

# **DE DETERMINANTEN VAN DE LIGDAGPRIJS VAN WOONZORGCENTRA**

Aantal woorden: 14.077

**Sofie Verhaert**

Stamnummer: 01502157

Promotor: Prof. dr. Jeroen Trybou

Copromotor: Prof. dr. Liesa Dewitte

Masterproef voorgelegd voor het behalen van de graad Master in de richting Management en  
Beleid van de Gezondheidszorg

Academiejaar: 2016 – 2017



# **DE DETERMINANTEN VAN DE LIGDAGPRIJS VAN WOONZORGCENTRA**

Aantal woorden: 14.077

**Sofie Verhaert**

Stamnummer: 01502157

Promotor: Prof. dr. Jeroen Trybou

Copromotor: Prof. dr. Liesa Dewitte

Masterproef voorgelegd voor het behalen van de graad Master in de richting Management en  
Beleid van de Gezondheidszorg

Academiejaar: 2016 – 2017

## ABSTRACT

Doe!: Het doel van deze masterproef is om de determinanten die bepalend zijn voor de dagprijs van een woonzorgcentrum weer te geven.

Methode: Aan de hand van een literatuurstudie werden verschillende determinanten gezocht die een invloed hadden op de ligdagprijs. Vervolgens werd op basis van de RIZIV-gegevens van de referentieperiode 1 juli 2015 tot 30 juni 2016 de invloed van deze determinanten nagegaan. Via een multiple regressieanalyse werd de impact van de eigendomsstructuur en de personeelsinzet bestudeerd.

Resultaten: In de literatuur waren reeds verschillende verklarende variabelen voor de ligdagprijs gekend. De multiple regressieanalyse in het empirisch deel gaf aan dat er vier factoren significante voorspellers waren voor de ligdagprijs, namelijk de eigendomsstructuur van de woonzorgcentra ( $\beta = 0,202$ ,  $p = 0,014$ ), het zorgpersoneel boven de norm ( $\beta = 0,375$ ,  $p = 0,000$ ), de zorggraad van de bewoners ( $\beta = 0,234$ ,  $p = 0,014$ ) en het aantal niet-zorgpersoneel aanwezig in de voorziening ( $\beta = 0,210$ ,  $p = 0,010$ ). In een tweede fase werd per eigendomsstructuur onderzocht wat de voorspellende variabelen waren voor de ligdagprijs.

Conclusie: De eigendomsstructuur, het aanwezige zorgpersoneel (gecorrigeerd voor de zorggraad van de bewoners), de zorggraad en het niet-zorgpersoneel van de voorzieningen waren bepalend voor de ligdagprijs.

Aantal woorden masterproef: 14.077 (exclusief bijlagen en bibliografie)

# INHOUDSTAFEL

|   |           |
|---|-----------|
| <b>ABSTRACT</b> .....                                 | <b>1</b>  |
| <b>WOORD VOORAF</b> .....                             | <b>4</b>  |
| <b>LIJST VAN DE GEBRUIKTE AFKORTINGEN</b> .....       | <b>5</b>  |
| <b>INLEIDING</b> .....                                | <b>6</b>  |
| <b>SITUERING</b> .....                                | <b>9</b>  |
| <b>1. Woonzorgcentrum</b> .....                       | <b>9</b>  |
| <b>2. Erkenning woonzorgcentrum</b> .....             | <b>9</b>  |
| <b>3. Eigendomsstructuur</b> .....                    | <b>10</b> |
| 3.1 Vzw-woonzorgcentrum.....                          | 11        |
| 3.2 OCMW-woonzorgcentrum.....                         | 11        |
| 3.3 Privé-woonzorgcentrum .....                       | 11        |
| <b>4. Opbrengsten en kosten woonzorgcentrum</b> ..... | <b>12</b> |
| 4.1 Opbrengsten .....                                 | 12        |
| 4.1.1 Woonopbrengsten.....                            | 12        |
| 4.1.2 Verblijfopbrengsten .....                       | 12        |
| 4.1.3 Verzorgingsopbrengsten.....                     | 13        |
| 4.1.4 Financiering buiten het regulier systeem.....   | 18        |
| 4.2 Kosten.....                                       | 19        |
| 4.2.1 Woonkosten.....                                 | 19        |
| 4.2.2 Leefkosten of werkingskosten.....               | 19        |
| 4.2.3 Zorgkosten of verzorgingskosten.....            | 20        |
| <b>LITERATUURSTUDIE</b> .....                         | <b>21</b> |
| <b>1. Doel literatuurstudie</b> .....                 | <b>21</b> |
| <b>2. Onderzoekmethode</b> .....                      | <b>21</b> |
| <b>3. Determinanten van de ligdagprijs</b> .....      | <b>23</b> |
| <b>4. Discussie</b> .....                             | <b>31</b> |
| <b>5. Beperkingen</b> .....                           | <b>32</b> |
| <b>6. Conclusie</b> .....                             | <b>33</b> |
| <b>EMPIRISCH DEEL</b> .....                           | <b>34</b> |
| <b>1. Probleemstelling/ onderzoeksvraag</b> .....     | <b>34</b> |

|  |           |
|--|-----------|
| <b>2. Onderzoeksmethode</b> .....                        | 36        |
| 2.1 <i>Onderzoeksdesign</i> .....                        | 36        |
| 2.2 <i>Steekproef</i> .....                              | 37        |
| 2.3 <i>Gegevensverzameling</i> .....                     | 37        |
| 2.4 <i>Variabelen</i> .....                              | 37        |
| 2.5 <i>Statistiek</i> .....                              | 40        |
| <b>3. Resultaten</b> .....                               | 40        |
| 3.1 <i>Assumpties</i> .....                              | 40        |
| 3.2 <i>Beschrijvende statistiek</i> .....                | 42        |
| 3.3 <i>Verklarende statistiek</i> .....                  | 45        |
| 3.3.1 <i>Correlaties</i> .....                           | 45        |
| 3.3.2 <i>Regressieanalyse</i> .....                      | 46        |
| <b>4. Discussie</b> .....                                | 53        |
| 4.1 <i>Onderzoeksbevindingen</i> .....                   | 53        |
| <b>5. Sterktes en beperkingen</b> .....                  | 58        |
| <b>6. Aanbevelingen voor verder onderzoek</b> .....      | 59        |
| <b>7. Conclusie en relevantie voor de praktijk</b> ..... | 59        |
| <b>REFERENTIES</b> .....                                 | <b>61</b> |
| <b>BIJLAGEN</b> .....                                    | <b>67</b> |

## WOORD VOORAF

Het schrijven van deze masterproef betekent voor mij een afronding van een tweejarige opleiding tot de master in het management en het beleid van de gezondheidszorg. Deze masterproef komt tot stand door de hulp van verschillende mensen.

Eerst en vooral wil ik Dhr. Trybou bedanken. Als promotor van deze masterproef heeft hij mij doorheen het schrijfproces begeleid en raad gegeven waar nodig. Mijn oprechte dank voor deze aangename samenwerking. Verder wil ik ook mijn co-promotor Liesa Dewitte willen bedanken voor haar ondersteuning.

Ten slotte wil ik ook mijn vriend, ouders en andere vrienden bedanken die mij gedurende deze periode hebben bijgestaan zo nu en dan een luisterend oor konden bieden.

## LIJST VAN DE GEBRUIKTE AFKORTINGEN

ADL: Algemeen Dagelijkse Levensverrichting

BVBA: Besloten Vennootschap met Beperkte Aansprakelijkheid

CDV: Centrum Dagverzorging

CKV: Centrum Kortverblijf

COM: Commercieel

FTE: Fulltime Equivalent

FOD WASO: Federale Overheidsdienst Werkgelegenheid, Arbeid en Sociaal Overleg

Gesco: Gesubsidieerde Contractuelen

NV: Naamloze Vennootschap

OCMW: Opbebaar Centrum voor Maatschappelijk Welzijn

RIZIV: Rijksdienst voor Ziekte en Invaliditeitsverzekering

ROB: Rustoord voor Bejaarden

RVT: Rust- en Verzorgingstehuis

VESOFO: Vereniging van de Sociale Fondsen

VIPA: Vlaams Infrastructuurfonds voor Persoonsgebonden Aangelegenheden

VTE: Voltijds Equivalenten

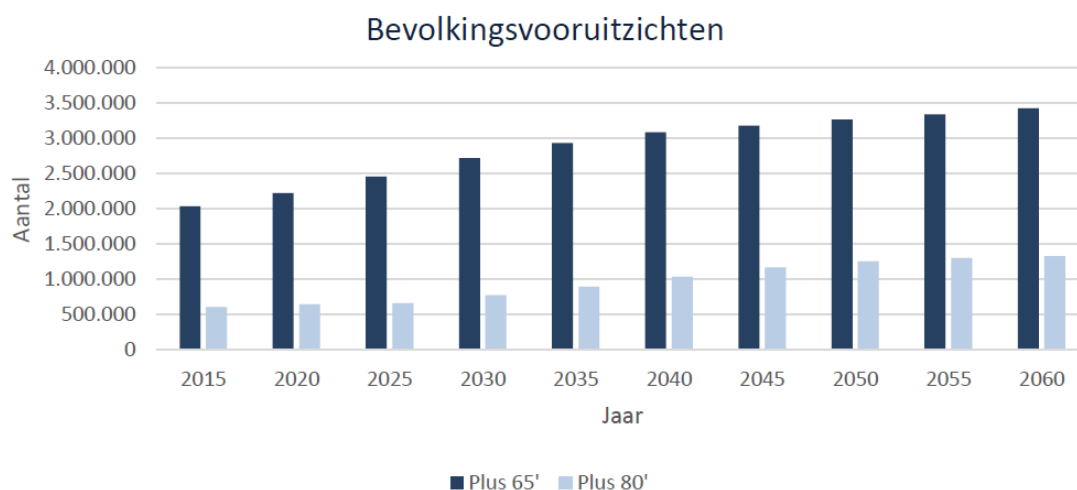
vzw: Vereniging Zonder Winstoogmerk

WZC: Woonzorgcentrum



## INLEIDING

De vergrijzing van de bevolking is een actueel probleem dat in onze maatschappij zijn weerslag vindt in verschillende domeinen. Een belangrijke weerspiegeling hiervan zien we in de kosten van onze gezondheidszorg, die de komende jaren nog aanzienlijk zullen toenemen. De oorzaak van de vergrijzing is enerzijds terug te vinden in de zogenaamde “*babyboom*”-periode na de Tweede Wereldoorlog. Het merendeel van de generatie die hieruit is voortgekomen, bereikt nu de pensioengerechtigde leeftijd. Anderzijds is de algemene levensverwachting in onze maatschappij ook sterk toegenomen. In 2011 bedroeg de gemiddelde levensverwachting 80,4 jaar, hetgeen een stijging van meer dan tien jaar betekent ten op zichte van 50 jaar (FOD economie, 2009). Dit zorgt ervoor dat de gemiddelde leeftijd van onze bevolking stijgt en, zoals figuur 1 illustreert, de groep 65-plussers steeds groter wordt.



Figuur 1: Bevolkingsvooruitzichten (Eurostat, 2016)

Hieruit vloeit voort dat het aantal ouderen dat hulp nodig zal hebben bij het uitvoeren van hun algemene dagelijkse levensverrichting (ADL) steeds toeneemt (Vandevyvere & Willemé, 2004). Het aantal ouderen in een woonzorgcentrum in België bedroeg op 31 juni 2011 meer dan 122.000

personen. Opgesplitst waren dat er bijna 66.000 in Vlaanderen, ruim 42.000 in Wallonië en 13.000 in Brussel (Regueras & Verniest, 2014).

