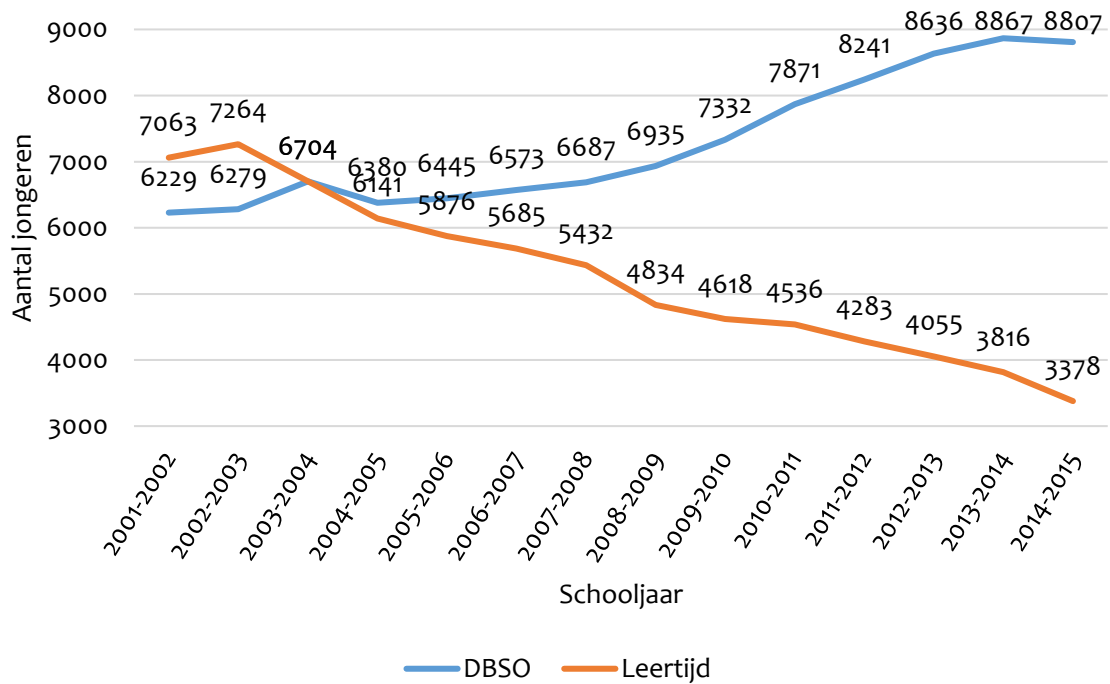
Het voltijds gewoon secundair onderwijs (ASO, BSO, TSO en KSO – excl. eerste graad en OKAN) telde ongeveer 290 000 jongeren (schooljaar 2014-2015). In het schooljaar 2014-2015 bevonden zich in totaal 12.185 jongeren (of ongeveer 4% van de jongeren in het secundair onderwijs) in het stelsel van Leren en Werken (SYNTRA Vlaanderen, 2016a; Vlaams Ministerie van Onderwijs en Vorming, 2016b). Van deze jongeren volgde 72% een opleiding in het DBSO en 28% een opleiding in de leertijd. Het aantal cursisten in de leertijd daalt elk jaar. Het leerlingenaantal in DBSO neemt, daartegenover, globaal gezien toe. Deze evoluties worden weergegeven in figuur 3.<sup>19</sup> Gegeven dat de vernieuwingen bedoeld zijn om de combinatie van Leren en Werken op te waarderen, is het denkbaar dat er een kentering komt in de leerlingenaantallen van in de leertijd. Aan de andere kant zullen er ook in het voltijds onderwijs meer mogelijkheden komen voor duaal leren. Het is nog niet duidelijk wat dit uiteindelijk zal betekenen voor de leerlingenaantallen in het stelsel duaal leren.

**Figuur 3:** Aantal jongeren in het DBSO en in de leertijd

---

<sup>18</sup> De Vlaamse Kwalificatiestructuur bestaat uit acht niveaus, van lager onderwijs tot doctor (Agentschap voor Kwaliteitszorg in Onderwijs en Vorming, 2012). Hierbij richt niveau drie van de Vlaamse Kwalificatiestructuur zich op de onderwijskwalificaties voor het tweede leerjaar van de derde graad BSO. Niveau vier van de Vlaamse Kwalificatiestructuur richt zich op de onderwijskwalificaties van de derde graad ASO, TSO en KSO, alsook van het derde leerjaar van de derde graad BSO en het volwassenenonderwijs.

<sup>19</sup> De cijfers van het Ministerie van Onderwijs en Vorming (over het aantal jongeren in DBSO) zijn gebaseerd op een enkel meetmoment, deze van SYNTRA Vlaanderen (over het aantal jongeren in de leertijd) zijn gebaseerd op een meting over een geheel jaar. Het totaal aantal leerlingen dat in een jaar ingeschreven is in het DBSO is hoger dan het aantal leerlingen op één meetmoment, gegeven dat er in de loop van een jaar in- en uitstroom van leerlingen is.



Bron. (SYNTRA Vlaanderen, 2016a; Vlaams Ministerie van Onderwijs en Vorming, 2016b)

Het systeem van Leren en Werken zal ingekanteld worden in duaal leren. Daarnaast zal duaal leren ook mogelijk zijn in het gewoon voltijds onderwijs. In het schooljaar 2017-2018 zijn er in totaal 26 duale studierichtingen. Het aantal leerlingen binnen deze trajecten bedroeg 480 in oktober 2017 (meetmoment 30/10/2017) (SYNTRA Vlaanderen, 2017e). Op het moment van dit onderzoek zit het duaal leren in de fase waarbij stelselmatig bijkomende opleidingen in het voltijds secundair onderwijs in aanmerking komen voor duaal leren. Jongeren zullen de keuze blijven hebben tussen een duale leerweg of een leerweg waarbij ze voltijds op school opgeleid worden. Omdat het systeem nog in de kinderschoenen staat, is het op dit moment nog niet duidelijk welk aandeel van de jongeren uiteindelijk voor de duale leerweg zal kiezen.

De uitdaging voor de komende jaren is dan ook om het aantal beschikbare werkplekken sterk uit te breiden. Voor het benodigde aantal werkplekken betekent dit dat er minstens 1 plaats nodig is per leerling in het duaal leren. Idealiter is er een marge (gemiddeld >1 werkplek per leerling). Het is immers de bedoeling dat voor elke leerling de meest geschikte werkplek gevonden wordt. Niet elke werkplek is voor elke leerlingen even gepast. Het is belangrijk dat er een goede match gevonden wordt tussen het niveau van de leerling en de complexiteit van de taken die een bedrijf kan bieden. Verder moet de werkplek ook 'passen' bij de leerling: sommige leerlingen gedijen beter in een omgeving met minder werknemers, een familiale sfeer, etc.; andere leerlingen voelen zich beter in een groter bedrijf, een bedrijf waar alles meer gestructureerd is, etc. Aangezien het belangrijk is dat leerlingen alle competenties verwerven om hun opleiding met goed resultaat af te ronden en niet in elk bedrijf evenveel competenties kunnen worden verworven, is het ook denkbaar dat een leerling meerdere werkplekken moet kunnen combineren in zijn of haar traject. Dit is ook zo voorzien: het decreet van 10 juni 2016 (art.6) maakt het mogelijk om opeenvolgende overeenkomsten met verschillende ondernemingen te sluiten. Dit betekent dat,



indien een bedrijf niet de volledige opleiding van een leerling kan ondersteunen, de leerling zijn of haar competenties kan verwerven binnen verschillende bedrijven.

Wat het aanbod betreft, zijn er geen harde doelstellingen geformuleerd. Er wordt gesteld dat het de bedoeling is om “op termijn voldoende kwaliteitsvolle, duurzame werkplekken aan te bieden” (SYNTRA Vlaanderen, 2017a). SYNTRA Vlaanderen gaat ervan uit dat over een vijftal jaar enkele tienduizenden werkplekken zullen worden aangeboden (SYNTRA Vlaanderen, 2017a). Het evenwicht tussen vraag en aanbod van werkplekken wordt nauwgezet opgevolgd door SYNTRA Vlaanderen.

#### Aanbod – een schets van de actuele situatie

Tot nog toe werd het potentieel aanbod van werkplekken slechts in beperkte mate onderzocht. Het is echter een cruciaal element en mogelijk heikel punt in het stelsel duaal leren. Binnen het huidige stelsel van Leren en Werken ervaren verschillende jongeren immers grote problemen bij het vinden van een (passende) werkplek.

In oktober 2017 (meetmoment 20/11/2017) waren er bijna 17000 erkenningsaanvragen van bedrijven (SYNTRA Vlaanderen, 2017e). Ongeveer 85% van deze aanvragen werd goedgekeurd (SYNTRA Vlaanderen, 2017e). De overgrote meerderheid van de aangevraagde en goedgekeurde erkenningsaanvragen bevindt zich bij kleine ondernemingen (73%) (ondernemingen met minder dan 50 werknemers) en in volgende drie sectoren (SYNTRA Vlaanderen, 2017e):

- Verkoop en marketing (27,3% van de goedgekeurde erkenningsaanvragen)
- Bouw (12,3% van de goedgekeurde erkenningsaanvragen)
- Horeca (10,6% van de goedgekeurde erkenningsaanvragen)

Niet verrassend zijn de meest voorkomende opleidingen binnen het totaal aantal ingediende erkenningsaanvragen ook passend binnen deze sectoren, bijvoorbeeld winkelbediende, verkoper, kassier, aanvuller, keukenmedewerker, hulpkok, kok, hulpkelner en administratief medewerker (SYNTRA Vlaanderen, 2017e). De meerderheid van de leerlingen is ingeschreven in de duale opleidingen haarverzorging, kinderbegeleider, elektrische installaties, ruwbouw en chemische procestechnieken (SYNTRA Vlaanderen, 2017e). Verder bevindt het overgrote aantal aangevraagde en goedgekeurde erkenningsaanvragen zich in de provincies Antwerpen, Oost-Vlaanderen en West-Vlaanderen (tabel 1) (meetmoment 20/11/2017) (SYNTRA Vlaanderen, 2017e). Rekening houdend met het bevolkingsaantal per provincie vinden we dat de aanvragen globaal gezien proportioneel verspreid zijn over de provincies in Vlaanderen.

**Tabel 1: Erkenningsaanvragen per provincie**

Provincie	Procentueel aandeel erkenningsaanvragen	
	Ingediend	Goedgekeurd
Antwerpen	27,5%	27,0%
Oost-Vlaanderen	23,6%	23,6%
West-Vlaanderen	19,6%	19,6%
Limburg	15,2%	15,6%
Vlaams-Brabant	11,0%	11,2%

Brussels Hoofdstedelijk Gewest	2,8%	2,9%
Overige (Waals gewest)	0,2%	0,1%

Bron. (SYNTRA Vlaanderen, 2017e)

SYNTRA Vlaanderen voerde onderzoek naar het potentieel aanbod van de werkplekken in hun bevraging van 2017 bij bedrijven met een goedgekeurde erkenningsaanvraag (SYNTRA Vlaanderen, 2017d). Zij vonden dat deze bedrijven nu, mediaan gezien, één leerling in dienst hebben (SYNTRA Vlaanderen, 2017d). Het potentieel aantal leerlingen binnen deze ondernemingen zou echter hoger liggen, gemiddeld drie leerlingen per bedrijf en mediaan gezien twee leerlingen per bedrijf (SYNTRA Vlaanderen, 2017d).<sup>20</sup>

#### 1.2.6 Bezorgdheden van de stakeholders

Verschillende groepen, waaronder de werkgeversorganisaties, de Vlaamse Onderwijsraad (VLOR) en de Sociaal-Economische Raad van Vlaanderen (SERV), uiten hun bezorgdheden over het stelsel duaal leren. De bezorgdheden concentreren zich op twee grote elementen van werkplekken, namelijk het kwantitatieve en het kwalitatieve aspect.

Werkgeversorganisaties vragen zich bijvoorbeeld af of er in de onderneming(en) daadwerkelijk ruimte is om een personeelslid (gedeeltelijk) vrij te stellen voor de vorming en opleiding van de lerende, en hoeveel leerlingen een bedrijf tegelijkertijd kan opleiden (Huyghe, 2016).

De SERV benadrukt, in verband met het aanbod van werkplekken, dat het stelsel voldoende aantrekkelijk moet zijn voor alle betrokkenen, ook wat betreft de kost van de begeleiding voor de werkgever, om zo het aanbod van voldoende kwalitatieve werkplekken te garanderen (Sociaal-Economische Raad Vlaanderen, 2016). De sociale partners vinden dat (o.a.) het beoogd bereik (aantal personen, trajecten en werkplekken) onderwerp van overleg en van verdere concretisering en uitwerking in de uitvoeringsbesluiten moet zijn (Sociaal-Economische Raad Vlaanderen, 2016).

De VLOR wijst er op zijn beurt op dat engagementen voor kwaliteitsvolle werkplekken cruciaal zijn (Vlaamse Onderwijsraad, 2016). Betreffende de toegankelijkheid benadrukt VLOR dat duaal leren open staat voor alle leerlingen, niet alleen voor de sterksten (Vlaamse Onderwijsraad, 2016). Dit kan alleen maar als de bedrijven daarin meegaan. Betreffende de kwaliteit wijst de VLOR op de beperkte criteria voor de onderneming en mentor(en). De erkenningsprocedure van bedrijven (Decreet van 10 juni 2016) is volgens de VLOR voornamelijk een administratieve procedure en zou nog verder moeten uitgewerkt worden (Vlaamse Onderwijsraad, 2016, 2017).

### 1.3 Probleemstelling

Binnen de plannen omtrent het nieuw stelsel duaal leren is er zeker bezorgdheid over de kwantiteit en de kwaliteit van de werkplekken in Vlaanderen. Een aantal zaken liggen nog niet vast. Er is nog geen duidelijkheid over hoeveel jongeren, trajecten en werkplekken het nieuw systeem zal moeten omvatten, en ook de kwaliteitsmaatregelen zullen vermoedelijk nog verder evolueren en

---

<sup>20</sup> Resultaat op basis van eigen analyse van de data.

uitgewerkt worden. Wat wel duidelijk is, is dat het slagen van het nieuw stelsel duaal leren voor een groot deel afhangt van de werkgevers. Zij zijn een sleutelactor binnen het duaal leren. Het aanbod van werkplekken zal exponentieel moeten groeien om het grote aantal duale leerlingen te kunnen opvangen. Enerzijds zal het aantal ondernemingen dat werkplekken aanbiedt, moeten uitbreiden. Anderzijds zal mogelijk ook het aantal werkplekken per bedrijf moeten verhogen. Het is echter niet duidelijk hoeveel werkplekken de bedrijven kunnen bieden, en ook niet van welke kwaliteit de werkplekken zullen zijn. Wieland (2015) wees het gebrek aan bereidheid van bedrijven om werkplekken aan te bieden aan als een belangrijk obstakel bij de invoering van het duaal leren. We voegen hieraan toe dat kwantiteit zonder kwaliteit evenmin betekenis heeft.

Met het oog op de ruime verspreiding van het duaal leren is het belangrijk om te weten in welke mate de werkgevers capaciteit hebben tot het aanbieden van werkplekken, wat de kwaliteit is van deze werkplekken en welke factoren het aanbod en de kwaliteit van werkplekken beïnvloeden. Dat is dan ook wat we in dit onderzoek zullen bestuderen.

#### **1.4 Leeswijzer**

Het rapport is verder opgebouwd als volgt. In het volgende hoofdstuk volgt de literatuurstudie. In hoofdstuk drie wordt de onderzoeksopzet, de data, en de analyses voorgesteld. De resultaten worden gepresenteerd in hoofdstuk vier. Tot slot volgen in het vijfde en laatste hoofdstuk de conclusie, discussie en enkele aanbevelingen.

## Hoofdstuk 2: Literatuurstudie

Het nieuw stelsel, duaal leren, staat of valt bij de werkplekken. Het aanbod en de kwaliteit van deze plekken is dus uiterst belangrijk voor een goede werking van het stelsel. Binnen dit hoofdstuk gaan we dieper in op de determinanten van het aanbod (zie punt 2.1), alsook de kwaliteit (zie punt 2.2) van de werkplekken. Daarna koppelen we onze bevindingen, op basis van de literatuurstudie, aan de Vlaamse context (zie punt 2.3). Tot slot volgt een korte conclusie (zie punt 2.4).

Verschillende aspecten die het aanbod en de kwaliteit van opleidingen op de werkvloer bepalen, werden in de literatuur reeds onderzocht. Hierbij wordt een onderscheid gemaakt tussen verschillende soorten opleidingen op de werkvloer. Een eerste groep onderzoeken focust zich op opleidingen aangeboden door de werkgever aan een werknemer. Veel werknemers verhogen hun menselijk kapitaal immers gedurende hun professionele carrière, bijvoorbeeld aan de hand van training op het werk. Een tweede groep onderzoeken richt zich op de schoolse opleidingen waarbij de leerling praktijkervaring opdoet bij een bedrijf. In deze literatuurstudie worden onderzoeken opgenomen uit beide groepen, gezien verschillende gelijkenissen tussen de groepen. Wanneer er enerzijds wordt gesproken over een werknemer, betreft het literatuur in verband met opleidingen voor werknemers. Wanneer we anderzijds spreken over een leerling, betreft het literatuur in verband met het opleiden van leerlingen.

### 2.1. Aanbod van werkplekken

Binnen dit onderdeel gaan we dieper in op het aanbod van werkplekken. We zoomen eerst kort in op het concept aanbod. Vervolgens lichten we uitgebreid de verschillende determinanten, met name de motieven, de specificiteit, de financiële kosten en baten en enkele andere factoren van het aanbod toe.

#### 2.1.1. Aanbod

Aanbod wordt in het algemeen aanzien als de totale beschikbare hoeveelheid van een goed of een dienst (Business Dictionary online, 2017). Met betrekking tot de werkplekken, is de totale hoeveelheid van een product aangeboden door een onderneming dus gelijk aan de hoeveelheid beschikbare werkplekken in een bepaalde onderneming. Het aanbod omvat hierbij zowel het al dan niet aanbieden van werkplekken, als het aantal werkplekken dat wordt aangeboden. De werkgever betaalt hierbij verschillende elementen om de opleiding van de leerling mogelijk te maken. Zo betaalt hij/zij o.a. een vaste werkkraft die de opleiding verzorgt,<sup>21</sup> (les)materiaal en een leervergoeding aan de leerling. De leerling draagt op zijn beurt bij tot de productiviteit van de onderneming.

Het algemene idee is dat werkgevers opleidingen aanbieden (op kosten van de onderneming) indien er sprake is van arbeidsmarktimperfecties. Imperfecties zijn vrijwel altijd aanwezig op de

---

<sup>21</sup> Wanneer deze werknemer de opleiding van de leerling verzorgt, kan hij of zij geen andere productieve taken uitvoeren.

arbeidsmarkt. Een perfecte markt moet immers voldoen aan verschillende eisen, waaronder homogeniteit van de producten en transparantie. Slechts weinig of geen markten voldoen aan al deze eisen, zo ook de arbeidsmarkt. Arbeid is namelijk geen homogeen product en de arbeidsmarkt is niet transparant. Vakbonden kunnen bijvoorbeeld een loon afdwingen dat hoger is dan het evenwichtsloon. Verschillende van deze imperfecties worden later in de uiteenzetting van de determinanten van het aanbod uitgebreid behandeld.

### 2.1.2. Determinanten van het aanbod

Verschillende elementen kunnen het aanbod van werkplekken beïnvloeden. In onderstaande secties bespreken we enkele kenmerkende elementen. We gaan dieper in op de motieven die een onderneming kunnen aanzetten tot het aanbieden van werkplekken. Vervolgens gaan we dieper in op de specificiteit van de opleidingen. Daarna bespreken we de kosten-baten afweging die de ondernemingen mogelijk maken en de implicaties hiervan. Tot slot gaan we dieper in op enkele bedrijfskenmerken die mogelijk het aanbod van werkplekken beïnvloeden.

#### Motieven

In de literatuur wordt een onderscheid gemaakt tussen verschillende motieven, of drijfveren, om werkplekken aan te bieden. In de eerste plaats wordt een onderscheid gemaakt tussen niet-economische motieven (filantropie) en economische motieven (eigenbaat). Bij het niet-economisch of filantropisch motief handelen werkgevers vanuit hun toewijding aan de gemeenschap (Bailey, 1995). De werkgevers gaan op zoek naar opportuniteiten die kunnen bijdragen tot het welzijn van hun gemeenschap, zoals opleidingen (Bailey, 1995). Ook binnen de onderzoeken van Gambin, Hasluck en Hogarth (2010) en Muehlemann (2016) kwam het filantropisch motief naar voor. Er waren binnen deze onderzoeken indicaties dat grote bedrijven en bedrijven in de publieke sector stages beschouwen als een onderdeel van hun maatschappelijke verantwoordelijkheid ten opzichte van de gemeenschap (Gambin et al., 2010; Muehlemann, 2016). Bailey, Hughes en Barr (2000) vonden op hun beurt indicaties dat in de Verenigde Staten bedrijven die reeds opleidingen aanbieden, gemotiveerd zijn door filantropische motieven. Bedrijven die echter (nog) geen opleidingen aanbieden, bleken meer en/of andere argumenten nodig te hebben om ook deel te nemen aan het systeem. In Vlaanderen blijkt het filantropisch motief ook aanwezig, zo vond De Rick (2006) aan de hand van interviews met werkgevers en focusgesprekken. De Rick (2006) onderscheidt hierbij twee filantropische motieven, namelijk het vervullen van een maatschappelijke plicht en een dienst bewijzen aan een bekende of iemand van de familie.

Naast het filantropisch motief zijn er ook verschillende economische drijfveren voor de ondernemer tot het investeren in opleidingen. De onderzoeken besproken in voorgaande alinea verwezen dan ook uitdrukkelijk naar het grote belang van de economische motieven. Ook Wieland (2015) benadrukt het belang van economische motieven. Hij stelt dat het aanbieden van opleidingen economische voordelen moet genereren, opdat er op lange termijn (voldoende) aanbod is aan werkplekken (Wieland, 2015). De economische motieven worden gegroepeerd onder de term eigenbaat, gezien de werkgever handelt uit zelfinteresse (Bailey, 1995). Leerlingen worden bij dit motief, o.a. in dienst genomen omwille van hun lagere arbeidskost gedurende de opleiding of omwille van een tekort aan gekwalificeerde werknemers. Ook Muehlemann en Wolter (2014) en Wolter, Muehlemann, en Schweri (2006) wijzen op het belang van economische motieven.

Zij suggereren dat het aanbieden van werkplekken in grote mate is bepaald door de verhouding tussen kosten en baten (vergeleken met andere alternatieven tot adequaat opgeleid personeel).

In de literatuur wordt een onderscheid gemaakt tussen twee economische motieven, namelijk het productiemotief en het investeringsmotief (Stevens, 1994b). Deze motieven zijn beide gericht op opbrengsten, maar verschillen betreffende hun termijnvisie. Het productiemotief is gericht op korte termijn voordelen, waarbij goedkope leerlingen worden ingezet ter vervanging van laag- en ongeschoolde vaste werknemers, omdat de leerling zijn of haar productiviteit hoger is dan de trainingskost en omdat de kost per eenheid arbeid lager is bij de leerling (in vergelijking met een (on)geschoolde werknemer voor wie hij of zij een substituuat is) (Mohrenweiser & Backes-Gellner, 2010). Dit motief wordt ook wel het substitutiemotief genoemd. Het investeringsmotief is, op zijn beurt, gericht op de voordelen op lange termijn met het oog op aanwerving van de leerling na zijn of haar opleiding. Het motief veronderstelt dat de werkgever investeert in het menselijk kapitaal van de leerling (Mohrenweiser & Backes-Gellner, 2010). Door de leerling aan te werven, vermijdt het bedrijf mogelijk verschillende rekruterings- en aanwervingskosten. Daarnaast kunnen verschillende andere redenen aan de basis liggen van dit motief, zoals een tekort aan goede werkrachten en een betere aansluiting tussen het bedrijf en de nieuwe werknemer. Mohrenweiser (2016) vond binnen zijn onderzoek in Duitsland dat 16% van de aangeworven werknemers bestaat uit leerlingen die het bedrijf opleidde. Bij dit cijfer dient echter een kanttekening gemaakt te worden; zo zou twee derde van de aangeworven leerlingen een jaar na aanwerving niet langer in de startonderneming werken (Muehlemann, 2016). Daartegenover, zouden leerlingen opgeleid binnen de onderneming, na aanwerving echter wel langer in dienst blijven dan andere nieuw aangeworven werknemers (Gambin et al., 2010).

Het aantal ondernemingen dat er een filantropisch -, een productie- of een investeringsmotief op nahoudt, is reeds in verschillende landen onderzocht, maar het aandeel verschilt naar gelang de concrete invulling van deze concepten. Mohrenweiser en Backes-Gellner (2010) vonden indicaties dat ruim 44% van de Duitse ondernemingen opleiden vanuit een investeringsmotief. Daarnaast zou 19% van de ondernemingen in Duitsland opleidingen voorzien vanuit een productie-/substitutiemotief. De overige 38% van de ondernemingen heeft geen eenduidig motief. Mohrenweiser en Backes-Gellner (2010) baseerden zich voor deze analyse op de retentiegraad van leerlingen in een bedrijf.<sup>22</sup> In Vlaanderen werd de aanwezigheid van de motieven onderzocht door De Rick (2006). Zij vond binnen haar onderzoek, op basis van een werkgeversvragenlijst, geen indicaties dat werkgevers voorrang zouden geven aan productie ten opzichte van training (De Rick, 2006). Dit kan erop wijzen dat in Vlaanderen het investeringsmotief een belangrijke rol speelt. Ook het filantropisch motief van de Vlaamse werknemer kwam naar voor in haar onderzoek (De Rick, 2006).

Op basis van voorgaande uiteenzetting definiëren we drie verschillende motieven om werkplekken aan te bieden, namelijk het filantropisch motief, het investeringsmotief (eigenbaat) en het productiemotief (eigenbaat). Al deze motieven zijn vermoedelijk positief gecorreleerd met het aanbod. Ongeacht de achterliggende drijfveer, zullen werkgevers met een

---

<sup>22</sup> Indien deze retentiegraad lager is dan 20% (over drie jaar) binnen een onderneming, werd de dit beschouwd als een onderneming die handelt vanuit een productiemotief. Bedroeg de retentiegraad echter meer dan 80% (over drie jaar), dan werd de onderneming geacht te handelen vanuit een investeringsmotief.

bepaald motief werkleerplekken aanbieden. Dit wijst op een eerst mogelijk knelpunt naar kwaliteit toe. Dit wordt nader besproken in sectie 2.2.2.

Vanuit voorgaande literatuur ontstaan drie hypothesen:

- **Hypothese 1A:** De aanwezigheid van een filantropisch motief heeft een positieve invloed op het aanbod van werkleerplekken.
- **Hypothese 1B:** De aanwezigheid van een investeringsmotief heeft een positieve invloed op het aanbod van werkleerplekken.
- **Hypothese 1C:** De aanwezigheid van een productiemotief heeft een positieve invloed op het aanbod van werkleerplekken.

#### Specificiteit van een opleiding

De sterkte van het investeringsmotief hangt allicht af van de specificiteit van de opleiding. Deze specificiteit is daarnaast ook een belangrijke factor wanneer we het aanbod van werkleerplekken beschouwen. De specificiteit van een opleiding wordt in de literatuur vaak omschreven aan de hand van twee concepten, namelijk algemeen (of generiek) en specifiek. Een algemene opleiding is, volgens Becker (1975) en Borjas (2013), een opleidings- of trainingstype dat (eens vervolledigd) de productiviteit van de lerende in alle bedrijven verhoogt met eenzelfde hoeveelheid. Heijke, Meng en Ris (2003) suggereren in hun onderzoek dat competenties, verworven gedurende een algemene opleiding, niet gebonden zijn aan een bepaalde context en mogelijkheden bieden die handig zijn om nieuwe competenties te verwerven. De wetenschappers vonden binnen dit onderzoek ook indicaties dat algemene competenties een positieve invloed hebben op de kans om een job te vinden buiten het studiegebied en de deelname aan bijkomende scholing (Heijke et al., 2003). Een specifieke opleiding is, op zijn beurt, een opleidings- of trainingstype dat enkel de productiviteit verhoogt in het bedrijf waar de opleiding werd aangeboden (Becker, 1975; Borjas, 2013). De productiviteitswinst gaat verloren wanneer de leerling na de opleiding de onderneming verlaat.

In de realiteit zijn vele opleidingen echter niet perfect algemeen of perfect specifiek. Daarom introduceerde Stevens in 1994 het concept overdraagbaarheid (of transfereerbaarheid) van kennis en competenties. Stevens (1994a) argumenteert dat in realiteit kennis en competenties niet louter algemeen of specifiek zijn (Stevens, 1994a, 1996). Kennis en competenties, verworven gedurende een opleiding, zijn overdraagbaar wanneer zij een waarde hebben voor minstens één ander bedrijf, dan het bedrijf dat de opleiding aanbod (Stevens, 1994a). Het concept is nauw gelinkt aan de specificiteit van een opleiding, gezien wordt verondersteld dat hoe specifiek de opleiding is, hoe minder overdraagbaar de vergaarde kennis en competenties zijn. Stevens (1994a) benadrukt hierbij dat de klassieke analyse waarbij een combinatie van algemene en specifieke componenten wordt gebruikt om een opleiding te beschrijven niet voldoet. Ze vond, binnen haar onderzoek, aanwijzingen dat niet alle overdraagbare opleidingen of trainingen algemeen zijn (Stevens, 1994a). De term overdraagbaarheid is dan ook in het leven geroepen om opleidingen en trainingen te beschrijven die nuttig zijn voor enkele bedrijven naast het bedrijf dat de opleiding aanbod (Stevens, 1994a). De mate van overdraagbaarheid is afhankelijk van de grootte van de externe

markt (Stevens, 1994a).<sup>23</sup> Hierbij kunnen we twee extremen definiëren, gelinkt aan de specificiteit van de opleiding. Specifieke kennis en competenties (vergaard gedurende een specifieke opleiding), dewelke geen externe markt hebben, zijn niet overdraagbaar (Stevens, 1994a). Algemene competenties, dewelke een grote externe markt hebben, zijn op hun beurt perfect overdraagbaar (Stevens, 1994a).

De vraag rest in welke opleidingen bedrijven willen investeren. Bij een (perfect) algemene opleiding komt het geheel van voordelen uit de opleiding toe aan de /persoon die de opleiding genoot (Becker, 1975; Borjas, 2013). Becker (1975) argumenteert dat competitieve bedrijven, omwille van voorgaande redenen, enkel bereid zijn om algemene opleidingen aan te bieden wanneer zij niet opdraaien voor de kosten. Het is dan ook gebruikelijk dat werknemers een lager loon ontvangen gedurende de opleidingsperiode en een hoger loon krijgen wanneer de opleiding is beëindigd (Becker, 1975; Borjas, 2013). Het model van Becker (1975) steunt op een perfect competitieve markt. In werkelijkheid kennen markten echter vaak imperfecties. Acemoglu en Pischke (1998, 1999) onderzochten daarom wie zal betalen voor een algemene opleiding, wanneer de arbeidsmarkt imperfecties kent. De onderzoekers suggereren hierbij dat werknemers mogelijk niet altijd betalen voor hun algemene opleiding. Arbeidsmarktimperfecties laten de werkgevers namelijk toe een loon te betalen, lager dan het marktloon voor competente werknemers, waardoor de kosten van de opleiding kunnen worden gecompenseerd (Acemoglu & Pischke, 1999). Barron, Berger en Black (1999), en Konings en Vanormelingen (2015) kwamen, binnen hun onderzoeken, tot eenzelfde conclusie. De wetenschappers stelden vast dat loontoename slechts zwak gecorreleerd is met training. De productiviteitsgroei is daartegenover sterk gecorreleerd met training. Zo vonden Konings en Vanormelingen (2015) dat de impact van de opleiding op het loon lager is dan deze op de arbeidsproductiviteit. Dit wijst er mogelijk op dat bedrijven een groot aandeel van de kosten (van de algemene opleiding) dragen (Barron et al., 1999) en dus betalen voor de algemene opleiding. Acemoglu en Pischke (1998) verklaren deze bevinding aan de hand van monopsonies. De werkgever die de opleiding aanbood, heeft namelijk superieure informatie over de leerling/lerende zijn vaardigheden en vermogens (Acemoglu & Pischke, 1998). Dit creëert de ex post monopsoniemacht<sup>24</sup> (Acemoglu & Pischke, 1998; Konings & Vanormelingen, 2015). De monopsoniemacht moedigt de werkgever aan om opleiding te voorzien en er voor te betalen, zelf als het algemene kennis en vaardigheden betreft (Acemoglu & Pischke, 1998).

Bij specifieke opleidingen vergaart diegene die de opleiding geniet kennis en competenties die buiten het bedrijf van geringe waarde zijn. Hierdoor is de leerling/lerende terughoudend om zelf voor de opleiding te betalen. Hij/zij zal dit enkel doen wanneer er jobzekerheid is (Becker, 1975; Borjas, 2013). Daartegenover ervaart ook het bedrijf onzekerheid wanneer het specifieke opleidingen aanbiedt. De leerling/lerende kan na de opleiding het bedrijf immers verlaten. Het bedrijf zal enkel investeren in opleiding wanneer er zekerheid is dat de leerling/lerende, en (toekomstige) werknemer, niet zal opstappen na de opleiding. Zowel het bedrijf als de leerling/lerende zijn aldus terughoudend om te investeren in de specifieke opleiding (in competitieve markten). De uitweg uit dit dilemma is het loon na de opleiding. Het loon moet zo

---

<sup>23</sup> De grootte van de externe markt is gelijk aan het aantal werkgevers, naast de werkgever die de opleiding aanbood, dat interesse heeft in de leerling/lerende.

<sup>24</sup> Een monopsonie komt voor wanneer er verschillende verkopers op een markt zijn, maar slechts één koper. In deze analogie is de ondernemer (werkgever) de koper en de leerling/lerende de verkoper van arbeid.



worden vastgelegd dat de leerling/lerende bij de onderneming blijft (als werknemer) en de onderneming de werknemer niet zal ontslaan. Het loon na de opleiding ( $L_{NO}$ ) moet hiervoor hoger zijn dan het alternatieve loon ( $L_A$ ) dat de werknemer (de ex- leerling/lerende) elders kan bekomen, maar lager dan de waarde van de marginale productie<sup>25</sup> van de leerling/lerende na de opleiding ( $WMP_{PO}$ ). Een specifieke opleiding verbindt de leerling en het bedrijf. Hierdoor is het minder waarschijnlijk dat de leerling/lerende het bedrijf verlaat na zijn of haar opleiding of dat hij of zij wordt ontslagen.

$$L_A < L_{NO} < WMP_{NO} \text{ (Becker, 1975; Borjas, 2013)}$$

Naast de algemene theorie rond investeringen in algemene en specifieke opleidingen bestaat er ook een theorie omtrent de investeringen in opleidingen die overdraagbare kennis en competenties bijbrengen. Het verwachte rendement van een overdraagbare opleiding wordt verdeeld over drie partijen, namelijk tussen de werknemer, de firma en de alternatieve werkgevers (Stevens, 1996). De kosten van de opleiding komen echter enkel toe aan de werknemer en de opleidende firma (Stevens, 1996). Stevens (Stevens, 1994b) vond in haar onderzoek dat bedrijven die investeren in een opleiding die overdraagbare kennis en competenties bijbrengt een positief aandeel van het rendement van de investering kunnen bekomen.