In België waren er in juli 2009 128.434 ROB- (Rustoord voor Bejaarden) en RVT- (Rust- en Verzorgingstehuizen) woongelegenheden, een cijfer dat overeenkomt met 5,24% van het totaal aantal 60-plussers. Als dat percentage toegepast wordt op de bevolkingsvooruitzichten, zou dit betekenen dat er in België tegen 2050, nog zonder rekening te houden met de bestaande wachtlijsten, 205.026 woongelegenheden beschikbaar moeten zijn (FOD Economie, 2009).

Bovendien neemt het aantal ligdagen dat ouderen verblijven in een Rust- en Verzorgingstehuis (RVT) ook toe. Deze vorm van woonzorgcentrum is bestemd voor de zwaar zorgbehoevenden. Dit betekent dat er niet alleen een verschuiving in de leeftijdsgroepen te zien is, maar ook een verschuiving in de patiëntengroep met een toename van de zorgbehoevendheid bij ouderen. Zo neemt het aantal zorgbehoevenden aanzienlijk toe, met een sterke stijging van het aantal demente patiënten (KCE, 2005).

Er kan besloten worden dat de vergrijzing van de bevolking drie rechtstreekse gevolgen heeft: een toename van het aantal ouderen die hulp nodig hebben, een toename van het aantal ouderen die verblijven in een woonzorgcentrum en een toename in het aantal ligdagen dat ouderen verblijven in een woonzorgcentrum.

Deze drie gevolgen zorgen ervoor dat er een stijgende vraag is naar woonzorgcentra en de maatschappij daarbij voor de uitdaging komt te staan deze vergrijzing te verzilveren. Deze faciliteiten worden bovendien steeds duurder waardoor de vraag zich stelt of deze in de toekomst nog betaalbaar zullen blijven voor de bewoners (Bogaert & De Prins, 1996; D'Hoore & Renson, 2015; Moerenhout & Vandercammen, 2010; Werckx, 2006). Studies tonen echter aan

dat er een stijgende trend is in de ligdagprijs die bewoners bereid zijn te betalen (Gabrowski, 2004 & Stewart, Grabowski & Lakdawalla, 2009).

Naast de inkomsten die een woonzorgcentrum genereert via de bewoners, ontvangt een woonzorgcentrum nog extra subsidies door een tegemoetkoming van de Rijksdienst voor Ziekte en Invaliditeitsverzekering (RIZIV) (Bogaert & De Prins, 1996). Deze overheidsfinanciering maakt 40,96% uit van de totale inkomsten. De dagprijs van centra zorgt daarnaast voor 38,15% van de totale inkomsten (Van Der Stock, Goossens & Van den Broeck, 2014). Het RIZIV houdt bijgevolg een overgroot deel van de inkomsten van een woonzorgcentrum in. Ondanks deze financiering door de overheid, blijft de ligdagprijs in instellingen echter merkbaar stijgen. (Van Der Stock et al., 2014; G. Bogaert et al., 1996).

Wat is de kostprijs van een verblijf in een woonzorgcentrum en welke factoren determineren de dagprijs van een verblijf? Deze masterproef stelt als doelstelling de factoren die verantwoordelijk zijn voor de stijging van de dagprijs te onderzoeken, en dit op basis van de RIZIV-gegevens. Gezien de groeiende populatie ouderen is het immers essentieel dat ouderenzorg betaalbaar blijft, en bijgevolg bijzonder relevant om de factoren die de prijs ervan beïnvloeden te bestuderen.

# SITUERING

## **1. Woonzorgcentrum**

Volgens Art. 37 van het Woonzorgdecreet kan een woonzorgcentrum als volgt omschreven worden: *“Een woonzorgcentrum is een voorziening die bestaat uit een of meer gebouwen die functioneel een geheel vormen en waar, onder welke benaming ook, aan gebruikers van 65 jaar of ouder, die er permanent verblijven, in een thuisvervangend milieu huisvesting en ouderenzorg wordt aangeboden.”*

De Vlaamse Regering bepaalt waaruit de ouderenzorg bestaat. Volgens Art. 38 van het Woonzorgdecreet moet die tenminste bestaan uit volgende zaken:

- Aangepaste huisvesting;
- De gebruikelijke gezins- en huishoudelijke zorg;
- Hygiënische en verpleegkundige zorg, in voorkomend geval van gedifferentieerde en gespecialiseerde aard;
- (re)activering en psychosociale ondersteuning;
- Animatie en sociale netwerkvorming.

## **2. Erkenning woonzorgcentrum**

Het beleid rond de Rustoorden voor Bejaarden (ROB) en de Rust- en Verzorgingstehuizen (RVT) is vanaf 1 juli 2014 officieel een bevoegdheid van de Vlaamse overheid. De volledige bevoegdheid, inclusief de financiering van de zorgkosten ligt bij de gemeenschappen. Tenzij de Vlaamse overheid een initiatief neemt tot wijziging hiervan, blijft deze bestaande regelgeving van kracht (FOD Gezin, Welzijn en Gezondheid).

Er wordt een onderscheid gemaakt tussen twee types van erkenningen van woonzorgcentra. Vanaf een bepaalde zorgzwaarte kan er gesteld worden dat de bewoners een RVT-zorgprofiel hebben, hetgeen het geval is voor bewoners met een B-score of hoger op de KATZ-schaal, zie bijlage 1. Bewoners met een dergelijke score kunnen ondergebracht worden in zogenaamde “RVT-bedden”

(Vlaams Agentschap Zorg en Gezondheid). Op basis hiervan kan een voorziening dan een bijzondere RVT-erkenning of een aanvullende erkenning voor een aantal RVT-woonegelegenheden aanvragen. De algemene normen om te kunnen spreken van een rust- en verzorgingstehuis zijn opgelijst in bijlage 2. Sinds 1 januari 2010 is ieder rust- en verzorgingstehuis verplicht te beschikken over minstens 25 woonegelegenheden (KB van 21 september 2004).

Een ROB of rustoord voor bejaarden viel vroeger onder de naam rusthuis. Deze noemer werd gebruikt voor een instelling waar een oudere permanent kon verblijven als bewoner. Vandaag bestaat deze groep uit meerdere vormen van zorg en woonelegenheden: centrum voor kortverblijf (CKV) en/of een centrum voor dagverzorging (CDV). Een RVT of een rust- en verzorgingstehuis is een rustoord (ROB) waar ook, zoals eerder vermeld, speciale plaatsen zijn voor zwaar zorgbehoevende ouderen. De bedden voor een woonzorgcentrum met RVT-erkenning zijn bedoeld voor zwaar zorgafhankelijke ouderen. Deze zorgafhankelijke bewoners krijgen een intensievere verzorging en deze RVT-bedden moeten voldoen aan strengere normen (RIZIV, 2016). Een CDV of een centrum voor dagverzorging biedt geen permanente opvang voor de bewoner, terwijl een RVT of ROB dit wel doet (RIZIV, 2016).

### **3. *Eigendomsstructuur***

Naast de erkenning van een woonzorgcentrum kunnen centra ook nog verschillen wat betreft de eigendomsstructuur of beheersinstantie. Zo is het mogelijk dat het beheer van een woonzorgcentrum in handen is van vzw, een privébestuur of een OCMW. Volgens de sectorstudie van FOD Economie, K.M.O., Middenstand en Energie (2009) zijn 43,3% van de instellingen in België privérusthuizen. Ondanks dit hoog percentage hebben ze slechts 33,8% van het totale aantal woonegelegenheden in handen. Dit toont aan dat deze privérusthuizen, in vergelijking met de vzw- en OCMW-rusthuizen, talrijker zijn qua aantal, maar dat ze daarentegen kleiner zijn qua omvang. Verder is het aandeel van deze privéwoonegelegenheden de laatste tien jaar ook afgenomen

ten voordele van de vzw-woongelegheden (FOD Economie, K.M.O., Middenstand en Energie, 2009).

### *3.1 Vzw-woonzorgcentrum*

In een vereniging zonder winstoogmerk (vzw) staat dienstmaximalisatie centraal. Het vertrekpunt is het dienen van de leden, het dienen van de bevolking en niet de organisatie zelf. Er dienen voor deze rechtsvorm geen winstuitkeringen gegeven te worden aan de stakeholders omdat deze binnen de vzw-rechtsvorm niet bestaan (Christiaens & Vanhee, 2015).

### *3.2 OCMW-woonzorgcentrum*

Een Openbaar Centrum voor Maatschappelijk Welzijn, afgekort OCMW, is een openbare overheidsinstelling die het recht op maatschappelijke dienstverlening verzekert en zo ook zorgt voor het welzijn van iedere burger. Zij zijn per gemeente ingericht en staan ter beschikking van alle inwoners. OCMW's bieden verscheidene dienstverleningen aan waaronder ook eigen residentiële instellingen (Portaal Belgium, 2012). Volgens Art. 106.§ 1. Organieke wet openbaar centra voor maatschappelijk welzijn worden financiële verschillen gedragen door de gemeente. Dit gebeurt wanneer het OCMW niet beschikt over voldoende middelen om de uitgaven te dekken die voortkomen uit de vervulling van zijn opdracht.

### *3.3 Privé-woonzorgcentrum*

Woonzorgcentra met een private beheersinstantie worden opgericht onder de vorm van een NV, een BVBA of een ander juridisch statuut met winstoogmerk. In tegenstelling tot de vzw-woonzorgcentra streven private woonzorgcentra wel winst na en worden ze ook wel eens de commerciële woonzorgcentra genoemd (Christiaens & Vanhee, 2015).

## **4. Opbrengsten en kosten woonzorgcentrum**

### *4.1 Opbrengsten*

De opbrengsten in de rusthuissector bestaan uit drie grote onderdelen: de woonopbrengsten, de verblijfsopbrengsten en de verzorgingsopbrengsten (Bogaert & De Prins, 1996).

#### *4.1.1 Woonopbrengsten*

De woonopbrengsten omvatten de investeringssubsidies voor vzw-woonzorgcentra, de kapitaal- en intrestsubsidies voor OCMW-instanties ten behoeven van het bouwen, het verbouwen, de aankoop en het inrichten van een rustoord of de eventuele inkomsten uit de verhuur van een deel van de gebouwen of gronden (Bogaert & De Prins, 1996). Deze financiering door VIPA kent echter een nieuw systeem met ingang vanaf 1 januari 2020 (Besluit van de Vlaamse Regering van 24 juli 2009 betreffende de programmatie, de erkenningsvoorwaarden en de subsidieregeling voor woonzorgvoorzieningen en verenigingen van gebruikers en mantelzorgers).

#### *4.1.2 Verblijfsopbrengsten*

De verblijfsopbrengsten zijn alle opbrengsten die niet rechtstreeks kunnen aangewezen worden als een compensatie van de zorgkosten of als woonopbrengsten omdat ze voortvloeien uit het verblijf van de bejaarden in het woonzorgcentrum. De dagprijs, het aantal supplementen, de tussenkomsten van de OCMW's in de verblijfskosten van behoeftige bejaarden, alsook alle financiële en diverse opbrengsten welke voortvloeien uit de gewone werking van het woonzorgcentrum horen hierbij (Bogaert & De Prins, 1996).

##### *4.1.2.1 Ligdagprijs*

De dagprijs wordt betaald door de bewoner voor het verblijf in een woonzorgcentrum. Deze prijs wordt uitgedrukt per dag en dekt een aantal kosten. De kosten omvatten de woongelegenheid, de maaltijden en de verpleging. Een woonzorgcentrum kan naast deze dagprijs nog een aantal supplementen

aanrekenen zoals bijvoorbeeld kosten voor internet of telefonie (Vlaams Agentschap Zorg en Gezondheid; Pacolet & De Coninck, 2015).