De overdraagbaarheid van de verworven kennis en competenties (binnen een algemene of overdraagbare opleiding) brengt ook (angst voor) stropersactiviteiten met zich mee, waarbij andere bedrijven de leerling/lerende komen weggapen. De leerling/lerende kan immers eenvoudig overstappen naar een ander bedrijf. Deze angst bij de werkgevers blijkt echter vaak onterecht. Mohrenweiser, Zwick en Backes-Gellner (2013) toonden aan dat slechts een klein aantal van de Duitse bedrijven slachtoffer zijn van ‘stropers’. Zij vonden dat ongeveer 3% van de bedrijven, met minimum twee afgestudeerde leerlingen in een jaar, te maken krijgen met stropersactiviteiten (Mohrenweiser et al., 2013). Mogelijk is dit percentage globaal gezien wel hoger, omdat de onderzoekers hun steekproef (omwille van methodologische redenen) dienden te beperken tot grote bedrijven. Deze bedrijven worden, algemeen gezien, verondersteld minder beïnvloed te worden door stropersactiviteiten (Mohrenweiser et al., 2013). Bijkomend wijzen we erop dat de stropersactiviteiten binnen het onderzoek van Mohrenweiser et al. (2013) vrij strikt werden omschreven; zo was er binnen het onderzoek slechts sprake van stropersactiviteiten wanneer het bedrijf dat de opleiding aanbood interesse had in het aanwerven van de leerling (onderzocht aan de hand van het loon op het einde van de leerperiode) en de stroper een hoger loon betaalde dan het opleidend bedrijf. Daarnaast vonden Mohrenweiser et al. (2013) aanwijzingen dat de frequentie van stropersactiviteiten verschilt naargelang het beroep. Productieberoepen voor arbeiders zouden namelijk minder frequent te maken krijgen met stropersactiviteiten dan bediendenberoepen, respectievelijk 7% en 19% (Mohrenweiser et al., 2013). Verder onderzocht Mohrenweiser (2016), later in zijn carrière, het probleem van ‘free-riding’ specifiek door bedrijven die geen leerlingen opleiden. Hij vond dat bedrijven die geen leerlingen opleiden minder geneigd zijn om leerlingen, die elders werden opgeleid, aan te werven dan bedrijven die zelf opleidingen voorzien (Mohrenweiser, 2016). Hoe bedrijven reageren op de (angst voor) stropersactiviteiten, blijft echter de vraag. Mohrenweiser et al. (2013) onderscheiden drie mogelijke reacties. Bedrijven

---

<sup>25</sup> In het onderdeel financiële kosten-baten van punt 2.1.2. gaan we hier dieper op in.

die opleidingen voorzien kunnen hun investeringen in opleiding verlagen, de leerling een hoger loon aanbieden (om zo de waarschijnlijkheid te verhogen dat de leerling bij de werkgever die hem/haar opleidde blijft) en/of het aantal werkplekken aanpassen (Mohrenweiser et al., 2013). De onderzoekers suggereren dat bedrijven reageren op stropersactiviteiten door het aantal werkplekken licht te verminderen, maar daarnaast zouden bedrijven het loon niet aanpassen.

We kunnen dus stellen dat werkgevers in alle opleidingen (specifiek, overdraagbaar en algemeen) zullen investeren. De bereidheid om te investeren is vermoedelijk echter groter wanneer de opleiding in het bedrijf specifiek is<sup>26</sup>. Bij opleidingen met een grote externe markt voor de verworven kennis en competenties ontstaat immers de, al dan niet terecht, angst voor stropersactiviteiten. Bijkomend kan de opgeleide de onderneming (relatief) eenvoudig de onderneming verlaten.

Vanuit voorgaande literatuur ontstaat volgende hypothese:

- **Hypothese 2:** De specificiteit van de opleiding op de werkvloer (reikend van erg algemeen naar specifiek) heeft een positieve invloed op het aanbod van werkplekken.

#### Financiële kosten-baten

De sterkte van het productie- en investeringsmotief hangt verder vermoedelijk ook samen met de financiële kosten-baten analyse. De economische motieven zijn van groot belang voor het aanbod van werkplekken, zoals reeds werd aangegeven in het onderdeel motieven. Onder anderen Muehlemann en Wolter (2014) en Wolter et al. (2006) suggereren dat het aanbieden van werkplekken in grote mate wordt bepaald door de ratio tussen kosten en baten. Er werd reeds uitgebreid onderzoek verricht naar de financiële kosten en baten voor de werkgever van het aanbieden van werkplekken, maar voor we dieper ingaan op deze onderzoeken bespreken we kort wat deze kosten en baten inhouden. De kosten voor een firma bestaan globaal gezien uit zes categorieën, namelijk (i) het loon van de leerling, (ii) de kost voor de ter beschikkingstelling van personeel voor de opleiding van de leerling, (iii) de aanwervings- en administratieve kosten, (iv) de kosten qua infrastructuur, (v) de kosten voor lesmateriaal (materiaal gebruikt voor niet-productieve doeleinden) en (vi) andere kosten (Muehlemann & Wolter, 2014; Wolter et al., 2006). De baten kunnen op verschillende manieren worden gedefinieerd. Een veelgebruikte manier om de baten voor de werkgever te omschrijven is de waarde die de leerling toevoegt aan de productie, vergeleken met een (on)ervaren werknemer (afhankelijk van de aard van de taak) (Muehlemann & Wolter, 2014; Wolter et al., 2006). Een andere manier om de baten voor de firma te omschrijven, is het gespaarde loon. De leerling voert namelijk taken uit die normaal worden uitgevoerd door een (on)geschoolde, betaalde werknemer (Muehlemann, 2016). Er zijn daarnaast ook verschillende voordelen verbonden aan het aanbieden van werkplekken op lange termijn. Enkele potentiële voordelen op lange termijn zijn het vermijden van administratieve- en aanwervingskosten door de leerling na zijn of haar opleiding in dienst te nemen, een betere fit tussen de werknemer en het bedrijf, het uitsturen van een signaal voor goede werkcondities en het positief beïnvloeden van

---

<sup>26</sup> We merken op dat wanneer bedrijven een grotere bereidheid tonen om te investeren in de leerling naarmate de opleiding specifiek is, de meer generieke kennis en vaardigheden elders verworven zullen moeten worden.

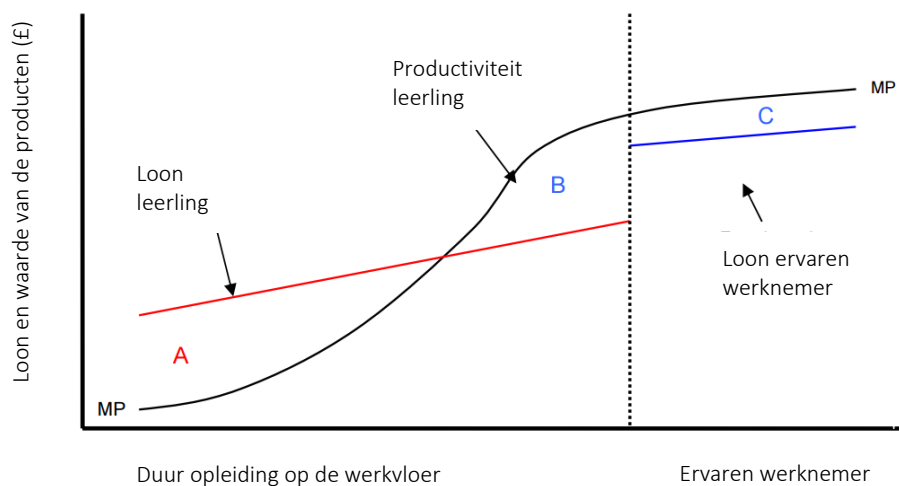
reputatie van de onderneming, wat indirect kan bijdragen tot een toename van de winst (Asghar, Shah, & Akhtar, 2016; Hasluck, Hogarth, & Adam, 2008; Maertz, Stoeberl, & Marks, 2013; Muehlemann & Wolter, 2014). Leerlingen (opgeleid binnen de onderneming) zouden, na aanwerving, ook langer in dienst blijven dan andere werknemers (Gambin et al., 2010). Tot slot wijzen Muehlemann en Wolter (2014) er op dat bedrijven de kosten-baten ratio van de opleiding slechts in geringe mate kunnen beïnvloeden, het beleid bepaalt deze ratio namelijk ook mee. Financiële tegemoetkomingen, zoals subsidies van de overheid, moeten daarom ook in rekening worden gebracht bij de baten.

In de literatuur werd reeds uitgebreid onderzoek verricht naar de financiële kosten en baten van het aanbieden van een werkleerplek. Verschillende onderzoeken stellen dat ondernemingen baat hebben bij het aanbieden van werkleerplekken, zo vonden Barron et al. reeds in 1999 een sterke correlatie tussen opleiding (van de werknemer op de werkvloer) en productiviteitsgroei. De onderzoekers vonden daarnaast slechts een zwakke correlatie tussen aangroei van het loon en de opleiding (Barron et al., 1999). Op basis van deze bevindingen wordt gesuggereerd dat de bedrijven een groot deel van de kosten van de opleiding betalen, maar ook een groot deel van het rendement oogsten (Barron et al., 1999). Hasluck et al. (2008) stelden, op hun beurt, de afweging tussen kosten en marginale productiviteit (van de leerling) voor aan de hand van onderstaande grafiek (figuur 4). Sommige bedrijven recupereren de kosten van de opleiding gedurende de opleidingsperiode (zie figuur 4: A versus B), andere zien daartegenover pas de baten van de opleiding wanneer ze ook de periode na de opleiding in aanmerking nemen (zie figuur 4: A versus B en C). Verschillende onderzoeken, waaronder de onderzoeken van Wolter et al. (2006) en Zwick (2008), vonden indicaties dat zowel in Zwitserland, als in Duitsland de opleiding van leerlingen zichzelf vaak terugbetaalt binnen de opleidingsperiode. Slechts de helft van de grote bedrijven en een derde van de kleine bedrijven in Zwitserland zou de opleidingsperiode beëindigen met een netto kost (Wolter et al., 2006). Deze kosten-baten afweging is mogelijk ook verschillend naargelang de sector. Verder is voor deze kosten-baten afweging ook de duur van de opleiding binnen de onderneming van groot belang. Bedrijven doen, globaal gezien, de grootste investeringen aan het begin van de opleiding. De opleidingsperiode moet dus voldoende lang zijn om er voordeel uit te halen (Hasluck et al., 2008). De voordelen voor een onderneming nemen toe met de lengte van de opleiding (*ceteris paribus*) (Hasluck et al., 2008). Daartegenover zal een lange opleidingsduur de participatiekansen bij leerlingen mogelijk verlagen (Muehlemann & Wolter, 2014).

Wanneer een bedrijf een leerling aanwerft na zijn opleiding, kan dat bedrijf ook na de opleiding meegenieten van de voordelen. Op figuur 4, van Hasluck et al (2008), zien we dat het loon van de werknemer (na de opleidingsperiode) lager ligt dan de waarde van de marginale productie van de werknemer. Dit is enkel het geval wanneer de arbeidsmarkt imperfect is (Acemoglu & Pischke, 1998, 1999). Externe bedrijven kennen het ware potentieel van een leerling die zijn opleiding beëindigde namelijk niet, en zijn daarom niet bereid om een erg competitief marktloon aan te bieden (Acemoglu & Pischke, 1998). Er is hier dus sprake van asymmetrische informatie, een arbeidsmarktimperfectie. Werkgevers kunnen door het aanbieden van werkleerplekken aldus de goede werknemers aanwerven en een loon betalen dat lager ligt dan de waarde van de marginale productiviteit. Wanneer er echter erg veel competitie is tussen bedrijven voor goede werkrachten, neemt de druk op bedrijven toe om lonen uit te betalen gelijk aan de waarde van de marginale

productie van de werknemer (Muehlemann & Wolter, 2014). De kans om de investering in opleiding terug te verdienen, is dus lager in competitieve markten (Muehlemann & Wolter, 2014). Indien de opleiding perfect algemeen is en de arbeidsmarkt is perfect competitief, dan zal de werknemer zijn loon na de opleiding gelijk zijn aan de waarde van zijn marginale productie (Becker, 1975). Zware competitie op de arbeidsmarkt kan aldus de bereidheid van een werkgever, om werkplekken aan te bieden, verminderen. Niettemin zal dit enkel de bereidheid verminderen indien de ondernemer zijn of haar investering niet terugverdiende gedurende de opleidingsperiode (zie figuur 4: A versus B) (Muehlemann & Wolter, 2011).<sup>27</sup> We wijzen er hierbij ook op dat de uiteindelijke beslissing om al dan niet werkplekken aan te bieden, afhangt van de werkgever zijn of haar perceptie over de kosten en de baten van de opleiding (Gambin et al., 2010). Zo vond ook De Rick (2006) dat in Vlaanderen de perceptie over de kosten een belangrijke rol spelen. De subjectief ervaren administratieve belasting bleek namelijk groot bij de Vlaamse werkgevers, maar de helft van de ondervraagde werkgevers gaf aan per schooljaar en per leerling niet meer dan vijf uur aan administratieve taken te besteden (dit is een indicatie van een lage administratieve last) (De Rick, 2006).

**Figuur 4:** Waarde van de marginale productie en loon gedurende en na de opleidingsperiode



Bron. (Hasluck et al., 2008)

Verder is de kosten-baten puzzel niet voor elke onderneming dezelfde. Voor kleine bedrijven dienen bij voorgaande uiteenzetting nog enkele kanttekeningen gemaakt te worden. Kleine bedrijven hangen in grotere mate af van de kosten-baten ratio gedurende de opleidingsperiode dan grote bedrijven, doordat zij (indien ze verschillende jaren na elkaar leerlingen wensen op te leiden) mogelijk niet elke leerling kunnen in dienst nemen (Muehlemann & Wolter, 2014). Kleinere bedrijven kunnen dus mogelijk minder genieten van de lange(re) termijn voordelen van een opleiding. Daarnaast kunnen kleine bedrijven vaak slechts één leerling per keer opleiden (Muehlemann & Wolter, 2014). Dit beïnvloedt de kosten-baten afweging op twee manieren.

<sup>27</sup> We willen hieraan toevoegen dat het moeilijk blijkt te zijn om uitspraken te doen over de impact van conjunctuur op het aanbod aan werkplekken gegeven het beperkt aantal empirische studies hierover, waarvan sommige tot de conclusie komen dat het aanbod de conjunctuur volgt en andere dat het aanbod tegen de economische cycli ingaat (Brunello, 2009).

Enerzijds zijn bepaalde kosten vast en dus onafhankelijk van het aantal leerlingen. Hierdoor kunnen kleine bedrijven deze kost niet verdelen over meerdere leerlingen in opleiding. Anderzijds heeft dit implicaties voor de kleine(re) onderneming die een leerling wenst in dienst te nemen na zijn/haar opleiding. Waar grote ondernemingen het risico op verloop spreiden over verschillende leerlingen, verliest de kleine(re) onderneming mogelijk zijn volledige investering wanneer de leerling niet in dienst treedt (Muehlemann, 2016). Bailey et al. (2000) vonden, in lijn met deze bevindingen, indicaties dat de grootte van de onderneming mogelijk van belang is voor het aanbod. Grote(re) bedrijven zouden vaker en meer opleidingsplaatsen aanbieden (Bailey et al., 2000). Hierbij merken we tevens op dat het aantal leerlingen niet proportioneel toeneemt met de grootte van de onderneming (Bailey et al., 2000).

Verder suggereren Mohrenweiser en Zwick (2009) dat het noodzakelijk is een onderscheid te maken tussen verschillende groepen beroepen. Binnen hun onderzoek onderscheiden de onderzoekers drie groepen, namelijk (i) commerciële of handelsberoepen, (ii) productieberoepen en (iii) ambachtelijke of bouwkundige beroepen. De verschillende soorten beroepen verschillen betreffende de specificiteit van de vergaarde kennis en competenties van de leerlingen. De eerste groep leerlingen, de leerlingen binnen commerciële of handelsberoepen, worden hoofdzakelijk beschouwd als eerder algemeen opgeleid (Mohrenweiser & Zwick, 2009). De leerlingen verwerven hoofdzakelijk overdraagbare en algemene kennis en competenties, bijvoorbeeld talen. Dit beïnvloedt de waarschijnlijkheid dat een leerling blijft bij de werkgever die hem/haar opleidde. De tweede groep leerlingen, deze binnen productieberoepen, worden op hun beurt verondersteld een eerder specifieke opleiding te krijgen (Mohrenweiser & Zwick, 2009). De overdraagbaarheid van de vergaarde kennis en competenties (naar andere beroepen en bedrijven) ligt hierdoor lager bij deze leerlingen. De derde groep leerlingen, deze binnen ambachtelijke of bouwkundige beroepen, wordt op zijn beurt gekenmerkt door een lage(re) waarschijnlijkheid dat de leerling blijft bij de werkgever die hem/haar opleidde kans en een erg hoge beroepsmobiliteit (na de opleiding) (Mohrenweiser & Zwick, 2009). Hoe hoger de beroepsmobiliteit, hoe kleiner de kans dat de werkgever een groot aandeel van zijn leerlingen in dienst te nemen. Deze mobiliteit wordt hoofdzakelijk beïnvloed door het aantal alternatieve (potentiële) werkgevers in de regio en de wetgeving ter bescherming van werknemers (Muehlemann & Wolter, 2014). Mohrenweiser en Zwick (2009) vonden sterke indicaties dat het aanwerven van leerlingen in commerciële beroepen, handelsberoepen, ambachtelijke beroepen en bouwkundige beroepen (groep een en drie), vergeleken met laag- en ongeschoolden, een sterk positieve invloed heeft op de bruto winst. Een toename van het aantal leerlingen in productieberoepen zou daartegenover de bruto winst verminderen (Mohrenweiser & Zwick, 2009). Dit betekent dat bedrijven die leerlingen opleiden binnen productieberoepen een lagere productiviteit verwachten bij de leerling dan bij een laag- en ongeschoolde werknemer (Mohrenweiser & Zwick, 2009). De onderzoekers argumenteren dat deze bedrijven enkel leerlingen zullen in dienst nemen, indien de competenties (van de leerling) relatief specifiek zijn, zijn of haar waarschijnlijkheid om bij de werkgever te blijven die hem/haar opleidde (relatief) hoog is en wanneer het moeilijk is om competent personeel te vinden (Mohrenweiser & Zwick, 2009).

Gezien het feit dat de financiële kosten en baten van een opleiding een belangrijke factor blijkt voor de bereidheid bij werkgevers om werkplekken aan te bieden, is het belangrijk om na te gaan welke rol tegemoetkomingen hierbij spelen. We gaan hierbij dieper in op de financiële incentives

vanuit de overheid, meer bepaald subsidies. Hierbij onderscheiden we twee soorten subsidies, namelijk de indirecte en de directe subsidie. Indirecte subsidies zijn fiscale stimulansen voor bedrijven, zoals arbeidskortingen en belastingtoegiften. Directe subsidies zijn alle betalingen vanuit de overheid aan bedrijven (om opleiding te voorzien). Indirecte subsidies blijven vaak grotendeels onbenut, zo vonden Müller en Behringer (2012). Daarnaast slagen deze initiatieven er vaak niet in specifieke groepen werknemers of werkgevers te bereiken (Müller & Behringer, 2012). Vaak bevoordelen ze grote bedrijven en hoog opgeleiden (Müller & Behringer, 2012). Ook De Rick (2006) vond indicaties dat in Vlaanderen tegemoetkomingen hoofdzakelijk terechtkomen bij grote bedrijven. Directe subsidies zijn op hun beurt beter in het bereiken van specifieke groepen werknemers of werkgevers (Müller & Behringer, 2012). De aard van de subsidie is aldus van belang voor het bereiken van de juiste doelgroep en het gebruik van de eigenlijke incentives. De bestaande financiële incentives voor opleiding moeten hiertoe herontwikkeld worden (Sels, 2002). De subsidies dienen minder te focussen op het aansporen van investeringen en meer te focussen op kwaliteit, zo gaf Sels (2002) aan in zijn onderzoek. Hierbij is het langetermijnperspectief van belang<sup>28</sup>.

Tot op heden werd weinig onderzoek verricht naar de invloed van subsidies op het aanbod van werkplekken. Daarnaast moeten de onderzoeken die betrekking hebben op de effectiviteit van subsidies met enige voorzichtigheid benaderd worden. Muehlemann en Wolter (2014) vermelden hiertoe drie redenen. In de eerste plaats is er een tekort aan data omtrent dit thema (Muehlemann & Wolter, 2014). Ten tweede zouden administratieve kosten, die gepaard gaan met de subsidie, het mogelijk positief effect van de subsidie op het aanbod en/of de kwaliteit kunnen counteren (Muehlemann & Wolter, 2014). Ten derde leiden tussenkomsten van de overheid mogelijk tot ongewenste neveneffecten, zoals verdringing van private investeringen (Muehlemann & Wolter, 2014). Wanneer de overheid bepaalde incentives lanceert, worden andere private initiatieven dus mogelijk verdrongen.<sup>29</sup> Naast verschillende stemmen die opgaan voor de hervorming van bestaande incentives, luiden er omwille van de ongewenste neveneffecten ook stemmen voor deregularisering. Wolter et al. (2006) wijzen er op dat deregularisering niet het einde betekent van praktijkgerichte opleidingen. De onderzoekers vonden immers indicaties dat zowel in Zwitserland, als in Duitsland opleiding van leerlingen zichzelf vaak terugbetaalt binnen de opleidingsperiode (Wolter et al., 2006; Zwick, 2008). Hierdoor zijn bedrijven onafhankelijk van regulering (Wolter et al., 2006). Subsidies zouden aldus niet noodzakelijk zijn voor het aanbod van werkplekken (Muehlemann, 2016).

Uit voorgaande uiteenzetting kunnen we afleiden dat de afweging tussen de financiële kosten en baten voor de onderneming een belangrijke rol speelt bij het aanbod van werkplekken. Bijkomend is de door de werkgever gepercipieerde ratio tussen de kosten en de baten een belangrijke factor is. Daarnaast wijzen we ook op het belang van de grootte van de onderneming. Zo zijn kleine bedrijven mogelijk in grotere mate afhankelijk van de verhouding tussen de financiële

---

<sup>28</sup> Dit aspect wordt nader toegelicht in punt 2.2. van de literatuurstudie (Kwaliteit van werkplekken).

<sup>29</sup> Een hypothetisch, illustrerend voorbeeld: Bedrijf X wou investeren in vijf korte stages van bijvoorbeeld één week voor leerlingen uit het voltijds BSO, maar de overheid voorziet een subsidie voor bedrijven die instappen in het stelsel van Leren en Werken. Bedrijf X zal er voor opteren om in te stappen in het stelsel. De private investering wordt aldus verdrongen door de subsidie.

kosten en baten gedurende de opleiding, vergeleken met grote bedrijven. Tot slot blijkt ook het beroep waarbinnen de opleidingen zich bevinden een mogelijk rol te spelen.

Uit voorgaande literatuur trekken we volgende conclusies:

- De financiële kosten-baten afweging beïnvloedt het aanbod van werkplekken.
- De financiële kosten-baten afweging gedurende de opleidingsperiode is vermoedelijk van groter belang voor kleine ondernemingen betreffende het aanbod van werkplekken.

#### Andere factoren

Naast voorgaande elementen zijn er nog talrijke factoren die het aanbod van werkplekken mee bepalen. Het aanbieden van werkplekken kan bijvoorbeeld mogelijk een positief signaal uitsturen over de werkomstandigheden en de reputatie van het bedrijf positief beïnvloeden. Hierdoor verloopt het aanwervingsproces van externe werkrachten mogelijk gemakkelijker. Daarnaast kan het aanbod van werkplekken ook bepaald worden vanuit eerder negatieve aspecten, zoals sociale druk. Tot slot kan ook de sector waarbinnen de onderneming opereert een belangrijke rol spelen. zo vonden Bailey et al. (2000) indicaties dat private bedrijven in de profitsector slechts een relatief klein aandeel opmaken van de aangeboden stageplaatsen (vergeleken met de private non-profit en publieke sector).

### 2.2. Kwaliteit van werkplekken

In het eerste deel van de literatuurstudie worden verschillende factoren in verband met het aanbod van werkplekken toegelicht. Daarnaast vormt de kwaliteit van werkplekken een belangrijk element voor het nieuw stelsel duaal leren. In dit onderdeel gaan we daarom dieper in op dit aspect. Eerst beschrijven we wat kwaliteit binnen het kader van duale opleidingen betekent. Daarna gaan we dieper in op mogelijke determinanten van kwaliteit.

#### 2.2.1. Kwaliteit

Kwaliteit van een opleiding is een ruim, vaak onvatbaar begrip dat op verschillende manieren kan worden ingevuld. De kwaliteit van een opleiding is dan ook moeilijk te observeren (door derden). Ze kan op verschillende manieren worden benaderd, namelijk aan de hand van de input, het proces en de output van de opleiding. Vaak wordt gebruik gemaakt van outputgegevens, zoals de afrondingsgraad (het aandeel leerlingen dat de opleiding succesvol beëindigt). Deze proxy is echter niet zonder gebreken. Een slechte output zal namelijk niet altijd worden veroorzaakt door een gebrek aan kwaliteit. Mogelijk liggen andere oorzaken, zoals een gebrek aan motivatie of capaciteiten bij de leerling aan de basis. In onderstaande paragrafen bespreken we kort enkele andere kwaliteitsmetingen.

Kwaliteit wordt best omschreven op basis van het proces. Een goede, hoge input, bijvoorbeeld een hoog aantal opleidingsuren en veel lesmateriaal, staat namelijk niet garant voor een goede kwaliteit. Nikolova, Van Ruyseveldt, De Witte en Syroit (2014) bekijken in lijn met deze bevinding de leeractiviteiten en –ervaringen. Zij stellen, net als Billett (2004), dat de (leer)uitkomst van een opleiding afhankelijk is van de kwaliteit van de leeractiviteiten en –ervaringen. Ze beschrijven het proces aan de hand van twee hoofdelementen, namelijk het leren uit interactie met anderen en

taak-gebaseerd leren. Een leerling kan hierbij leren door interactie aan te gaan met anderen; collega's en de mentor(en) en door taken uit te voeren. Nikolova et al. (2014) ontwikkelden op basis van deze elementen een valide schaal voor het leerpotentieel van een werkplek. De schaal omvat leren van (i) collega's en (ii) de begeleider/mentor en leren door (iii) reflecteren en (iv) experimenteren (Nikolova et al., 2014). Elk concept omvat drie statements. Deze werden voorgelegd aan leerlingen die een opleiding genoten binnen een bedrijf.

Naast het belang van experimenteren, reflecteren en interactie met anderen, gaan er verschillende stemmen op die pleiten voor persoonlijke uitdagende trajecten. Van der Velden en Verhaest (2017) bestudeerden de discrepantie tussen gevraagde en aangeboden competenties voor een bepaalde job. Hierbij vonden ze dat wanneer een werknemer een klein tekort aan vaardigheden heeft voor de job, hij of zij meer leert dan iemand met adequate (of een overschot aan) vaardigheden. Hieruit blijkt dat de opleidingen op de werkvloer voldoende uitdagend moeten zijn voor de leerlingen. Bijkomend vonden Dixon, Cunningham, Sagas, Turner en Kent (2005) dat uitdaging in de job sterk gerelateerd is aan de toewijding van een stagiair(e).

Smits (2005) nam in haar onderzoek de complexiteit van taken in aanmerking, wanneer zij de trainingsintensiteit van werkplekken beschouwde. De onderzoekster omschrijft de trainingsintensiteit aan de hand van drie concepten gerelateerd aan het proces, namelijk de complexiteit van de productietaken, de leerinhoud en de tijd besteed aan formeel leren en instructie (Smits, 2005). De concepten worden gemeten aan de hand van verschillende statements. De complexiteit van de productietaken meet welke taken de leerling worden toebedeeld en in welke mate deze aansluiten bij de activiteiten van een gekwalificeerde medewerker (Smits, 2005). De leerinhoud peilt naar de mate waarin de activiteiten van de leerlingen passen binnen het leerprogramma (Smits, 2005). Tot slot wordt bij het derde concept, de tijd besteed aan formeel leren en instructie, gemeten wanneer de leerling zijn praktijkopdrachten voor school uitvoert en wanneer de opleiding en instructie plaatsvindt (Smits, 2005). De statements<sup>30</sup> meten de mate waarin een bedrijf productie verkiest boven opleiding (Smits, 2005). De meting kan aldus worden gerelateerd aan de motieven om werkplekken aan te bieden.

### 2.2.2. Determinanten van de kwaliteit

Verschiedende aspecten die het aanbod van werkplekken beïnvloeden, bepalen mee de kwaliteit van de opleiding. In onderstaande paragrafen gaan we dieper in op deze aspecten.

#### Motieven

Het motief om opleidingen aan te bieden is een belangrijke factor voor het aanbod van werkplekken, maar de verschillende motieven (het filantropisch motief en het investerings- en productiemotief) hebben mogelijk ook een invloed op de kwaliteit van de werkplek. Bailey et al. (2000) vonden indicaties dat bedrijven die handelen vanuit economische motieven (eigenbelang ten opzichte van filantropie) meer kwalitatieve opleidingen voorzien.<sup>31</sup> Daarnaast vond Smits

---

<sup>30</sup> De statements werden voorgelegd aan de contactpersoon betreffende praktijkopleiding in het bedrijf. Het betreft hoofdzakelijk mentoren, coördinatoren en werkgevers (Smits, 2005).

<sup>31</sup> De wetenschappers onderzochten dit aan de hand van een vragenlijst bij de werkgevers.



(2006) binnen haar onderzoek, gebaseerd op een vragenlijst bij ex-stagairs, indicaties dat bedrijven die leerlingen opleiden vanuit een investeringsmotief meer kwalitatieve opleidingen voorzien dan bedrijven die opleiden vanuit een productiemotief. Smits (2006) gebruikte de benoeming gedurende de opleiding als indicator voor het motief. Bedrijven kunnen immers gedurende de opleiding de leerling een permanente job aanbieden, alsook een vooruitzicht geven op een vaste job binnen het bedrijf na de opleiding. Smits (2006) maakte een onderscheid tussen tijdelijke contracten met en zonder vooruitzicht op permanente aanwerving en permanente contracten. Wanneer het een tijdelijk contract zonder vooruitzicht op permanente aanwerving betrof, investeerden bedrijven minder in de input (en dus de kwaliteit) ten opzichte van permanente contracten en tijdelijke contracten met vooruitzicht op permanente aanwerving (Smits, 2006). Bailey et al. (2000) vonden in lijn hiermee dat bedrijven die de leerling willen aanwerven na de opleiding een hogere kwaliteit bieden.

Globaal gezien verwachten we dat motieven met een langetermijnvisie, namelijk het filantropisch en het investeringsmotief, een positieve impact hebben op de kwaliteit. Verder verwachten we, op basis van voorgaande literatuur, dat de economische motieven een betere kwaliteit bieden dan de niet economische motieven (filantropie). Deze bevinding wordt echter mogelijk gedreven door de positieve invloed van het investeringsmotief op de kwaliteit van werkplekken.

Vanuit voorgaande literatuur ontstaan drie hypothesen:

- **Hypothese 3A:** De aanwezigheid van een filantropisch motief heeft een positieve invloed op de kwaliteit van werkplekken.
- **Hypothese 3B:** De aanwezigheid van een investeringsmotief heeft een positieve invloed op de kwaliteit van werkplekken.
- **Hypothese 3C:** De aanwezigheid van een productiemotief heeft een negatieve invloed op de kwaliteit van werkplekken.

#### Specificiteit van een opleiding

Zoals aangegeven in deel één van de literatuurstudie is de specificiteit van een opleiding mogelijk een belangrijke factor voor het aanbod van werkplekken. Daarnaast is ook de kwaliteit van werkplekken mogelijk gelinkt aan de specificiteit. Bedrijven hebben namelijk mogelijk een betere kennis van de specifieke aspecten van een opleiding, ten opzichte van meer algemene aspecten, wat de kwaliteit van de opleiding beïnvloedt. Smits (2005) nam binnen haar onderzoek de specificiteit van praktijkopleidingen mee en ging na in welke mate de specificiteit de trainingsintensiteit van de opleiding beïnvloedde. Zij vond hierbij weinig significante resultaten. Wel bleek de specificiteit van een opleiding de leerinhoud significant positief te beïnvloeden (Smits, 2005). Binnen het onderzoek werd een opleiding als specifiek geïdentificeerd indien de respondent aangaf dat meer dan 10% van de kennis en vaardigheden verworven gedurende de opleiding specifiek is aan het bedrijf (Smits, 2005). Zo ver onze kennis reikt werd het verband tussen specificiteit en kwaliteit niet verder onderzocht.

Vanuit voorgaande literatuur ontstaat volgende hypothese:

- **Hypothese 4:** De specificiteit van de opleiding op de werkvloer (reikend van erg algemeen naar specifiek) heeft een positieve invloed op de kwaliteit van werkplekken.

#### Financiële kosten en baten

De (gepercipieerde) verhouding tussen de kosten en de baten van de opleiding van leerlingen/lerenden is een belangrijke factor voor het aanbod. Echter, de kosten (investeringen in opleiding) kunnen ook de kwaliteit beïnvloeden. De mentor, de begeleider op de werkvloer en een kostenpost, is dan ook een belangrijk element wanneer we de kwaliteit van een opleiding beschouwen. De tijd die een mentor investeert in de leerling zal allicht implicaties hebben op de kwaliteit van de opleiding. In Vlaanderen besteedt de vaste begeleider gemiddeld bijna dertien uur per week aan het bijstaan van de leerling (De Rick, 2006). Een investering in de mentor zijn kennis en competenties, bijvoorbeeld door training, kan mogelijk ook de kwaliteit beïnvloeden. Ongeveer 15% van de Vlaamse werkgevers rapporteerde in het onderzoek van De Rick (2006) dat de mentor(en) een speciale cursus of opleiding heeft gevolgd voor het begeleiden van leerlingen. Ook heeft het opstellen en opvolgen van een opleidingsplan (op maat), wat een tijdsinvestering vereist, mogelijk implicaties voor de kwaliteit.