De ligdagprijs of dagprijs is strikt geregeld via wetgeving. Indien woonzorgcentra hun ligdagprijs willen verhogen, hebben ze hiervoor toestemming nodig van de administrateur-generaal van het Vlaams Agentschap Zorg en Gezondheid (Ministerieel Besluit van 10 juli 2015). Sinds 1 juli 2014 is deze prijsbepaling en controle een bevoegdheid van de Vlaamse overheid. Via het e-loket van Zorg en Gezondheid moeten dagverzorgingscentra, centra voor kortverblijf, groepen van assistentiewoningen, woonzorgcentra en rust- en verzorgingstehuizen hun mededelingen van prijsindexeringen en aanvragen van prijsverhogingen nu ruim een half jaar op voorhand indienen. Een voorziening mag wel extra vergoedingen aanrekenen voor diensten die zij zelf leveren (FOD Gezin, Welzijn en Gezondheid).

#### *4.1.3 Verzorgingsopbrengsten*

De verzorgingsopbrengsten worden aangewezen als compensatie van de zorgkosten (Bogaert & De Prins, 1996). Een andere grote inkomstenbron van een woonzorgcentrum is de financiering door het RIZIV. Het RIZIV biedt een tussenkomst in een deel van de kosten van verzorging van de bewoners in rustoorden (ROB, RVT, CDV). Op basis van de graad van zorgbehoefte en de kenmerken van het tewerkgesteld zorgpersoneel wordt een forfait per voorziening berekend (RIZIV, 2016). De zorgbehoefte en zelfredzaamheid van de bewoners wordt gemeten aan de hand van de beoordeling van de Algemene Dagelijkse Levensverrichtingen (ADL) activiteiten. De financiering wordt hieraan gekoppeld. De beoordeling wordt gedaan aan de hand van een instrument, de Katz-schaal of varianten ervan.

De forfaits door het RIZIV zijn enerzijds van groot belang voor de betaalbaarheid van een verblijf, en anderzijds voor een deel van de inkomsten van de voorziening (Pacolet & De Coninck, 2015).



De financiering gebeurt aan de hand van drie berekeningen: het dagforfait, de tegemoetkoming derde luik en de tegemoetkoming eindeloopbaan (Vereniging Vlaamse Steden en Gemeenten) die hieronder staan weergegeven.

#### 4.1.3.1 *Dagforfait of zorgforfait*

Het dagforfait van het RIZIV wordt gefinancierd door tussenkomst van de ziekteverzekering. Deze verzekering zorgt voor een deel van de kosten van de verzorging van de bewoners in Rustoord voor Bejaarden (ROB), Rust- en Verzorgingstehuizen (RVT) en Centrum Dagverzorging (CDV). Elk woonzorgcentrum heeft een specifiek forfait dat wordt berekend door het RIZIV. Deze forfaits worden betaald door het ziekenfonds van de bewoners (RIZIV). De grootte van het dagforfait is afhankelijk van de gemiddelde zorgafhankelijkheidsgraad. Daarnaast is het zorgforfait of de forfaitaire tegemoetkoming gericht op de financiering van volgende zaken:

- a) De personeelsnorm
  - deel A1: de personeelsnorm omvat de financiering van het genormeerd personeel en dekt de loonkost voor elke personeelskwalificatie;
  - deel A2: een tegemoetkoming als aanmoediging voor bijkomende zorginspanningen;
  - deel A3: een tegemoetkoming bedoeld om de harmonisering van de barema's te dekken voor alle leden van het verzorgingspersoneel die beschikken over de kwalificatie van zorgkundige;
- b) De overige onderdelen
  - deel B: de financiering van het verzorgingsmateriaal;
  - deel C: de financiering van de palliatieve functie;
  - deel D: de partiële tegemoetkoming in de beheerskost en in de kost voor gegevensoverdracht;
  - deel E1: de financiering van het functiecomplement voor hoofdverpleegkundige in RVT;
  - deel E2: de financiering van functiecomplement voor hoofdverpleegkundige, hoofdparamedici en de verpleegkundig coördinator in RVT en ROB;

- deel E3: de financiering van een referentiepersoon dementie;
- deel F: de financiering van de coördinerend geneesheer in de RVT;
- deel G: de bijkomende financiering van het kortverblijf;
- deel H: de financiering van de bijkomende vorming van het personeel op het vlak van dementie  
(M.B. 6-11-2003: toekenning van tegemoetkoming, bedoeld in art. 37, § 12, in de rust- en verzorgingstehuizen en in de rustoorden voor bejaarden).

Dit zijn de twaalf subonderdelen van het dagforfait. Men bepaalt het dagforfait als volgt; men berekent de totale som en deelt deze vervolgens door het aantal verblijfsdagen tijdens de referentieperiode voor alle bewoners (Pacolet & De Coninck, 2015).

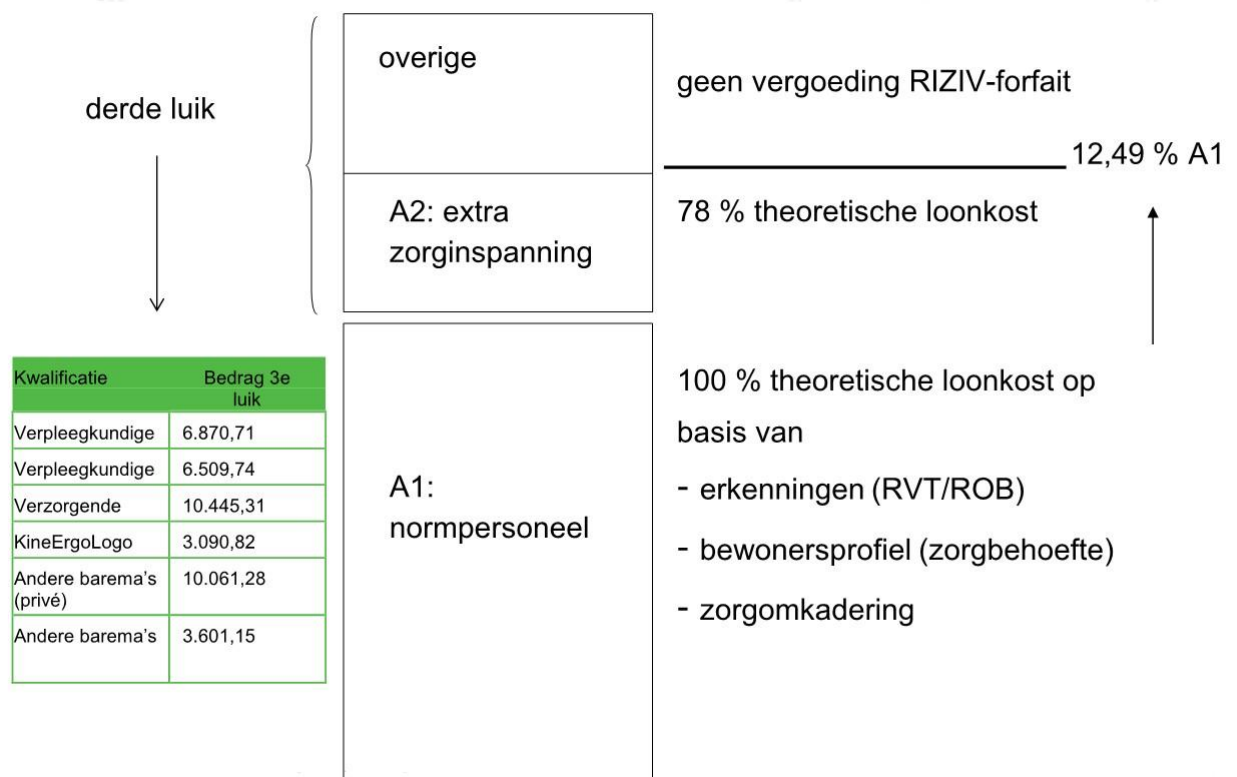
Het aantal personeelsleden dat tewerkgesteld is, is van toepassing tijdens de referentieperiode. Deze periode loopt van 1 juli tot 30 juni voorafgaand aan het kalenderjaar (artikel 6 MB van november 2003).

Het is zo dat deel A1 100% wordt gefinancierd en dit op basis van de erkenningen (ROB en RVT), bewonersprofielen (zorgbehoefte) en de zorgomkadering. Het deel A2 wordt verder aan 78% gefinancierd en dit tot 12,49% van het onderdeel A1. Voor de overige delen is er geen dag- of zorgforfait door het RIZIV van toepassing (Trybou, 2014).

#### 4.1.3.2 Tegemoetkoming derde luik

De tegemoetkoming derde luik wordt in tegenstelling tot het forfait, dat rustoorden aan ziekenfondsen factureren, rechtstreeks door het RIZIV aan de rustoorden uitbetaald. Dit gebeurt aan de hand van een systeem van voorschotten en een eindafrekening. Deze tegemoetkoming derde luik is dus een apart financieringskanaal. Hier wordt de meerkost van de sociale akkoorden die rustoorden dragen gefinancierd. Deze meerkost omvat: het loontrekkend zorgpersoneel bovenop de financieringsnormen en het loontrekkend administratief, technisch en werkliedenpersoneel. Binnen de financieringsnormen gebeurt de financiering voor het loontrekkend personeel steeds binnen het forfait (RIZIV).

Het derde luik omvat dus een tegemoetkoming voor de loonsverhogingen in het kader van de harmonisering van de barema's van het bovennormpersoneel en het administratief en logistiek personeel in de woonzorgcentra (Koninklijk Besluit van 17 augustus 2007 tot uitvoering van de artikelen 57 en 59 van de programmawet van 2 januari 2001 wat de harmonisering van de barema's en de loonsverhogingen in bepaalde gezondheidsinrichtingen betreft). Het bovennormpersoneel staat voor de werknemers die zijn tewerkgesteld boven de normen opgesteld door het RIZIV. Deze ratio van het bovennormzorgpersoneel wordt jaarlijks berekend aan de hand van volgende verhouding:  $(A1 + A2) / A1$ . De ratio geeft een duidelijk beeld van de financiering van het bovennormzorgpersoneel. Als financieel optimaal wordt een niveau bereikt van 12,49% (Van Der Stock et al., 2014). Figuur 2 illustreert de tegemoetkoming door het derde luik.



Figuur 2: Financiering van het personeel (Trybou, 2017)

#### 4.1.3.3 Tegemoetkoming eindeloopbaan

Wat betreft de tegemoetkoming eindeloopbaan kunnen de werkgevers in de rustoorden aanspraak maken op een jaarlijkse financiële tegemoetkoming. Deze wordt zoals de tegemoetkoming derde luik ook rechtstreeks betaald door het RIZIV (Pacolet & De Coninck, 2015). Deze tegemoetkoming dient ter vergoeding van de maatregelen die zijn genomen voor vrijstelling van de arbeidsprestaties in het kader van de eindeloopbaanproblematiek (Koninklijk besluit tot uitvoering van artikel 59 van de wet van 2 januari 2001 houdende sociale, budgettaire en andere bepalingen, wat de maatregelen inzake vrijstelling van arbeidsprestaties en eindeloopbaan betreft). Ze is vooral gericht op het verplegend en verzorgend personeel, alsook de maatschappelijk en psychologisch assistenten, de psychologen, orthopedagogen en pedagogen. Deze moeten voldoen aan een aantal voorwaarden om in aanmerking te komen voor de financiering door het RIZIV (Pacolet & De Coninck, 2015).

#### 4.1.4 *Financiering buiten het regulier systeem*

Ten slotte heeft een woonzorgcentrum ook nog andere inkomstenbronnen:

- Werkingskosten die gefinancierd door het Vlaams Agentschap Zorg en Gezondheid zoals werkingskosten voor het dagverzorgscentra en centra voor kortverblijf;
- VIPA woonkosten;
- Subsidies door lokale besturen;
- Sociale fiscale maribel;
- Educatief verlof;
- Administratie;
- DAC-supplement
- Vesof, Gesco en Activa-plan (Gielens & Van Der Stock, 2014; Pacolet & De Coninck, 2016).

De sociale maribel heeft als doel de tewerkstelling in de non-profitsector te bevorderen door de creatie van bijkomende arbeidsplaatsen (FOD WASO). Concreet betekent dit dat werkgevers van voorzieningen binnen de non-profitsector recht hebben op een forfaitaire vermindering van RSZ-bijdragen voor elke tewerkgestelde werknemer (Pacolet & De Coninck, 2015).

Momenteel is de financiering van de ouderenzorg nog de bevoegdheid van de federale overheid of het RIZIV. Naar aanleiding van de zesde staatshervorming zal deze financiering door het RIZIV Vlaamse materie worden. Tot eind 2017 blijven het RIZIV en de ziekenfondsen deze financiering echter uitvoeren (Socialistische Mutualiteit, 2016). De controle op de dagprijs is reeds sinds januari 2015 de bevoegdheid van de Vlaamse Overheid (Socialistische Mutualiteit, 2016).

## *4.2 Kosten*

De kosten van een woonzorgcentrum omvatten de woonkosten, de leefkosten en de zorgkosten. Deze verschillende soorten kosten zullen hieronder besproken worden.

### *4.2.2 Woonkosten*

De woonkosten betreffen alle kosten van en aan gebouwen, van terreinen en de afschrijvingslasten, de financiële lasten, het onderhoud en herstellingen van installaties voor verwarming, elektriciteit, water, gas, of de liften in het gebouw (Bogaerts & De Prins, 1996). Deze woonkosten worden gedeeltelijk (voor 60%) vergoed door de Vlaamse overheid of het VIPA (Vlaams Infrastructuurfonds voor Persoonsgebonden Aangelegenheden) indien deze woonzorgcentra aan de voorwaarden vastgelegd in artikel 63 van het woonzorgdecreet voldoen. Woonzorgcentra, dagverzorgingscentra en centra voor kortverblijf komen in aanmerking voor deze subsidiëring indien ze passen in het kader van het programma dat door de Vlaamse Regering wordt vastgesteld en indien ze beantwoorden aan voorwaarden die de Vlaamse Regering vastlegt. De resterende woonkost wordt betaald via de ligdagprijs en deze ligt bij de bewoner (Pacolet & De Coninck, 2015). Zoals reeds aangehaald kent deze VIPA subsidie een nieuwe regeling die op 1 januari 2020 zal ingaan (Besluit van de Vlaamse Regering van 24 juli 2009 betreffende de programmatie, de erkenningsvoorwaarden en de subsidieregeling voor woonzorgvoorzieningen en verenigingen van gebruikers en mantelzorgers).

### *4.2.3 Leefkosten of werkingskosten*

Naast de woonkosten bevatten de werkingskosten de kosten van alle uitgaven om aan de noden in het rustoord te voldoen. Deze uitgaven zouden bekostigd moeten worden in de veronderstelling dat alle bewoners gezonde bejaarden zouden zijn. Deze kosten betreffen kosten voor voeding, verwarming, onderhoud en herstellingen, hygiëne, ontspanning, animatie, geestelijke bijstand, haarknippen, voetverzorging, mortuarium, afschrijvingen op uitrusting en

meubilair, administratie en algemene beheerskosten, overige belastingen, taksen en financiële kosten (Bogaerts & De Prins, 1996).

#### *4.2.4 Zorgkosten of verzorgingskosten*

Ten slotte beslaan zorgkosten alle uitgaven die gedaan worden ter verzorging van de bewoner en die niet gedaan zouden worden als de bejaarde nog valide geweest zou zijn. De zorgkosten omvatten: loonkosten van het medisch, paramedisch, verplegend en verzorgend personeel, de kosten van de verzorgingsuitrusting, het verzorgingsmateriaal en de kosten van de externe verzorging, voor zover het medische verzorging betreft (Bogaerts & De Prins, 1996). Het zorgforfait of de tegemoetkoming wordt gefinancierd door het RIZIV en de ziekenfondsen. Indien de loonkosten van het zorgpersoneel niet via het zorgforfait worden vergoed (zoals een deel van het bovennormpersoneel), dan worden deze via de dagprijs verrekend (Pacolet & De Coninck, 2015).

Voor een overzicht van de kosten en opbrengsten van een woonzorgcentrum zie bijlage 4.

# LITERATUURSTUDIE

## **1. Doel literatuurstudie**

Deze literatuurstudie heeft als doel te onderzoeken welke de belangrijkste determinanten zijn die de ligdagprijs van woonzorgcentra bepalen. Eerst zal de onderzoeksmethode besproken worden en vervolgens zullen de determinanten die in de literatuur werden teruggevonden apart worden weergegeven om een beter overzicht te krijgen van hetgene dat reeds onderzocht is.

## **2. Onderzoeksmethode**

### *2.1 Strategie*

Deze systematische literatuurstudie is gebaseerd op bestaande literatuur uit verschillende databanken. Om relevante artikels voor deze studie te bekomen, werden de databanken Pubmed, Web of Science, Embase en Cinahl tot op datum van 15 december 2016, op een systematische manier doorzocht. Een flowchart van het volledige selectieproces wordt weergegeven in bijlage 3.

Voor het doorzoeken van de databanken werd volgende zoekstring gebruikt: ["nursing home" AND (price OR "private pay price")]. In de databank Pubmed resulteerde dit in 668 artikels, in Web of Science in 143 artikels, in Embase in 71 artikels en in Cinahl in 78 artikels, wat voor een totaal van 960 artikels zorgde. In elke databank werden twee exclusiecriteria toegevoegd: datum en taal.

Niet-Engelse artikels werden buiten beschouwing gelaten om foute interpretaties te voorkomen. De selectie op datum gebeurde tot op het jaar 2006 om een tijdsperiode van tien jaar te respecteren. Uitzonderingen hier op zijn twee artikels die gevonden werden in de online databanken namelijk: O'Neill, Harrington, Kitchener & Saliba (2003) en de studie van Gabrowski (2004). Deze werden per uitzondering geïnccludeerd omdat in meerdere artikels hiernaar verwezen werd en ze een hoge inhoudelijk relevantie hadden. Daarnaast werd ook het boek van Bogaert & De Prins (1996) gebruikt omdat deze studie van



toepassing was op de Belgische woonzorgcentra, hetgeen dicht aanleunt bij het onderzoek in deze thesis. Bij twijfel werden uiteraard meer recente bronnen gebruikt.

## *2.2 Data-extractie*

960 artikels werden bestudeerd na het systematisch doorzoeken van de databases. Deze werden vervolgens gescreend op titel en abstract. Hierbij werden in totaal 33 artikels weerhouden. Ook werden negen duplicaten verwijderd. Daarnaast werden nog vier externe bronnen toegevoegd: Belgische studies met hoge relevantie. Voor de volledigheid werd er in artikels ook via de sneeuwbalmethode nagegaan of er nog relevante artikels toegevoegd konden worden. Hieruit bleken nog drie artikels waardevol te zijn. Ten slotte werden de zeventien artikels getoetst aan de inclusie- en exclusiecriteria waarbij ze alle zeventien overbleven.

Om geïnccludeerd te worden moest het artikel van toepassing zijn op een woonzorgcentrum, de ligdagprijs, rechtsvorm, personeel, kosten, kwaliteit van zorg, subsidies, zorgbehoevendheid, capaciteit en de regio. Hierbij moesten de artikels minstens drie van de tien toepassingen bevatten, waaronder zeker woonzorgcentrum, ligdagprijs en een van de overige factoren. Artikels die gingen over ziekenhuizen, breuken, aids, centra voor palliatieven, hospitalisatie en centra voor pediatrie werden geëxcludeerd. Voor deze literatuurstudie werden zowel kwalitatieve als kwantitatieve studies geïnccludeerd. Na de kwaliteitsbeoordeling werden de zeventien artikels gebruikt.

## *2.3 Kwaliteitsevaluatie*

De methodologische kwaliteit van de zeventien studies die opgenomen werden op basis van het voldoen aan de inclusiecriteria werd beoordeeld aan de hand van het kwaliteitsevaluatie-instrument ontwikkeld door Hawker et al. (Hawker, Payne, Kerr et al., 2002). Dit instrument bevat negen items: abstract en titel, introductie en doel, methode en data, steekproefmethode, data-analyse, ethiek en bias, resultaten, generaliseerbaarheid en implicaties voor de praktijk.

Per item zijn vier criteria met telkens een bijbehorende score, gaande van één (zeer zwak) tot vier (goed), uitgeschreven. Er kan dus maximaal een score van 36 en minimaal een score van 9 behaald worden. Wanneer een studie een score toegekend krijgt tussen 30 en 36 is deze van hoge kwaliteit. Een score tussen 24 en 29 betekent een gemiddelde kwaliteit. Artikels die een score lager dan 24 behalen, zijn van lage kwaliteit en worden geëxcludeerd. Twee artikels hadden een hoge kwaliteitsscore en vijftien artikels hadden een goede kwaliteitsscore. De zeventien artikels hadden ofwel een hoge of een gemiddelde kwaliteit waardoor geen artikels dienden buiten beschouwing gelaten te worden.

### **3. Determinanten van de ligdagprijs**

In de bestaande literatuur over de rusthuizensector werden tot nog toe voornamelijk de verschillen, zowel economisch als kwalitatief, onderzocht. In deze literatuurstudie komen hoofdzakelijk die determinanten aan bod met betrekking tot het empirisch gedeelte alsook diegene die niet specifiek onderzocht werden in het empirisch gedeelte. Hierdoor werden nog enkele aanvullende determinanten die voorkwamen in de literatuur toegevoegd.

In de literatuur kwam de jaarlijkse stijging van de ligdagprijs naar voor. De ligdagprijzen van woonzorgcentra worden onder druk gesteld door de vergrijzing. Verschillende studies toonden dan ook aan dat een jaarlijkse stijging optreedt (Grabowski, 2004 & Stewart, Grabowski & Lakdawalla, 2009). De dagprijzen stegen meer in vergelijking met de subsidies van de overheid, die evenzeer een belangrijke bron van inkomsten zijn voor het woonzorgcentrum, zoals eerder aangehaald in de situering (Grabowski, 2004). De jaarlijkse groei was enerzijds toe te wijzen aan inflatie en anderzijds aan de veranderingen in de dienstverlening (Stewart et al., 2009).

De subsidies hadden naast de dagprijs ook een positief effect op de kwaliteit van de zorg (Grabowski, 2004). Aangaande deze kwaliteit van de zorg en de ligdagprijs waren er tal van studies terug te vinden. Hoewel de relatie tussen de kwaliteit van zorg en de ligdagprijs niet expliciet aan bod kwam in dit

onderzoek, werd die in deze literatuurstudie kort behandeld. Variabelen die een invloed hadden op de ligdagprijs van woonzorgcentra werden hieronder telkens besproken. Ter verduidelijking werd er een onderscheidt gemaakt tussen die factoren die verder onderzocht werden in het empirisch gedeelte en de aanvullende determinanten. De determinanten kwaliteit van zorg en capaciteit of grootte werden in de verdere analyse niet geïmplementeerd. Deze laatste determinanten werden buiten beschouwing gelaten omdat in het benchmarkbestand van Probis geen cijfergegevens aanwezig waren over de capaciteit of grootte van de instellingen. Daarnaast werd de determinant kwaliteit van zorg niet geïmplementeerd omdat hiervan evenmin gegevens beschikbaar waren en omdat de focus van deze masterproef bovendien op het economische aspect ligt. Desalniettemin blijft de kwaliteit van zorg een belangrijk gegeven en werd deze daarom kort vermeld.