Financiële incentives vanuit de overheid beïnvloeden daarnaast mogelijk ook de kwaliteit van werkplekken. Om kwalitatieve werkplekken te voorzien, moeten financiële incentives gericht zijn op lange termijn (Smits, 2006). Subsidies die tussenkomen in de loonkost van de leerling zullen daarom mogelijk het gewenste effect missen door hun korte termijnperspectief. Het risico bestaat er in dat dit soort subsidies bedrijven aantrekken met een korte termijn opleidingsmotief (productiemotief), waardoor de kwaliteit (trainingsintensiteit) van mindere aard kan zijn (Smits, 2006). Sels (2002) benadrukt dat de incentives dienen te focussen op de kwaliteit van de investeringen, en niet hoofdzakelijk op de verhoging van de investeringen (Sels, 2002). Sels (2002) suggereert in dit verband een LLL (levenslang leren) label als kwaliteitslabel waarmee bedrijven kunnen worden beloond. Incentives zijn hoofdzakelijk gericht op geïnvesteerde middelen (input) en niet/minder op de leerprestaties (output) of de kwaliteit van de programma's (doorvoer) (Sels, 2002). Een recent rapport van Idea Consult (De Coen, Valsamis, & Sels, 2013) bevestigt deze waarneming. De auteurs stellen hier dat binnen de afzonderlijke maatregelen doorgaans voor inputfinanciering wordt gekozen (De Coen et al., 2013).

Uit voorgaande literatuur trekken we volgende conclusies:

- De financiële kosten-baten afweging beïnvloedt mogelijk de kwaliteit van werkplekken.
- De financiële incentives vanuit de overheid gericht op de lange termijn hebben vermoedelijk een positieve invloed op de kwaliteit van werkplekken.

#### Andere factoren

Het toezicht van de school op de werkplekken is mogelijk ook van belang voor de kwaliteit van werkplekken. Zo kenden stagairs die voldoende of goede begeleiding van de school rapporteerden een hogere trainingsinput dan stagairs die een matige of onvoldoende begeleiding rapporteerden, binnen het onderzoek van Smits (2006). Ook kennen bedrijven die een hechte relatie hebben met de school van de leerling volgens een onderzoek van Shapiro en Iannozzi (1998)

een lager personeelsverloop. Of dit een causaal verband betreft blijft evenwel onduidelijk. Tot slot is de grootte van een bedrijf van belang voor het aanbod, maar lijkt dit niet gelinkt te zijn aan kwaliteit, zo vond Bailey et al. (2000). Het lijkt niettemin plausibel dat de bedrijfsgrootte de kwaliteit van opleidingen beïnvloedt; zo kunnen grote(re) bedrijven hun kennis en ervaring spreiden over verschillende leerlingen. Doordat grote bedrijven vaak meer leerlingen opleiden (De Rick, 2006), hebben zij mogelijk ook meer kansen tot bijleren en kunnen zij de programma's daar waar nodig sneller bijsturen. Daarnaast zouden kleine ondernemingen meer informeel leren toelaten, wat op zijn beurt ook leidt tot sterke leereffecten (Verhaest & Omey, 2010).

### 2.3. Implicaties voor Vlaanderen

Voorgaande bevindingen zijn gebaseerd op studies in verschillende landen. De vraag rest in welke mate deze van toepassing zijn op Vlaanderen. Om deze vraag te beantwoorden overlopen we kort de motieven, de specificiteit, de financiële kosten en baten en enkele andere kenmerkende elementen voor Vlaanderen.

#### 2.3.1. Motieven

De motieven (het filantropisch motief en het investerings- en productiemotief) van een bedrijf om werkplekken aan te bieden, bleken een belangrijke factor voor zowel het aanbod als de kwaliteit. Deze motieven zijn, zoals reeds kort aangehaald in voorgaande literatuursectie, ook aanwezig in Vlaanderen, zo vond De Rick (2006). Binnen haar onderzoek kwamen filantropische, alsook de investerings- of rekruteringsmotieven naar voor. De onderzoeker maakte hierbij een onderscheid tussen twee filantropische motieven, namelijk het vervullen van een maatschappelijke plicht en een dienst bewijzen aan een bekende of iemand van de familie (De Rick, 2006). De Rick (2006) vond ook indicaties dat het investeringsmotief (bijvoorbeeld wanneer gekwalificeerde werknemers moeilijk te vinden zijn) een belangrijke rol speelt. Het productiemotief zou daarnaast slechts in mindere mate aanwezig zijn of wordt in mindere mate geuit door de Vlaamse werkgevers (De Rick, 2006).

#### 2.3.2. Specificiteit van een opleiding

De specificiteit van het aangeleerde beroep vormt een tweede belangrijke factor. De opleidingen, voorzien binnen het nieuw stelsel duaal leren, zijn niettegenstaande hun meer algemene/generieke invalshoek dan in het huidig stelsel van Leren en Werken, nog steeds (vrij) specifiek. Dit impliceert dat zowel de leerling, als de werkgever terughoudend zijn om de opleidingskosten te betalen (Becker, 1975; Borjas, 2013). De eventuele terughoudendheid om te investeren in specifieke opleiding kan eventueel worden opgelost door het loon na de opleiding ( $L_{NO}$ ) zo te bepalen dat het hoger is dan het alternatieve loon ( $L_A$ ) dat de leerling elders kan bekomen, maar lager dan de waarde van de marginale productie van de leerling na de opleiding ( $WMP_{PO}$ ). Daarnaast moeten de kennis en competenties vergaard tijdens de opleidingen binnen het nieuw stelsel duaal leren ook overdraagbaar zijn. Stevens (1994a) toonde, in dit verband, aan dat bedrijven die investeren in een opleiding dat overdraagbare kennis en competenties bijbrengt, een positief aandeel van het rendement van de investering kunnen bekomen. Daarnaast vonden Mohrenweiser en Zwick (2009) in hun onderzoek dat bedrijven die leerlingen opleidden binnen productieberoepen, dewelke worden gekenmerkt door een erg hoge beroepsmobiliteit en lage waarschijnlijkheid om bij de

werkgever te blijven die hem/haar opleidde, een lagere productiviteit verwachten bij de leerling dan bij laag- en ongeschoolde werknemer, wat op zijn beurt het aanbod van opleidingen beïnvloedt.

### 2.3.3. Financiële kosten-baten

De (gepercipieerde) verhouding tussen de kosten en de baten van het opleiden van leerlingen vormt een derde belangrijke factor voor het aanbod en de kwaliteit van werkplekken. De Rick (2006) vond in haar onderzoek indicaties dat Vlaamse werkgevers de administratieve belasting als groot ervaren. De effectieve belasting van de administratieve taken bleek echter gering (De Rick, 2006). De kosten-baten verhouding bleek van cruciaal belang voor de werkgevers om al dan niet in te stappen in het verhaal van duaal leren. We benadrukken hierbij echter ook dat de subjectief ervaren kosten-baten verhouding hierbij ook een cruciaal element vormt.

Verder zijn ook de incentives vanuit de overheid een belangrijke factor voor het aanbod en de kwaliteit van werkplekken. De termijnvisie van de incentives is hierbij van belang. Binnen de conceptnota bis staat het beperken van de administratieve lasten voor de ondernemingen (in het bijzonder de kmo's en de onderwijs- en opleidingsinstellingen) centraal (Vlaamse regering, 2015). De financiële incentives worden binnen de conceptnota bis ook besproken, maar zijn (nog) niet geconcretiseerd.

Bestaande incentives binnen het nieuw duaal systeem in Vlaanderen zijn de start- en stagebonus en de doelgroepvermindering voor jonge werknemers en mentoren. De start- en stagebonus hanteert een langetermijnvisie en is erop gericht om jongeren te stimuleren om een praktische stage te volgen in een onderneming en deze stage volledig af te werken (SYNTRA Vlaanderen, 2017b). Met de doelgroepvermindering voor jonge werknemers wil de Vlaamse regering werkgevers aanmoedigen om leerlingen in opleiding aan te werven na de opleiding. Dit incentive heeft aldus een langetermijnvisie en draagt daarom mogelijk bij tot de kwaliteit van de opleiding. De doelgroepvermindering voor mentoren is een lastenverlaging voor werkgevers die opleidingen op de werkvloer organiseren voor jongeren of hun leerkrachten en daarvoor een of meer werknemers inzetten als begeleider of mentor (Programmawet van 24 december 2002). Er zijn geen specifieke kwaliteitseisen voor de mentoren verbonden aan deze vermindering. Deze financiële tegemoetkoming draagt daarom niet rechtstreeks bij tot de kwaliteit van de werkplekken (SYNTRA Vlaanderen, 2017b).

### 2.3.4. Andere factoren

In dit laatste onderdeel zoomen we kort in op de verplichtingen in Vlaanderen betreffende de werkplekken, alsook gaan we kort dieper in op het Vlaamse ondernemingslandschap. Alle Vlaamse werkgevers zijn immers verplicht jaarlijks een aantal werkplekken ter beschikking te stellen a rato van een procent van hun totale personeelsbestand, berekend in voltijdse equivalenten (VTE) (Wet van 27 december 2012). Dit wordt ook de één procent-regel genoemd. Deze verplichting houdt in dat elk bedrijf met minstens honderd werknemers (VTE) sowieso één leerling een werkplek moet aanbieden. Deze regel heeft aldus invloed op de verhouding tussen de grootte van het bedrijf en het aanbod van werkplekken. Grote bedrijven moeten immers, ongeacht hun eigen wensen en mogelijkheden, werkplekken aanbieden. Voorgaande

onderzoeken, in verband met de grootte en het aanbod van werkplekken, maakten geen vermelding van enige verplichting in dit verband. Deze verplichting heeft mogelijk een nefast effect op de kwaliteit van werkplekken.

De één procent-regel brengt ons ook onmiddellijk bij het volgende onderdeel, namelijk het welbekende Vlaamse kmo-landschap. Het aanbod en de kwaliteit worden mogelijk beide beïnvloed door dit landschap, zo zijn kleine en middelgrote ondernemingen onder andere mogelijk niet in staat meerdere leerlingen op eenzelfde moment op te leiden. De kosten-baten puzzel is voor deze ondernemingen, zoals eerder vermeld, mogelijk ook erg verschillend van grote(re) ondernemingen. Kleine(re) bedrijven hangen in grotere mate af van de kosten-batenratio gedurende de opleidingsperiode (Muehlemann & Wolter, 2014).

#### **2.4. Conclusie**

Wanneer we het aanbod en de kwaliteit van werkplekken in Vlaanderen beschouwen, dienen we rekening te houden met verschillende elementen. Ten eerste is het motief van de werkgevers om werkplekken aan te bieden van belang, voor zowel het aanbod, als voor de kwaliteit van werkplekken. Ten tweede is de overdraagbaarheid van de, gedurende de opleiding, verworven kennis en competenties van belang. De grote overdraagbaarheid die wordt beoogd binnen het nieuw stelsel duaal leren, heeft mogelijk een nefaste invloed op het aanbod. Verder is de specificiteit van de verworven kennis en competenties mogelijk ook gelinkt aan de kwaliteit. Daarnaast is dit mogelijk ook gelinkt aan de sterkte van het investeringsmotief. Ten derde moeten we, betreffende de financiële kosten en baten, rekening houden met verschillende kosten en baten (op korte en lange termijn). Ook de financiële incentives vanuit de overheid dienen hierbij in aanmerking genomen te worden. Deze financiële kosten-baten afweging is vermoedelijk ook geassocieerd met de sterkte van het productie- en investeringsmotief. De sectoren en de grootte van de bedrijven waarbinnen de opleiding wordt aangeboden, alsook de beroepen waarbinnen een opleiding kadert, hebben tot slot mogelijk ook een invloed op het aanbod en de kwaliteit van werkplekken. Voorgaande elementen zullen worden onderzocht aan de hand van een vragenlijst bij de Vlaamse werkgevers. De gebruikte methode wordt nader toegelicht in de volgende sectie.

## Hoofdstuk 3: Onderzoekopzet, data en analyses

In dit onderdeel gaan we dieper in op het onderzoekopzet, de data en de methode. Eerst zetten we de onderzoeksvragen op een rij. Daarna bespreken we de vragenlijst en rekrutering van respondenten. Vervolgens beschrijven we onze onderzoeksgroep en de methoden gebruikt voor de analyse.

### 3.1. Onderzoeksvragen

Via de kwantitatieve bevraging van werkgevers willen we een antwoord verkrijgen op de volgende onderzoeksvragen:

#### 1) Hoe ziet het huidig en potentieel aanbod van werkplekken eruit?

Met deze onderzoeksvraag willen we zicht krijgen op het huidig en potentieel aanbod van werkplekken in Vlaanderen gegeven de ontwikkeling en uitbreiding van het duaal leren. In het bijzonder willen we weten hoeveel werkplekken bedrijven aanbieden die nu al betrokken zijn bij het stelsel van Leren en Werken en/of een proefproject rond duaal leren en in welke mate zij die capaciteit nog verder kunnen uitbreiden. Daarnaast willen we ook weten of de bedrijven die op dit moment nog geen werkplekken aanbieden de mogelijkheid hebben om dat in de toekomst wel te doen.

#### 2) Wat is de kwaliteit van de werkplekken die worden aangeboden of mogelijk zullen worden aangeboden?

Voldoende werkplekken op zich zijn niet voldoende om tot een hoogstaand systeem te komen. De werkplekken moeten ook van goede kwaliteit zijn. De kwaliteitsaspecten waar we in deze studie op ingaan betreffen de mogelijkheden die de werkplek biedt aan de leerling om te leren.

#### 3) Welke factoren zijn positief dan wel negatief gerelateerd aan het aanbod resp. de kwaliteit van de werkplekken?

Voortbouwend op de literatuurstudie gaan we na of het aanbod resp. de kwaliteit samenhangt met de motieven van de werkgevers om plaatsen aan te bieden, de specificiteit van de opleiding en de opleidingscultuur binnen het bedrijf.

De financiële aspecten van het aanbod en de kwaliteit van werkplekken werden in de vragenlijst buiten beschouwing gelaten. Hiertoe zijn verschillende redenen. Ten eerste waren de (financiële) incentives, bijvoorbeeld subsidies, op het moment van de verzending van de vragenlijst nog niet vastgelegd vanuit de Vlaamse regering. Ten tweede bleek uit eerder onderzoek van De Rick (2006) dat vragen in verband met de (gepercipieerde) kosten-baten verhouding veel missings genereren bij de Vlaamse bedrijven. Dit kan worden gelinkt aan verschillende oorzaken. Verschillende werkgevers zouden geen goed zicht hebben op de financiële kosten en baten van het tewerkstellen van leerlingen (De Rick, 2006). Dit onder meer door de veelheid aan parameters, waaronder de vergoeding voor de leerling en de geïnvesteerde begeleidingstijd, die in rekening gebracht moeten worden (De Rick, 2006). Verder vond De Rick (2006) indicaties dat verschillende

werkgevers weinig belang hechten aan de precieze financiële kost. Werkgevers beschouwen de eventuele toekomstige baten (wanneer de leerling als werknemer aangenomen wordt en in dienst blijft van de onderneming) als voldoende compensatie voor de gedane investeringen (De Rick, 2006). Wanneer we deze bevinding in aanmerking nemen is het uiterst belangrijk dat het aantal ‘mislukte’ werkervaringen wordt beperkt.

### 3.2. Data

#### 3.2.1. Vragenlijst

Het aanbod en de kwaliteit van werkplekken werd onderzocht aan de hand van een vragenlijst verspreid voor de eerste keer in het voorjaar van 2017 bij de Vlaamse bedrijven, en voor een tweede keer in het najaar van 2017. Om de respons zo hoog mogelijk te maken, was het belangrijk dat het invullen van de vragenlijst zo gemakkelijk mogelijk was. We streefden er onder meer naar dat de vragenlijst door het gros van de bedrijven op hooguit tien minuten ingevuld zou kunnen worden.<sup>32</sup> Dit maakt dat het aantal vragen in de vragenlijst beperkt werd gehouden.

In dit onderdeel beschrijven we welke elementen (waarom) werden opgenomen in de bevraging. De vragenlijst bestaat uit vier onderdelen, namelijk de actuele en toekomstige capaciteit aan werkplekken (het aanbod), de (potentiële) kwaliteit van werkplekken, de determinanten van beide (de motieven tot het aanbieden van opleidingen, de specificiteit van de opleiding en de opleidingscultuur), en tot slot enkele kenmerken van het bedrijf. In de mate van het mogelijke maakten we gebruik van bestaande, Nederlandstalige, gevalideerde instrumenten.

#### Aanbod

Om het huidig en potentieel aanbod van werkplekken in kaart te brengen, gingen we in de vragenlijst na in welke mate er in Vlaamse bedrijven capaciteit is voor het opleiden van jongeren. Enerzijds analyseerden we het huidig aanbod van werkplekken. Anderzijds onderzochten we in welke mate er capaciteit is bij de Vlaamse ondernemingen om het aantal werkplekken uit te breiden.

#### Huidig aanbod

Het huidig aanbod van werkplekken werd onderzocht aan de hand van verschillende vragen. In eerste instantie werd de respondent gevraagd aan te geven of het bedrijf in het afgelopen jaar leerlingen opleidde uit het stelsel van Leren en Werken en/of de proefprojecten rond duaal leren. Indien het bedrijf leerlingen opleidde, werd gevraagd hoeveel leerlingen er op dit moment worden opgeleid. Bijkomend werd de periode dat het bedrijf reeds met leerlingen werkt bevestigd.

Indien het bedrijf (nog) geen leerlingen uit het stelsel van Leren en Werken of de proefprojecten rond duaal leren opleidde, werden hieromtrent ook enkele bijkomende vragen gesteld. We gingen na of het bedrijf een aanvraag had ingediend bij SYNTRA Vlaanderen om een erkende werkplek te worden, en of het bedrijf bekend is met het stelsel van Leren en Werken. Tot slot gingen we ook

---

<sup>32</sup> Uit reacties van Unizo, Voka en Syntra, alsook de respons bleek dat de Vlaamse bedrijven een erg bevroegde groep zijn voor diverse thema's. Hierdoor was het cruciaal de invultijd te beperken.

na waarom het bedrijf op het moment van afname geen leerlingen opleidt. Bij deze laatste vraag werden, op basis van eender onderzoek o.a. van De Rick (2006), elf mogelijke redenen gegeven als antwoordoptie waaronder een vrij in te vullen antwoordoptie. De desbetreffende antwoordopties worden hieronder weergegeven.

- In het bedrijf is hier nog niet over nagedacht.
- Er gelden wettelijke beperkingen waardoor het niet mogelijk is om leerlingen op te leiden.
- We hebben slechte ervaringen gehad met leerlingen uit dit systeem.
- We hebben niet de mogelijkheid om de leerlingen op een goede manier te begeleiden.
- Het opleiden van leerlingen kost te veel.
- Een leerling kan in ons bedrijf niet zo veel leren.
- Ons bedrijf wil dit wel doen, maar we weten niet hoe we dit moeten realiseren.
- Het bedrijf heeft geen (of te weinig) baat bij het opleiden van leerlingen.
- We hebben geen behoefte aan nieuwe werknemers.
- Andere reden, namelijk ...
- Ik weet niet waarom.

#### Uitbreidingscapaciteit

Gezien de gestadige uitbreiding van het duaal leren gingen we ook na in welke mate bedrijven het aantal werkplekken kunnen uitbreiden.

In de eerste plaats onderzochten we of bedrijven die op dit moment leerlingen tewerkstellen uit het stelsel voor Leren en Werken en/of de proefprojecten rond duaal leren meer leerlingen kunnen opleiden dan nu het geval is. Bij de bedrijven die nog geen leerlingen opleiden, vroegen we of ze capaciteit hebben om leerlingen op te leiden. Indien er uitbreidingsmogelijkheden waren werd ook gevraagd hoeveel leerlingen het bedrijf in totaal zou kunnen opleiden. We willen hierbij de kanttekening maken dat capaciteit niet onmiddellijk gelijkgesteld kan worden aan de bereidheid om die plaatsen uiteindelijk ook daadwerkelijk in te vullen. Of een bedrijf uiteindelijk werkplekken aanbiedt, hangt immers ook af van wat op dat moment de modaliteiten zijn van het systeem (zoals verplichtingen, incentives, voorziene ondersteuning, etc.) op het moment dat het bedrijf de beslissing moet nemen om al dan niet (bijkomende) leerlingen op te leiden. Gegeven dat het systeem op het moment van de bevraging nog niet in die mate uitgewerkt was, konden dergelijke factoren niet mee in de overweging worden meegenomen. Het is natuurlijk wel mogelijk dat bedrijven bij onze vraag naar capaciteit tot uitbreiding ook hun bereidheid hiertoe mee in hun antwoord verwerkt hebben (op basis van hun kennis en percepties over het systeem).

In de tweede plaats gingen we na uit welke onderwijsvorm het bedrijf leerlingen kan opleiden. Hierbij werd een onderscheid gemaakt tussen technisch opgeleiden (TSO) en beroepsgericht opgeleiden (BSO). De respondent kon hierbij ook aangeven dat het bedrijf beide leerlingen kan opleiden.

Ten slotte gingen we na in welke mate de bedrijven reeds ervaring hebben met het opleiden van andere personen dan leerlingen uit het stelsel van Leren en Werken en/of de proefprojecten rond duaal leren. Hierbij maakten we een onderscheid tussen stagiairs uit het secundair of hoger



onderwijs, werkzoekenden/stagiairs via de Vlaamse Dienst voor Arbeidsbemiddeling en Beroepsopleiding (VDAB) en werknemers die deelnemen aan een on-the-job training.

### Kwaliteit

De kwaliteit van werkplekken werd gemeten aan de hand van twee instrumenten. Het eerste instrument meet het leerpotentieel van de werkplek. Dit is voor dit onderzoek belangrijk aangezien we zicht willen krijgen op de te verwachten kwaliteit van opleidingen in bedrijven die op een gegeven moment besluiten om leerlingen uit het duaal leren op te leiden. Het tweede instrument betreft de trainingsintensiteit, een andere indicator van kwaliteit. Dit is een instrument dat de kwaliteit van opleiding op de werkplek meet bij bedrijven die daadwerkelijk leerlingen opleiden. Dit instrument werd voorgelegd aan de bedrijven die ofwel leerlingen uit het stelsel van Leren en Werken/duaal leren opleiden, ofwel stagiairs uit het secundair onderwijs. Met dit instrument krijgen we inzicht in de actuele kwaliteit van de opleidingen op de werkplek voor leerlingen uit het stelsel van Leren en Werken/duaal leren.

Het instrument dat peilt naar het leerpotentieel van een werkplek werd gehaald uit het onderzoek van Nikolova et al. (2014). Deze schaal capteert zowel het leren uit interactie met anderen (leren van collega's en de mentor), als taak-gebaseerd leren (leren door reflecteren en experimenteren). Elk concept omvat drie statements. De respondenten gaven voor elk statement<sup>33</sup> aan in welke mate dit van toepassing is op hun bedrijf. De antwoordopties variëren hierbij van helemaal niet van toepassing (1) tot en met helemaal van toepassing (5). De twaalf statements en de bijhorende vraag worden weergegeven in tabel 2.

De betrouwbaarheid van deze schalen werd onderzocht door middel van de Cronbach's alfa betrouwbaarheidsanalyse. Met deze analyse gaan we na hoe goed de set met items een bepaald achterliggend concept meet, hier leerpotentieel en de vier subschalen van het leerpotentieel. De Cronbach's alfa waarden zijn gerapporteerd in tabel 2. De interne consistentie (betrouwbaarheid) van de totale schaal met twaalf items is erg goed. De Cronbach's alfa bedraagt 0,893. Verder zijn de Cronbach's alfa's van de subschalen steeds hoger dan of dicht bij 0,7 wat erop wijst dat deze schalen goed en betrouwbaar zijn. Voor de subschalen leren door reflecteren en leren door experimenteren verhoogt de Cronbach's alfa wanneer een item wordt verwijderd. Voor deze twee subschalen zullen we de gemiddelde score op de twee overige statements gebruiken.

---

<sup>33</sup> De schaal die de onderzoekers opstelden, werd bevraagd bij leerlingen en niet bij de werkgevers of mentoren. De uitspraken zijn daarom licht aangepast.

Tabel 2: Kwaliteit van de werkplekken – Nikolova et al. (2014)

	N	Gemiddelde	Sd	Cronbach's alfa wanneer een item wordt verwijderd
<b>Leren van collega's</b>				
- De collega's van de leerling/lerende vertellen hem of haar wanneer hij of zij fouten maakt.	210	4,40	0,74	0,632
- De collega's van de leerling/lerende adviseren hem of haar wanneer hij of zij niet weet hoe een taak moet worden uitgevoerd.	209	4,52	0,75	0,667
- De collega's van de leerling/lerende zijn bereid mee na te denken over oplossingen voor een probleem.	209	4,17	0,77	0,764
Alle items				<b>0,769</b>
<b>Leren van de mentor</b>				
- De mentor beschouwt fouten van de leerling/lerende als een leerervaring.	209	4,35	0,70	0,637
- De mentor geeft de leerling/lerende tips over hoe hij of zij het werk moet uitvoeren.	209	4,62	0,66	0,671
- De mentor denkt met plezier samen met de leerling/lerende na over oplossingen voor problemen.	209	4,21	0,83	0,561
Alle items				<b>0,718</b>
<b>Leren door reflecteren</b>				
- De leerling/lerende wordt steeds de kans geboden verschillende werkmethoden te beschouwen.	210	3,85	0,94	0,715
- De leerling/lerende wordt steeds de kans geboden na te denken over andere, meer effectieve werkmethoden.	209	4,07	0,86	0,492
- Wanneer er zich moeilijkheden voordoen tijdens het werk, wordt de leerling/lerende steeds de kans geboden om mee na te denken over een oplossing.	209	4,04	0,93	0,543
Alle items				<b>0,681</b>
<b>Leren door experimenteren</b>				
- De leerling/lerende wordt de kans geboden verschillende werkmethoden uit te proberen, ook wanneer dit niet productief is.	210	3,30	1,06	0,869
- De leerling/lerende krijgt voldoende tijd om te ontdekken hoe hij of zij taken efficiënter kan uitvoeren.	209	3,99	0,89	0,498
- De leerling/lerende wordt voldoende tijd en kansen gegeven om op zoek te gaan naar oplossingen voor taak-gerelateerde problemen.	209	3,95	0,84	0,474
Alle items				<b>0,709</b>
Vraag: "Hieronder staan verschillende uitspraken over opleiding op de werkvloer. Geef aan in welke mate een uitspraak van toepassing is op uw bedrijf. Hou bij het beantwoorden van deze vraag bij voorkeur een leerling uit een duale opleiding (leren en werken) die in uw bedrijf is opgeleid in het achterhoofd. Indien dat niet kan, houdt u een stagiair(e) of werknemer in opleiding (on-the-job training) in het achterhoofd. De mentor is de begeleider van de leerling op de werkvloer."				
Nota's. De antwoordopties reiken van 1 (helemaal niet van toepassing) tot en met 5 (helemaal van toepassing). Sd staat voor standaardafwijking. De Cronbach's alfa van de totale schaal met twaalf items bedraagt <b>0, 893</b> .				

Het tweede instrument is gebaseerd op een onderzoek van Smits (2005).<sup>34</sup> Smits onderscheidt hierbij drie concepten binnen het brede concept ‘trainingsintensiteit’, namelijk de complexiteit van de productietaken, de leerinhoud en de tijd besteed aan formeel leren en instructie (Smits, 2005). De concepten worden gemeten aan de hand van tien verschillende statements. De respondent wordt hierbij gevraagd de statements te beoordelen op basis van vier antwoordopties, namelijk geheel niet van toepassing, enigszins niet van toepassing, enigszins van toepassing en geheel van toepassing. De statements en de bijhorende vraag worden weergegeven in tabel 3.

De Cronbach’s alfa waarden van de drie schalen, gerapporteerd in tabel 3, zijn lager dan de grenswaarde van 0,7. Dit impliceert dat de betrouwbaarheid van deze schalen minder goed is. De Cronbach’s alfa van de totale schaal met tien items gelijk aan 0,681. De minder goede betrouwbaarheid van deze schalen is mogelijk te wijten aan het feit dat deze in het onderzoek van Smits (2005) werden bevraagd bij leerlingen (in plaats van werkgevers). Niettemin vinden we gelijkaardige gemiddelde scores en de standaardafwijkingen voor de schalen. Tot slot leidde een herindeling van de statements, op basis van factoranalyse, niet tot meer betrouwbare schalen.

We maken hierbij onmiddellijk enkele kanttekeningen. Globaal gezien kent de Cronbach’s alfa waarde immers enkele beperkingen. Deze worden uitgebreid besproken in Sijtsma (2009). Bovendien is het probleem met betrekking tot de minder goede betrouwbaarheid minder groot wanneer de subschalen enkel worden gebruikt als te verklaren variabelen en niet als verklarende variabelen. Alhoewel willekeurige fouten in de afhankelijke variabele leiden tot minder precieze schattingen (en dus lagere significantieniveaus), tasten ze de consistentie van de schattingen niet aan (Verbeek, 2000). Verder meet de schaal van Smits (2005) de kwaliteit op een objectieve wijze (trainingsintensiteit) en is het aantal items per subschaal vrij laag, wat de lagere Cronbach’s alfa waarden mee kan verklaren. Om voorgaande redenen rapporteren we, met enige voorzichtigheid, ook de resultaten voor deze schalen.

---

<sup>34</sup> De statements werden in het onderzoek van Smits (2006) bevraagd bij leerlingen. Om deze reden werden de statements licht aangepast zodat deze van toepassing zijn op het bedrijf.

Tabel 3: Trainingsintensiteit van werkpleerplekken - Smits (2005)

	N	Gemiddelde	Sd	Cronbach's alfa wanneer een item wordt verwijderd
<b>De complexiteit van de productietaken</b>				
- Leerlingen kunnen goed worden ingezet op werkzaamheden die gediplomeerde krachten niet graag doen.*	178	1,99	0,83	0,511
- Leerlingen verrichten veelal eenvoudig ondersteunend werk.*	178	2,60	0,85	0,402
- Leerlingen draaien volledig mee met alle werkzaamheden.	178	3,16	0,81	0,509
- Leerlingen voeren dezelfde taken uit als gekwalificeerde collega's.	178	2,81	0,76	0,401
Alle items				<b>0,530</b>
<b>De leerinhoud</b>				
- Leerlingen verrichten vooral werkzaamheden waar ze van kunnen leren.	178	3,27	0,57	0,455
- Leerlingen verrichten alleen werkzaamheden die nuttig zijn voor hun opleiding.	178	2,51	0,78	0,297
- De werkzaamheden van leerlingen worden afgestemd op hun lesprogramma.	177	2,69	0,83	0,492
Alle items				<b>0,521</b>
<b>De tijd besteed aan formeel leren en instructie</b>				
- Leerlingen voeren hun praktijktaken voor de opleiding vooral uit als het rustig is op het werk.*	178	2,10	0,82	0,491
- Leerlingen stellen hun praktijktaken voor de opleiding soms uit als het te druk is op het werk.*	177	2,26	0,81	0,606
- Begeleiding en instructie van leerlingen vindt vooral plaats als de praktijkopleider het wat minder druk heeft met zijn eigen werkzaamheden.*	179	2,43	0,84	0,622
Alle items				<b>0,670</b>
Vraag: "Hieronder staan uitspraken over de opleiding, de begeleiding en de werkzaamheden van leerlingen. Geef voor elke uitspraak aan in welke mate ze van toepassing is op uw bedrijf."				
* Deze items zijn een negatieve indicatie van kwaliteit (originele schaal).				
Nota's. De antwoordopties reiken van 1 (geheel niet van toepassing) tot en met 4 (geheel van toepassing). Sd staat voor standaardafwijking. De Cronbach's alfa van de totale schaal met twaalf items bedraagt <b>0,681</b> .				

### Determinanten

Naast het aanbod en de kwaliteit werden ook de determinanten van het aanbod en de kwaliteit behandeld in de vragenlijst. Op basis van de literatuurstudie onderscheiden we hierbij drie determinanten, namelijk de motieven om werkpleerplekken aan te bieden, de specificiteit van de opleidingen, en de opleidingscultuur in het bedrijf. Deze factoren zijn ook op zich interessant. Ze kunnen bijvoorbeeld aangeven voor welke motieven werkgevers het gevoeligst zijn, hoe specifiek de aangeleerde competenties zijn en welke basis er al is in een bedrijf betreffende het opleiden van mensen, waar dan eventueel op voortgebouwd kan worden in het kader van duaal leren.

## Motieven

De motieven tot het aanbieden van werkplekken werden in de vragenlijst onderzocht aan de hand van een lijst met elf verschillende statements. Deze statements zijn gebaseerd op verschillende onderzoeken, waaronder Smits (2006), Bailey et al. (2000) en De Rick (2006). De respondenten waarden hierbij de statements op een schaal van één (zeer onbelangrijk) tot en met vier (zeer belangrijk). Het investeringsmotief bevat vijf statements, het filantropisch motief en het productiemotief bevatten elk drie statements. De statements worden weergegeven per concept in tabel 4.

De Cronbach's alfa waarden van de schalen geven aan dat de schalen betrouwbaar zijn. Voor de schaal van het investeringsmotief neemt de Cronbach's alfa toe wanneer het eerste item wordt verwijderd uit de schaal. Wij argumenteren echter dat dit statement erg belangrijk is voor het investeringsmotief en opteerden er voor dit item alsnog te behouden in de schaal. Verder kwamen deze drie motieven ook naar voor op basis van een exploratieve factoranalyse met Varimax rotatie (ter controle). Deze analyse is opgenomen in bijlage 3. De correlaties tussen de verschillende items worden mede gerapporteerd in deze bijlage. De statements binnen één schaal zijn sterk gecorreleerd. Verder zijn er ook significante correlaties tussen het investeringsmotief en het filantropisch motief. Dit is geenszins een verassing aangezien beide motieven een langetermijnvisie hebben. De correlaties zijn evenwel lager dan deze binnen de motieven. We houden rekening met deze observatie in de regressieanalyses door de potentiële multicollineariteit te onderzoeken.<sup>35</sup> Voor de verdere (regressie)analyses wordt de gemiddelde score op de relevante items gebruikt.

Als aanvulling op deze motieven en ervan uitgaande (op basis van de literatuur) dat het investeringsmotief belangrijk is, vroegen we ook naar het rendement in de zin van rekrutering van de leerling na de opleiding bij de bedrijven die reeds leerlingen hebben opgeleid. Ten eerste onderzochten we hoe waarschijnlijk werkgevers zijn om leerlingen uit het stelsel van Leren en Werken en/of de proefprojecten aan te werven indien deze werden opgeleid in hun bedrijf. Hierbij gingen we ook na welk aandeel van de werkgevers in het verleden daadwerkelijk een leerling aanwierf. Ten tweede gingen we na hoe waarschijnlijk het is (volgens het bedrijf) dat de leerling uit het stelsel van Leren en Werken en/of de proefprojecten wil in dienst treden. De antwoordopties bij deze vragen zijn: heel waarschijnlijk, vrij waarschijnlijk, vrij onwaarschijnlijk en heel onwaarschijnlijk. Ten derde kon de periode dat de leerling in dienst gebleven is worden beschreven aan de hand van volgende antwoordopties: minder dan 6 maanden, 6-11 maanden, 1-2 jaar, 3-5 jaar en meer dan 5 jaar. Ter vergelijking werd ook de gemiddelde duur dat een nieuwe werknemer tussen 18 en 25 jaar (die niet werd opgeleid in het bedrijf) in dienst blijft, bevestigd. Tot slot onderzochten we in dit onderdeel ook hoe moeilijk of gemakkelijk de respondent het acht om in de komende vijf jaar werknemers te vinden met de gepaste competenties. De respondent kon deze vraag beantwoorden op basis van vijf verschillende antwoordopties, reikend van veel moeilijker dan nu (1) tot veel gemakkelijker dan nu (5).

---

<sup>35</sup> Binnen de lineaire regressieanalyses werden geen aanwijzingen voor multicollineariteit gevonden (zie 4.2.2.).

Tabel 4: Motieven

	N	Gemiddelde	Sd	Cronbach's alfa wanneer een item wordt verwijderd
<b>Filantropisch motief</b>				
- Ik wil jongeren kansen geven door hen een praktische opleiding aan te bieden.	333	3,20	0,72	0,677
- Ik zie het opleiden van jongeren als een maatschappelijke plicht.	333	2,80	0,85	0,664
- Ik wil de levenskwaliteit van jongeren verbeteren door praktijkopleidingen aan te bieden in het bedrijf.	333	2,76	0,79	0,678
Alle items				<b>0,756</b>
<b>Productiemotief</b>				
- Leerlingen kunnen een goedkoop alternatief zijn, wanneer er tijdelijk nood is aan extra werkkrachten.	332	2,32	0,94	0,562
- Leerlingen kunnen goed worden ingezet op werkzaamheden die gediplomeerde krachten niet graag doen.	332	1,93	0,79	0,618
- Leerlingen kunnen veelal eenvoudig ondersteunend werk verrichten.	332	2,50	0,76	0,581
Alle items				<b>0,683</b>
<b>Investeringsmotief</b>				
- Gekwalificeerde werknemers zijn moeilijk te krijgen.	334	3,25	0,87	0,802
- Werknemers die in dit bedrijf zijn opgeleid hebben mogelijk minder behoefte aan inwerking dan werknemers die ergens anders zijn opgeleid.	331	2,99	0,76	0,740
- Van werknemers die in dit bedrijf zouden zijn opgeleid, weten we beter wat ze tijdens hun opleiding hebben geleerd dan van werknemers die ergens anders zijn opgeleid.	332	2,95	0,80	0,694
- De kennis en vaardigheden van werknemers die in dit bedrijf zijn opgeleid, sluiten mogelijk beter aan bij de behoefte van dit bedrijf dan de kennis en vaardigheden van werknemers die ergens anders zijn opgeleid.	332	3,01	0,74	0,700
- Wanneer we leerlingen zouden opleiden, weten we beter wat hun capaciteiten als werknemer zijn, dan de capaciteiten van werknemers die ergens anders zijn opgeleid.	332	3,12	0,73	0,698
Alle items				<b>0,771</b>
Vraag: "Er zijn verschillende redenen om leerlingen op te leiden. Hieronder staat een lijst met redenen om opleiding aan te bieden. Geef voor elke reden aan in welke mate ze voor uw bedrijf belangrijk is of zou kunnen zijn."				
Nota. De antwoordopties reiken van 1 (zeer onbelangrijk) tot en met 4 (zeer belangrijk). Sd staat voor standaardafwijking.				

### Specificiteit van een opleiding

De specificiteit van de opleidingen werd onderzocht door middel van de mate waarin een bedrijf de kennis en vaardigheden verworven door de leerlingen gedurende zijn of haar opleiding als specifiek voor het bedrijf beschouwt. Deze vraag komt voort uit het onderzoek van Smits (2005) en werd ook gebruikt in het onderzoek van De Rick (2006). Er wordt gevraagd welk aandeel van de aangeleerde vaardigheden en competenties specifiek zijn voor het bedrijf. De antwoordopties bij deze vraag zijn 0%, 1-10%, 11-20%, 21-30% en meer dan 30%, in lijn met de opdeling gebruikt in het onderzoek van Smits (2005). De specificiteit van de opleiding op de werkvloer wordt in de verdere (regressie)analyses opgenomen als continue variabele reikend van één (erg algemeen) tot vijf (zeer specifiek).

### Opleidingscultuur

De opleidingscultuur kan op verschillende manieren het aanbod en de kwaliteit van werkplekken beïnvloeden. Wanneer een bedrijf een gedegen opleidingscultuur heeft stapt het mogelijk sneller in het nieuw stelsel duaal leren en is de kwaliteit mogelijk beter. De bedrijfscultuur werd onderzocht aan de hand van enkele kenmerkende elementen die vaak aanwezig zijn wanneer een bedrijf een opleidingscultuur heeft, namelijk

- Een speciale afdeling of een persoon verantwoordelijk voor de opleiding en/of de ontwikkeling van het personeel
- Een evaluatie, op regelmatige basis, van de opleidingsbehoefte in het bedrijf
- Een evaluatie, op regelmatige basis, van de individuele behoefte van werknemers aan opleiding
- Een jaarlijks vastgelegd budget bedoeld voor het opleiden van werknemers
- Geplande opleidingsactiviteiten (een opleidingsplan)
- Een evaluatie van de opleidingsactiviteiten.

De vraag is gebaseerd op een rapport van Cedefop (2015). De respondent geeft aan of het element aanwezig is in het bedrijf (1) of niet (0). De betrouwbaarheid van deze schaal werd onderzocht door middel van de Cronbach's alfa betrouwbaarheidsanalyse. De Cronbach's alfa bedraagt 0,778.<sup>36</sup> De interne consistentie van deze schaal is dus goed. Voor de verdere (regressie)analyses wordt de gemiddelde score op de zes items gebruikt. De gemiddelde score is een waarde tussen nul (geen van de zes elementen is aanwezig in het bedrijf) en één (alle zes de elementen zijn aanwezig in het bedrijf).

---

<sup>36</sup> Deze Cronbach's alfa verhoogt niet wanneer we een item verwijderen uit de schaal.

## Andere bedrijfskenmerken

Verscheidene aspecten met betrekking tot het bedrijf werden bevroegd in de vragenlijst. Een eerste bedrijfskenmerk is de bedrijfsgrootte. De grootte werd hierbij omschreven aan de hand van het aantal personen (uitgedrukt in voltijds equivalenten) werkzaam in het bedrijf. De antwoordopties werden hierbij ruim omschreven om het kmo-landschap in Vlaanderen in kaart te brengen en de overeenstemming met externe data te garanderen. Antwoordopties bij deze vragen zijn:

- |   |                    |                         |
|---|--------------------|-------------------------|
| - Geen personeelsleden (zelfstandige/eenmanszaak) | - 10-19 personen   | - 200-249 personen      |
| - 1-4 personen                                    | - 20-49 personen   | - 250-500 personen      |
| - 5-9 personen                                    | - 50-99 personen   | - meer dan 500 personen |
|   | - 100-199 personen |                         |

Op basis van deze indeling kunnen we, voor de verdere analyses, de bedrijven opdelen naar grootte: micro-onderneming (<10 werknemers), kleine onderneming (<50 werknemers), middelgrote onderneming (<250 werknemers) en grote onderneming (>= 250 werknemers).

Een tweede kenmerk is de sector waarbinnen een bedrijf zich bevindt. We baseerden ons voor de sectorindeling op de WSE-sectorindeling en de NACE-secties. De antwoordopties omvatten 24 sectoren en een optie “Andere”. De sectorindeling is weergegeven in bijlage 4. Voor de beschrijvende statistieken, alsook de regressieanalyses wordt volgende opdeling gebruikt voor de sectoren: industrie, bouw, handel, horeca, gezondheidszorg, vrije beroepen, overige diensten en andere. Verder werd ook de bedrijfslocatie bevroegd. We vroegen hierbij de postcode van de plaats waar het bedrijf gevestigd is. Indien een bedrijf meerdere vestigingen heeft, werd de postcode van de belangrijkste vestiging gevraagd. Deze postcode zal in de analyses worden gecodeerd naar provincieniveau.

Tot slot werd de toekomstige economische toestand van het bedrijf bevroegd. In dit onderdeel werd de respondent gevraagd een inschatting te maken van de evolutie van de activiteit van het bedrijf in de komende drie tot vijf jaar. De vijf antwoordopties variëren hierbij van een vermindering van de activiteit (1) tot groei van de activiteit (5) en hebben een neutrale tussencategorie. Deze variabele zal worden gecodeerd als dummy variabele. Deze dummy is gelijk aan 1 wanneer de respondent verwacht dat de activiteit van het bedrijf in de komende drie tot vijf jaar zal groeien, en 0 indien dit niet zo is.

### 3.2.2. Dataverzameling

De vragenlijst werd online gelanceerd in het voorjaar van 2017 en werd verspreid onder bedrijven in het Vlaams Gewest. De verspreiding van de vragenlijst gebeurde in samenwerking met Unizo, Voka, de sectorconsulenten en SYNTRA Vlaanderen. Deze organisaties verspreidden de vragenlijst bij hun leden. Er werd gebruik gemaakt van verschillende contactmethoden. Zo werden persoonlijke mailings verstuurd, werd de vragenlijst opgenomen in nieuwsbrieven en nieuwssites en werd de vragenlijst gepromoot via sociale media (bijvoorbeeld LinkedIn). Er werden verschillende initiatieven ondernomen om de respons zo hoog mogelijk te krijgen. Enerzijds werkten we voor de contactopname samen met verschillende organisaties die de belangen van de werkgevers verdedigen. Hun steun aan het onderzoek beïnvloedde de respons hoogstwaarschijnlijk positief. Tegelijk werd ook een beloning voorzien voor diegenen die



deelnamen aan de vragenlijst. Concreet werden tien bonnen ter waarde van 30 euro van de Standaard Boekhandel verloot.

We merkten hierbij op dat hoofdzakelijk de persoonlijke mailings een hogere respons kenden, al is de respons ook daar laag. Ter indicatie, de responsgraad op de persoonlijke mailing van Unizo was 3,32% (= 239 ontvangen observaties op 7209 personen die de persoonlijke mail openden). Deze responsgraad is in lijn met onze verwachtingen op basis van andere studies en gesprekken met Voka, Unizo en SYNTRA Vlaanderen. De Vlaamse bedrijven zijn immers een sterk bevroegde groep voor onderzoeken.

De vragenlijst werd ingevuld door personen bekend met het personeels- en opleidingsbeleid in de onderneming, bijvoorbeeld een medewerker in het human-resource departement of een zaakvoerder.<sup>37</sup> De overgrote meerderheid van de respondenten (74%) is de zaakvoerder van het bedrijf.

### 3.2.3. Steekproef

In dit onderdeel gaan we dieper in op de steekproefsamenstelling. In totaal ontvingen we 341 bruikbare observaties. Doordat gebruik werd gemaakt van een online surveytool vindt er zelfselectie plaats en is er onder- en oververtegenwoordiging van bepaalde groepen in de steekproef. Om deze reden gaan we in dit onderdeel dieper in op de representativiteit van de steekproef. Hierbij focussen wij op drie bedrijfskenmerken, namelijk de bedrijfsgrootte, de sector en de leerbedrijven.

#### Bedrijfsgrootte

Wanneer we de steekproef vergelijken met de populatie merken we enkele discrepanties op met betrekking tot de bedrijfsgrootte. In onderstaande figuur 5 wordt deze vergelijking gevisualiseerd. In de steekproef zijn de eenmanszaken sterk ondervertegenwoordigd. Het aandeel eenmanszaken binnen de steekproef bedraagt 17%, hoewel eenmanszaken 79% uitmaken van de volledige populatie. De micro-ondernemingen (met minimaal één werknemer en minder dan tien werknemers) zijn oververtegenwoordigd, zo bestaat de eigenlijke populatie Vlaamse bedrijven voor 17% uit micro-ondernemingen en bevat de steekproef voor 47% micro-ondernemingen. Ook de overige ondernemingsgroottes (klein, middelgroot en groot) zijn oververtegenwoordigd in de steekproef. De verschillen tussen de proportie in de populatie en de steekproef zijn steeds significant op een 1% significantieniveau.

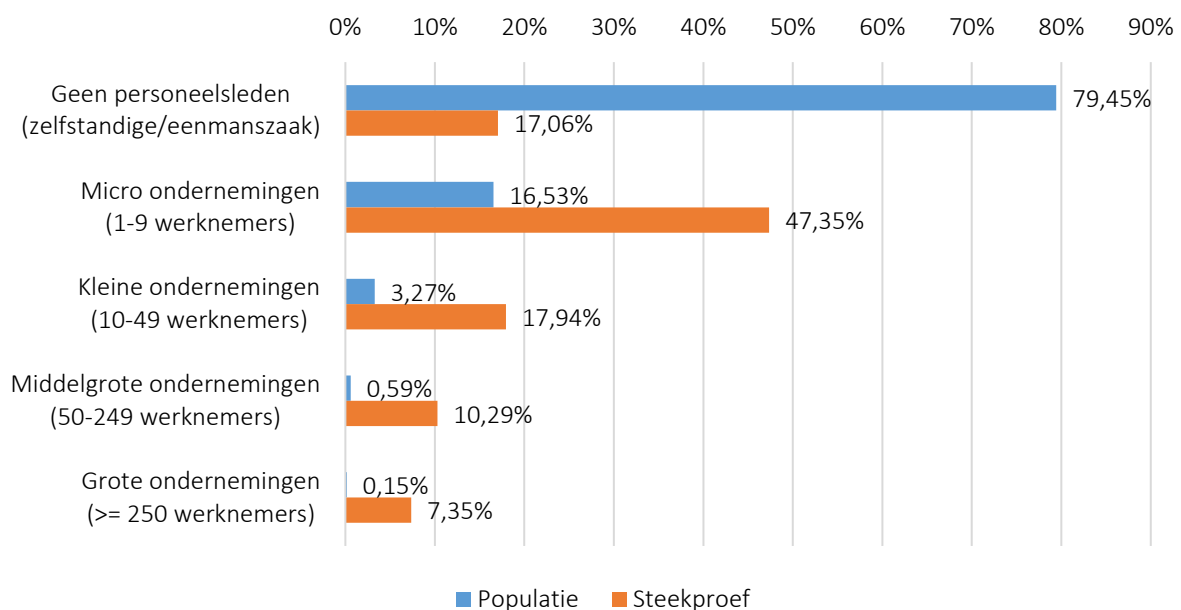
Doordat we gebruik maakten van een online vragenlijst bereikten we mogelijk meer grote bedrijven. Deze bedrijven zijn mogelijk, gezien een grotere afhankelijkheid van hun online tools (bijvoorbeeld email) en grotere hoeveelheid personeel, waarschijnlijker om de vragenlijst op te merken en te beantwoorden. Daarnaast is ook de samenstelling van de ledenbestanden van de verschillende organisaties een verklarende factor voor deze observatie. Het ledenbestand van

---

<sup>37</sup> De functie van de respondent werd bevroegd binnen het onderzoek om na te gaan of we de juiste doelgroep bereikten. We maakten hiertoe gebruik van een meerkeuzevraag met volgende antwoordopties: (1) General management (2) HR of een afdeling die verantwoordelijk is voor het opleidingsbeleid van het bedrijf (3) Een productieafdeling of een afdeling waar de diensten van het bedrijf verstrekt worden (4) Een specifiek afdeling (bv. kwaliteitscontrole, audit, ...) en (5) Andere.

Unizo vertegenwoordigt de populatie het beste. Hun ledenbestand bevat voor 40% (t.o.v. 79% in de populatie) ondernemingen zonder personeel, 46% (t.o.v. 47% in de populatie) micro-ondernemingen, 13% (t.o.v. 18% in de populatie) kleine ondernemingen, 2% (t.o.v. minder dan 1% in de populatie) middelgrote ondernemingen en 0% (t.o.v. 0,2% in de populatie) grote ondernemingen (Unizo, persoonlijke communicatie, 1 augustus 2017). Een overzicht van de vergelijking tussen de ledenbestanden van Unizo en Voka, de steekproef en de gehele populatie is opgenomen in bijlage 5. Voor de verdere analyses van de data worden de bedrijvengroepen gehercodeerd tot vier groepen, namelijk de micro-bedrijven (<10 personen), de kleine (10-49 personen), de middelgrote (50-249 personen) en de grote (>= 250 personen) ondernemingen. Deze opdeling sluit het best aan bij het Vlaamse kmo-landschap.

**Figuur 5:** Vergelijking populatie en steekproef m.b.t. bedrijfsgrootte



Bron. (Algemene Directie Statistiek - Statistics Belgium, 2016)

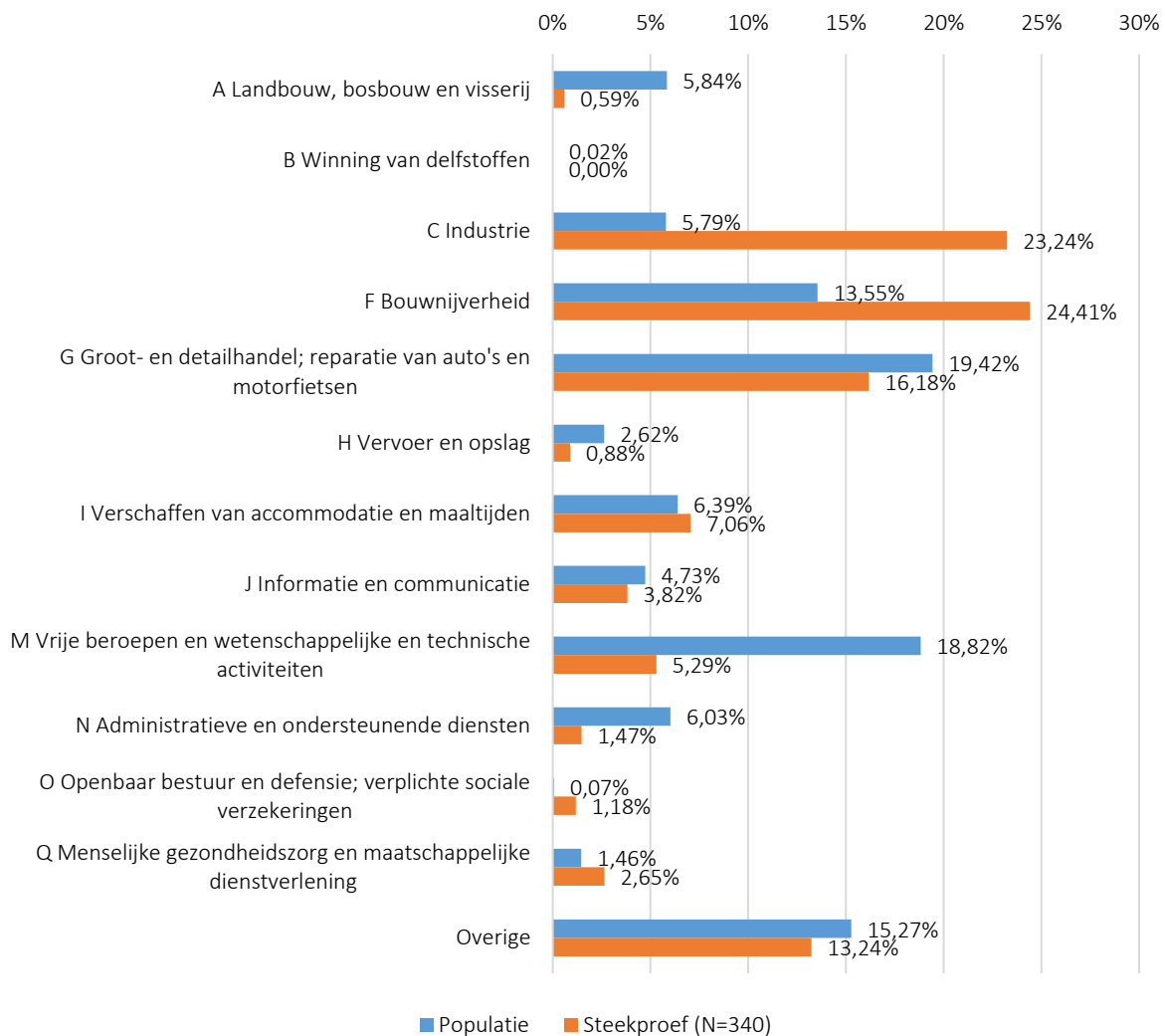
#### Sector

Wanneer we de steekproef vergelijken met de populatie merken we ook discrepanties tussen beide op met betrekking tot de sector. In figuur 6 worden deze verschillen visueel weergegeven. Sectie A Landbouw, bosbouw en visserij en B Winning van delfstoffen behoren beide tot de primaire sector. Sectie A wordt binnen de steekproef significant ondervertegenwoordigd. Het verschil tussen de proportie in de populatie en de steekproef is significant op een 1% significantieniveau. De ondervertegenwoordiging van deze twee sectoren wordt mogelijk verklaard door het feit dat bedrijven binnen deze sectoren eerder onbekend zijn met het stelsel van Leren en Werken door het erg beperkte aanbod aan opleidingen binnen deze sectoren, wat kan leiden tot een geringere bereidheid om mee te werken aan onderzoek over dit onderwerp.

Sectie C Industrie en F Bouwnijverheid, behorend tot de secundaire sector, worden sterk oververtegenwoordigd in de steekproef. Het verschil tussen de proportie in de populatie en de steekproef is significant op een 1% significantieniveau voor beide secties. De oververtegenwoordiging van deze twee sectoren is geen verrassing. Deze oververtegenwoordiging

is mogelijk te wijten aan het feit dat deze sectoren reeds bekend zijn met het stelsel van Leren en Werken. Respondenten binnen deze sectoren kennen vermoedelijk een groter engagement tot het thema en zijn daarom waarschijnlijker om de vragenlijst te beantwoorden (zelfselectie). Mogelijk voelen de respondenten binnen deze sectoren zich ook competentere om de vragenlijst in te vullen. Verder verklaren ook de ledenkenmerken van de Unizo-leden deze observatie. Zo zijn beide sectoren oververtegenwoordigd in het ledenbestand van Unizo.<sup>38</sup>

**Figuur 6:** vergelijking populatie en steekproef m.b.t. sector



Bron. (Algemene Directie Statistiek - Statistics Belgium, 2016)

Secties G Groot- en detailhandel; reparatie van auto's en motorfietsen, H Vervoer en opslag, I Verschaffen van accommodatie en maaltijden, J Informatie en communicatie, M Vrije beroepen en wetenschappelijke en technische activiteiten, en N Administratieve en ondersteunende diensten behoren tot de tertiaire sector. Hierbij worden secties H Vervoer en opslag, M Vrije beroepen en wetenschappelijke en technische activiteiten, en N Administratieve en ondersteunende diensten

<sup>38</sup> Een groot aandeel (bijna 60%) van het totaal aantal observaties binnen de steekproef werd verzameld via Unizo.

significant (op een 1% significantieniveau) ondervertegenwoordigd in de steekproef. Deze sectoren zijn, globaal gezien, minder intensief betrokken bij het huidig stelsel van Leren en Werken.

Secties O Openbaar bestuur en defensie; verplichte sociale verzekeringen en Q Menselijke gezondheidszorg en maatschappelijke dienstverlening behoren beide tot de quartaire sector. Beide secties worden oververtegenwoordigd in de steekproef, respectievelijk op een 1% significantieniveau en op een 10% significantieniveau. Een laatste groep bedrijven is de groep overige. Deze groep bevat overige diensten, alsook observaties voor respondenten die niet wisten binnen welke sector hun bedrijf opereert. Bij benadering behoort 13,2% van de steekproef tot de categorie overige. In de populatie is deze groep gelijk aan 15,3%. Het verschil tussen de proportie in de populatie en de steekproef is niet significant.

#### Leerbedrijven

Van de in totaal 341 volledige observaties hadden 61 bedrijven leerlingen uit het stelsel van Leren en Werken en/of uit de proefprojecten rond duaal leren in dienst. Dit betekent dat iets meer dan 18% van de bedrijven in onze steekproef een leerbedrijf is. In vergelijking hiermee, waren op het moment van afname van de vragenlijst vermoedelijk minder dan 1% van de Vlaamse bedrijven een leerbedrijf. De leerbedrijven worden aldus oververtegenwoordigd binnen de steekproef. Deze observatie wordt mogelijk verklaard door zelfselectie. Bedrijven die reeds geëngageerd zijn in het systeem van Leren en Werken of het duaal leren zijn vermoedelijk meer geneigd om deel te nemen aan een onderzoek over leren en werken.

#### Conclusie

Door het gebruik van een online survey-tool is de dataverzameling beïnvloed door zelfselectie en is er onder- en oververtegenwoordiging van bepaalde categorieën van bedrijven. Dit heeft tot gevolg dat de steekproef niet representatief is voor de gehele populatie van bedrijven, wat problemen geeft voor de beschrijvende analyses. De beschrijvende statistieken kunnen daarom niet zomaar worden generaliseerd naar de populatie.

Een mogelijke oplossing hiervoor is het gebruik van aanpassingscoëfficiënten dewelke ervoor zorgen dat de oververtegenwoordigde groepen minder zwaar doorwegen en de ondervertegenwoordigde groepen zwaarder doorwegen. Een belangrijk nadeel van deze coëfficiënten is evenwel hun designeffect. De aanpassingscoëfficiënten introduceren mogelijk instabiliteit in de data en verminderen zo ook de precisie van de schattingen. Dit is hoofdzakelijk het geval bij erg kleine en/of erg grote aanpassingscoëfficiënten, dewelke ook binnen dit onderzoek aanwezig zijn. Wegens voorgaande nadelen werden geen aanpassingscoëfficiënten toegepast op de data. We bespreken de resultaten bivariaat (per categorie). Hierbij focussen we hoofdzakelijk op de opdeling leerbedrijf versus niet-leerbedrijf. Niettegenstaande de mogelijke vertekening, geven de beschrijvende analyses toch enig inzicht in de realiteit betreffende de bestudeerde elementen.

### 3.3. Methode

De onderzoeksresultaten worden besproken aan de hand van beschrijvende statistieken en regressieanalyses. Bij de beschrijvende statistieken gaan we dieper in op het aanbod en de kwaliteit

van werkleerplekken in Vlaanderen, alsook hun determinanten en, waar mogelijk, vergelijken we de uitkomsten met onderzoeksresultaten uit eerder onderzoek.

Verder voeren we regressieanalyses uit om zicht te krijgen op de factoren die samenhangen met het aanbieden van werkleerplekken en de kwaliteit van werkleerplekken. Voor het aanbod kijken we naar het huidig aanbod aan werkleerplekken, het potentieel aanbod aan werkleerplekken en de uitbreidingsmogelijkheden in Vlaanderen. Deze variabelen zijn gecodeerd als dummy. De kwaliteit wordt omschreven aan de hand van het leerpotentieel op de werkleerplek zoals beschreven in sectie 3.1.1. Wij gaan daarnaast ook dieper in op de subschalen, namelijk leren van collega's, leren van de mentor, leren door reflecteren en leren door experimenteren. De te verklaren variabele is hierbij steeds gedefinieerd als de gemiddelde score van de respondent op de relevante items. Het instrument van Smits (2005) wordt ook hier nader bekeken. Zowel de schaal in zijn geheel als de subschalen worden gebruikt in de regressieanalyses.

## Hoofdstuk 4: Resultaten

In dit hoofdstuk geven we eerst een beschrijving van de variabelen gerelateerd aan het aanbod en de kwaliteit, en van de factoren die volgens de literatuur gerelateerd zijn aan beide. Daarna bekijken we aan de hand van regressieanalyses welke van deze factoren een verklaring bieden voor aanbod en kwaliteit van het leren op de werkplek.

### 4.1. Beschrijvende statistieken

In dit onderdeel gaan we dieper in op de descriptieve analyses. We bekijken in de eerste plaats het aanbod en de kwaliteit. Daarna gaan we dieper in op de determinanten van beide aspecten.

#### 4.1.1. Aanbod

Binnen dit onderdeel bespreken we het huidig en potentieel aanbod van werkplekken. Hierbij geven we onmiddellijk mee dat het niet mogelijk is om op basis van dit onderzoek het huidig en potentieel aanbod in absolute cijfers om te zetten via extrapolatie, omdat de steekproef immers niet representatief is voor alle bedrijven. Wel kunnen we aangeven op hoeveel werkplekken per bedrijf men ongeveer zou moeten kunnen rekenen op het moment dat een bedrijf besluit in te stappen in het systeem.

#### Huidig aanbod

In totaliteit zijn van de 341 bedrijven die de vragenlijst volledig invulden 61 leerbedrijven. Zes bedrijven bieden werkplekken aan binnen het stelsel van Leren en Werken én de proefprojecten rond duaal leren. Verder zijn er 43 bedrijven die uitsluitend plekken aanbieden binnen het stelsel van Leren en Werken en 12 bedrijven die uitsluitend plekken aanbieden binnen de proefprojecten rond duaal leren. We bekijken hier hoeveel werkplekken in deze bedrijven feitelijk ingevuld zijn en we geven ook weer hoe veel jaar een bedrijf al een of meerdere werkplekken aanbiedt.

In ongeveer zeven op de acht bedrijven (87,8%) die leerlingen uit het stelsel van Leren en Werken tewerkstellen wordt één leerling opgeleid (tabel 5). In 12,2% van deze bedrijven worden twee leerlingen opgeleid. In vergelijking met deze bedrijven, leiden bedrijven die betrokken zijn bij de proefprojecten rond duaal leren globaal gezien vaker meerdere jongeren tegelijk op. Zo leidt 43,7% twee of meer jongeren op. Het gemiddeld aantal plekken per bedrijf is gelijk aan 1,1 binnen het stelsel van Leren en 2,44 binnen de proefprojecten rond duaal leren.

**Tabel 5:** Aantal werkplekken per leerbedrijf

Aantal werkplekken per bedrijf	Stelsel van leren en werken	Proefprojecten rond duaal leren
1	87,8%	56,3%
2	12,2%	12,5%
3		12,5%
4		
5		6,3%
6		
7		6,3%
8		6,3%

<b>Gemiddelde (sd)</b>	<b>1,122 (0,331)</b>	<b>2,438 (2,279)</b>
<b>N</b>	<b>41</b>	<b>16</b>

De bedrijven betrokken bij het opleiden van jongeren uit het stelsel van Leren en Werken zijn globaal gezien reeds geruime tijd betrokken binnen het systeem. 44% geeft aan drie jaar of langer ervaring te hebben met het opleiden van leerlingen en 35% geeft aan één tot twee jaar ervaring te hebben.

Van de bedrijven die op het moment van afname van de vragenlijst geen jongeren uit het stelsel van Leren en Werken of proefprojecten rond duaal leren opleidden, diende ongeveer 5% (van de 280 bedrijven in onze steekproef die nog geen leerlingen opleidde) een erkenningsaanvraag in bij SYNTRA Vlaanderen. Van de bedrijven die geen leerlingen opleiden en/of geen erkenningsaanvraag indienden (N=267) gaf 61% aan dat zij het stelsel van Leren en Werken (DBSO en/of leertijd) niet kennen. We zien, in tabel 6, dat ook binnen sectoren waar het stelsel van Leren en Werken al zeer lang toegepast wordt, (bijvoorbeeld de bouwsector) een meerderheid van de bedrijven die geen leerlingen opleidden en geen erkenningsaanvraag indienden zegt het stelsel van Leren en Werken niet te kennen.

**Tabel 6.** (On)bekendheid systeem naar sector bij bedrijven die geen leerlingen opleidden en geen erkenningsaanvraag indienden

Sector	Het bedrijf is		N
	wel bekend met het stelsel van Leren en Werken	niet bekend met het stelsel van Leren en Werken	
	Procentueel aandeel binnen de sector		
Industrie	42,6%	57,4%	54
Bouw	37,3%	62,7%	67
Handel	47,7%	52,3%	44
Horeca	23,5%	76,5%	17
Overige diensten (incl. vrije beroepen en gezondheidszorg)	41,1%	58,9%	56
Andere	31,0%	69,0%	29
<b>Totaal</b>	<b>39,3%</b>	<b>60,7%</b>	<b>267</b>

Diegenen die het systeem kenden, hebben verschillende redenen om geen jongeren op te leiden op de werkvloer. Deze items zijn opgesomd in tabel 7. Een opvallende vaststelling hierbij is dat bedrijven zichzelf uitsluiten omwille van kwaliteitsredenen (reden 2 en 7). Verder speelt ook het financiële aspect een belangrijke rol. Zo geeft een op vijf respondenten aan dat ze te weinig baat hebben bij het opleiden van leerlingen (reden 3) en ongeveer 8% van de respondenten dat het opleiden te veel kost (reden 8). Verder duiden de cijfers erop dat er nog marge is tot uitbreiding van het aantal werkplekken. Een op zeven respondenten gaf aan dat ze binnen hun bedrijf nog niet hadden nagedacht over het opleiden van leerlingen (reden 4). Anderen (12,5%) willen als bedrijf wel leerlingen opleiden, maar weten niet goed hoe ze dit moeten realiseren (reden 5).

**Tabel 7.** Redenen om geen jongeren op te leiden

Reden	Procentueel aandeel respondenten
1 We hebben geen behoefte aan nieuwe werknemers.	25,0%
2 We hebben niet de mogelijkheid om de leerlingen op een goede manier te begeleiden.	24,0%

3	Het bedrijf heeft geen (of te weinig) baat bij het opleiden van leerlingen.	19,2%
4	In het bedrijf is hier nog niet over nagedacht.	17,3%
5	Ons bedrijf wil dit wel doen, maar we weten niet hoe we dit moeten realiseren.	12,5%
6	We hebben slechte ervaringen gehad met leerlingen uit dit systeem.	9,6%
7	Een leerling kan in ons bedrijf niet zo veel leren.	9,6%
8	Het opleiden van leerlingen kost te veel.	7,7%
9	Er gelden wettelijke beperkingen waardoor het niet mogelijk is om leerlingen op te leiden.	6,7%
10	Ik weet niet waarom.	3,8%
11	Andere, namelijk	26,9%
<b>Aantal respondenten</b>		<b>104</b>
<b>Aantal antwoorden</b>		<b>169</b>
Noot. De percentages geven per reden aan welk aandeel van de respondenten die reden aankruisten. Omdat meerdere antwoordopties konden worden aangevinkt, is het totaal van de percentages meer dan 100%.		

Bij de antwoordcategorie “Andere” werd regelmatig verwezen naar de bedrijfsgrootte. Verschillende respondenten gaven aan dat zij op dit moment geen leerlingen opleiden omdat zij geen personeel in dienst hebben en/of hun onderneming te klein is. Een tweede vaak voorkomend antwoord binnen dit vrij in te vullen veld is dat er zich geen leerlingen aangemeld hebben. Enkele voorbeelden van deze statements zijn: “Wij hebben hiervoor nog geen leerlingen over de vloer gekregen”, “geen specifieke aanvragen”, “Geen specifieke vraag gekregen” en “geen kandidaten”.