### *3.1 Determinanten van de ligdagprijs*

Woonzorgcentra verschillen onderling in **eigendomsstructuur** of rechtsvorm. Zo zijn er drie verschillende eigendomsstructuren terug te vinden binnen de rusthuissector in België: OCMW, vzw en private eigendomsstructuur (Bogaert & De Prins, 1996; FOD economie, K.M.O., middenstand en energie, 2009; Gielens & Van Der Stock, 2015; Socialistische Mutualiteit, 2016).

Tussen een profit en een non-profit woonzorgcentrum (WZC) waren verschillen op te merken op zowel financieel als kwalitatief vlak. Zo toonde een studie in Duitsland aan dat profit woonzorgcentra een lagere kwaliteit boden in vergelijking met non-profit woonzorgcentra (Geraedts, Harrington, Schumacher & Kraska, 2016). Volgens die studie kon dit gerelateerd worden aan het feit dat profit organisaties lagere kosten hebben dan non-profit faciliteiten. In deze studie werden 10.168 woonzorgcentra in Duitsland onderzocht. Daarnaast werd de dagprijs van deze instellingen gerelateerd aan de kwaliteit van zorg; een hogere zorgkwaliteit kan verwacht worden bij een hogere dagprijs, wat voornamelijk van toepassing is op de non-profit WZC's. Non-profit woonzorgcentra hadden gemiddeld een hogere dagprijs dan profit instellingen, wat gelinkt werd aan de

zorgkwaliteit en de kosten (Geraedts et al., 2016). De statistische testen Mann-Whitney U-test en de Kruskal-Wallis test lieten zien dat woonzorgcentra die zich in de laagste prijskwartielen bevonden de laagste kosten hadden. Omdat net de dagprijzen in Duitsland fel verschillen van staat tot staat werden ze ingedeeld in kwartielen. Aanvullend hierbij bestonden de laagste prijskwartielen vervolgens uit 69% profit woonzorgcentra en maar 20% uit non-profit woonzorgcentra. Non-profit woonzorgcentra hebben hogere kosten in vergelijking met profit woonzorgcentra wat resulteert in een hogere dagprijs (Geraedts et al., 2016).

Een Belgische studie over de ligdagprijzen in WZC's toonde aan dat een verblijf in een vzw-woonzorgcentrum het duurst was. Daarna volgden de private instellingen en de goedkoopste woonzorgcentra waren de OCMW-voorzieningen (Socialistische Mutualiteit, 2016).

Volgens een Duitse studie was een hoog aantal aan voltijds tewerkgesteld **personeel** (VTE) niet geassocieerd met een hogere dagprijs (Bauer & Stroka, 2013). Wel was er een zwakke positieve correlatie ( $r = 0,00607$ ) tussen de dagprijs en het opleidingsniveau van het personeel. Hoe hoger het opleidingsniveau, hoe hoger de dagprijs. Volgens deze studie lag dit in lijn met de voorspelling dat een groot aandeel van verpleegkundigen met een hoger opleidingsniveau een hogere kost met zich meebrengt en op die manier de dagprijs doet stijgen. Indien deze studie niet gecorrigeerd werd op vlak van tijd, dan zou de dagprijs wel positief geassocieerd zijn met het aantal voltijdse equivalenten. Het tewerkgesteld personeel in de woonzorgcentra ( $N = 5.095$ ) beperkte zich in deze studie echter tot het vrouwelijk personeel. Dit omdat ze sterker vertegenwoordigd zijn in woonzorgcentrapersoneel in vergelijking met mannen (Bauer & Stroka, 2013).

Daarnaast toonden de onderzoekers een negatieve correlatie aan tussen deeltijds tewerkgestelden en de dagprijs; een hoge dagprijs was gelinkt aan een laag aantal in deeltijds tewerkgestelden (Bauer & Stroka, 2013). Een andere studie liet zien dat de personeelskost de grootste kost was in een

woonzorgcentrum (Mennicken, Augurzky, Rothgang & Wasem, 2014). Het aantal personeelsleden in een woonzorgcentrum was positief en significant gerelateerd aan de kwaliteit van zorg en dit zowel voor profit als non-profit WZC's (O'Neill, Harrington, Kitchener & Saliba, 2003). Een andere studie bevestigt ook dat het personeel de grootste kost vormt in een woonzorgcentrum, namelijk tweederde van alle uitgaven (Grabowski, 2004). Al waren er geen verdere bevindingen waar de link met de dagprijs werd gemaakt.

Ten slotte toonde een Belgische studie dat de personeelsbezetting, aan de hand van zorgpersoneel boven de norm geen duidelijke correlatie weergaf met de hoogte van de dagprijs. Deze studie geeft enkel cijfers weer van woonzorgcentra in Vlaanderen (Gielens & Van Der Stock, 2015).

De **subsidies** door de overheid zijn naast de ligdagprijs een belangrijke inkomstenbron voor woonzorgcentra. Naast de dagprijs heeft ook deze vergoeding door de overheid een positief effect op de kwaliteit van woonzorgcentra, met uitzondering van de kwaliteitsindicator decubitus (Grabowski, 2004). Deze subsidies kennen net zoals de dagprijs een groei doorheen de tijd. Tussen de dagprijs en de subsidies vond een sterke correlatie plaats met een correlatiecoëfficiënt van 0,67 (Grabowski, 2004). Verder toonde de studie van Grabowski (2004) aan dat in de Verenigde Staten deze subsidies voor 50% deel uit maken van de uitgaven van de services in een woonzorgcentrum. Hierdoor zijn de voorzieningen financieel afhankelijk van deze subsidies (Stewart, Grabowski & Lakdawalla, 2009).

Een andere studie gaf ook het verband weer tussen de ligdagprijs en de subsidies. Omdat deze studie plaatsvond in België, kan men spreken van de RIZIV-financiering. Dit Belgisch onderzoek toonde een positieve relatie aan. Als graadmeter voor de RIZIV-financiering werd hier gebruik gemaakt van het percentage RVT-bedden, dus het aantal bedden toegewezen voor zwaar zorgbehoevende bewoners. Het verband tussen de ligdagprijs en de financiering door het RIZIV was enkel significant voor de vzw-instellingen ( $N = 51$ ) en niet

voor de OCMW-instellingen ( $N = 29$ ) (Bogaert & De Prins, 1996). De woonzorgcentra met een commerciële eigendomsstructuur werden in deze studie buiten beschouwing gehouden.

Daarnaast werd er door een andere studie aangetoond dat indien woonzorgcentra ( $N = 1789$ ) minder subsidies zouden krijgen voor hun dienstverlening, er meer WZC's de zouden sluiten ( $p < 0,001$ ). De mate waarin ze dat zouden doen was afhankelijk van de hoogte van de subsidie. Het financieel beleid heeft met andere woorden invloed op de sluiting van woonzorgcentra en aanvullend hiermee wordt het belang aangetoond van subsidies voor woonzorgcentra (Castle, Enberg, Lave & Fisher, 2009).

De subsidies namen ook toe naarmate de graad van zorgbehoefte van de bewoner toenam (Mennicken et al., 2014). Volgens de resultaten van de studie van FOD economie, K.M.O., middenstand en energie (2009) was er geen duidelijk verband tussen de ligdagprijzen en de subsidies of RIZIV-forfaits. De studie beperkte zich echter tot de provincies Oost-Vlaanderen en Namen. Daarnaast waren er binnen deze studie verschillen waar te nemen tussen het RIZIV-forfait en de dagprijs van woonzorgcentra afhankelijk van de eigendomsstructuur. Voor private instellingen was er een correlatie tussen het forfait en de dagprijs te vinden van slechts 4%. De correlatie tussen de andere eigendomsstructuren, namelijk OCMW- en vzw-instellingen, varieerden met een waarde tussen 20 en 35% (FOD economie, K.M.O., middenstand en energie, 2009).

Zoals eerder aangehaald in de situering ontvangen woonzorgcentra ook subsidies voor hun tewerkgesteld personeel. In de studie van Harrington, Swan & Carrillo (2007) werd bestudeerd of het aantal uren dat het verpleegkundig personeel werkt endogeen is met de subsidies ( $N = 14.256$ ). Uit deze studie bleek echter dat de subsidies positief gerelateerd waren aan zowel het aantal verpleegkundigen als aan het totaal aantal uren dat de verpleegkundigen tewerkgesteld waren ( $B = 0,001$  en  $p < 0,05$ ). Volgens deze studie kon dit verklaard

worden doordat de voorzieningen die een hogere subsidie ontvangen het zich kunnen permitteren om hun personeelsbezetting te doen stijgen. Dit werd bevestigd door een andere studie (Feng, Grabowksi, Intrator, Zin & Mor, 2008) die aantoonde dat een toename in subsidies een toename in het aantal tewerkgesteld personeel als gevolg had. Onder personeel werd hier het verplegend personeel bedoeld. Daarnaast toonde de Amerikaanse studie van Mukamel, Kang, Collier & Harrington (2012) aan dat de subsidies een impact hadden op de personeelsbezetting bij het verpleegkundig personeel. Deze relatie was echter positief significant ( $B = 0,0035$  en  $p < 0,001$ ) wat betekent dat een stijging in subsidies een invloed heeft op het aantal verpleegkundigen, wat concreet betekende dat er een aantal minuten extra zorg verleend kon worden per bewoner (Mukamel et al., 2012).

De studie van Bauer et al. (2013) toonde ook aan dat een stijging in de **zorggraad** van de bewoners resulteerde in een stijging van de ligdagprijs. Hoe meer zorg de bewoner nodig had, hoe hoger de ligdagprijs ( $B = 0,0744$  en  $p < 0,05$ ). Een andere studie toonde aan dat op vlak van zorgbehoevendheid er geen significante correlaties waren tussen profit en non-profit woonzorgcentra ( $N = 1.098$ ) (O'Neill, Harrington, Kitchener & Saliba, 2003). Al waren de verbanden wel verschillend. Profit woonzorgcentra hadden een positief verband met de zorggraad ( $B = 0,0460$ ) en non-profit woonzorgcentra hadden een negatief verband met de zorggraad ( $B = -0,0424$ ).

Een Belgische studie toonde aan dat er een positief verband was tussen de zorgbehoevendheid en de dagprijs. In deze studie werden de bewoners met een C-profiel op de Katz-schaal als graadmeter genomen voor de zorgbehoevendheid. Concreet werd in deze studie aangetoond dat hoe meer zorgafhankelijk de bewoners waren, hoe hoger de dagprijs was (Bogaert & De Prins, 1996).

Ten slotte waren er verschillen op te merken in de ligdagprijs afhankelijk van de **provincie** waarin het woonzorgcentrum gevestigd is (Bauer et al., 2013).

De verschillen waren afhankelijk van regionale karakteristieken. Zo konden de leeftijd van de populatie in een bepaalde regio, de populatie zelf en de prijs van de grond in die regio van invloed zijn op de ligdagprijs. In België waren er ook verschillen in ligdagprijs tussen regio's meer bepaald op vlak van de provincies waren er duidelijke verschillen te merken. Zo waren de dagprijzen het hoogst in de provincie Antwerpen, gevolgd door Vlaams-Brabant en Oost-Vlaanderen (Socialistische Mutualiteit, 2016).