#### Uitbreidingscapaciteit

Binnen dit onderdeel kijken we naar de capaciteit om het aanbod van de werkplekken uit te breiden. Enerzijds hebben bedrijven die nu al werkplekken aanbieden mogelijk voldoende capaciteit voor bijkomende werkplekken. Anderzijds hebben bedrijven die nu nog geen leerlingen in dienst hebben misschien capaciteit om dat in de toekomst wel te doen. Indien er uitbreidingsmogelijkheden waren, werd ook gevraagd hoeveel leerlingen het bedrijf in totaal zou kunnen opleiden.

Van de 60 leerbedrijven gaf iets minder dan de helft (48,3%) aan dat zij hun huidige capaciteit verder kunnen uitbreiden (tabel 8). Verder gaf 58,6% van het totaal aantal bedrijven dat (nog) geen leerlingen opleidt aan over capaciteit te beschikken.



**Tabel 8:** Uitbreidingscapaciteit bij de Vlaamse ondernemingen

	Uitbreiding mogelijk	Uitbreiding <u>niet</u> mogelijk
Bedrijven die al leerlingen opleiden (N = 60)	48,3%	51,7%
Bedrijven die nu <u>geen</u> leerlingen opleiden (N = 280)	58,6%	41,4%

Wanneer we de variabelen met betrekking tot het aanbod uitzetten ten opzichte van de sectoren (tabel 9) zien we dat op dit moment (huidig aanbod) binnen de industrie reeds 27% van de bedrijven een leerbedrijf is. Verder kan de capaciteit binnen de sector bij 57% van de bedrijven worden uitgebreid. Op de tweede plaats vinden we de horecasector. In deze sector bieden ongeveer 21% van de bedrijven reeds opleidingen aan (huidig aanbod). Opvallend is dat deze capaciteit nog verder kan worden uitgebreid (bij 79% van de bedrijven binnen de sector). Ook de cijfers m.b.t. andere sectoren geven duidelijk aan dat de capaciteit verder kan worden uitgebreid. Globaal gezien is er in meer dan 50% van de bedrijven binnen een sector uitbreidingscapaciteit (met uitzondering van de sector handel met 48%).

**Tabel 9:** Aanbod van werkplekken naar sector

Sector	Procentueel aandeel binnen de sector			N
	Huidig aanbod	Uitbreidingscapaciteit	Toekomstig (potentieel) aanbod	
Industrie	27%	57%	70%	79
Bouw	16%	66%	75%	83
Handel	16%	48%	58%	54
Horeca	21%	79%	83%	24
Overige diensten (incl. vrije beroepen en gezondheidszorg)	15%	42%	53%	66
Andere	6%	58%	61%	33
<b>Totaal</b>	<b>18%</b>	<b>57%</b>	<b>66%</b>	<b>339</b>

Mediaan gezien wordt één werkplek per bedrijf aangeboden. Het gemiddeld aantal werkplekken bedraagt 1,89 (tabel 10). Tot slot staan de bedrijven wat het duaal leren betreft open voor zowel leerlingen uit het beroepsonderwijs (BSO), als leerlingen uit het technisch onderwijs (TSO). 63% van de respondenten gaf namelijk aan dat zij zowel leerlingen uit een technische, als uit een beroepsopleiding kunnen scholen. TSO-leerlingen genieten hierbij een lichte voorkeur. 30% van de respondenten gaf aan dat ze enkel leerlingen uit een technische opleiding kunnen scholen binnen hun bedrijf. Slechts 7% van de respondenten zegt enkel BSO-leerlingen te kunnen scholen in hun bedrijf. Deze verhouding lijkt te suggereren dat het vinden van een geschikte werkplek voor leerlingen uit het BSO mogelijk moeilijker wordt dan voor leerlingen uit het TSO.

**Tabel 10:** Totaal aantal werkplekken per bedrijf indien uitbreidingscapaciteit benut

Aantal werkplekken per bedrijf	Procentueel aandeel
1	55,0%
2	29,0%
3	5,3%
4	4,7%
5	3,0%
6	1,2%
7	0,6%
8	
9	
10	0,6%
...	
16	0,6%
<b>Gemiddelde (sd)</b>	<b>1,894 (1,715)</b>
<b>N</b>	<b>169</b>

#### Competitie om opleidingsplaatsen

Tot hiertoe bekeken we het aanbod en de uitbreidingscapaciteit betreffende werkplekken voor jongeren uit het duaal leren, maar andere segmenten van het onderwijs doen ook een beroep op bedrijven. Zo zoeken o.a. het niet-duale secundair onderwijs en het hoger onderwijs stageplaatsen in de bedrijfs wereld. En ook werkzoekenden in VDAB-opleidingen zijn een belangrijke groep die een beroep doet op de bedrijven om op de werkplek opgeleid te worden. Om deze reden gingen we in het onderzoek ook na of bedrijven op andere vlakken (dan het stelsel van Leren en Werken en de proefprojecten rond duaal leren) al instaan voor opleiding. Uit onze gegevens blijkt dat van de bedrijven die nog geen ervaring hebben met het opleiden van jongeren binnen een alternerende opleiding, velen wel reeds ervaring hebben met het opleiden van personen. Ruim 62% van de in totaal 341 bedrijven gaven aan andere opleidingservaring te hebben. 49% van de bedrijven (166 van de 341 bedrijven) had op het moment van afname van de vragenlijst stagiair(s) in dienst. Een overgrote meerderheid van deze jongeren bevond zich in het secundair onderwijs (TSO en BSO). We komen hier later in het rapport nog op terug.

#### 4.1.2. Kwaliteit

De kwaliteit van de werkplekken werd benaderd op basis van twee metingen. Enerzijds meten we het leerpotentieel van de bedrijven (Nikolova et al., 2014). Dit werd gemeten bij alle bedrijven. Anderzijds gaan we na in welke mate werkgevers voorrang geven aan productie ten opzicht van opleiding (Smits, 2005). Deze meting gebeurde bij de bedrijven die ervaring hebben met leerlingen uit het stelsel van Leren en Werken/het duaal leren of met het opleiden van stagiairs uit het secundair of hoger onderwijs. (In de analyses zullen we nog het onderscheid maken tussen de bedrijven met leerlingen uit het stelsel van Leren en Werken/het duaal leren en de bedrijven met stagiairs.) Deze schaal heeft immers betrekking op de specifieke eigenschappen van de opleiding van leerlingen.

Het leerpotentieel in de bedrijven scoort gemiddeld 4,1 op 5. De subschalen van het totaal leerpotentieel rond leren uit interactie scoren gemiddeld iets hoger (4,4). De subschalen over taakgebaseerd leren scoren op hun beurt iets lager, respectievelijk 4 (leren door reflecteren) en 4 (leren

door experimenteren). De gemiddelde scores (per schaal) en de standaardafwijking zijn weergegeven in tabel 11. In deze tabel rapporteren we ook de gemiddelde kwaliteitsscores voor leerbedrijven en niet-leerbedrijven.<sup>39</sup> Hierbij zien we dat de kwaliteitsscore (het leerpotentieel) globaal gezien (licht) hoger is bij de leerbedrijven. Dit geldt ook voor de verschillende subschalen. Deze verschillen zijn statistisch significant op een 5% significantieniveau voor het totale leerpotentieel en leren door experimenteren, en op een 10% significantieniveau voor leren van de mentor.

**Tabel 11:** Gemiddelde en standaardafwijking voor de schalen voor het leerpotentieel

	<b>Globaal</b> Gemiddelde (sd)	<b>Leerbedrijven</b> Gemiddelde (sd)	<b>Niet-leerbedrijven</b> Gemiddelde (sd)	<b>Verskil</b> [t-waarde]
<b>Totaal leerpotentieel</b>	4,12 (0,57)	4,25 (0,51)	4,07 (0,59)	0,18** [2,02]
<b>Leren van collega's</b>	4,36 (0,62)	4,42 (0,60)	4,34 (0,63)	0,07 [0,78]
<b>Leren van de mentor</b>	4,39 (0,59)	4,52 (0,52)	4,34 (0,61)	0,17* [1,93]
<b>Leren door reflecteren</b>	4,05 (0,79)	4,18 (0,70)	4,00 (0,82)	0,18 [1,49]
<b>Leren door experimenteren</b>	3,97 (0,81)	4,16 (0,70)	3,89 (0,84)	0,27** [2,19]
<b>N</b>	<b>209</b>	<b>60</b>	<b>149</b>	

Nota. De antwoordopties reiken van 1 (helemaal niet van toepassing) tot en met 5 (helemaal van toepassing). Sd staat voor standaardafwijking. \* (\*\*) (\*\*\*) verwijst naar de significantie op een 10% (5%) ((1%)) significantieniveau.

In tabel 12 worden de beschrijvende statistieken voor de kwaliteitsschaal (trainingsintensiteit) van Smits (2005) weergegeven, alsook worden deze statistieken vergeleken met de onderzoeksresultaten van Smits. We vinden dat de gemiddelde scores voor de schalen in ons onderzoek gelijkend zijn aan deze binnen het onderzoek van Smits (2005). Verder vinden we dat leerbedrijven gemiddeld gezien hoger scoren op de totale trainingsintensiteit, alsook de verschillende subschalen in vergelijking met niet-leerbedrijven. Deze verschillen zijn significant voor de totale trainingsintensiteit (op een 1% significantieniveau) en de subschalen tijd besteed aan formeel leren en instructie (op een 1% significantieniveau) en complexiteit van de productietaken (op een 5% significantieniveau).

<sup>39</sup> Bedrijven die op het moment van afname van de vragenlijst geen leerlingen uit het stelsel van Leren en Werken en/of de proefprojecten rond duaal leren in dienst hadden. Dit betekent niet dat zij geen personen uit andere categorieën opleiden (zoals stagiairs, werkzoekenden).

**Tabel 12:** Gemiddelde en standaardafwijking voor de schalen voor trainingsintensiteit

	Steekproef				Smits (2005)
	Globaal Gemiddelde (sd)	Leerbedrijf (Ervaring met Leren en Werken / dual) Gemiddelde (sd)	Ervaring met stagiairs SO en HO Gemiddelde (sd)	Vershil [t-waarde]	Globaal Gemiddelde (sd)
<b>Totale trainingsintensiteit</b>	2,80 (0,40)	2,94 (0,34)	2,72 (0,41)	0,22*** [3,49]	/
<b>De complexiteit van de productietaken</b>	2,84 (0,52)	2,95 (0,46)	2,79 (0,55)	0,17** [2,02]	2,89 (0,56)
<b>De leerinhoud</b>	2,82 (0,52)	2,91 (0,54)	2,77 (0,51)	0,14 [1,64]	2,70 (0,62)
<b>De tijd besteed aan formeel leren en instructie</b>	2,73 (0,64)	2,96 (0,63)	2,62 (0,62)	0,35*** [3,51]	2,73 (0,79)
<b>N</b>	<b>175</b>	<b>60</b>	<b>115</b>		<b>906</b>
Nota. De antwoordopties reiken van 1 (geheel niet van toepassing) tot en met 4 (geheel van toepassing). Sd staat voor standaardafwijking. * (**) ((***)) verwijst naar de significantie op een 10% (5%) ((1%)) significantieniveau.					

#### 4.1.3. Determinanten

Binnen dit onderdeel gaan we dieper in op de determinanten van het aanbod en de kwaliteit. We bekijken hier de beschrijvende analyses van de motieven, de specifieke aard van de opleidingen en de opleidingscultuur. Deze elementen zullen ook later in de regressieanalyse opnieuw aan bod komen.

#### Motieven van de werkgevers

De werkgevers konden aangeven hoe belangrijk voor hun bedrijf de drie motieven (het filantropisch motief, het productiemotief en het investeringsmotief) waren op een schaal van één (zeer onbelangrijk) tot vier (zeer belangrijk). Zodra de score voor een bepaald motief hoger was dan of gelijk aan drie (op vier), zeggen wij dat het motief voor dat bedrijf belangrijk is. Globaal gezien wordt het investeringsmotief belangrijker geacht dan de andere twee motieven. 67% van de werkgevers heeft een investeringsmotief (gemiddelde score: 3,07). 60% van de bedrijven heeft een filantropisch motief. Het filantropisch motief scoort een gemiddelde waarde van 2,92. Slechts 17% van de bedrijven heeft een productiemotief. De gemiddelde score voor dit motief is 2,25. Verder combineren verschillende bedrijven de motieven. Bijna de helft (49,8%) van alle bedrijven combineert twee of meer motieven.<sup>40</sup> De meest voorkomende combinatie hierbij is het filantropisch motief met het investeringsmotief, beide gericht op de lange termijn. 42,3% (van de 341 bedrijven) hanteert beide motieven.

In tabel 13 rapporteren we de gemiddelde scores en hun standaardafwijking voor leerbedrijven en niet-leerbedrijven. We zien hierbij dat leerbedrijven het filantropisch motief en het investeringsmotief gemiddeld gezien licht belangrijker achten. Het productiemotief scoort op zijn beurt gemiddeld beter bij de niet-leerbedrijven. Deze verschillen zijn statistisch significant op een

<sup>40</sup> 7% van de bedrijven combineert de drie motieven.

1% significantieniveau voor het filantropisch en het productiemotief, en op een 5% significantieniveau voor het investeringsmotief.

**Tabel 13:** Gemiddelde en standaardafwijking voor de motieven

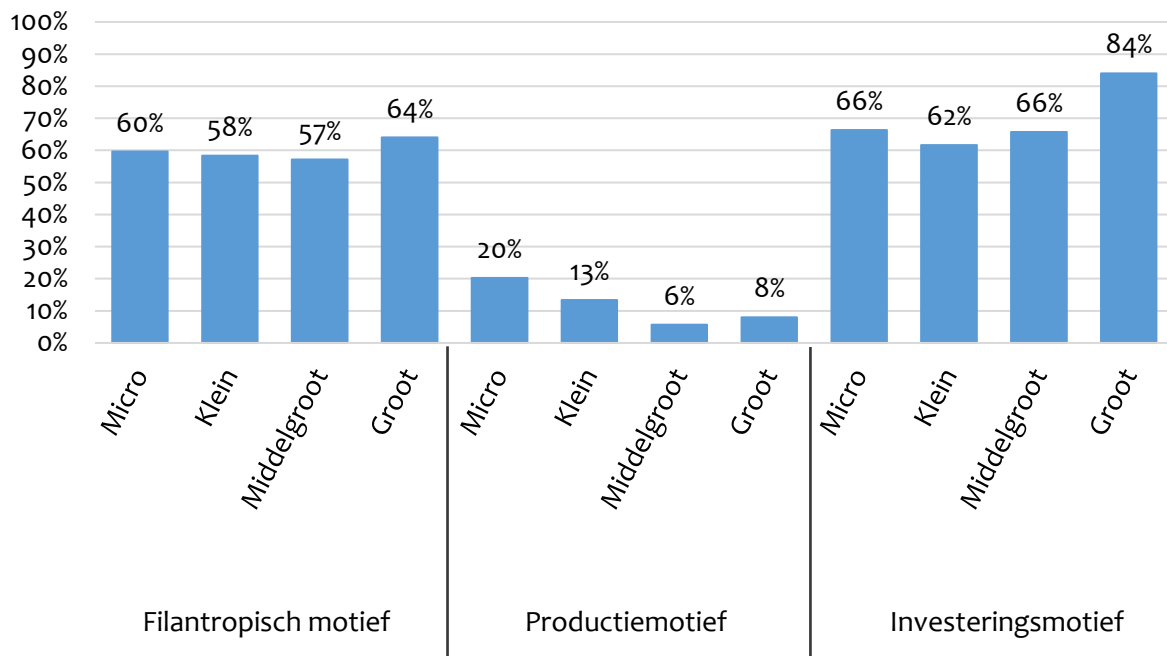
		Globaal Gemiddelde (sd)	Leerbedrijven Gemiddelde (sd)	Niet- leerbedrijven Gemiddelde (sd)	Verskil [t-waarde]
Schaal	Filantropisch motief	2,92 (0,65)	3,18 (0,59)	2,86 (0,65)	0,32*** [3,51]
	Productiemotief	2,25 (0,65)	2,03 (0,65)	2,30 (0,64)	-0,27*** [-2,97]
	Investeringsmotief	3,07 (0,56)	3,22 (0,54)	3,03 (0,56)	0,18** [2,31]
N		333	60	273	

Nota. De antwoordopties reiken van 1 (zeer onbelangrijk) tot en met 4 (zeer belangrijk). Sd staat voor standaardafwijking. \* (\*\*) (\*\*\*) verwijst naar de significantie op een 10% (5%) (1%) significantieniveau.

Wanneer we de motieven opdelen naar bedrijfsgrootte, zien we dat het voorkomen van de motieven slechts licht verschilt tussen de verschillende ondernemingsgroottes (figuur 7). Opvallend is dat het productiemotief iets belangrijker blijkt binnen de micro-ondernemingen. 20% van de micro-ondernemingen (<10 werknemers) zou een productiemotief hebben. Dit hoeft echter geen probleem te vormen, gezien de motieven vaak in combinatie met elkaar voorkomen. Omgekeerd vormt het investeringsmotief een belangrijker motief in de grootste bedrijven. Dit is consistent met het gegeven dat er in grote bedrijven meer doorgroeimogelijkheden zijn.

**Figuur 7:** motieven naar ondernemingsgrootte

Steekproef N = 333



Gegeven het grote belang van het investeringsmotief, onderzoeken we in dit onderdeel ook in welke mate bedrijven het moeilijk of makkelijk achten om in de komende vijf jaar werknemers te vinden met de gepaste competenties (tabel 14). 59% (23%+35,5%) van de werkgevers schat in dat in de komende vijf jaar het moeilijker zal worden dan nu om werknemers te vinden met gepaste competenties. Verder schat 39% van de werkgevers in dat dit niet moeilijker of gemakkelijker zal

worden. Slechts 2,4% (1,5%+0,9%) van de respondenten verwacht dat het in de nabije toekomst eenvoudiger zal zijn om werknemers te vinden met de gepaste competenties.

**Tabel 14:** Moeilijkheden bij het invullen van vacante betrekkingen

Vraag "Hoe moeilijk of gemakkelijk zal het de komende vijf jaar zijn om werknemers te vinden met de gepaste competenties?"	Procentueel aandeel
Veel moeilijker dan nu	23,0%
Eerder moeilijker dan nu	35,5%
Niet moeilijker of gemakkelijker	39,1%
Eerder gemakkelijker dan nu	1,5%
Veel gemakkelijker dan nu	0,9%
<b>N</b>	<b>335</b>

Verder gaan we na of de investering in de leerling ook het gewenste resultaat met zich meebrengt voor de werkgevers, i.e. deze met een investeringsmotief (tabel 15). Ten eerste gingen we na hoe waarschijnlijk werkgevers de kans achten dat ze de leerling aanwerven na zijn of haar opleiding in het bedrijf. Ruim 83% (39,6+43,8%) van de werkgevers met een leerling uit het stelsel van Leren en Werken in dienst en 88% (47,1%+41,2%) van de werkgevers met een leerling uit een proefproject rond duaal leren in dienst, acht deze kans waarschijnlijk. In realiteit wierf 69% (N=48) reeds een leerling aan uit het stelsel van Leren en Werken die werd opgeleid in hun bedrijf. Ten tweede gingen we na in welke mate de werkgevers het waarschijnlijk achten dat de leerlingen na hun opleiding willen blijven werken in het bedrijf. 96% van de werkgevers (35,4%+60,4%) met een leerling uit het stelsel van Leren en Werken schat deze kans in als waarschijnlijk. Daarnaast schat, in lijn met voorgaand resultaat, 94% (41,2%+52,9%) van de werkgevers met een leerling uit het proefproject de kans waarschijnlijk dat hun leerling wil blijven werken in de onderneming.

**Tabel 15:** Resultaat van de opleiding

	Waarschijnlijkheid aanwerving leerling uit stelsel van Leren en Werken (DBSO en Syntra) opgeleid in mijn bedrijf	Waarschijnlijkheid aanwerving leerling uit proefproject rond duaal leren opgeleid in mijn bedrijf	Waarschijnlijkheid dat de leerling uit het stelsel van Leren en Werken (DBSO en Syntra) wil blijven werken in mijn bedrijf	Waarschijnlijkheid dat de leerling uit het proefproject rond duaal leren wil blijven werken in mijn bedrijf
Heel waarschijnlijk	39,6%	47,1%	35,4%	41,2%
Vrij waarschijnlijk	43,8%	41,2%	60,4%	52,9%
Vrij onwaarschijnlijk	12,5%	11,8%	2,1%	5,9%
Heel onwaarschijnlijk	4,2%	0%	2,1%	0%
N <sup>41</sup>	48	17	48	17

Tot slot blijven de aangeworven leerlingen steeds langer dan 1 jaar in dienst na aanwerving (tabel 16). Ruim 36% van de werkgevers gaf aan dat deze leerlingen meer dan 5 jaar in dienst blijven. Werknemers die niet werden opgeleid in het bedrijf blijven globaal gezien korter. 23% (12,9%+10,4%) van de werkgevers gaf aan dat deze werknemers de onderneming verlaten binnen het jaar. Slechts bij 25% van de werkgevers zouden deze werknemers langer dan 5 jaar blijven. Mits enige

<sup>41</sup> Deze percentages moeten geïnterpreteerd worden met enige voorzichtigheid wegens het lage aantal observaties.

voorzichtigheid<sup>42</sup> kunnen we dus stellen dat leerlingen aangeworven na hun opleiding binnen een onderneming globaal gezien langer in dienst blijven dan jonge werknemers die niet werden opgeleid binnen het bedrijf.

**Tabel 16:** Periode in dienst

Periode tussen de aanwerving en vertrek	Procentueel aandeel	
	Leerling aangeworven als vaste werknemer	Nieuwe werknemer tussen 18 en 25 jaar
Minder dan 6 maanden	0%	12,9%
6 tot 11 maanden	0%	10,4%
1 tot 2 jaar	30,3%	23,9%
3 tot 5 jaar	33,3%	27,8%
Meer dan 5 jaar	36,4%	24,9%
<b>N</b>	<b>33</b>	<b>309</b>

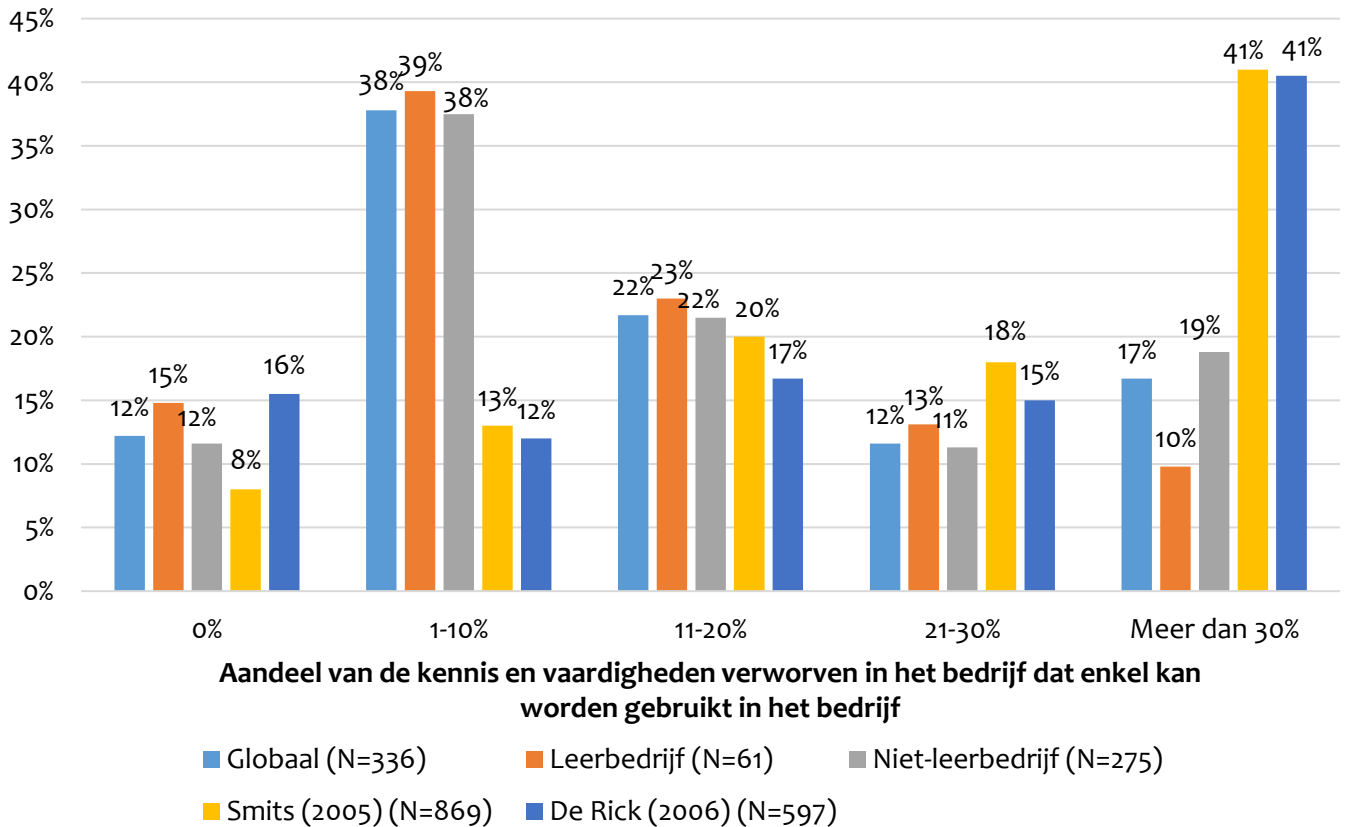
#### Specificiteit van een opleiding

De specificiteit van de aangeboden opleidingen is weergegeven in figuur 8. De helft van de respondenten beschouwt meer dan 10% van de opleiding als specifiek aan de onderneming. Deze grenswaarde van 10% werd in eerder onderzoek van Smits (2005) gebruikt om algemene versus specifieke opleidingen te definiëren. In vergelijking met dit onderzoek en het onderzoek van De Rick (2006), bevat onze steekproef een lager procentueel aandeel aan erg specifieke opleidingen. Gegeven het belang van algemene vorming binnen duaal leren, is dit interessant. Uit onderzoek van Laurijssen & Glorieux (2017) blijkt immers dat schoolverlaters uit beroepsgerichte opleidingen globaal gezien over minder bagage beschikken om op langere termijn op de arbeidsmarkt mee te draaien. De verschillen zijn mogelijk toe te schrijven aan verschillen tussen Vlaanderen en Nederland, maar mogelijk ook aan verschillen in steekproeven en de onderzoekseenheden. In het onderzoek van Smits (2005) werd de specificiteit van de opleiding bevraagd bij leerlingen. Dit onderzoek en het onderzoek van De Rick (2006) bevroeg de specificiteit bij werkgevers. Mogelijk hebben leerlingen en werkgevers een andere kijk op de specificiteit van een opleiding.

**Figuur 8:** Specificiteit van de opleiding

---

<sup>42</sup> Dit wegens het lage aantal observaties bij de aanwerving van leerlingen.



### Opleidingscultuur

De opleidingscultuur van de ondernemingen werd onderzocht aan de hand van zes statements (beantwoord met ja of nee) (Cedefop, 2015). Deze statements vormen samen een betrouwbare schaal voor de opleidingscultuur (zie eerder: Cronbach's alfa bedraagt 0,778). De statements, m.b.t. de evaluatie van opleidingsactiviteiten, en individuele en bedrijfsbehoeften aan opleiding, werden het vaakst beantwoord met ja. In onze data komt, net als in de Cedefop-data, het contrast tussen micro- en grote(re) ondernemingen naar voor. Naarmate de grootte van het bedrijf toeneemt, stijgt ook het procentueel aandeel van de bedrijven dat een statement met ja beantwoordt. Het statement over een jaarlijks opleidingsbudget werd het minst vaak beantwoord met ja. In het kader van duaal leren hoeft dat laatste niet noodzakelijk een probleem te vormen. Enigszins opmerkelijk, 17% van de bedrijven (56/328) gaf aan dat geen van deze zes elementen aanwezig is binnen hun bedrijf. Dit zijn hoofdzakelijk micro-ondernemingen.

### 4.2. Regressieanalyse – aanbod en kwaliteit

Met dit onderzoek beogen we aanknopingspunten te vinden voor een verdere uitbreiding van het aanbod en voor het verhogen van de kwaliteit. In dit onderdeel gaan we daarom na welke factoren in verband staan met het aanbod en de kwaliteit van de werkplekken. Eerst bekijken we het huidige en potentieel aanbod van werkplekken, en de uitbreidingscapaciteit in Vlaanderen, omschreven als dummyvariabelen. Verder gaan we dieper in op de kwaliteit omschreven aan de hand van het leerpotentieel en de subschalen van kwaliteit, namelijk leren van collega's, leren van de mentor, leren door reflecteren en leren door experimenteren. Daarna gaan we ook dieper in op de schalen van het instrument voor trainingsintensiteit van Smits (2005). De te verklaren variabele is bij de kwaliteitsanalyses steeds gedefinieerd als de gemiddelde score van de respondent op de



relevante items. We nemen in de analyses ook verschillende bedrijfskenmerken op, namelijk de bedrijfsgrootte, de sector, de provincie waarin het bedrijf zich bevindt en de verwachte economische activiteit.

#### 4.2.1. Aanbod

We bekijken hier het toekomstig (potentieel) aanbod van werkplekken, alsook het huidig aanbod en de uitbreidingscapaciteit van werkplekken in Vlaanderen.

- De dummy ‘toekomstig aanbod van werkplekken’ is gelijk aan 1 wanneer het bedrijf op het moment van afname van de vragenlijst leerlingen opleidt (waarbij we ervan uitgaan dat het bedrijf dit toch nog enige tijd zal blijven doen) of wanneer het bedrijf nu geen leerlingen opleidt maar wel aangeeft dat het capaciteit heeft tot het opleiden van leerlingen. De score 0 wordt gegeven indien het bedrijf nu geen leerlingen opleidt en ook aangeeft dat er geen capaciteit is om dat nog te gaan doen.
- De dummy ‘huidig aanbod aan werkplekken’ is gelijk aan 1 wanneer het bedrijf op het moment van afname van de vragenlijst leerlingen opleidde uit het stelsel van Leren en Werken en/of de proefprojecten rond duaal leren, en 0 indien dit niet zo is.
- Een derde dummy ‘uitbreidingscapaciteit’ is gelijk aan 1 wanneer het bedrijf nu al leerlingen opleidt en mogelijkheden ziet om de capaciteit uit te breiden of wanneer het bedrijf nu nog geen leerlingen opleidt maar aangeeft daar wel de capaciteit toe te hebben. De score is 0 wanneer het bedrijf zegt geen capaciteit te hebben om (meer) leerlingen op te leiden. (Het verschil met de eerste dummy is met andere woorden dat die voor de bedrijven die nu al leerlingen opleiden enkel weergeeft of het bedrijf in de toekomst nog leerlingen zal opleiden, terwijl het hier gaat om een toename van het aantal aangeboden plaatsen.)

Gezien de te verklaren variabelen zijn gedefinieerd als dummyvariabele werden logistische regressies uitgevoerd. De resultaten van deze analyses zijn gerapporteerd in tabel 17. We focussen hierbij hoofdzakelijk op het toekomstig aanbod aan werkplekken, omdat deze variabele zowel het huidig aanbod aan werkplekken als de uitbreidingscapaciteit capteert. Verschillende subanalyses zijn terug te vinden in bijlage 6. We wijzen hierbij ook onmiddellijk op het feit dat de resultaten geen causale effecten zijn. De coëfficiënten binnen deze regressieanalyse dienen louter geïnterpreteerd te worden als een verband of associatie tussen de te verklaren variabelen m.b.t. het aanbod en de verklarende variabele.

Binnen de logistische regressies, gerapporteerd in tabel 17, vormen de motieven een eerste en belangrijke verklarende variabele voor het toekomstig aanbod. Hierbij is de coëfficiënt van het filantropisch motief positief en significant voor de drie regressieanalyses (model 1 en 4). Verder zien we ook dat deze coëfficiënt significant positief gerelateerd is aan het huidig aanbod en de uitbreidingscapaciteit (model 5 en 6). Dit impliceert dat het filantropisch motief positief geassocieerd is met het huidig en toekomstig aanbod, en met de bereidheid om meer plaatsen aan te bieden dan op dit moment. Dit bevestigt een van onze hypothesen (hypothese 1A).

De relatie tussen de twee andere motieven en het aanbod verschilt naargelang het aspect van het aanbod. Zo zien we dat het productiemotief niet significant geassocieerd met het huidig aanbod (model 5), maar er is wel een significant positieve samenhang met het toekomstig aanbod en met de capaciteit om meer plaatsen aan te bieden (model 4 en 6) (hypothese 1C). De coëfficiënt van het investeringsmotief is daarentegen wel positief geassocieerd met het huidig aanbod (model 5) van

werkleerplekken, maar dan niet met het toekomstig aanbod en de capaciteit om uit te breiden (model 4 en 6) (hypothese 1B).<sup>43</sup> Verder, wanneer we nagaan welke motieven geassocieerd zijn met welke bedrijfskenmerken (bijlage 7) vinden we dat bedrijven binnen de horecasector significant vaker een productiemotief hebben dan bedrijven binnen de industrie. Deze observatie is in lijn met het onderzoek van Muehlemann en Wolter (2011). Zij vonden dat leerlingen binnen het studieprogramma kok relatief gezien meer tijd spenderen aan productieve taken.

In model 2 nemen we de specificiteit van de opleiding, of anders gezegd de mate waarin dat wat geleerd kan worden in het bedrijf ook enkel bruikbaar is in het bedrijf, en de opleidingscultuur op. De specificiteit van de opleiding is hierbij negatief en significant geassocieerd met het toekomstig aanbod en de uitbreidingscapaciteit (model 2, 4 en 6): hoe specifiek de opleiding in het bedrijf, hoe kleiner de kans dat men in de toekomst leerlingen zal opleiden of hoe kleiner de capaciteit tot uitbreiding (hypothese 2). Een mogelijke verklaring hiertoe is dat werkgevers wensen bij te dragen aan de algemene en brede opleiding van jongeren. Dit werd echter niet bevestigd wanneer we interactietermen toevoegden tussen de motieven en de specificiteit van de opleiding. (De interacties zijn niet significant en werden om deze reden niet opgenomen in dit rapport.) De specificiteit van de opleiding is niet significant gerelateerd aan het huidige aanbod (model 5). Verder is de opleidingscultuur van de bedrijven significant (op 1% significantieniveau) en positief geassocieerd met het potentieel aanbod en de uitbreidingscapaciteit van werkleerplekken (model 2, 4 en 6). De opleidingscultuur is aldus een belangrijk element met betrekking tot de uitbreiding van het aanbod aan werkleerplekken. De opleidingscultuur is verder ook sterk gerelateerd aan de verschillende motieven (zie bijlage 7). Ook hier zien we een verschil tussen de modellen voor de toekomstige (uitbreidings)capaciteit (model 4 en 6) en het model voor het huidige aanbod. De opleidingscultuur is namelijk niet significant geassocieerd met het huidige aanbod (model 5).

Tot slot zoomen we in op de andere bedrijfskenmerken. De sector Vrije Beroepen blijkt significant minder toekomstig aanbod en uitbreidingscapaciteit te hebben tot het opleiden van jongeren dan de industrie (model 3, 4 en 6). Deze observatie is geenszins verrassend omdat binnen deze sector het gemiddeld opleidingsniveau van werknemers vrij hoog ligt. De mogelijkheden voor leerlingen uit het beroeps- en/of technisch secundair onderwijs zijn binnen deze sector dan ook schaarser. Verder blijkt de ondernemingsgrootte niet significant geassocieerd met de toekomstige (uitbreidings)capaciteit (model 3, 4 en 6), maar is er wel een significante associatie tussen de ondernemingsgrootte en het huidige aanbod (model 5). De negatieve coëfficiënten voor de dummy's geven aan dat bedrijven met minder dan 250 werknemers meer kans hebben om op dit moment geen leerlingen op te leiden. Met andere woorden de bedrijven die op dit moment reeds werkleerplekken aanbieden zijn hoofdzakelijk grote ondernemingen (model 5).

Tot slot is ook de verwachte groei van de activiteit van het bedrijf positief gerelateerd aan de toekomstige (uitbreidings)capaciteit van het aanbod: verwachte groei gaat samen met een toekomstig aanbod of inschatting van uitbreiding van de capaciteit (model 3, 4 en 6). Deze

---

<sup>43</sup> In model 1 was er geen significant verband tussen het productiemotief en het toekomstig aanbod. Uit verdere analyses blijkt dat dit verband significant wordt na controle voor de specificiteit en de opleidingscultuur. Het omgekeerde is waar voor het investeringsmotief. In model 1 was het verband tussen dit motief en het toekomstig aanbod significant en positief. Dit verband is niet langer significant na controle voor specificiteit en opleidingscultuur.

variabele is niet significant gerelateerd met het huidig aanbod (model 5). Dit is mogelijk te wijten aan het voorspellend element van deze variabele.

**Tabel 17: Analyse van het aanbod (logistische regressie)**

	Toekomstig aanbod				Huidig aanbod		Uitbreidingscapaciteit	
	1	2	3	4	5	6		
Filantropisch motief	1,107 *** (0,212)			1,057 *** (0,256)	0,758 ** (0,303)	0,603 *** (0,226)		
Productiemotief	0,144 (0,203)			0,564 ** (0,269)	-0,308 (0,275)	0,641 *** (0,239)		
Investeringsmotief	0,449 * (0,231)			0,256 (0,282)	0,680 * (0,349)	0,284 (0,258)		
Specificiteit		-0,319 *** (0,098)		-0,353 *** (0,119)	-0,109 (0,14)	-0,266 ** (0,109)		
Opleidingscultuur		1,867 *** (0,384)		1,941 *** (0,559)	0,624 (0,642)	1,350 *** (0,497)		
Bouw			0,655 * (0,387)	0,473 (0,459)	-0,251 (0,479)	0,645 (0,404)		
Handel			-0,088 (0,406)	-0,310 (0,476)	-0,103 (0,552)	-0,107 (0,433)		
Horeca			0,989 (0,626)	0,943 (0,793)	0,072 (0,667)	1,250 * (0,69)		
Gezondheidszorg			-0,112 (1,084)	-0,445 (1,442)		0,432 (1,207)		
Vrije beroepen			-2,151 *** (0,648)	-2,582 *** (0,725)		-1,517 ** (0,682)		
Overige diensten <sup>44</sup>			0,024 (0,432)	-0,641 (0,496)	-0,520 (0,515)	-0,533 (0,447)		
Andere			-0,110 (0,49)	0,067 (0,568)	-1,078 (0,831)	0,415 (0,529)		
ref. Industrie								
Micro onderneming			-0,869 (0,602)	-0,267 (0,692)	-1,717 *** (0,606)	-0,415 (0,595)		
Klein onderneming			-0,758 (0,642)	-0,557 (0,699)	-1,248 ** (0,603)	-0,734 (0,6)		
Middelgrote onderneming			-0,259 (0,71)	-0,182 (0,758)	-1,732 *** (0,671)	0,147 (0,651)		
ref. Grote onderneming								
Vlaams Brabant			-0,248 (0,416)	-0,459 (0,48)	0,172 (0,498)	-0,558 (0,422)		
Limburg			-0,409 (0,42)	-0,064 (0,5)	0,037 (0,511)	-0,146 (0,445)		
West Vlaanderen			-0,336 (0,371)	-0,089 (0,423)	0,125 (0,473)	-0,113 (0,378)		
Oost Vlaanderen			-0,760 ** (0,374)	-0,608 (0,43)	-0,799 (0,586)	-0,302 (0,399)		
Waals gewest en Brussels gewest			0,110 (0,926)	0,138 (1,002)	0,734 (1,046)	-0,628 (1,009)		
ref. Antwerpen								
Verwachte groei van de activiteit			0,803 *** (0,269)	0,603 * (0,312)	-0,533 (0,36)	0,774 *** (0,285)		
Constante	-4,118 *** (1,008)	0,793 ** (0,35)	1,138 * (0,611)	-3,956 *** (1,411)	-3,269 ** (1,564)	-3,667 *** (1,272)		
<b>N</b>	<b>331</b>	<b>327</b>	<b>332</b>	<b>319</b>	<b>319</b>	<b>319</b>		

Nota's. De voorgestelde statistieken zijn de coëfficiënten gebaseerd op een logistische regressie. De afhankelijke variabele 'toekomstig aanbod' is 1 wanneer het bedrijf op het moment van afname van de vragenlijst of in de toekomst capaciteit heeft tot het opleiden van leerlingen, en anders 0. De variabele is 66% van de observaties gelijk aan 1. De afhankelijke variabele 'huidig aanbod' is 1 wanneer een bedrijf op het moment van afname van de vragenlijst een of meer leerlingen opleidde, en anders 0. De variabele is 17,9% van de observaties gelijk aan 1. De afhankelijke variabele 'uitbreidingscapaciteit' is 1 wanneer een bedrijf mogelijkheden ziet om de capaciteit om leerlingen uit te breiden, en anders 0. De variabele is 56,8% van de observaties gelijk aan 1. De standaardfouten worden weergegeven tussen haakjes. \* (\*\*) (\*\*\*) verwijst naar de significantie op een 10% (5%) ((1%)) significantieniveau

<sup>44</sup> Voor de analyse van het huidig aanbod omvat de dummy 'Overige diensten' ook de sectoren 'Gezondheidszorg' en 'Vrije Beroepen'. Dit omdat in onze data geen enkel bedrijf dat op het moment van de afname van de vragenlijst leerlingen opleidde binnen de sectoren Gezondheidszorg en Vrije Beroepen.

#### 4.2.2. Kwaliteit

In dit onderdeel analyseren we ten eerste het leerpotentieel in de bedrijven. Hierbij bekijken we ook de subschalen, namelijk leren van collega's, leren van de mentor, leren door reflecteren en leren door experimenteren. Vervolgens bestuderen we de kwaliteitsindicator in bedrijven die al jongeren opleiden, namelijk de trainingsintensiteit van een werkplek. Ook hier bekijken we de subschalen, namelijk de complexiteit van de productietaken, de leerinhoud, en de tijd besteed aan formeel leren en instructie.

De te verklaren variabele is hierbij steeds gedefinieerd als de gemiddelde score van de respondent op de relevante items. We voeren een lineaire regressieanalyse uit. De coëfficiënten hierbij worden geïnterpreteerd als een verband of associatie tussen de kwaliteit en de verklarende variabelen. De modellen met betrekking tot de kwaliteit werden getest op multicollineariteit. Hierbij waren de Variantie Inflatie Factor (VIF) waarden globaal gezien kleiner dan twee,<sup>45</sup> wat beduidend lager is dan de aldoor gehanteerde grenswaarden vijf en tien. De voorheen vermelde vrees voor multicollineariteit tussen de motieven is dus onterecht.

##### Globaal leerpotentieel

Bij de analyses van het leerpotentieel, gerapporteerd in tabel 18, vormen de motieven, net als bij de analyses van het aanbod een belangrijk element (model 1 en 5). Het filantropisch motief is significant positief (op 1% significantieniveau) gecorreleerd met het globaal leerpotentieel van de werkplek (bevestiging van hypothese 3A): hoe meer men opleiding ziet als een uiting van een maatschappelijke bijdrage, hoe groter het leerpotentieel van de werkplek. Het investeringsmotief is positief en significant gecorreleerd met het leerpotentieel (model 1), wat op zich in lijn ligt met onze verwachtingen (hypothese 3B), maar na controle voor de andere variabelen in de regressie (model 5) is dit verband niet meer significant. Het productiemotief is niet significant gerelateerd aan het globaal leerpotentieel.

De specificiteit van de opleidingen (model 2 en 5) blijkt geen significant verband te hebben met het globale leerpotentieel (hypothese 4). Daarnaast blijkt de opleidingscultuur, naast een significant positieve associatie met het aanbod, ook een significant positieve associatie met het leerpotentieel van een werkplek te hebben. Verder blijkt dat eerdere ervaring met het opleiden van jongeren binnen het stelsel van Leren en Werken of de proefprojecten (dummy leerbedrijf – model 3 en 5) niet significant geassocieerd is met het leerpotentieel van een werkplek na controle voor de motieven en opleidingscultuur.<sup>46</sup> Dit effect wordt dus mogelijk gecapteerd door de vaak meer uitgebreide opleidingscultuur in leerbedrijven.

Tot slot bekijken we voor deze schaal de andere bedrijfskenmerken (model 4 en 5). Er blijken geen significante kwaliteitsverschillen te zijn tussen de sectoren m.b.t. het globaal leerpotentieel. De bedrijfsgrootte is wel van belang. We vinden indicaties dat micro-ondernemingen een significant betere kwaliteit (in de zin van meer leerpotentieel) aanbieden dan grote ondernemingen. Eveneens positief gerelateerd aan het leerpotentieel van de werkplek is de verwachte groei in de activiteit van het bedrijf, verwachte groei gaat samen met een hoger leerpotentieel.

---

<sup>45</sup> Twee VIF-waarden met betrekking tot de ondernemingsgrootte zijn kleiner dan vier.

<sup>46</sup> Deze analyse gebeurde ter controle en werd niet opgenomen in de tabellen.

**Tabel 18:** Analyse van het leerpotentieel van een werkplek (lineaire regressie)

	1	2	3	4	5
Filantropisch motief	0,312 *** (0,061)				0,267 *** (0,064)
Productiemotief	-0,02 (0,053)				-0,04 (0,06)
Investeringsmotief	0,177 *** (0,061)				0,105 (0,067)
Specificiteit		-0,032 (0,033)			-0,027 (0,031)
Opleidingscultuur		0,453 *** (0,123)			0,413 *** (0,147)
Leerbedrijf			0,175 ** (0,086)		0,124 (0,083)
Bouw				-0,179 (0,119)	-0,09 (0,108)
Handel				-0,235 (0,143)	-0,188 (0,129)
Horeca				-0,267 (0,168)	-0,173 (0,157)
Gezondheidszorg				0,359 (0,41)	0,173 (0,371)
Vrije beroepen				-0,081 (0,192)	-0,039 (0,179)
Overige diensten				-0,014 (0,134)	0,000 (0,126)
Andere				-0,053 (0,169)	0,078 (0,151)
ref. Industrie					
Micro onderneming				0,201 (0,138)	0,298 ** (0,136)
Klein onderneming				-0,04 (0,146)	0,067 (0,134)
Middelgrote onderneming				-0,086 (0,157)	-0,074 (0,143)
ref. Grote onderneming					
Vlaams Brabant				0,189 (0,122)	0,213 * (0,11)
Limburg				-0,104 (0,136)	-0,12 (0,121)
West Vlaanderen				-0,105 (0,118)	0,028 (0,106)
Oost Vlaanderen				0,052 (0,126)	0,112 (0,113)
Waals gewest en Brussels gewest				-0,057 (0,245)	0,026 (0,226)
ref. Antwerpen					
Verwachte groei van de activiteit				0,217 ** (0,088)	0,178 ** (0,081)
Constante	2,675 *** (0,282)	3,937 *** (0,117)	4,073 *** (0,046)	3,987 *** (0,143)	2,593 *** (0,309)
<b>N</b>	208	207	209	206	203

Nota's. De voorgestelde statistieken zijn de coëfficiënten gebaseerd op een lineaire regressie. De afhankelijke variabele is de gemiddelde kwaliteitsscore reikend van 1 tot en met 5. De standaardfouten worden weergegeven tussen haakjes. \* (\*\*) (\*\*\*) verwijst naar de significantie op een 10% (5%) ((1%)) significantieniveau.

## Subschalen van het leerpotentieel

Tabel 19 bevat de resultaten voor de regressieanalyse voor de verschillende subschalen van het leerpotentieel in bedrijven. Hierbij is het filantropisch motief significant (op 1% significantieniveau) en positief geassocieerd met alle vier de subschalen (hypothese 3A). De coëfficiënt is het grootst voor de subschaal leren uit experimenteren. Het productiemotief is negatief en significant gecorreleerd met de subschaal leren door reflecteren (hypothese 3C). Verder is het investeringsmotief significant (op een 5% significantieniveau) geassocieerd met de subschaal leren van collega's (hypothese 3B). Daarnaast is de specificiteit van de opleiding ook hier niet significant geassocieerd met (de subschalen van) het leerpotentieel (hypothese 4). De opleidingscultuur is significant positief geassocieerd te zijn met het leren door reflecteren en leren door experimenteren, aldus taak-gebaseerd leren, op 1% significantieniveau. De dummy leerbedrijf blijkt, in tegenstelling tot voorgaande analyse van het totaal leerpotentieel (tabel 18 model 5) wel significant geassocieerd met de subschaal leren van de mentor en leren door experimenteren (op een 10% significantieniveau).

Betreffende verschillen tussen de sectoren met betrekking tot de kwaliteit, scoort de sector 'Handel' significant lager op leren van collega's en leren van de mentor, aldus leren uit interactie, dan de industriesector. Ook de 'Overige diensten' scoren significant (op een 10% significantieniveau) lager op leren van de mentor dan de industriesector. Daarnaast is de kwaliteit bij micro-ondernemingen significant beter dan bij grote ondernemingen betreffende leren door reflecteren en leren door experimenteren. Tot slot is er een duidelijk positief verband tussen verwachte groei en leren van collega's, leren door reflecteren en leren door experimenteren.

**Tabel 19:** Analyse van het leerpotentieel van een werkleerplek, opdeling naar subschalen (lineaire regressie)

	Leren van collega's			Leren van de mentor			Leren door reflecteren			Leren door experimenteren		
Filantropisch motief	0,202	***	(0,076)	0,282	***	(0,069)	0,303	***	(0,093)	0,321	***	(0,094)
Productiemotief	-0,016		(0,072)	0,008		(0,066)	-0,164	*	(0,088)	0,003		(0,089)
Investeringsmotief	0,17	**	(0,081)	0,096		(0,073)	0,07		(0,098)	0,11		(0,099)
Specificiteit	-0,035		(0,037)	-0,047		(0,034)	-0,022		(0,045)	-0,039		(0,046)
Opleidingscultuur	0,229		(0,176)	0,163		(0,16)	0,689	***	(0,213)	0,729	***	(0,217)
Leerbedrijf	-0,002		(0,1)	0,16	*	(0,091)	0,09		(0,121)	0,204	*	(0,123)
Bouw	-0,114		(0,13)	-0,151		(0,118)	-0,001		(0,157)	-0,169		(0,16)
Handel	-0,308	**	(0,155)	-0,305	**	(0,14)	-0,04		(0,187)	-0,109		(0,19)
Horeca	-0,232		(0,188)	-0,081		(0,171)	0,139		(0,228)	0,017		(0,232)
Gezondheidszorg	-0,153		(0,446)	0,13		(0,405)	-0,183		(0,54)	0,56		(0,549)
Vrije beroepen	-0,319		(0,216)	-0,015		(0,196)	-0,116		(0,261)	0,029		(0,266)
Overige diensten	-0,092		(0,151)	-0,231	*	(0,137)	0,214		(0,183)	0,195		(0,186)
Andere	-0,084		(0,182)	-0,027		(0,165)	0,284		(0,22)	0,214		(0,224)
<b>ref. Industrie</b>												
Micro onderneming	0,16		(0,164)	0,216		(0,149)	0,521	***	(0,198)	0,377	*	(0,202)
Klein onderneming	0,037		(0,161)	0,113		(0,146)	0,147		(0,195)	0,095		(0,198)
Middelgrote onderneming	-0,18		(0,172)	-0,004		(0,156)	-0,041		(0,208)	-0,082		(0,212)
<b>ref. Grote onderneming</b>												
Vlaams Brabant	0,227	*	(0,132)	0,123		(0,12)	0,276	*	(0,16)	0,28	*	(0,163)
Limburg	-0,133		(0,146)	-0,053		(0,132)	-0,188		(0,176)	-0,026		(0,18)
West Vlaanderen	-0,046		(0,128)	0,105		(0,116)	0,041		(0,155)	0,234		(0,158)
Oost Vlaanderen	0,078		(0,136)	0,199		(0,124)	0,217		(0,165)	0,051		(0,168)
Waals gewest en Brussels gewest	0,084		(0,272)	-0,061		(0,246)	-0,045		(0,329)	0,037		(0,334)
<b>ref. Antwerpen</b>												
Verwachte groei van de activiteit	0,178	*	(0,097)	0,131		(0,088)	0,201	*	(0,118)	0,226	*	(0,12)
Constante	3,124	***	(0,372)	3,045	***	(0,338)	2,349	***	(0,45)	1,794	***	(0,458)
<b>N</b>	203			203			203			203		
<p>Nota's. De voorgestelde statistieken zijn de coëfficiënten gebaseerd op een lineaire regressie. De afhankelijke variabele is de gemiddelde kwaliteitsscore reikend van 1 tot en met 5. De standaardfouten worden weergegeven tussen haakjes. * (**) (***) verwijst naar de significantie op een 10% (5%) ((1%)) significantieniveau.</p>												



## Trainingsintensiteit

In deze analyses gaan we dieper in op de trainingsintensiteit van werkplekken, bevestigd bij bedrijven die reeds ervaring hebben met het opleiden van jongeren (tabel 20). Deze schaal had een vrij goede betrouwbaarheid (Cronbach's alfa 0,681). Verder zijn er verschillende argumenten die de keuze voor deze te verklaren variabele mee verantwoorden (zie hoofdstuk 3 sectie 3.2.1.).

Wat in deze analyses onmiddellijk opvalt is de significante relaties tussen de motieven en de trainingsintensiteit (model 1 en 5). Zowel het filantropisch motief als het productiemotief zijn, respectievelijk positief en negatief, significant gerelateerd aan de trainingsintensiteit (hypothese 3A en 3C). Ook de specificiteit van de opleiding komt binnen deze analyses duidelijk naar voor (model 2 en 5). Deze variabele is steeds significant (op 1% significantieniveau) gerelateerd aan het leerpotentieel. De coëfficiënt heeft hier een negatief teken, zo zou de trainingsintensiteit negatief gecorreleerd zijn met de mate waarin de opleiding specifiek is (hypothese 4). Opvallend, in tegenstelling tot voorgaande analyses m.b.t. het leerpotentieel (de kwaliteit) van de opleidingen komt binnen deze analyses het investeringsmotief en de opleidingscultuur minder naar voor (geen of weinig significante verbanden – model 1, 2 en 5). De dummy leerbedrijf is, in tegenstelling tot voorgaande analyse van het totaal leerpotentieel (tabel 18 model 5) wel significant geassocieerd met de trainingsintensiteit.

Verder, scoren micro- en kleine ondernemingen (model 4 en 5) (na controle voor motieven, specificiteit, opleidingscultuur en ervaring als leerbedrijf) beter op de kwaliteitsmeting. Dit is in lijn met voorgaande onderzoeksresultaten. Tot slot is er opnieuw een duidelijk positief verband tussen verwachte groei de kwaliteitsscore, ditmaal de trainingsintensiteit.

**Tabel 20:** Analyse van de trainingsintensiteit van een werkleerplek (lineaire regressie)

	Trainingsintensiteit				
	1	2	3	4	5
Filantropisch motief	0,172 *** (0,044)				0,114 ** (0,046)
Productiemotief	-0,235 *** (0,041)				-0,277 *** (0,045)
Investeringsmotief	0,072 (0,045)				0,011 (0,048)
Specificiteit		-0,089 *** (0,026)			-0,073 *** (0,023)
Opleidingscultuur		0,311 *** (0,094)			0,166 (0,11)
Leerbedrijf			0,217 *** (0,062)		0,148 ** (0,058)
Bouw				-0,127 (0,093)	-0,106 (0,076)
Handel				-0,158 (0,113)	-0,116 (0,091)
Horeca				-0,108 (0,148)	-0,051 (0,121)
Gezondheidszorg				0,656 (0,422)	0,354 (0,344)
Vrije beroepen				-0,095 (0,149)	-0,048 (0,121)
Overige diensten				-0,093 (0,105)	0,004 (0,088)
Andere				-0,224 (0,146)	-0,034 (0,118)
ref. Industrie					
Micro onderneming				0,139 (0,107)	0,326 *** (0,099)
Klein onderneming				0,096 (0,112)	0,26 *** (0,093)
Middelgrote onderneming				0,052 (0,12)	0,078 (0,098)
ref. Grote onderneming					
Vlaams Brabant				0,092 (0,097)	0,127 (0,078)
Limburg				-0,03 (0,111)	-0,062 (0,089)
West Vlaanderen				-0,002 (0,097)	0,068 (0,078)
Oost Vlaanderen				0,011 (0,105)	0,076 (0,086)
Waals gewest en Brussels gewest				-0,229 (0,184)	-0,255 * (0,153)
ref. Antwerpen					
Verwachte groei van de activiteit				0,124 * (0,071)	0,173 *** (0,058)
Constante	2,576 *** (0,211)	2,848 *** (0,089)	2,724 *** (0,036)	2,705 *** (0,112)	2,747 *** (0,221)
<b>N</b>	175	175	175	172	172

Nota's. De voorgestelde statistieken zijn de coëfficiënten gebaseerd op een lineaire regressie. De afhankelijke variabele is de gemiddelde kwaliteitsscore reikend van 1 tot en met 4. De standaardfouten worden weergegeven tussen haakjes. \* (\*\*) (\*\*\*) verwijst naar de significantie op een 10% (5%) ((1%)) significantieniveau.

### Subschalen van de trainingsintensiteit

In dit onderdeel gaan we dieper in op drie subschalen van de trainingsintensiteit, namelijk de complexiteit van de productietaken, de leerinhoud, en de tijd besteed aan formeel leren en instructie (tabel 21).<sup>47</sup> In deze analyses komen opnieuw de motieven naar voor als een belangrijke determinant. Niettemin zien we een duidelijk verschil tussen de resultaten voor de verschillende subschalen. Het filantropisch motief is namelijk enkel significant (op een 5% significantieniveau) geassocieerd met de leerinhoud. De coëfficiënt is hier positief, wat in lijn ligt met onze verwachtingen op basis van de literatuur (hypothese 3A). Het productiemotief is negatief geassocieerd met de complexiteit van de productietaken, en de tijd besteed aan formeel leren en instructie op een 1% significantieniveau (hypothese 3C). Het investeringsmotief is, net als bij de analyse van de totale intensiteit, niet significant geassocieerd met de subschalen (hypothese 3B). De specificiteit van de opleiding op de werkvloer (reikend van erg algemeen naar specifiek) is negatief geassocieerd met de tijd besteed aan formeel leren en instructie op een 1% significantieniveau. Dit gaat enigszins in tegen onze verwachtingen (hypothese 4), maar hoeft niet te verrassen. Hoe specifiek de opleiding, hoe minder tijd een bedrijf allicht hoeft te besteden aan de formele opleiding van de leerling. De specifieke vaardigheden worden vermoedelijk eenvoudiger aangeleerd gedurende informele ervaringen op de werkvloer. Voorgaande stelling is evenwel louter hypothetisch.

De opleidingscultuur is significant en positief geassocieerd met de subschaal leerinhoud. Verder scoren leerbedrijven significant beter op de subschaal tijd besteed aan formeel leren en instructie. Wanneer we inzoomen op de andere bedrijfskenmerken vinden we dat de sectoren 'Bouw' en 'Handel' significant lager scoren op de subschaal tijd besteed aan formeel leren en instructie dan de industrie. Verder scoren micro- en kleine ondernemingen significant beter dan grote ondernemingen op alle drie de subschalen. Dit is in lijn met voorgaande observaties. Tot slot is er opnieuw een duidelijk positief verband tussen verwachte groei de kwaliteitsscore, dit maal met de subschalen complexiteit van productietaken en tijd besteed aan formeel leren

---

<sup>47</sup> Gegeven de lagere Cronbach's alfa waarde voor deze schalen rapporteren we in bijlage 8 deze analyses voor de individuele items.

**Tabel 21:** Analyse van de trainingsintensiteit van een werkleerplek, opdeling naar subschalen (lineaire regressie)

	Complexiteit van de productietaken		Leerinhoud		Tijd besteed aan formeel leren en instructie	
Filantropisch motief	0,091	(0,065)	0,161	** (0,071)	0,095	(0,077)
Productiemotief	-0,34	*** (0,064)	-0,1	(0,07)	-0,37	*** (0,076)
Investeringsmotief	0,088	(0,069)	0,002	(0,075)	-0,078	(0,081)
Specificiteit	-0,049	(0,034)	-0,034	(0,036)	-0,144	*** (0,039)
Opleidingscultuur	0,117	(0,157)	0,349	** (0,17)	0,056	(0,184)
Leerbedrijf	0,074	(0,083)	0,108	(0,09)	0,282	*** (0,097)
Bouw	-0,007	(0,109)	-0,119	(0,117)	-0,225	* (0,127)
Handel	-0,04	(0,131)	-0,058	(0,141)	-0,277	* (0,153)
Horeca	0,119	(0,167)	-0,166	(0,186)	-0,129	(0,195)
Gezondheidszorg	0,224	(0,492)	0,541	(0,53)	0,335	(0,576)
Vrije beroepen	0,026	(0,173)	0,072	(0,187)	-0,273	(0,203)
Overige diensten	0,029	(0,126)	0,101	(0,136)	-0,123	(0,148)
Andere	0,098	(0,169)	-0,004	(0,182)	-0,242	(0,198)
ref. Industrie						
Micro onderneming	0,389	*** (0,141)	0,26	* (0,153)	0,312	* (0,166)
Klein onderneming	0,235	* (0,133)	0,243	* (0,144)	0,312	** (0,156)
Middelgrote onderneming	0,08	(0,141)	0,124	(0,152)	0,03	(0,165)
ref. Grote onderneming						
Vlaams Brabant	0,082	(0,111)	0,078	(0,12)	0,235	* (0,13)
Limburg	0,004	(0,128)	-0,119	(0,138)	-0,094	(0,149)
West Vlaanderen	0,003	(0,111)	0,031	(0,12)	0,201	(0,13)
Oost Vlaanderen	0,12	(0,123)	0,109	(0,132)	-0,016	(0,144)
Waals gewest en Brussels gewest	-0,44	** (0,219)	-0,25	(0,237)	-0,008	(0,257)
ref. Antwerpen						
Verwachte groei van de activiteit	0,154	* (0,083)	0,048	(0,09)	0,327	*** (0,097)
Constante	2,684	*** (0,315)	2,172	*** (0,34)	3,392	*** (0,369)
<b>N</b>	173		172		173	

Nota's. De voorgestelde statistieken zijn de coëfficiënten gebaseerd op een lineaire regressie. De afhankelijke variabele is de gemiddelde kwaliteitsscore reikend van 1 tot en met 4. De standaardfouten worden weergegeven tussen haakjes. \* (\*\*) (\*\*\*) verwijst naar de significantie op een 10% (5%) ((1%)) significantieniveau.

## Hoofdstuk 5: Conclusie, discussie en aanbevelingen

In dit rapport onderzochten we het huidig en potentieel aanbod, en de kwaliteit van werkplekken in Vlaanderen en de determinanten hiervan. Op basis van een uitgebreide literatuurstudie onderscheidde we drie hoofdelementen, namelijk de motieven, de specificiteit van een opleiding en de financiële kosten-baten analyse. Het aanbod en de kwaliteit van werkplekken, alsook de determinanten van beide werden onderzocht aan de hand van een vragenlijst verspreid bij de Vlaamse werkgevers. Omwille van methodologische en praktisch overwegingen werden de financiële kosten en baten niet opgenomen in de bevraging. De vergaarde data werden geanalyseerd op basis van beschrijvende statistieken en regressieanalyses.

### Aanbod en kwaliteit

Op basis van de beschrijvende statistieken vonden we dat het huidig aanbod aan werkplekken kan worden uitgebreid bij 48% van de leerbedrijven en bij 59% van de bedrijven die (nog) geen leerlingen opleiden. Verder kunnen we uit de beschrijvende statistieken afleiden dat er enige marge is met betrekking tot de uitbreiding van het aantal werkplekken. Zo gaf 61% van de bedrijven die geen leerlingen opleiden en/of geen erkenningsaanvraag indienden aan dat zij het stelsel van Leren en Werken (DBSO en/of leertijd) niet kennen. Ook binnen sectoren bekend met het stelsel van Leren en Werken (bijvoorbeeld de bouwsector) vonden we dat een meerderheid van deze bedrijven het stelsel niet kent. De (on)bekendheid van het systeem blijkt hier dus een eerste en belangrijk werkpunt.<sup>48</sup> Van diegenen die het systeem kenden, dacht meer dan één op zes bedrijven nog niet na over het opleiden van leerlingen. Tot slot kwam in de bevraging ook een lichte voorkeur naar technisch opgeleide jongeren naar voor.

De kwaliteit van de werkplekken werd benaderd aan de hand van het leerpotentieel en de trainingsintensiteit. De meting van het leerpotentieel bestaat hierbij uit vier subschalen, namelijk leren van collega's, leren van de mentor, leren door reflecteren en leren door experimenteren. De subschaal rond experimenteren scoort hierbij het laagst. De, weliswaar, licht lagere score voor leren uit experimenteren is mogelijk gelinkt aan het potentieel risico verbonden aan experimenteren op de werkvloer. In verschillende sectoren, bijvoorbeeld bouw en industrie, kan experimenteren met werkmethoden immers grote risico's met zich meebrengen voor de leerling en zijn/haar collega's. Verder scoren leerbedrijven globaal gezien significant hoger voor het totaal leerpotentieel, de subschaal leren van de mentor, en de subschaal leren uit experimenteren dan niet-leerbedrijven. Met betrekking tot de trainingsintensiteit vinden we dat leerbedrijven significant beter scoren op de totale trainingsintensiteit en de subschalen complexiteit van de productietaken, en tijd besteed aan formeel leren en instructie.

Van de bevroegde motieven scoorde, gemiddeld gezien, het investeringsmotief het hoogst (gemiddeld 3,07 op 4). Dit motief wordt globaal gezien belangrijker geacht dan de andere twee motieven, het filantropisch motief en het productiemotief. Verder combineren verschillende bedrijven motieven. Bijna 50% van de bedrijven combineert twee of meer motieven. De meest voorkomende combinatie hierbij is het filantropisch motief met het investeringsmotief, beide gericht op de lange termijn. Het productiemotief bleek iets belangrijker binnen micro-

---

<sup>48</sup> Het nieuw stelsel duaal leren is mogelijk beter gekend door de recente media-aandacht.

ondernemingen met minder dan tien werknemers, dan ondernemingen met tien of meer werknemers. Dit hoeft echter geen probleem te vormen, aangezien bedrijven vaak verschillende motieven hebben. Omgekeerd vormt het investeringsmotief een belangrijker motief in de grootste bedrijven. Dit is consistent met het gegeven dat er in grote bedrijven meer doorgroeimogelijkheden zijn. Verder scoren leerbedrijven significant beter op de schalen voor het filantropisch motief en het investeringsmotief, en lager op de schaal voor het productiemotief.

De specificiteit van de aangeboden opleidingen wordt door de helft van de respondenten als meer dan 10 procent specifiek aan de onderneming beschouwd. Betreffende de opleidingscultuur van de ondernemingen, onderzocht aan de hand van zes statements (beantwoord met ja of nee), werden de statements over de evaluatie van opleidingsactiviteiten, en individuele en bedrijfsbehoeften aan opleiding het vaakst beantwoord met ja. Naarmate de grootte van het bedrijf toeneemt, stijgt ook het procentueel aandeel van de bedrijven dat een statement met ja beantwoordden.

#### Determinanten van het aanbod

Wat het huidig en toekomstig aanbod betreft, zien we dat er inderdaad een verband is met de twee factoren die in de literatuurstudie naar voren kwamen: de motieven en de specificiteit van de opleiding in het bedrijf. Ook de opleidingscultuur, die is gelinkt aan de motieven, bleek interessant. Toch zijn de verbanden niet helemaal gelijklopend met onze verwachtingen op basis van de literatuur. Wat de motieven betreft, zien we dat voor het huidige aanbod er een positief verband is met het feit dat een bedrijf het opleiden van jongeren ziet als een maatschappelijke bijdrage (filantropisch motief) en dat men opleiding ziet als een investering in de toekomstige werknemer. Er is eveneens een positief verband tussen het filantropisch motief en het toekomstig aanbod en de capaciteit tot uitbreiding, maar het verband met het investeringsmotief verdwijnt na controle voor de opleidingscultuur en we zien een verband met het productiemotief dat er bij het huidige aanbod niet was. Mogelijk kijken bedrijven bij het inschatten van het rendement van het opleiden van leerlingen eerder naar het rendement op de iets kortere termijn (wat ze zelf meer onder controle hebben) dan naar het rendement op de langere termijn (wat onzekerder is). Bedrijven die nu al leerlingen tewerkstellen verwijzen mogelijk wel meer naar de investering in de toekomstige werknemer omdat zij in de praktijk ervaren hebben dat die vorm van rendement zich ook realiseert in de praktijk. Op basis hiervan kunnen we aanbevelen dat als men bedrijven wil overtuigen om werkplekken aan te bieden of het aantal plekken uit te breiden, dat men er zich bewust van moet zijn dat bedrijven eerder gevoelig zijn voor de bijdrage aan de productie dan voor het rendement na de opleiding. Voor alle motieven komt het erop aan om de bedrijven een realistisch beeld voor te houden en eventuele onrealistische ideeën bij te sturen.