De studie van de Socialistische Mutualiteit kon 19% van de variatie in de dagprijzen verklaren aan de hand van de variabelen ligging, kamertype, eigendomsstructuur, grootte van de instelling, hoogte van het RIZIV-forfait. In deze masterproef werden een aantal andere variabelen nagegaan zoals: eigendomsstructuur, provincie, het forfait door de overheid voor het zorgpersoneel, de zorggraad en het niet-zorgpersoneel. Het is zo dat in de studie van de Socialistische Mutualiteit (2016) de personeelsbezetting niet werd opgenomen waardoor deze wel in deze masterproef geïncorporeerd werd.

### *3.2 Aanvullende determinanten van de ligdagprijs*

In een aantal studies werd vaak de relatie onderzocht tussen de ligdagprijs en de **kwaliteit van de zorg**. Hoewel de kwaliteit van de dienstverlening in de rusthuizen in deze thesis niet aan bod komt, leek het toch interessant om de bevindingen kort te vermelden. Dit omdat het kwalitatieve aspect een essentieel onderdeel is binnen ouderenzorg.

Een studie toonde aan dat de kwaliteit van de zorg toeneemt naarmate de dagprijs toeneemt, m.a.w. was er een positieve relatie tussen de zorgkwaliteit en de ligdagprijs ( $p < 0,001$ ). Deze relatie werd onderzocht aan de hand van de Kurskal-Wallis test (Geraerds, Harrington, Schumacher & Kraska, 2016).

Een andere studie bepaalde de kwaliteit aan de hand van een vijfsterren rating die gegeven werd aan woonzorgcentra waarbij zorg werd beoordeeld aan de hand van verschillende dimensies. Hierbij werden vier hoofdcomponenten



besproken: algehele kwaliteit, gezondheidsinspectie, personeelsbezetting en kwaliteitsuitkomst van de bewoners. De dagprijzen zijn verschillend tussen de WZC's die een hoge kwaliteit van zorg hebben en de WZC's die een lage kwaliteit van zorg hebben. Zo steeg de dagprijs van kwalitatieve hoge woonzorgcentra met 4,8 tot 6,0 procent meer in vergelijking met kwalitatieve lage woonzorgcentra (Huang & Hirth, 2016).

De longitudinale studie van Grabowski (2004) gebruikte voor de analyse andere zaken om de kwaliteit van de zorg na te gaan: aantal bewoners met decubitus, proportie van bewoners met katheders, sondevoeding en fysieke fixatie. Daarnaast werd het aantal verpleegkundigen ook opgenomen als kwaliteitsindicator en werd er onderscheid gemaakt tussen het opleidingsniveau van het verpleegkundig personeel. Een hogere dagprijs was in deze studie ook geassocieerd met een toename in kwaliteit, met uitzondering van de kwaliteitsindicatoren decubitus, fysieke fixatie en deficiënties. Een andere studie bevestigde deze veronderstelling. De hypothese verwachtte namelijk een verschil in dagprijs tussen kwalitatief hoge woonzorgcentra (WZC's) en kwalitatief lage WZC's. Ondanks het feit dat de hypothese niet consistent was en geen statistische significantie toonde, was er wel een positief significant effect tussen de kwaliteit en de dagprijs (Huang & Hirth, 2016).

Een recente studie van Herr & Hottenrott (2016) toonde een positieve correlatie aan tussen een hogere dagprijs en de kwaliteit van zorg. Daarbij werd ook de link gemaakt met de **capaciteit of de omvang/grootte** van het woonzorgcentrum; een hoger aantal bedden is geassocieerd met een lagere dagprijs en een hogere kwaliteit van zorg. Een toename in het aantal middelen voor de ouderenzorg is gerelateerd aan de kwaliteit van zorg.

Een Belgische studie kon geen duidelijk verband aantonen tussen de dagprijs en de omvang van de instelling. Per provincie kon er evenmin een duidelijk statistisch verband waargenomen worden (FOD economie, K.M.O., middenstand en energie, 2009). Een andere Belgische studie toonde aan dat de

grootte van een instelling in verband gebracht kon worden met de dagprijs. Zo was er een positief verband terug te vinden tussen de grootte en de dagprijs, dat was echter niet significant (Bogaert & De Prins, 1996).

#### **4. Discussie**

Het doel van deze literatuurstudie was om een beeld te krijgen van de verschillende factoren die de ligdagprijs van woonzorgcentra beïnvloeden. Over de verschillende studies heen waren er verschillende determinanten terug te vinden die antwoord boden op de onderzoeksvraag: 'Wat zijn de determinanten van de ligdagprijs?'

In de literatuur werd er geen eenduidig resultaat bekomen wat betreft de eigendomsstructuur en de ligdagprijs (Geraedts et al., 2016). Wel toonde een Belgische studie aan dat de ligdagprijzen van de woonzorgcentra met vzw-eigendomsstructuur het duurst waren en woonzorgcentra met een OCMW-eigendomsstructuur het goedkoopst (Socialistische Mutualiteit, 2016). Hier kan de bedenking gemaakt worden dat OCMW-woonzorgcentra minder incentives hebben om hun ligdagprijs laag te houden door de financiële bijdragen door de gemeente. Verder onderzoek naar het verband tussen de dagprijs en de eigendomsstructuur was echter schaars waardoor deze thesis hier verder onderzoek naar deed.

Opvallend was dat hoewel de personeelskost de grootste kost omvatte van een voorziening, hier geen eenduidige bevindingen vast te stellen waren met betrekking tot de ligdagprijs (Bauer & Stroka, 2013; Gielens & Van Der Stock, 2015). Het aantal personeelsleden (FTE) werd niet in verband gebracht met een wijziging in de dagprijs. De studie van Bauer & Stroka (2013) toonde namelijk geen associatie tussen het aantal voltijdsequivalenten en de hoogte van de ligdagprijs. Andere studies (Grabowski et al., 2004; Mennicken et al., 2014) toonden aan dat de personeelskost de grootste kostenpost is in een WZC. Hier kan de bedenking gemaakt worden indien er meer personeel in dienst is, dit een invloed heeft op de ligdagprijs.

In de literatuur was er een positief verband terug te vinden tussen de subsidies door de overheid en de ligdagprijs (Grabowski, 2004; Bogaert & De Prins, 1996). Alsook werd aangehaald dat de subsidies een positief verband hadden met de hoogte van de personeelsbezetting (Harrington et al., 2007, Feng et al., 2008 en Mukamel et al., 2012). In België is het zo dat woonzorgcentra subsidies krijgen voor hun tewerkgesteld personeel tot een bepaalde norm van 12,49%. Indien ze meer personeel aannemen vallen ze enkel terug op een tegemoetkoming via het derde luik (Gielens & Van Der Stock, 2015). Deze studie toonde geen duidelijke correlatie tussen de dagprijs en het RIZIV-forfait. Daarom is het interessant om na te gaan indien ze meer personeel zouden inzetten dan de norm, dit zou resulteren in een hogere ligdagprijs.

Vervolgens werd de de zorgbehoevendheid of zorggraad besproken. Deze zorggraad wordt gemeten a.d.h.v. de Katz-schaal en bepaald welke zorg de bewoner nodig heeft. Deze zorggraad werd in verband gebracht met de ligdagprijs (Bauer et al., 2013). Hier kan de bedenking gemaakt worden dat hoe meer zorg een bewoner nodig heeft, hoe hoger het aantal personeel hiervoor nodig zal zijn en dit kan resulteren in een hogere ligdagprijs.

Ten slotte verschillen ligdagprijzen van provincie tot provincie. Dit verschil zou verklaard kunnen worden door een samenspel van factoren. Zo kunnen verschillen in wetgeving, vraagzijde, aanbod, enzovoort het verschil in hoogte van de dagprijs bepalen tussen provincies (Socialistische Mutualiteit, 2016).

## **5. Beperkingen**

Bij de interpretatie van de gegevens dient er rekening gehouden te worden met het feit dat er slechts één onderzoeker besliste welke artikels wel en niet geïnccludeerd zouden worden in de systematische literatuurstudie.

Verder is er een geografische beperking. De meeste geïnccludeerde studies vonden plaats in de Verenigde Staten, een aantal in Duitsland en slechts enkele studies vonden plaats in België. Deze landen hebben een verschillend

gezondheidszorgsysteem waardoor dit een vertekent beeld kan geven van de resultaten.

## **6. Conclusie**

Middels deze literatuurstudie werd nagegaan welke de determinanten van de dagprijs in woonzorgcentra waren. De beschouwde studies toonden aan dat verschillende elementen van invloed kunnen zijn op de hoogte van de ligdagprijs in woonzorgcentra.

De personeelskost werd geïdentificeerd als de grootste kost. Wat betreft de subsidies die woonzorgcentra krijgen voor het zorgpersoneel, blijkt dat een toename van deze subsidies een stijging in het aantal personeelsleden tot gevolg had. Daarnaast was er geen eenduidig resultaat te vinden tussen het bovennorm zorgpersoneel en de hoogte van de dagprijs. Omtrent de invloed van de rechtsvorm of eigendomsstructuur op de ligdagprijs was de literatuur ook niet eenduidig. Ten slotte was de zorgbehoefte van de bewoners omschreven als positief gecorreleerd met de ligdagprijs, maar de precieze invloed ervan werd niet aangetoond. In voorgaand onderzoek waren de bevindingen naar de factoren van de ligdagprijs schaars waardoor nieuwe resultaten zich opdringen.

## EMPIRISCH DEEL

### **1. Probleemstelling/ onderzoeksvraag:**

Het doel van deze studie was om na te gaan welke factoren de ligdagprijs in woonzorgcentra beïnvloeden. Op deze manier kunnen managers inspelen op de stijgende trend die merkbaar is bij de dagprijs (Gabrowski, 2004). Inwoners dienen namelijk deze prijs elke dag te betalen wat het essentieel maakt voor de ouderen die op woonzorgcentra een beroep doen. Aan de hand van de besproken literatuur werden de hypothesen opgesteld. De onderzoeksvraag van dit onderzoek is: “Welke factoren zijn van invloed op de ligdagprijs van woonzorgcentra in België?” Of geherformuleerd: “Wat zijn de determinanten van de ligdagprijs in woonzorgcentra?”.

In onderstaande paragrafen wordt weergegeven hoe de verschillende hypothesen werden bekomen.

Een studie van de Socialistische Mutualiteit (2016) toonde aan dat OCMW woonzorgcentra goedkoper waren in vergelijking met woonzorgcentra die een andere rechtsvormen hebben (vzw en private instellingen). Deze studie liet zien dat de eigendomsstructuur een bepaalde rol representeerde op de ligdagprijs. Omdat de studie van Geraedts et al. (2016) niet van toepassing was op Belgische woonzorgcentra, werd de hypothese opgesteld gebaseerd op de studie van de Socialistische Mutualiteit (2016). Aan de hand van deze data werd volgende hypothese opgesteld: “*De eigendomsstructuur heeft een invloed op de ligdagprijs*”.

Zoals eerder vermeld ontvangen woonzorgcentra subsidies voor het tewerkgesteld zorgpersoneel. Deze subsidies zijn van toepassing tot 12,49% boven de norm. Ze blijven met andere woorden subsidies ontvangen en dit tot 12,49% boven de norm van het aantal tewerkgesteld personeel. Aan de hand de *research gap* kon volgende hypothese bekomen worden: “*Het percentage personeel boven de norm is een significante voorspeller voor de ligdagprijs in*

*woonzorgcentra.*” Hierbij wordt concreet nagegaan indien woonzorgcentra meer personeel aannemen dan de norm, en ze dus terugvallen op de tegemoetkoming derde luik, dit van invloed zou zijn op de ligdagprijs.