Wat de determinant 'specificiteit' betreft, zagen we geen verband met het huidige aanbod en een negatief verband met het toekomstig aanbod en de capaciteit tot uitbreiding, wat enigszins indruist tegen onze verwachtingen op basis van de literatuur. We verwachtten namelijk dat werkgevers een grotere bereidheid zouden tonen tot het investeren in en aanbieden van opleidingen indien de opleiding specifiek(er) is (hypothese 2). Mogelijke verklaringen hiervoor zijn imperfecties op de arbeidsmarkt, zoals transparantie (zie Acemoglu en Pischke: 1998, 1999). Een andere mogelijke verklaring hiertoe is dat werkgevers wensen bij te dragen aan de algemene en brede opleiding van jongeren. Dit werd echter niet bevestigd wanneer we interactietermen toevoegden tussen de motieven en de specificiteit van de opleiding. (De interacties zijn niet significant.) Een derde mogelijke verklaring is dat werkgevers die de opleiding binnen hun bedrijf

inschatten als erg specifiek besluiten geen opleidingen aan te bieden. Mogelijk veronderstellen bedrijven dat zij pas kunnen en ‘mogen’ bijdragen aan de opleiding van jongeren als wat geleerd wordt in het bedrijf ruim(er) inzetbaar is. Verder, worden in de praktijk bedrijven ook mogelijk afgeraden om een erkenning aan te vragen als men (het opleidingscentrum, een sectorconsulent, ...) vermoedt dat een bedrijf niet in staat zal zijn om de competenties, in het opleidingsplan, aan te leren.) Tot slot is het ook mogelijk dat er geen verband gevonden werd, door onze operationalisering van het concept specificiteit. Omdat het cruciaal was de invultijd van de vragenlijst te beperken, opteerden wij voor een veeleer eenvoudige bevraging voor dit concept. In ander empirisch onderzoek (bv. Heijke, Meng & Ris, 2003) werd specificiteit meer in detail gemeten op basis van verschillende statements.

Verder is er een positieve relatie tussen opleidingscultuur en het toekomstig aanbod en de capaciteit tot uitbreiding. Deze relatie is op zich een goede zaak: de kans is groot dat er in de bedrijven die zich aanmelden als leerbedrijf er een goede voedingsbodem is om tot een kwalitatieve opleiding voor de leerling te komen. We bevelen hier aan dat men bij het begeleiden van deze bedrijven aanknopingspunten zoekt in de opleidingscultuur van het bedrijf als men de kwaliteit van de opleiding op de werkvloer verder wil verbeteren. Dat neemt niet weg dat men er alert voor moet blijven dat een opleidingscultuur niet altijd aanwezig is.

Op basis van de analyse van de capaciteit tot uitbreiding raden aan om in te zetten op het doen toenemen van het aantal werkplekken zowel door nieuwe bedrijven te overtuigen om in het systeem te stappen, als door binnen de bedrijven die nu al leerlingen opleiden goed na te gaan of daar bijkomende plaatsen gecreëerd kunnen worden.

Tot slot zien we dat verwachte economische groei van de activiteit samengaat met een positieve inschatting van het toekomstig aanbod en van de capaciteit tot uitbreiding. Arbeidsmarktinformatie (feitelijk en prognoses) over (al dan niet) groei van bedrijven en sectoren is nuttig om in te schatten waar meer plaatsen gecreëerd kunnen worden. Idealiter speelt het opleidingsaanbod in op de arbeidsmarktevoluties, dit zonder zijn waarde als stabiele factor in de maatschappij in het gedrang te brengen door in te zetten op algemene vorming.

#### Determinanten van kwaliteit

Kwaliteit van de opleiding conceptualiseerden we binnen dit onderzoek aan de hand van twee instrumenten. Ten eerste wilden we voor alle bedrijven (dus zowel zij die nu al leerlingen opleiden als zij die dat niet doen) een indicator hebben van de (potentiële) kwaliteit van de opleiding, gegeven dat het de bedoeling is om het aanbod aan plaatsen uit te breiden. Hiervoor gebruikten we als indicator het leerpotentieel in het bedrijf (de mogelijkheden om te leren van collega's en mentor, de mogelijkheid om te leren door te reflecteren en door te experimenteren). Ten tweede wilden we weten hoe het zit met de kwaliteit van de opleiding in de bedrijven die daadwerkelijk leerlingen opgeleiden. Hiervoor namen we als indicator de intensiteit van de training (uitgedrukt als complexiteit van de taken die de leerling krijgt, de leerinhoud en de tijd besteed aan leren en instructie).

Een belangrijke voorspeller van het leerpotentieel in het bedrijf zijn de motieven en de opleidingscultuur. Vooral het filantropisch motief is een sterke voorspeller. Die factor blijkt positief gerelateerd te zijn aan alle componenten van leerpotentieel. Verder, hoewel er geen verband lijkt te zijn tussen het productiemotief of het investeringsmotief en het globaal leerpotentieel in het bedrijf, zien we wel een aantal interessante verbanden als we naar de subschalen van het leerpotentieel kijken. Als opleiding wordt gezien als een middel om de productie te verhogen, dan

zijn er minder mogelijkheden voor reflectie. Dat laatste vereist een zekere afstand tot het werk wat moeilijker samengaat met productief zijn. Het productiemotief is meer gericht op het kortetermijnrendement, terwijl reflectie minder onmiddellijk nut heeft. Opleiden met de bedoeling werknemers te hebben met de juiste competenties (investeringsmotief) gaat dan weer samen met meer leren van de collega's. Deze observatie kan mogelijk worden verklaard vanuit het langetermijnperspectief van dit motief. Een goede communicatie met collega's is hierbij een belangrijk element. Mogelijk is dit ook een uiting van de bereidheid om meer werknemers te laten bijdragen aan de opleiding dan strikt noodzakelijk is. Wat de specificiteit betreft, vinden we ook hier geen verband met het leerpotentieel van de werkplek, ook niet met subschalen ervan. De derde determinant, de opleidingscultuur binnen het bedrijf, hangt samen met een groter leerpotentieel van de werkplek, maar belangrijk voor onze vraagstelling is te weten dat deze opleidingscultuur vooral positief gerelateerd is aan het leren door reflecteren en het leren door experimenteren, wat zeker bij het opleiden van leerlingen tot toekomstige goed inzetbare werknemers van groot belang is. Dit bevestigt de hypothese die we hierboven aangaven bij de analyse van de relatie tussen opleidingscultuur en het aanbod aan werkplekken: een bedrijf met een goede opleidingscultuur biedt een goede voedingsbodem voor een kwalitatief goede leerwerkervaring voor leerlingen. Leerbedrijven (in dit onderzoek gedefinieerd als de bedrijven die jongeren uit het stelsel van Leren en Werken en/of uit de proefprojecten rond duaal leren opleiden) bieden daarom potentieel meer mogelijkheden om te leren van de mentor en om te experimenteren dan de niet-leerbedrijven.

Wat de andere bedrijfskenmerken betreft, vinden we in lijn met het onderzoek van Verhaest en Omey (2010) dat er in micro-ondernemingen meer mogelijkheden zijn om te leren door reflecteren en te leren door experimenteren. De onderzoekers stellen dat kleine ondernemingen meer informeel leren toelaten (wat in het concept van leerpotentieel zoals wij dit meten vervat zit) en dat leidt op zijn beurt ook tot sterke leereffecten (Verhaest & Omey, 2010). Tot slot is het belangrijk om te weten dat in bedrijven waar men verwacht dat de activiteiten zullen groeien er meer leermogelijkheden zijn, én nog belangrijker: dat die leermogelijkheden zich ook situeren op het vlak van leren van de collega's en leren door reflecteren en experimenteren.

Wat de kwaliteit van de opleiding, uitgedrukt als trainingsintensiteit, betreft in de bedrijven die leerlingen opleiden (waarbij we zowel de bedrijven bestudeerden met leerlingen uit het stelsel van Leren en Werken/duaal leren als bedrijven met stagiairs), zien we dat de resultaten redelijk goed overeenstemmen met de resultaten van de analyse van het leerpotentieel in het bedrijf. Er is ten eerste een verband met de motieven. Zoals in de andere analyses is het verband met het filantropisch motief positief. Het betreft hier meer bepaald het verband met de subschaal 'leerinhoud', wat betekent dat het filantropisch motief samenhangt met de gerichtheid op de inhoud van de opleiding van de leerling, op wat hij of zij moet leren om zijn opleiding tot een goed einde te brengen. Het productiemotief is dan weer negatief gerelateerd aan de trainingsintensiteit: hoe meer de leerling gezien wordt als iemand die bijdraagt aan de productie, hoe minder complex de taken die hij/zij uitvoert en hoe minder tijd er besteed wordt aan het aanleren en instructie geven. Zoals eerder gezegd, legt deze analyse verbanden bloot, maar geen causaliteit. Het is mogelijk dat net in de bedrijven waar de taken van de werknemers minder complex zijn en er dus ook minder tijd nodig is om ze aan te leren, de leerling inderdaad kan gezien worden als iemand die bijdraagt aan de productie. Verder blijkt ook hier het investeringsmotief geen goede voorspeller te zijn van kwaliteit. Ten tweede blijkt de opleidingscultuur niet alleen een voorspeller te zijn van het leerpotentieel van de bedrijven (en in het bijzonder van leren door reflecteren en door experimenteren), maar ook van de gerichtheid op het leren in functie van de opleiding. De resultaten wijzen er met andere woorden opnieuw op dat een goede opleidingscultuur in het bedrijf zich ook weerspiegelt in het leren van de leerling. Wat de determinant 'specificiteit' betreft,



vinden we een ander resultaat dan bij leerpotentieel: terwijl er geen verband bleek te zijn tussen de specificiteit van wat geleerd kan worden in het bedrijf en leerpotentieel in het algemeen, is er wel een verband met de trainingsintensiteit bij leerlingen: meer specificiteit gaat samen met minder tijd besteed aan leren en instructie. Opvallend is dat we hier zagen dat kwaliteit uitgedrukt als trainingsintensiteit ook hier verschilt voor leerlingen uit het stelsel van Leren en Werken/duaal leren en stagiairs: bij de eerste groep is er meer tijd voor formeel leren en instructie dan bij de tweede groep. Trainingsintensiteit is daarnaast ook gerelateerd aan de grootte van de onderneming (in kleinere ondernemingen is de trainingsintensiteit groter) en aan de verwachte groei van de activiteit van het bedrijf (waar groei verwacht wordt is de trainingsintensiteit groter).

Als we de resultaten voor de kwaliteitsanalyses samennemen, dan kunnen we aanbevelen dat bij de rekrutering van nieuwe leerbedrijven en bij de opvolging van bestaande leerbedrijven gekeken wordt naar de motieven: bij bedrijven waar men besluit om leerlingen op te leiden eerder vanuit een meer maatschappelijk belang dan vanuit het eigen belang, lijkt de kans groter dat er de facto meer leermogelijkheden gegeven worden en dat de trainingsintensiteit ook groter zal zijn, in beide gevallen met het belang van de leerling voor ogen. Het valt ook te overwegen om bij het overtuigen van bedrijven ook uitdrukkelijk te wijzen op de maatschappelijke bijdrage die het bedrijf kan leveren. De vraag is in welke mate de motivatie van een bedrijf te beïnvloeden is door sensibiliseringsacties op zo'n manier dat ook de praktijk in het bedrijf er positief door beïnvloed wordt. Ook de opleidingscultuur is een goede indicator van kwaliteit. Bij de erkenning van bedrijven rekening houden met de verschillende facetten van de opleidingscultuur kan helpen om de kwaliteit van de opleiding te garanderen. Daarnaast bepaalt ook de aard van het werk in het bedrijf (specificiteit) de kwaliteit. Het is hierbij aan te bevelen om samen met het bedrijf goed te bekijken wat er allemaal mogelijk is voor de leerling, zodat niet te snel voor de eenvoudigere taken gekozen wordt. Het valt niet uit te sluiten dat de trainingsintensiteit binnen de bedrijven die leerlingen opleiden mits een goede begeleiding verhoogd kan worden. Tot slot blijkt ook hier dat het nuttig is om gebruik te maken van arbeidsmarktinformatie betreffende sectoren en bedrijven (gegevens over de actuele situatie en prognoses) om bedrijven te detecteren waar groei in de activiteit verwacht wordt. In die bedrijven is er zowel meer capaciteit om jongeren op te leiden als een grotere kans op een kwaliteitsvolle opleiding.

#### Algemene conclusie met betrekking tot aanbod en kwaliteit

Globaal gezien kunnen we stellen dat de motieven een belangrijk element zijn voor het aanbod en de kwaliteit van werkplekken. Opvallend is dat het filantropisch motief (de mate waarin men opleiding ziet als een maatschappelijke bijdrage) positief gerelateerd is aan huidig aanbod, toekomstig aanbod en de capaciteit om meer plaatsen aan te bieden dan men nu doet en tegelijk ook positief gerelateerd is aan de leermogelijkheden in het bedrijf en de trainingsintensiteit. Wat het productiemotief betreft, is het resultaat wat minder eenduidig. Aan de ene kant blijken bedrijven die jongeren opleiden omdat deze kunnen bijdragen aan de productie meer capaciteit te hebben om leerlingen op te leiden, aan de andere kant zien we dat deze bedrijven wat minder goed scoren op een aantal kwaliteitsindicatoren (minder tijd voor reflectie, minder goede trainingsintensiteit, minder tijd besteed aan het leren, minder complexe taken). Dit laatste is geen reden om dergelijke bedrijven minder te betrekken bij het duaal leren, het is wel een aanwijzing dat men daar zal moeten bewaken dat de kwaliteit voldoende hoog is (dat deze bedrijven wat minder scoren betekent niet noodzakelijk dat er een kwaliteitsprobleem zou zijn) en dat men bekijkt hoe eventuele tekorten gecompenseerd kunnen worden bij de opleidingsverstrekker (bijvoorbeeld door erop toe te zien dat er op school voldoende tijd uitgetrokken wordt voor reflectie, door complexere taken elders aan te leren, etc.). De positieve relatie tussen het investeringsmotief en het aanbod en kwaliteit bleek gemedieerd te worden door de opleidingscultuur van het bedrijf.

De opleidingscultuur vormt dan ook een belangrijke factor voor het toekomstig aanbod en de uitbreidingscapaciteit en de kwaliteit van werkplekken in Vlaanderen. De professionals die op zoek gaan naar werkplekken of bijdragen tot de toename van het aantal werkplekken (hetzij vanuit het onderwijs, hetzij vanuit de arbeidsmarkt) raden we aan om hierop in te spelen in hun contacten met de bedrijven.

Volgens de literatuur zou de specificiteit van de vaardigheden en kennis aangeleerd in het bedrijf eveneens een determinant zijn van aanbod en kwaliteit. Uit dit onderzoek blijkt inderdaad dat specificiteit zowel geassocieerd is met het toekomstig aanbod als met de uitbreidingscapaciteit van werkplekken in Vlaanderen, maar het verband is negatief in tegenstelling tot de hypothese. Bovendien blijkt specificiteit in relatie te staan met de trainingsintensiteit. We vonden namelijk significante verbanden van de specificiteit met de globale trainingsintensiteit en subschaal tijd besteed aan formeel leren en instructie, maar ook hier is het verband negatief. Dit gaat enigszins in tegen onze verwachtingen, maar hoeft niet te verrassen. Hoe specifiek de opleiding, hoe minder tijd een bedrijf allicht hoeft te besteden aan de formele opleiding van de leerling. De specifieke vaardigheden worden vermoedelijk eenvoudiger aangeleerd gedurende informele ervaringen op de werkvloer. Voorgaande stelling is evenwel louter hypothetisch. Wat deze determinant betreft, is het dan ook moeilijk om aanbevelingen te doen voor de praktijk. Verder dan aanbevelen dat dit per situatie moet worden bekeken, kunnen we op dit moment niet gaan.

Tot slot is de grootte van de onderneming geassocieerd met het aanbod en de kwaliteit van werkplekken. De kans dat micro-ondernemingen op dit moment werkplekken aanbieden is kleiner dan bij grote bedrijven, maar deze ondernemingen zouden een significant betere opleidingskwaliteit bieden dan grote ondernemingen. We kunnen dus niet besluiten dat het beter is om werkplekken eerder te gaan zoeken in bedrijven van een bepaalde grootte dan in andere. Daarnaast zijn er weinig opvallende resultaten wat de sectoren betreft met betrekking tot het aanbod en de kwaliteit. Enkel de sector Vrije Beroepen heeft een significant lagere capaciteit tot het aanbieden van werkplekken. De mate waarin groei verwacht wordt in de activiteiten van het bedrijf, blijkt dan weer een goede voorspeller te zijn van zowel aanbod als kwaliteit. Hier pleiten we dan ook voor het gebruik van gedetailleerde arbeidsmarktinformatie bij de verdere ontwikkeling van het duaal leren.

#### Kanttekeningen en suggesties voor verder onderzoek

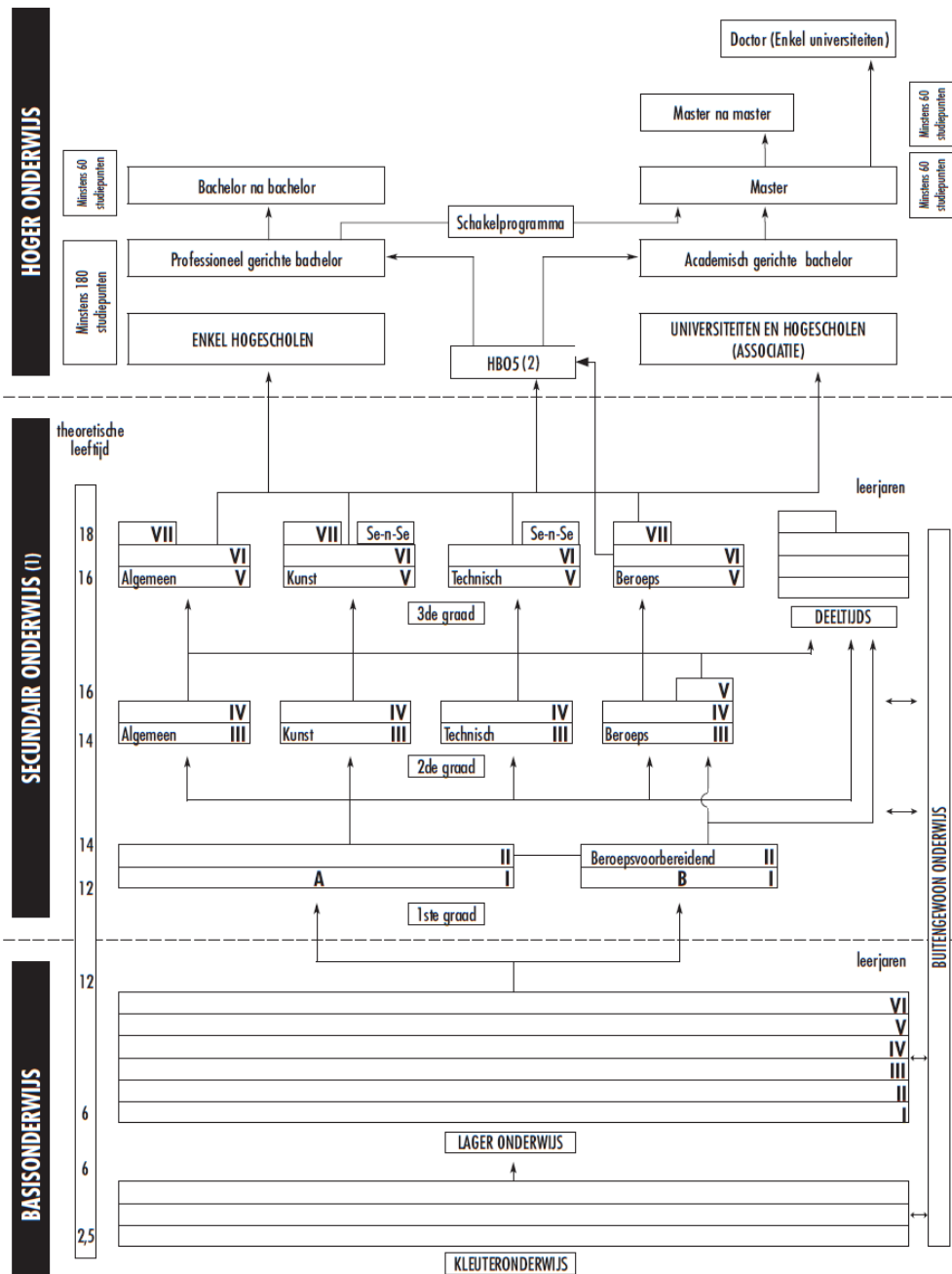
We eindigen met enkele beperkingen van ons onderzoek aan te halen. Eerst en vooral zijn de besproken resultaten louter associaties en dus niet noodzakelijk causale verbanden. Om de causale effecten te exploreren, dienen experimentele onderzoeksmethoden gehanteerd te worden. Vooral het verband tussen de motieven en aanbod/kwaliteit zou verder onderzocht kunnen worden, net zoals de relatie tussen groei en aanbod/kwaliteit. Gegeven de onduidelijkheid die er nog is met betrekking tot de specificiteit van wat geleerd kan worden in het bedrijf en dat er op dit moment nog discussies zijn over de keuze tussen algemene versus beroepsgerichte opleidingen, zou het interessant zijn om deze component verder te gaan exploreren. Verder werd de financiële kosten-baten afweging niet opgenomen in de bevraging omwille van methodologische en praktische redenen. Naarmate men ervoor kiest om meer investering te vragen van de bedrijven en/of naarmate men meer vergoedingen of incentives wil voorzien, wordt het interessanter om dit verder te gaan onderzoeken. Tot slot willen we er nog op wijzen dat het ondanks alle inspanningen van de onderzoekers, de betrokkenheid en inzet van verschillende actoren die nauwe contacten hebben met de bedrijven en het feit dat het hier om onderzoek gaat betreffende een heel actueel

thema, het heel moeilijk is om tot een hoge respons te komen, wat zowel beperkend is voor de beschrijvende analyses (om te kunnen veralgemenen naar de populatie) als voor de verklarende analyses (bijvoorbeeld om sectoren goed met elkaar te kunnen vergelijken). Hier dient bij vervolgonderzoek zeker rekening mee gehouden te worden.

## **BIJLAGEN**

# Bijlagen

Bijlage 1: Structuur van het Vlaams onderwijs (school- en academiejaar 2014-2015)

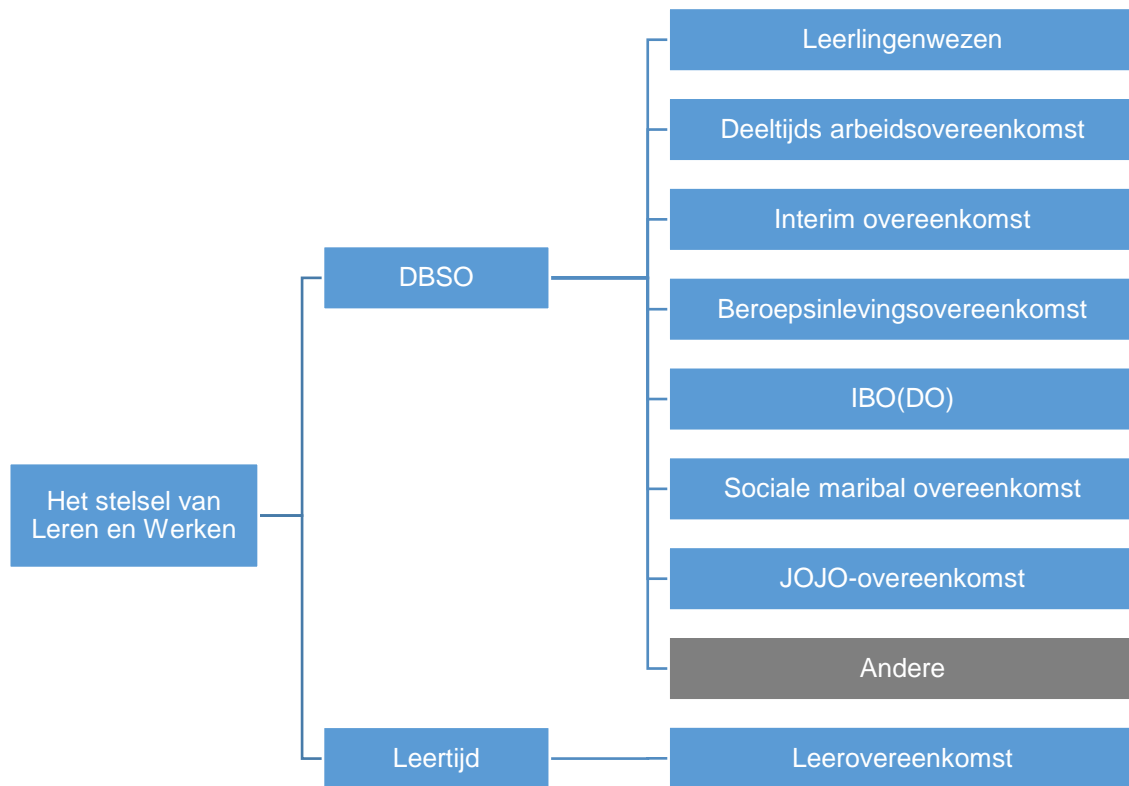


(1) Het modulair onderwijs wordt niet in graden en leerjaren ingedeeld en is bijgevolg niet in het schema opgenomen.  
 (2) De opleidingen hoger beroeps onderwijs (HBO5) kunnen ingericht worden door de centra voor volwassenenonderwijs maar ook door de hogescholen. HBO5 verpleegkunde wordt georganiseerd door instellingen van het voltijds secundair onderwijs. Het HBO5 behoort tot het hoger onderwijs.

Bron. (Vlaams Ministerie van Onderwijs en Vorming, 2015)

## Bijlage 2: Overeenkomsten binnen het huidige stelsel van Leren en Werken

**Figuur:** Overeenkomsten voor arbeidsdeelname in de reguliere arbeidsmarkt binnen het stelsel van Leren en Werken



Noot. IBO(DO) is de overeenkomst voor een individuele beroepsopleiding in een onderneming (IBO) ingevoerd voor jongeren uit het deeltijds onderwijs (Baisier, 2015). De JOJO-overeenkomst is een overeenkomst in het kader van cult., soc. of sportactiviteiten en werkervaringsprojecten (Djait, 2014).

Bron. (Djait, 2014)

**Bijlage 3: Motieven - factoranalyse en correlaties****Tabel:** Factoranalyse motieven met Varimax rotatie

Rotated Component Matrix <sup>a</sup>	Component		
	Investeringsmotief	Filantropisch motief	Productiemotief
<b>Statements</b>			
- Gekwalificeerde werknemers zijn moeilijk te krijgen.	0,563	-0,188	-0,173
- Werknemers die in dit bedrijf zijn opgeleid hebben mogelijk minder behoefte aan inwerking dan werknemers die ergens anders zijn opgeleid.	0,671	0,139	0,026
- Van werknemers die in dit bedrijf zouden zijn opgeleid, weten we beter wat ze tijdens hun opleiding hebben geleerd dan van werknemers die ergens anders zijn opgeleid.	0,795	0,121	-0,011
- De kennis en vaardigheden van werknemers die in dit bedrijf zijn opgeleid, sluiten mogelijk beter aan bij de behoefte van dit bedrijf dan de kennis en vaardigheden van werknemers die ergens anders zijn opgeleid.	0,791	0,124	0,091
- Wanneer we leerlingen zouden opleiden, weten we beter wat hun capaciteiten als werknemer zijn, dan de capaciteiten van werknemers die ergens anders zijn opgeleid.	0,790	0,176	0,061
- Ik wil jongeren kansen geven door hen een praktische opleiding aan te bieden.	0,203	0,787	-0,039
- Ik zie het opleiden van jongeren als een maatschappelijke plicht.	-0,017	0,846	-0,104
- Ik wil de levenskwaliteit van jongeren verbeteren door praktijkopleidingen aan te bieden in het bedrijf.	0,137	0,784	0,213
- Leerlingen kunnen een goedkoop alternatief zijn, wanneer er tijdelijk nood is aan extra werkrachten.	0,003	-0,009	0,795
- Leerlingen kunnen goed worden ingezet op werkzaamheden die gediplomeerde krachten niet graag doen.	0,007	-0,084	0,765
- Leerlingen kunnen veelal eenvoudig ondersteunend werk verrichten.	-0,007	0,142	0,772
Eigenwaarde	3,064	1,946	1,706
Cronbach's alfa	0,771	0,756	0,683
Kaiser-Meyer-Olkin (KMO) maat	0,722		
Bartlett's Test of Sphericity	$\chi^2(55) = 507,058$ $p < 0,0001$		
Extraction Method: Principal Component Analysis. Rotation Method: Varimax with Kaiser Normalization.			
a. Rotation converged in 4 iterations.			

Tabel: Pearson Correlaties statements motieven

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
<b>Filantropisch motief</b>											
1 Ik wil jongeren kansen geven door hen een praktische opleiding aan te bieden.	1										
2 Ik zie het opleiden van jongeren als een maatschappelijke plicht.	0,520***	1									
3 Ik wil de levenskwaliteit van jongeren verbeteren door praktijkopleidingen aan te bieden in het bedrijf.	0,500***	0,513***	1								
<b>Productiemotief</b>											
4 Leerlingen kunnen een goedkoop alternatief zijn, wanneer er tijdelijk nood is aan extra werkrachten.	-0,019	-0,050	0,122**	1							
5 Leerlingen kunnen goed worden ingezet op werkzaamheden die gediplomeerde krachten niet graag doen.	-0,091*	-0,085	0,116**	0,416***	1						
6 Leerlingen kunnen veelal eenvoudig ondersteunend werk verrichten.	0,125**	0,006	0,198***	0,457***	0,391***	1					
<b>Investeringsmotief</b>											
7 Gekwalificeerde werknemers zijn moeilijk te krijgen.	0,083	-0,102*	-0,033	-0,093*	-0,074	-0,092*	1				
8 Werknemers die in dit bedrijf zijn opgeleid hebben mogelijk minder behoefte aan inwerking dan werknemers die ergens anders zijn opgeleid.	0,224***	0,097*	0,184***	0,054	-0,031	0,037	0,266***	1			
9 Van werknemers die in dit bedrijf zouden zijn opgeleid, weten we beter wat ze tijdens hun opleiding hebben geleerd dan van werknemers die ergens anders zijn opgeleid.	0,215***	0,137**	0,167***	-0,024	0,023	-0,015	0,300***	0,422***	1		
10 De kennis en vaardigheden van werknemers die in dit bedrijf zijn opgeleid, sluiten mogelijk beter aan bij de behoefte van dit bedrijf dan de kennis en vaardigheden van werknemers die ergens anders zijn opgeleid.	0,202***	0,084	0,234***	0,045	0,037	0,070	0,271***	0,424***	0,565***	1	
11 Wanneer we leerlingen zouden opleiden, weten we beter wat hun capaciteiten als werknemer zijn, dan de capaciteiten van werknemers die ergens anders zijn opgeleid.	0,265***	0,122**	0,232***	0,033	0,031	0,045	0,257***	0,430***	0,590***	0,594***	1
* (**) (***) verwijst naar de significantie op een 10% (5%) ((1%)) significantieniveau (2-tailed). N = 331											



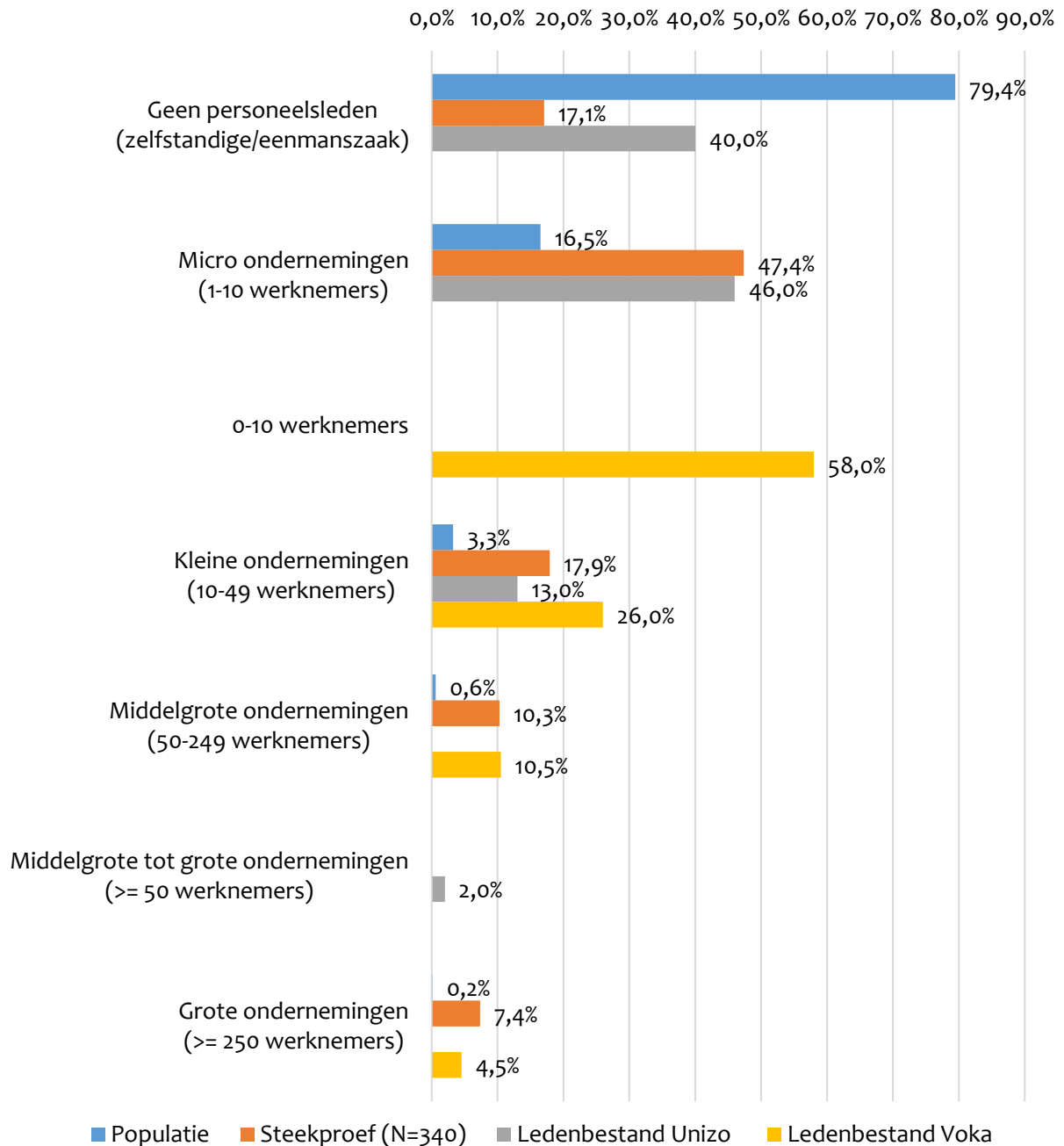
**Bijlage 4: Sectorindeling**

	<b>Sectoren</b>	<b>NACE-code</b>
1	Landbouw, bosbouw en visserij	01 02 03
2	Winning van delfstoffen, zoals steenkool, bruinkool, aardolie en aardgas en metaalertsen	05 06 07 08 09
3	Chemische industrie	19 20 21
4	Grafische nijverheid	17 18
5	Houtindustrie en vervaardiging van meubels	16 31
6	Metaalindustrie	24 25
7	Textiel en kleding	13 14 15
8	Vervaardiging van dranken, voeding en tabak	10 11 12
9	Vervaardiging van (elektrische) apparaten en werktuigen	27 28
10	Vervaardiging van informatica en elektronische producten	26
11	Overige industrie	22 23 30 32 33 29
12	Bouw	41 42 43
13	Garagewezen	45
14	Groothandel en handelsbemiddeling	46
15	Kleinhandel	47
16	Vervoer en opslag	49 50 51 52 53
17	Horeca en toerisme	55 56 79
18	Informatie en communicatie	58 59 60 61 62 63
19	Vrije beroepen en wetenschappelijke en technische activiteiten	69 70 71 72 73 74 75
20	Onderhoud van gebouwen, tuinen en landschapsverzorging	81
21	Openbaar bestuur en defensie; verplichte sociale verzekeringen	84
22	Gezondheidszorg	86
23	Maatschappelijke dienstverlening	87 88
24	Overige diensten, incl. haar- en schoonheidsverzorging	68 77 78 80 82 90 91 92 93 94 96 97 98
25	Andere, namelijk	35 36 37 38 39 64 65 66 85 99 95

Nota. Deze indeling is gebaseerd op de WSE-sectorindeling en de Nace-secties.

## Bijlage 5: Representativiteit steekproef

**Figuur:** Vergelijking ledenbestanden Unizo en Voka, populatie en steekproef m.b.t. bedrijfsgrootte



**Bron.** Populatie (Algemene Directie Statistiek - Statistics Belgium, 2016)

Unizo (R. Deman, persoonlijke communicatie, 1 augustus 2017)

Voka (J. De Vos, persoonlijke communicatie, 1 augustus 2017)

## Bijlage 6: Analyses – Aanbod

Tabel: Analyses van het huidig aanbod (logistische regressie)

	1	2	3	4
Filantropisch motief	0,780 *** (0,256)		0,637 ** (0,263)	
Productiemotief	-0,657 *** (0,229)		-0,472 ** (0,238)	
Investeringsmotief	0,452 (0,293)		0,327 (0,301)	
Specificiteit		-0,163 (0,123)	-0,117 (0,126)	
Opleidingscultuur		1,929 *** (0,484)	1,346 *** (0,517)	
Bouw				-0,245 (0,442)
Handel				-0,133 (0,511)
Horeca				0,066 (0,612)
Gezondheidszorg <sup>49</sup>				
Vrije beroepen				
Overige diensten				-0,622 (0,483)
Andere				-1,356 * (0,817)
ref. Industrie				
Micro onderneming				-1,975 *** (0,504)
Klein onderneming				-1,452 *** (0,548)
Middelgrote onderneming				-1,562 ** (0,627)
ref. Grote onderneming				
Vlaams Brabant				0,217 (0,463)
Limburg				0,043 (0,484)
West Vlaanderen				-0,073 (0,451)
Oost Vlaanderen				-0,707 (0,553)
Waals gewest en Brussels gewest				0,551 (0,991)
ref. Antwerpen				
Verwachte groei van de activiteit				-0,281 (0,33)
Constante	-3,848 *** (1,237)	-2,148 *** (0,455)	-3,861 *** (1,351)	0,568 (0,529)
N	331	327	332	332

Nota's. De voorgestelde statistieken zijn de coëfficiënten gebaseerd op een logistische regressie. De afhankelijke variabele is 1 wanneer een bedrijf op het moment van afname van de vragenlijst een of meer leerlingen opleidde, en anders 0. De standaardfouten worden weergegeven tussen haakjes. \* (\*\*) (\*\*\*) verwijst naar de significantie op een 10% (5%) (1%) significantieniveau.

<sup>49</sup> Voor de analyse van het huidig aanbod omvat de dummy 'Overige diensten' ook de sectoren 'Gezondheidszorg' en 'Vrije Beroepen'. Dit omdat in onze data geen enkel bedrijf dat op het moment van de afname van de vragenlijst leerlingen opleidde binnen de sectoren Gezondheidszorg en Vrije Beroepen.

**Tabel:** Analyses van de uitbreidingscapaciteit (logistische regressie)

	1	2	3	4
Filantropisch motief	0,712 *** (0,192)		0,572 *** (0,201)	
Productiemotief	0,260 (0,185)		0,460 ** (0,2)	
Investeringsmotief	0,500 ** (0,217)		0,356 (0,228)	
Specificiteit		-0,250 *** (0,092)	-0,257 *** (0,097)	
Opleidingscultuur		1,320 *** (0,351)	1,254 *** (0,388)	
Bouw				0,809 ** (0,365)
Handel				0,08 (0,393)
Horeca				1,298 ** (0,582)
Gezondheidszorg				0,505 (1,073)
Vrije beroepen				-1,452 ** (0,637)
Overige diensten				-0,049 (0,408)
Andere				0,261 (0,472)
ref. Industrie				
Micro onderneming				-0,738 (0,515)
Klein onderneming				-0,798 (0,555)
Middelgrote onderneming				0,022 (0,623)
ref. Grote onderneming				
Vlaams Brabant				-0,358 (0,388)
Limburg				-0,351 (0,396)
West Vlaanderen				-0,277 (0,351)
Oost Vlaanderen				-0,477 (0,361)
Waals gewest en Brussels gewest				-0,719 (0,936)
ref. Antwerpen				
Verwachte groei van de activiteit				0,956 *** (0,261)
Constante	-3,853 *** (0,945)	0,399 (0,329)	-3,338 *** (1,014)	0,294 (0,527)
<b>N</b>	331	327	324	332

Nota's. De voorgestelde statistieken zijn de coëfficiënten gebaseerd op een logistische regressie. De afhankelijke variabele is 1 wanneer een bedrijf mogelijkheden ziet om de capaciteit om leerlingen uit te breiden, en anders 0. De standaardfouten worden weergegeven tussen haakjes. \* (\*\*)(\*\*\*) verwijst naar de significantie op een 10% (5%) ((1%)) significantieniveau.

## Bijlage 7: Analyses – Motieven

Tabel: Analyse van de motieven

	Filantropisch motief		Productiemotief		Investeringsmotief	
Specificiteit	-0,033	(0,028)	0,034	(0,028)	-0,025	(0,025)
Opleidingscultuur	0,592 ***	(0,123)	-0,27 **	(0,122)	0,468 ***	(0,107)
Bouw	0,041	(0,108)	0,075	(0,106)	-0,041	(0,093)
Handel	0,144	(0,119)	0,154	(0,118)	-0,052	(0,103)
Horeca	0,382 **	(0,152)	0,414 ***	(0,15)	-0,161	(0,132)
Gezondheidszorg	-0,11	(0,324)	-0,274	(0,32)	0,025	(0,28)
Vrije beroepen	0,02	(0,175)	-0,007	(0,178)	0,082	(0,156)
Overige diensten	0,173	(0,123)	0,38 ***	(0,121)	-0,226 **	(0,106)
Andere	0,017	(0,138)	0,002	(0,137)	-0,107	(0,121)
ref. Industrie						
Micro onderneming	0,383 **	(0,151)	0,339 **	(0,149)	0,151	(0,13)
Klein onderneming	0,12	(0,155)	0,326 **	(0,153)	-0,024	(0,135)
Middelgrote onderneming	0,167	(0,166)	-0,109	(0,164)	0,074	(0,144)
ref. Grote onderneming						
Vlaams Brabant	0,001	(0,113)	0,059	(0,111)	-0,096	(0,098)
Limburg	-0,092	(0,116)	-0,181	(0,114)	0,122	(0,1)
West Vlaanderen	-0,189 *	(0,102)	-0,082	(0,101)	-0,021	(0,088)
Oost Vlaanderen	-0,023	(0,107)	-0,061	(0,106)	0,129	(0,093)
Waals gewest en Brussels gewest	0,413	(0,251)	-0,046	(0,248)	-0,786 ***	(0,218)
ref. Antwerpen						
Verwachte groei van de activiteit	0,182 **	(0,077)	0,218 ***	(0,076)	0,058	(0,067)
Constante	2,27 ***	(0,203)	1,799 ***	(0,2)	2,819 ***	(0,175)
<b>N</b>	321		320		319	

Nota's. De voorgestelde statistieken zijn de coëfficiënten gebaseerd op een lineaire regressie. De afhankelijke variabele is de gemiddelde score op de relevante items reikend van 1 tot en met 4. De standaardfouten worden weergegeven tussen haakjes. \* (\*\*) (\*\*\*) verwijst naar de significantie op een 10% (5%) ((1%)) significantieniveau.

**Bijlage 8: Trainingsintensiteit – analyse van de individuele items****Tabel:** Analyse van de items voor complexiteit van de productietaken

	Statement							
	1		2		3		4	
Filantropisch motief	0,196	** (0,092)	0,078	(0,104)	0,020	(0,112)	0,072	(0,105)
Productiemotief	-0,716	*** (0,091)	-0,664	*** (0,102)	0,148	(0,11)	-0,130	(0,104)
Investeringsmotief	0,174	* (0,097)	0,079	(0,11)	-0,036	(0,118)	0,134	(0,111)
Specificiteit	-0,042	(0,047)	-0,049	(0,053)	-0,095	* (0,057)	-0,009	(0,054)
Opleidingscultuur	0,055	(0,221)	0,065	(0,249)	0,500	* (0,269)	-0,154	(0,252)
Leerbedrijf	0,102	(0,117)	0,060	(0,132)	0,040	(0,142)	0,093	(0,134)
Bouw	0,084	(0,153)	-0,292	* (0,173)	0,076	(0,186)	0,105	(0,175)
Handel	0,326	* (0,183)	-0,093	(0,207)	-0,199	(0,223)	-0,194	(0,21)
Horeca	0,395	* (0,234)	-0,030	(0,264)	0,200	(0,285)	-0,088	(0,268)
Gezondheidszorg	-0,624	(0,69)	0,747	(0,78)	0,690	(0,84)	0,084	(0,79)
Vrije beroepen	0,218	(0,243)	0,182	(0,275)	-0,237	(0,297)	-0,060	(0,279)
Overige diensten	0,099	(0,177)	-0,074	(0,2)	-0,045	(0,216)	0,136	(0,203)
Andere	0,107	(0,237)	-0,107	(0,268)	-0,035	(0,289)	0,427	(0,271)
ref. Industrie								
Micro onderneming	0,062	(0,199)	0,329	(0,224)	0,660	*** (0,242)	0,507	** (0,227)
Klein onderneming	-0,045	(0,187)	0,084	(0,211)	0,391	* (0,228)	0,509	** (0,214)
Middelgrote onderneming	0,202	(0,198)	-0,280	(0,223)	0,262	(0,241)	0,136	(0,226)
ref. Grote onderneming								
Vlaams Brabant	0,069	(0,156)	0,163	(0,177)	0,095	(0,19)	0,001	(0,179)
Limburg	0,165	(0,179)	0,176	(0,202)	0,043	(0,218)	-0,369	* (0,205)
West Vlaanderen	0,092	(0,155)	-0,147	(0,176)	-0,001	(0,189)	0,066	(0,178)
Oost Vlaanderen	0,015	(0,172)	0,226	(0,194)	0,085	(0,209)	0,154	(0,197)
Waals gewest en Brussels gewest	-0,409	(0,308)	-0,506	(0,348)	-0,530	(0,375)	-0,316	(0,352)
ref. Antwerpen								
Verwachte groei van de activiteit	0,067	(0,117)	0,113	(0,132)	0,230	(0,142)	0,206	(0,134)
Constante	3,234	*** (0,442)	3,283	*** (0,499)	2,214	*** (0,538)	2,005	*** (0,506)
<b>N</b>	173		173		173		173	
<p>Nota's. De voorgestelde statistieken zijn de coëfficiënten gebaseerd op een lineaire regressie. De afhankelijke variabele is de gemiddelde kwaliteitsscore reikend van 1 tot en met 4. De standaardfouten worden weergegeven tussen haakjes. * (**) (***) verwijst naar de significantie op een 10% (5%) ((1%)) significantieniveau.</p> <p>Statement 1: Leerlingen kunnen goed worden ingezet op werkzaamheden die gediplomeerde krachten niet graag doen.*  Statement 2: Leerlingen verrichten veelal eenvoudig ondersteunend werk.*  Statement 3: Leerlingen draaien volledig mee met alle werkzaamheden.  Statement 4: Leerlingen voeren dezelfde taken uit als gekwalificeerde collega's.</p>								

**Tabel:** Analyse van de items voor leerinhoud

	Statement					
	1		2		3	
Filantropisch motief	0,204	*** (0,074)	0,104	(0,111)	0,174	(0,11)
Productiemotief	0,016	(0,073)	-0,131	(0,11)	-0,184	* (0,108)
Investeringsmotief	0,038	(0,078)	0,109	(0,118)	-0,137	(0,116)
Specificiteit	-0,086	** (0,038)	-0,003	(0,057)	-0,015	(0,056)
Opleidingscultuur	0,359	** (0,178)	-0,026	(0,267)	0,721	*** (0,264)
Leerbedrijf	0,122	(0,094)	0,055	(0,142)	0,143	(0,14)
Bouw	-0,119	(0,123)	0,045	(0,185)	-0,283	(0,182)
Handel	-0,113	(0,148)	-0,145	(0,222)	0,084	(0,219)
Horeca	-0,145	(0,189)	-0,213	(0,284)	-0,115	(0,289)
Gezondheidszorg	0,480	(0,556)	0,249	(0,836)	0,889	(0,824)
Vrije beroepen	-0,163	(0,196)	0,425	(0,295)	-0,048	(0,291)
Overige diensten	-0,044	(0,143)	0,131	(0,215)	0,218	(0,212)
Andere	-0,352	* (0,191)	0,025	(0,287)	0,316	(0,283)
ref. Industrie						
Micro onderneming	0,337	** (0,16)	0,139	(0,241)	0,307	(0,237)
Klein onderneming	0,364	** (0,151)	0,077	(0,226)	0,289	(0,223)
Middelgrote onderneming	0,181	(0,159)	0,091	(0,239)	0,102	(0,236)
ref. Grote onderneming						
Vlaams Brabant	0,170	(0,126)	-0,082	(0,189)	0,145	(0,187)
Limburg	-0,158	(0,144)	-0,204	(0,217)	0,003	(0,214)
West Vlaanderen	0,252	** (0,125)	0,003	(0,188)	-0,156	(0,186)
Oost Vlaanderen	0,307	** (0,139)	-0,021	(0,208)	0,042	(0,205)
Waals gewest en Brussels gewest	-0,168	(0,248)	-0,241	(0,373)	-0,336	(0,367)
ref. Antwerpen						
Verwachte groei van de activiteit	0,070	(0,094)	0,025	(0,141)	0,052	(0,139)
Constante	2,147	*** (0,356)	2,057	*** (0,535)	2,301	*** (0,528)
<b>N</b>	173		173		172	
<p>Nota's. De voorgestelde statistieken zijn de coëfficiënten gebaseerd op een lineaire regressie. De afhankelijke variabele is de gemiddelde kwaliteitsscore reikend van 1 tot en met 4. De standaardfouten worden weergegeven tussen haakjes. * (**) (***) verwijst naar de significantie op een 10% (5%) (1%) significantieniveau.</p> <p>Statement 1: Leerlingen verrichten vooral werkzaamheden waar ze van kunnen leren.  Statement 2: Leerlingen verrichten alleen werkzaamheden die nuttig zijn voor hun opleiding.  Statement 3: De werkzaamheden van leerlingen worden afgestemd op hun lesprogramma.</p>						

**Tabel:** Analyse van de items voor tijd besteed aan formeel leren en instructie

	Statement					
	1		2		3	
Filantropisch motief	-0,058	(0,108)	0,113	(0,102)	0,229	** (0,1)
Productiemotief	-0,457	*** (0,106)	-0,308	*** (0,1)	-0,346	*** (0,099)
Investeringsmotief	-0,023	(0,114)	-0,145	(0,108)	-0,065	(0,106)
Specificiteit	-0,138	** (0,055)	-0,157	*** (0,052)	-0,139	*** (0,051)
Opleidingscultuur	0,134	(0,259)	-0,111	(0,245)	0,144	(0,241)
Leerbedrijf	0,149	(0,137)	0,178	(0,13)	0,520	*** (0,128)
Bouw	-0,134	(0,179)	-0,441	** (0,17)	-0,101	(0,167)
Handel	-0,088	(0,215)	-0,338	* (0,203)	-0,406	** (0,2)
Horeca	0,225	(0,275)	-0,385	(0,26)	-0,228	(0,256)
Gezondheidszorg	0,766	(0,81)	-0,005	(0,766)	0,244	(0,753)
Vrije beroepen	-0,047	(0,286)	-0,323	(0,27)	-0,448	* (0,266)
Overige diensten	-0,039	(0,208)	-0,123	(0,197)	-0,206	(0,194)
Andere	-0,113	(0,278)	-0,657	** (0,263)	0,045	(0,259)
<b>ref. Industrie</b>						
Micro onderneming	0,300	(0,233)	0,309	(0,22)	0,329	(0,217)
Klein onderneming	0,110	(0,22)	0,486	** (0,207)	0,338	* (0,204)
Middelgrote onderneming	-0,329	(0,232)	0,219	(0,219)	0,200	(0,216)
<b>ref. Grote onderneming</b>						
Vlaams Brabant	0,329	* (0,184)	0,025	(0,173)	0,350	** (0,171)
Limburg	-0,040	(0,21)	-0,315	(0,199)	0,074	(0,195)
West Vlaanderen	0,178	(0,183)	0,147	(0,173)	0,279	(0,17)
Oost Vlaanderen	0,115	(0,202)	-0,110	(0,191)	-0,053	(0,188)
Waals gewest en Brussels gewest	0,092	(0,361)	0,389	(0,341)	-0,505	(0,336)
<b>ref. Antwerpen</b>						
Verwachte groei van de activiteit	0,329	** (0,137)	0,323	** (0,129)	0,328	** (0,127)
Constante	3,964	*** (0,519)	3,707	*** (0,49)	2,506	*** (0,482)
<b>N</b>	173		173		173	
<p>Nota's. De voorgestelde statistieken zijn de coëfficiënten gebaseerd op een lineaire regressie. De afhankelijke variabele is de gemiddelde kwaliteitsscore reikend van 1 tot en met 4. De standaardfouten worden weergegeven tussen haakjes. * (**) (***) verwijst naar de significantie op een 10% (5%) ((1%)) significantieniveau.</p> <p>Statement 1: Leerlingen voeren hun praktijktaken voor de opleiding vooral uit als het rustig is op het werk.*  Statement 2: Leerlingen stellen hun praktijktaken voor de opleiding soms uit als het te druk is op het werk.*  Statement 3: Begeleiding en instructie van leerlingen vindt vooral plaats als de praktijkopleider het wat minder druk heeft met zijn eigen werkzaamheden.*</p>						



## Referenties

- Acemoglu, D., & Pischke, J. S. (1998). Why do firms train? Theory and evidence. *Quarterly Journal of Economics*, 113, 79-119.
- Acemoglu, D., & Pischke, J. S. (1999). Beyond Becker: Training in Imperfect Labour Markets. *Economic Journal*, 109, 112-142.
- Agentschap voor Kwaliteitszorg in Onderwijs en Vorming. (2012). *De Vlaamse kwalificatiestructuur. Wegwijs in kwalificaties*. Brussel: OKAN.
- Algemene Directie Statistiek - Statistics Belgium. (2016). *Aantal oprichtingen (primo btw-plichtige of herregistraties), schrappingen en btw-plichtige ondernemingen volgens economische activiteit, plaats maatschappelijke zetel en werknemersklasse*. Retrieved from: <https://bestat.economie.fgov.be/bestat/crosstable.xhtml?datasource=a3ca8eba-26ab-4320-87ea-cac420ada915>
- Asghar, W., Shah, I. H., & Akhtar, N. (2016). Cost- benefit paradigm of apprenticeship training: reviewing some existing literature. *International Journal of Training Research*, 14, 76-83.
- Bailey, T. (1995). Incentives for employer participation in school-to-work programs. In T. R. Bailey (Ed.), *Learning to work: Employer involvement in school-to-work transition program* (pp. 14-25). Washington, DC: Brookings Institution.
- Bailey, T., Hughes, K., & Barr, T. (2000). Achieving scale and quality in school-to- work internships: Findings from two employer surveys. *Educational Evaluation and Policy Analysis*, 22, 41-64.
- Baisier, L. (2015). *Competentieversterking van jongeren op een arbeidsmarktgerichte leerweg. Suggesties en bemerkingsen inzake Leren en Werken voor jongeren op basis van gesprekken in 12 sectoren*. Brussel: SERV - Stichting Innovatie & Arbeid.
- Barron, J. M., Berger, M. C., & Black, D. A. (1999). Do Workers Pay for On-The- Job Training? *The Journal of Human Resources*, 34, 235-252.
- Becker, G. S. (1975). *Human capital: a theoretical and empirical analysis, with special reference to education*. New York: National bureau of economic research.

- Besluit van de Vlaamse Regering van 22 april 2016 betreffende het tijdelijke project 'Schoolbank op de werkplek' rond duaal leren in het secundair onderwijs. Opgehaald van <http://data-onderwijs.vlaanderen.be/edulex/document.aspx?docid=14955>.
- Billett, S. (2004). Workplace participatory practices: Conceptualising workplaces as learning environments. *Journal of Workplace Learning*, 16, 312-324.
- Borjas, G. J. (2013). Human Capital. In B., Gordon, & D. C. Bruflo (Eds.), *Labor economics* (6th edition ed., pp. 235-287). New York: McGraw-Hill.
- Brunello, G. (2009). The effect of economic downturns on apprenticeships and initial workplace training: a review of the evidence. Paris: OECD.
- Business Dictionary online. (2017). *Business Dictionary online*. Opgehaald van <http://www.businessdictionary.com/>.
- Cedefop. (2015). Who trains in small and medium-sized enterprises? Characteristics, needs and ways of support. Opgehaald van <http://www.cedefop.europa.eu/nl/publications-and-resources/publications/5550>.
- De Coen, A., Valsamis, D., & Sels, L. (2013). *Arbeidsmarktgerichte opleidingsincentives voor werkenden: Eindrapport 31 oktober 2013*. Brussel: Vlaamse Overheid - Departement Werk en Sociale Economie.
- De Rick, K. (2006). *Werkervaring voor leerlingen uit de deeltijdse leersystemen: motieven en ervaringen van de werkgevers*. Leuven: KULeuven - HIVA.
- Decreet van 30 maart 2018 betreffende duaal leren en de aanloopfase. Opgehaald van [http://www.etaamb.be/nl/decreet-van-30-maart-2018\\_n2018031033.html](http://www.etaamb.be/nl/decreet-van-30-maart-2018_n2018031033.html).
- Decreet van 10 juli 2008 betreffende het stelsel van Leren en Werken in de Vlaamse Gemeenschap. Opgehaald van <http://www.ond.vlaanderen.be/edulex/database/document/document.asp?docid=14032>.
- Decreet van 10 juni 2016 tot regeling van bepaalde aspecten van alternerende opleidingen. Opgehaald van <http://data-onderwijs.vlaanderen.be/edulex/document.aspx?docid=14994>.

- Dixon, M., Cunningham, G., Sagas, M., Turner, B., & Kent, A. (2005). Challenge Is Key: An Investigation of Affective Organizational Commitment in Undergraduate Interns. *Journal of Education for Business, 80*, 172-180.
- Djait, F. (2014). *Stelsel van Leren en Werken in Vlaanderen. Cijfermatige basisanalyse van de opleidingsstatuten*. Departement Werk en Sociale Economie.
- Gambin, L., Hasluck, C., & Hogarth, T. (2010). Recouping the costs of apprenticeship training: employer case study evidence from England. *Empirical research in vocational education and training, 2*, 127-146.
- Hasluck, C., Hogarth, T., & Adam, D. (2008). The net benefit to employer investment in apprenticeship training. *Institute for Employment Research, University of Warwick*.
- Heijke, H., Meng, C., & Ris, C. (2003). Fitting to the job: the role of generic and vocational competencies in adjustment and performance. *Labour Economics, 10*, 215-229.
- Huyghe, S. (2016). *Inspiratienota 90A. Het systeem van duaal leren, vloek of zegen?* Wilrijk: ETION Ledenwerking vzw.
- Konings, J., & Vanormelingen, S. (2015). The Impact of Training on Productivity and Wages: Firm-Level Evidence. *The Review of Economics and Statistics, 97*, 485-497.
- Laurijssen, I., & Glorieux, I. (2017). *De arbeidsmarktperspectieven van een beroepsgerichte opleiding. Een analyse van de eerste jaren van Vlaamse schoolverlaters op de arbeidsmarkt*. Gent: Steunpunt Onderwijsonderzoek.
- Maertz, C., Stoeberl, P., & Marks, J. (2013). Building successful internships: lessons from the research for interns, schools, and employers. *Career Dev Int, 19*, 123-142.
- Mohrenweiser, J. (2016). Recruitment and apprenticeship training. *Industrielle Beziehungen, 23*, 6-24.
- Mohrenweiser, J., & Backes-Gellner, U. (2010). Apprenticeship training: for investment or substitution? *International Journal of Manpower, 31*, 545-562.
- Mohrenweiser, J., & Zwick, T. (2009). Why do Firms Train Apprentices? The Net Cost Puzzle Reconsidered. *Labour Economics, 16*, 631-637.

- Mohrenweiser, J., Zwick, T., & Backes-Gellner, U. (2013). Poaching And Firm Sponsored Training: First Clean Evidence [Working paper]. ZEW-Centre for European Economic Research Discussion Paper.
- Muehlemann, S. (2016). Making Apprenticeships Profitable for Firms and Apprentices: The Swiss Model. *Challenge*, 59, 390-404.
- Muehlemann, S., & Wolter, S. (2014). Return on investment of apprenticeship systems for enterprises: Evidence from cost-benefit analyses. *IZA Journal Labor Policy*, 3, 1-22.
- Muehlemann, S., & Wolter, S. C. (2011). Firm-sponsored training and poaching externalities in regional labor markets. *Regional Science and Urban Economics*, 41, 560-570.
- Müller, N., & Behringer, F. (2012). Subsidies and Levies as Policy Instruments to Encourage Employer-Provided Training [Working Papers No. 80]. *OECD Education Working Papers*, 80, 1-57.
- Nikolova, I., Van Ruysseveldt, J., De Witte, H., & Syroit, J. (2014). Work-based learning: Development and validation of a scale measuring the learning potential of the workplace (LPW). *Journal of Vocational Behavior*, 84, 1-10.
- Onderwijskiezer. (2016). Deeltijds Beroepssecundair Onderwijs (DBSO). Opgehaald van [https://www.onderwijskiezer.be/v2/secundair/sec\\_dbso.php](https://www.onderwijskiezer.be/v2/secundair/sec_dbso.php).
- Ontwerp van decreet betreffende het duaal leren en de aanloopfase. Opgehaald van <https://www.vlaanderen.be/nl/nbwa-news-message-document/document/090135578020e13f>.
- Programmawet (I) van 24 december 2002 Titel IV. Werk - Hoofdstuk 7. Harmonisering en vereenvoudiging van de regelingen inzake verminderingen van sociale zekerheidsbijdragen. Opgehaald van [https://www.werk.be/sites/default/files/online\\_diensten/mentorkorting/mentorkorting\\_progammawet\\_24122002.pdf](https://www.werk.be/sites/default/files/online_diensten/mentorkorting/mentorkorting_progammawet_24122002.pdf).
- Sels, L. (2002). More is not necessarily better: the relationship between the quantity and quality of training efforts. *The International Journal of Human Resource Management*, 13, 1279-1298.
- Shapiro, D., & Iannozzi, M. (1998). The benefits to bridging work and school. *The Annals of the American Academy of Political and Social Science*, 559, 158-167.

- Sijtsma, K. (2009). On the use, the misuse, and the very limited usefulness of Cronbach's alpha. *Psychometrika*, 74, 107.
- Smet, M., Stevens, C., De Rick, K., De Witte, K., Van Landeghem, G., & De Fraine, B. (2015). *Leren en werken. Evaluatie van het decreet van 2008*. Leuven: KULeuven.
- Smits, W. (2005). *The quality of apprenticeship training: conflicting interests of firms and apprentices*. Maastricht: ROA.
- Smits, W. (2006). The Quality of Apprenticeship Training. *Education Economics*, 14, 329-344.
- Sociaal-Economische Raad Vlaanderen. (2016). *Advies Ontwerpdecreet tijdelijke werkervaring*. Brussel: SERV.
- Stevens, M. (1994a). A theoretical model of on-the-job training with imperfect competition. *Oxford economic papers*, 46, 537-562.
- Stevens, M. (1994b). An investment model for the supply of training by employers. *Economic Journal*, 104, 556-570.
- Stevens, M. (1996). Transferable training and poaching externalities. In A. L. Booth & D. J. Snower (Eds.), *Acquiring skills: Market failures, their symptoms and policy responses* (pp. 21-40). Cambridge: Press Syndicate of the University of Cambridge.
- SYNTRA Midden-Vlaanderen. (2017). KMO-biel: duaal leren in beweging. Opgehaald van <http://www.syntra-mvl.be/nieuws/kmo-biel-duaal-leren-beweging>.
- SYNTRA Vlaanderen. (2011). LEERTIJD. Opgehaald van <http://www.Syntravlaanderen.be/leren-en-werken/de-leertijd>.
- SYNTRA Vlaanderen. (2016a). Aantal leerlingen in de leertijd in de Vlaamse Gemeenschap (SYNTRA Vlaanderen) van 2001-2002 tot 2014-2015. Retrieved from: <http://www.statistiekvlaanderen.be/sites/default/files/atoms/files/ONDELEERLO25.xlsx>.
- SYNTRA Vlaanderen. (2016b). Veelgestelde vragen – en de antwoorden bij het decreet tot regeling van bepaalde aspecten van alternerende opleidingen. Opgehaald van [http://www.Syntravlaanderen.be/sites/default/files/uploads/Duaal-leren/overeenkomsten\\_vraag\\_-\\_antwoord20160629.pdf](http://www.Syntravlaanderen.be/sites/default/files/uploads/Duaal-leren/overeenkomsten_vraag_-_antwoord20160629.pdf).

- SYNTRA Vlaanderen. (2017a). DUAAL LEREN IN VLAANDEREN. Opgehaald van <http://www.Syntravlaanderen.be/duaal-leren-in-vlaanderen>.
- SYNTRA Vlaanderen. (2017b). Incentives werkplekleren. Opgehaald van <https://www.syntravlaanderen.be/incentives-werkplekleren>.
- SYNTRA Vlaanderen. (2017c). Mentoropleidingen / aantal leerlingen per mentor. Opgehaald van <https://svl.login.kanooh.be/sites/default/files/atoms/files/tabel%20Mentoropleidingen%20-%20aantal%20leerlingen%20per%20mentor.pdf>.
- SYNTRA Vlaanderen. (2017d). Rapport en Postersessie: Kwaliteit op de werkplek. Opgehaald van <https://www.syntravlaanderen.be/sites/default/files/atoms/files/22052017-%20presentatie%20onderzoeksrapport%20kwaliteit%20op%20de%20werkplek.pdf>.
- SYNTRA Vlaanderen. (2017e). *Vlaams Partnerschap Duaal leren Rapport Erkenningen Maandrapport november - 20.11.2017*. Brussel: Agentschap voor ondernemersvorming SYNTRA Vlaanderen.
- Van der Velden, R., & Verhaest, D. (2017). Are skill deficits always bad? Towards a learning perspective on skill mismatches. *Research in Labor Economics*, 45, 305-343.
- Verbeek, M. (2010). *A Guide to Modern Econometrics*. Chichester: John Wiley & Sons.
- Verhaest, D., & Omeij, E. (2010). The Measurement and Determinants of Skill Acquisition in Young Workers' First Job. *Economic and Industrial Democracy*, 31, 116-149.
- Vlaams Ministerie van Onderwijs en Vorming (2013). *Onderwijsspiegel 2013*. Brussel: Vlaams Ministerie van Onderwijs en Vorming, Onderwijsinspectie.
- Vlaams Ministerie van Onderwijs en Vorming. (2015). *Vlaams onderwijs in cijfers 2014-2015*. Opgehaald van <http://www.vlaanderen.be/nl/publicaties/detail/vlaams-onderwijs-in-cijfers-2014-2015>.
- Vlaams Ministerie van Onderwijs en Vorming. (2016a). *Duaal leren*. Opgehaald van <http://onderwijs.vlaanderen.be/nl/nl/duaal-leren>.
- Vlaams Ministerie van Onderwijs en Vorming. (2016b). *Onderwijsstatistieken*. Opgehaald van <https://onderwijs.vlaanderen.be/nl/onderwijsstatistieken>.

- Vlaams Ministerie van Onderwijs en Vorming. (2017a). Uitbreiding proefproject: duaal leren ook voor bakkers, kinderbegeleiders en vrachtwagenchauffeurs [Press release].
- Vlaams Ministerie van Onderwijs en Vorming. (2017b). Vroegtijdig schoolverlaten in het Vlaams secundair onderwijs. Cijfer rapport voor de schooljaren 2009-2010 tot en met 2014-2015. Opgehaald van <https://www.vlaanderen.be/nl/publicaties/detail/vroegtijdig-schoolverlaten-in-het-vlaams-secundair-onderwijs-1>.
- Vlaamse Onderwijsraad. (2016). *Advies over het voorontwerp van decreet over het statuut duaal leren*. Brussel: VLOR.
- Vlaamse Onderwijsraad. (2017). *Advies over het voorontwerp van decreet duaal leren*. Brussel: VLOR.
- Vlaamse regering. (2015). *Duaal leren – Een volwaardige kwalificerende leerweg conceptnota bis*. Brussel: Vlaamse regering.
- Wet van 27 december 2012 houdende tewerkstellingsplan. Opgehaald van [http://www.ejustice.just.fgov.be/cgi\\_loi/change\\_lg.pl?language=nl&la=N&table\\_name=wet&cn=2012122713](http://www.ejustice.just.fgov.be/cgi_loi/change_lg.pl?language=nl&la=N&table_name=wet&cn=2012122713).
- Wieland, C. (2015). Germany's dual vocational-training system: Possibilities for and limitations to transferability. *Local Economy LE*: 30, 577-583.
- Wolter, S. C., Mühlemann, S., & Schweri, J. (2006). Why Some Firms Train Apprentices and Many Others Do Not. *German Economic Review*, 7, 249-264.
- Zwick, T. (2008). Apprenticeship Training in Germany - Investment or Productivity Driven? [Discussion Paper 08/04]. ZEW - Zentrum für Europäische Wirtschaftsforschung / Center for European Economic Research.