De zorggraad werd eveneens in verband gesteld met de ligdagprijs. Er werd een stijging in de dagprijs vastgesteld naarmate de zorggraad toenam (Bauer et al., 2013). Uit deze observatie ontstond de derde hypothese: “*De zorgbehoevendheid van de bewoners heeft een positieve invloed op de ligdagprijs.*” Echter zal deze variabele gebruikt worden als controle variabele voor de variabele *%bovennormpersoneel*. Het is zo dat het onderdeel A1 van het forfait tot stand komt afhankelijk van het type zorgprofiel van de bewoners. Volgens het Ministerieel besluit van 6 november 2003 tot vaststelling van het bedrag en de voorwaarden voor de toekenning van de tegemoetkoming, wordt het aantal zorgpersoneel vastgelegd per dertig bewoners en dit afhankelijk van het type zorgprofiel van de bewoner. Samengevat wordt er volgens het ministerieel besluit meer zorgpersoneel ingezet indien de bewoners een zwaarder zorgprofiel of zorggraad hebben. Voor een overzicht hiervan zie bijlage 8 en figuur 9 ter illustratie.

De personeelskost was zoals eerder aangehaald in voorgaande literatuur de grootste kost in woonzorgcentra (Grabowski, 2004; Mennicken et al., 2014). Hierdoor kan de bedenking gemaakt worden: “*Het niet-zorgpersoneel heeft een positieve invloed op de ligdagprijs*”. Binnen deze hypothese wordt het niet- zorgpersoneel beschouwd. De vergoeding van het niet-zorgpersoneel gebeurt door de tegemoetkoming van het derde luik en niet het zorgforfait door het RIZIV.

Het doel van deze analyse rond ligdagprijzen is om een beter beeld te krijgen rond het personeelsbeleid in woonzorgcentra. Indien woonzorgcentra extra zorgpersoneel zouden aanwerven en dit boven 12,49% van de norm, ze zwaar zorgbehoevende ouderen zouden hebben, en indien er een toename is in het niet-zorgpersoneel, uit zich dit in een hogere ligdagprijs.

Aan de hand van de literatuur en de *research gap* werden vier hypothesen bekomen die in de verdere analyses onderzocht werden:

- *Hypothese 1*: De eigendomsstructuur heeft een invloed op de ligdagprijs.
- *Hypothese 2*: Het percentage boven de normpersoneel is een significant positieve voorspeller voor de ligdagprijs in woonzorgcentra.
- *Hypothese 3*: De zorgbehoevendheid van de bewoners heeft een positieve invloed op de ligdagprijs.
- *Hypothese 4*: Het niet-zorgpersoneel heeft een positieve invloed op de ligdagprijs.

## **2. Onderzoeksmethode**

### *2.1 Onderzoeksdesign*

Voor dit onderzoek werd gebruik gemaakt van een secundaire analyse. Deze onderzoeksmethode laat toe een analyse te doen op het benchmarkbestand dat ter beschikking werd gesteld door Probis. Probis is een bedrijf met expertise en kennis over de zorg-, welzijns- en publieke sector. Het bestand wordt door hen in eerste instantie gebruikt om gegevens over woonzorgcentra op te slaan en vervolgens een zo gunstig mogelijk advies te geven omtrent de financiering en het management van deze voorzieningen. In het bestand zijn gegevens terug te vinden die betrekking hebben tot de rechtsvorm, provincie, RIZIV-financiering, personeelsgegevens, enz.

Het tijds kader waarin de studie gebeurde is een cross-sectioneel design waardoor de data op één bepaald moment werden verzameld. Het bestand werd aangevuld met gegevens uit jaarverslagen van de voorzieningen en dit over de periode 1 juli 2015 tot 30 juni 2016. Deze gegevens worden in eerste instantie opgevraagd voor de berekening van het RIZIV-forfait. Het is niet zo dat de gegevens werden opgevolgd of vergeleken werden met vorige jaren. Aanvullend hierbij dient te worden genoteerd dat de gegevens op een retrospectieve manier onderzocht werden.

## 2.2 Steekproef

Het aantal woonzorgcentra in de steekproef werd gerekruteerd aan de hand van de *convenience sampling* methode. Deze methode laat toe alle woonzorgcentra weer te geven die beschikbaar zijn in het bestand dat door Probis ter beschikking werd gesteld. Nadelig aan deze *sampling* methode is dat er een *sampling bias* kan optreden. Hierdoor zou de steekproef niet representatief kunnen zijn voor de ganse populatie. In dit geval zou dat kunnen betekenen dat de gegevens van het aantal woonzorgcentra in de steekproef niet representatief zouden zijn voor de gegevens van het totaal aantal woonzorgcentra in België. Dit kan genuanceerd worden door het feit dat de gegevens uit de steekproef weldegelijk gegevens zijn van woonzorgcentra over heel België en dus de volledige scope van woonzorgcentra bereiken.

## 2.3 Gegevensverzameling

De ligdagprijzen van de woonzorgcentra ontbraken in het bestand en werden toegevoegd. De ontbrekende gegevens werden via de website van de deelnemende organisaties, per mail of via telefonisch contact bekomen. De verzameling van de gegevens gebeurde op een discrete manier waardoor derden geen kennis konden nemen van deze informatie. Bovendien gebeurde de verdere verwerking van de gegevens in SPSS op een anonieme wijze.

De grootte van de steekproef bestond uit 196 woonzorgcentra verspreid over heel België.

## 2.4 Variabelen

Voor de analyse van de gegevens werd het softwareprogramma SPSS Statistics 23.0 gebruikt. In SPSS werden eerst de gegevens van vorige jaren verwijderd omdat er enkel uitspraken werden gedaan over de referentieperiode 1 juli 2015 tot 30 juni 2016. De oudere gegevens waren niet accuraat voor de analyse. De database bestond bij de start van dit onderzoek uit gegevens van  $N = 196$  woonzorgcentra.



Vervolgens werden enkele variabelen gecodeerd in SPSS. Zo werd de variabele *eigendomsstructuur* als volgt gecodeerd: (1 = OCMW, 2 = VZW en 3 = COM). Onder COM worden de private of commerciële woonzorgcentra bedoeld. Daarnaast werd de variabele *provincie* gecodeerd: (1 = West-Vlaanderen, 2 = Oost-Vlaanderen, 3 = Antwerpen, 4 = Limburg, 5 = Vlaams-Brabant, 6 = Waals-Brabant, 7 = Henegouwen, 8 = Namen, 9 = Luik en 10 = Luxemburg).

Daarnaast werd er een nieuwe variabele aangemaakt, namelijk de controlevariabele *zorggraad*. Hiervoor werd gebruik gemaakt van de sommatie van andere variabelen. Deze sommatie bestond uit de bewoners met een zorgprofiel B, C, Cd en D. Deze profielen zijn diegene die zwaar zorgafhankelijk zijn in vergelijking met de zorgprofielen A en O. De sommatie van zwaar zorgafhankelijke (B,C, Cd en D) werd vervolgens gedeeld door het totaal aantal bewoners met alle profielen (A, B, C, Cd, D en O). Dit percentage geeft een beeld van het aantal bewoners met een hoog zorgprofiel.

In SPSS werd deze sommatie als volgt uitgevoerd:  $(SUM(ROB\_B\_PERDAG,ROB\_C\_PERDAG,ROB\_CD\_PERDAG,ROB\_D\_PERDAG,RVT\_B\_PERDAG,RVT\_C\_PERDAG,RVT\_CD\_PERDAG,KV\_B\_PERDAG,KV\_C\_PERDAG,KV\_CD\_PERDAG,KV\_D\_PERDAG)/SUM(ROB\_O\_PERDAG,ROB\_A\_PERDAG,ROB\_B\_PERDAG,ROB\_C\_PERDAG,ROB\_CD\_PERDAG,ROB\_D\_PERDAG,RVT\_B\_PERDAG,RVT\_C\_PERDAG,RVT\_CD\_PERDAG,KV\_O\_PERDAG,KV\_A\_PERDAG,KV\_B\_PERDAG,KV\_C\_PERDAG,KV\_CD\_PERDAG,KV\_D\_PERDAG)) * 100$ . Alvorens deze bewerking werd uitgevoerd werden de variabelen die gebruikt werden voor deze nieuwe variabele *zorggraad* getest op extreme waarden. Hier waren echter geen outliers terug te vinden waardoor de bewerking zonder problemen uitgevoerd kon worden. Voor de variabele *ligdagprijs* werd de gemiddeld gewogen dagprijs genomen en dit voor een eenpersoonskamer. Een eenpersoonskamer werd als standaard genomen om een eenduidig resultaat te bekomen in de statistiek. Per instelling werd het gemiddelde van de dagprijzen van een eenpersoonskamer genomen omdat

sommige ligdagprijzen verschillen naargelang de oudere al dan niet afkomstig is van de gemeente waarin het woonzorgcentrum gelegen is.

Voorafgaand aan de beschrijvende statistieken werden eerst de extreme waarden en de ontbrekende waarden of *missing values* nagegaan door de frequenties van alle waarden te laten lopen. Bij de *variabele gemiddeld gewogen ligdagprijs* waren er 40 data niet aanwezig. Deze werden ingegeven als *missing value* (999 en 9999 = *missing value*). Daarnaast waren er geen ontbrekende waarden te vinden voor de andere variabelen *zorggraad*, *% bovennormpersoneel* en *andere/30bewoners*.

Verder werd het bestand gescreend op extreme waarden. Hiervoor werden alsook de frequenties gebruikt van de variabelen *gemiddeld gewogen ligdagprijs*, *eigendomsstructuur*, *%bovennormpersoneel*, *zorggraad* en *provincie*. De categorische variabelen *eigendomsstructuur* en *provincie* konden op deze manier extra nagekeken worden op mogelijke intyfouten. Voor de variabele *%bovennormpersoneel* werden negen extreme waarden gevonden, namelijk 67,43, 68,76, 79,51, 103,18, 108,37, 122,48, 131,12, 135,37 en 226,03. Naast de frequenties van de variabelen werden telkens de extreme waarden of outliers nagegaan door boxplots. De extreme waarden van de variabele *% bovennormpersoneel* werden weergegeven aan de hand van een astrix. Deze extreme waarden werden nagegaan in het benchmarkbestand. Hieruit bleek dat deze niet gezien mochten worden als extreme waarden waardoor verdere analyses werden toegestaan. De gegevens waren immers niet fout ingegeven waardoor ze niet als '*missing value*' gemarkeerd dienden te worden. De variabele *gemiddeld gewogen ligdagprijs* vertoonde via de boxplot twee outliers maar deze werden na het bekijken van de frequenties evenzeer behouden. De twee outliers werden vervolgens nagegaan door de *gemiddeld gewogen ligdagprijs* van deze voorzieningen nog eens op te zoeken en deze bevindingen bevestigden dat er geen sprake was van een tyfout. Verder waren er ook outliers te zien bij de variabele *zorggraad*. De drie outliers (28,22, 31,27 en 36,23) werden zoals de *gemiddeld gewogen ligdagprijs* ook niet gecodeerd als *missing value*. Ten slotte

werden de extreme waarden nagegaan van de variabele *andere/ 30 bewoners*. Ook hier waren twee outliers terug te vinden (18,26, 28,95). Deze variabele werd ook nagegaan op eventuele tyfouten waaruit bleek dat de gegevens op een correcte manier werden ingegeven in het bestand. Er moesten dus geen waarden aangegeven worden als *missing value*. Een overzicht van de boxplots zie figuren 9 tot 12 in de bijlagen.

## 2.5 Statistiek

Voor de verwerking van de gegevens werd gebruik gemaakt van een multiple regressieanalyse. Aan de hand van deze statistische test kon worden nagegaan welke variabelen een invloed uitoefenden op de ligdagprijs. De hypothesen die bekomen werden via de literatuur werden in dit multiple regressiemodel geïmplementeerd.

## 3. Resultaten

### 3.1 Assumpties

Om een regressieanalyse te mogen uitvoeren moet er voldaan worden aan bepaalde voorwaarden om de generaliseerbaarheid te kunnen garanderen. De generaliseerbaarheid kan pas van toepassing zijn als enkele assumpties nagegaan werden (Field, 2009). Volgende assumpties werden nagegaan: normaliteit, type variabelen, multicollineariteit, variantie van de onafhankelijke variabele en onafhankelijkheid.

Als eerst werd het type variabele nagegaan. De afhankelijke variabele *gemiddeld gewogen ligdagprijs* is een kwantitatieve of continue variabele en de onafhankelijke variabelen zijn met uitzondering van de variabele *eigendomsstructuur* ook kwantitatief waardoor aan de voorwaarden werd voldaan.

Vervolgens werden de variabelen getets op normaliteit. Hiervoor werden de histogrammen opgevraagd van de volgende variabelen: *gemiddeld gewogen ligdagprijs*, *zorggraad*, *%bovennormpersoneel* en *andere/30 bewoners*. Enkel de

variabele *gemiddeld gewogen ligdagprijs* was normaal verdeeld (zie figuren 3 tot 6 in de bijlagen).

Naast de histogrammen werd de normaliteit getest aan de hand van de Kolmogorov-Smirnov test en de Sapiro-Wilk test. Hieruit bleek dat de variabele *gemiddeld gewogen ligdagprijs* normaal verdeeld was.

Aansluitend bij deze testen werden de variabelen getest op scheefheid (Skewness) en gepiekttheid (Kurtosis). De variabelen *gemiddeld gewogen ligdagprijs* (*Skewness* = 0,044) en *zorggraad* (*Skewness* = -0,754) waren normaal verdeeld. Alle variabelen waren volgens de Kurtosis-test normaal verdeeld.

Vervolgens dienden de predictoren getest te worden op multicollineariteit. Er mocht namelijk geen perfect lineair verband zijn tussen twee of meerdere predictoren (Field, 2009). Concreet mogen deze predictoren geen te hoge correlatie hebben (*Pearson Correlation* <0,80). Alle predictoren hadden een *Pearson Correlation* onder deze waarde waardoor aangetoond is dat deze geen multicollineariteit vertonen.

Daarna werd de onafhankelijkheidsvereiste getest door de Durbin Watson test uit te voeren. Deze vertoonde waarde 1,493 wat voldoende was (Field, 2009) en waarbij ook aan deze assumptie werd voldaan.

Ten slotte werden de varianties van de onafhankelijke variabelen onderzocht. Deze toonde voldoende variantie waardoor aan deze assumptie werd voldaan. Aan de hand van vorige paragrafen werd geconcludeerd dat verdere regressieanalyses uitgevoerd konden worden.

De adequate grootte van de *sample size* werd nagegaan met de formule van Green (1991) waaruit bleek dat er werd voldaan aan de vereiste van een voldoende grote *sample size*.

### 3.2 Beschrijvende statistiek

In tabel 1 zijn verschillende zaken terug te vinden betreffende de beschrijvende statistiek. Uit de analyse van de beschrijvende statistiek bleek dat in België een bewoner gemiddeld 52,54 euro per dag betaalt voor zijn of haar verblijf in een woonzorgcentrum. Zoals eerder vermeld betrof dit een eenpersoonskamer en werden de gegevens over tweepersoonskamers en de bijkomende supplementen van de dagprijs niet in de analyse opgenomen. Het gemiddeld aantal bewoners met een hoog zorgprofiel kende een percentage van 73,57. Het percentage bovennormpersoneel gaf een gemiddelde weer van 26,68%. Dit maakte dat de woonzorgcentra in de steekproef gemiddeld geen forfait meer kregen door het RIZIV voor hun tewerkgesteld zorgpersoneel omdat de arbitraire grens van 12,49% overschreden is en ze terugvallen op een tegemoetkoming via het derde luik. Doordat dit gemiddelde hoger lag dan de grens van 12,49% kon de verklarende statistiek nagegaan worden. Verder werd onderzocht of het overschrijden van deze grens door woonzorgcentra resulteert in een hogere ligdagprijs.

**Tabel 1**

*Beschrijvende statistiek: N, minimum, maximum, gemiddelde en standaarddeviatie van de variabelen*

|                               | N   | Minimum | Maximum | Gemiddelde | Standaarddeviatie |
|-------------------------------|-----|---------|---------|------------|-------------------|
| Gemiddeld gewogen ligdagprijs | 149 | 35,24   | 74,41   | 52,54      | 7,03              |
| Eigendomsstructuur            | 196 | 1,00    | 3,00    | 1,97       | 0,78              |
| Zorggraad                     | 196 | 28,22   | 97,57   | 73,57      | 12,31             |
| Provincie                     | 196 | 1,00    | 10,00   | 4,77       | 2,53              |
| %Bovennormpersoneel           | 194 | 1,72    | 226,03  | 26,68      | 25,29             |
| Andere/30 bewoners            | 196 | 0,00    | 28,95   | 5,79       | 3,01              |

Vervolgens dienden de staafdiagrammen van de variabelen *eigendomsstructuur* en *provincie* geïnterpreteerd te worden. Deze zijn terug te

vinden in de bijlagen bij figuren 7 en 8. Hier werd nagegaan voor welke *eigendomsstructuur* de *gemiddeld gewogen ligdagprijs* het hoogst waren. Er werd tevens bekeken in welke provincie de ligdagprijzen het laagst en het hoogst waren. De *gemiddeld gewogen ligdagprijs* van *eigendomsstructuur* vzw waren het hoogst. In OCMW woonzorgcentra waren de ligdagprijzen het laagst. Gemiddeld betaalden de ouderen €54,86 voor het verblijf in een woonzorgcentrum met vzw-rechtsvorm. De woonzorgcentra met een OCMW-eigendomsstructuur hadden gemiddeld een dagprijs van €50,11. De ligdagprijs in de private woonzorgcentra bedroeg gemiddeld €51,48.

Naast de *eigendomsstructuur* werden de *gemiddeld gewogen ligdagprijzen* voor de verschillende provincies bestudeerd. Per *provincie* waren er ook verschillen op te merken. In de *provincie* Antwerpen betaalden de bewoners de hoogste ligdagprijs en in de *provincie* Henegouwen waren deze ligdagprijzen het laagst.

Tabel 2 geeft de *gemiddeld gewogen ligdagprijzen* weer van de variabele *provincie*. Deze tabel bevestigt dat de ligdagprijzen van de provincie Antwerpen het hoogste zijn. Deze bedroegen namelijk gemiddeld €58,68 gevolgd door de provincie Limburg waar bewoners €54,18 betaalden per dag. De provincie die gemiddeld de laagste dagprijs bevatte was de provincie Henegouwen met een gemiddelde ligdagprijs van €43,08. De provincies Oost-Vlaanderen, Vlaams-Brabant en Luik hadden een ligdagprijs die het dichtst aansluit bij de algemeen gemiddelde ligdagprijs van de steekproef, namelijk €52,54. Wanneer de standaarddeviatie bekeken werd, was deze het grootst voor de provincie Luxemburg. Dit impliceert dat variantie in de *gemiddeld gewogen ligdagprijs* voor deze *provincie* het hoogst was.

Voor woonzorgcentra met een OCMW-eigendomsstructuur is de dagprijs gemiddeld €50,11 wat gemiddeld het laagst was in vergelijking met de andere *eigendomsstructuren*. Gemiddeld bedroeg de *gemiddeld gewogen ligdagprijs* voor een vzw €54,86 en private rechtsvorm €51,48. Hier was bovendien te zien

dat de standaarddeviatie voor woonzorgcentra met een private rechtsvorm het hoogst was. Dit betekende dat de variantie in ligdagprijs voor deze rechtsvorm het grootst was.

**Tabel 2**

*Gemiddeld gewogen ligdagprijzen van eenpersoonskamer per provincie*

| Provincie       | Gemiddelde | N   | Sd    |
|-----------------|------------|-----|-------|
| West-Vlaanderen | 50,69      | 14  | 3,10  |
| Oost-Vlaanderen | 52,67      | 31  | 5,30  |
| Antwerpen       | 58,68      | 28  | 5,12  |
| Limburg         | 54,18      | 15  | 6,9   |
| Vlaams-Brabant  | 52,87      | 27  | 6,17  |
| Waals-Brabant   | 51,50      | 1   | /     |
| Henegouwen      | 43,08      | 15  | 5,09  |
| Namen           | 50,06      | 6   | 9,55  |
| Luik            | 52,30      | 8   | 4,7   |
| Luxemburg       | 46,70      | 4   | 10,66 |
| Totaal          | 52,54      | 149 | 7,03  |

*Gemiddeld gewogen ligdagprijzen van eenpersoonskamer per eigendomsstructuur*

| Eigendomsstructuur | Gemiddelde | N   | Sd   |
|--------------------|------------|-----|------|
| OCMW               | 50,11      | 47  | 5,82 |
| VZW                | 54,86      | 66  | 6,74 |
| COM                | 51,48      | 36  | 7,79 |
| Totaal             | 52,54      | 149 | 7,03 |

### 3.3 Verklarende statistiek

#### 3.3.1 Correlaties

In tabel 3 zijn de verschillende correlaties terug te vinden. De tabel bevestigde dat de onafhankelijke variabelen onderling geen te hoge correlaties vertonen ( $r < 0,80$ ). Dit impliceerde dat de multicollineariteit geen probleem vormde (Field, 2009). Zoals weergegeven in tabel 3 waren er verschillende significante correlaties terug te vinden. Zo waren de variabelen *gemiddeld gewogen ligdagprijs* en *andere/30 bewoners* significant en positief gecorreleerd. Hier kan echter gesproken worden van een positief verband tussen de dagprijs en het aantal niet-zorgpersoneel ( $r = 0,254$  en  $p < 0,001$ ). Een stijging in de ligdagprijs heeft een stijging in het aantal niet-zorgpersoneel tot gevolg en visa versa. Verder waren de variabelen *zorggraad* en *andere/30bewoners* alsook positief en significant gecorreleerd ( $r = 0,251$  en  $p < 0,001$ ).

Vervolgens hadden de variabelen *%bovennormpersoneel* en *zorggraad* een significant negatief verband ( $r = -0,519$  en  $p < 0,001$ ). Daarnaast waren er enkel positieve correlaties terug te vinden in de maar deze waren niet allemaal significant. Zo hadden de variabele *gemiddeld gewogen ligdagprijs* en de *zorggraad* een positief verband ( $r = 0,133$ ). Dit impliceert dat een stijging in zorggraad een stijging geeft in de ligdagprijs maar dit verband was echter niet significant. Aansluitend had de *gemiddeld gewogen ligdagprijs* een positief verband met het *%bovennormpersoneel* ( $r = 0,181$ ) maar dit verband was alsook niet significant.

Ten slotte was er een positief significant verband tussen de variabelen *gemiddeld gewogen ligdagprijs* en de variabele *%bovennormpersoneel* ( $r = 0,181$  en  $p < 0,05$ ).



**Tabel 3***Correlaties*

|                                  | Gemiddeld<br>gewogen<br>ligdagprijs | Zorggraad | %boven-<br>normpersoneel | Andere/30bewoners |
|----------------------------------|-------------------------------------|-----------|--------------------------|-------------------|
| Gemiddeld<br>gewogen ligdagprijs | -                                   |           |                          |                   |
| Zorggraad                        | 0,133                               | -         |                          |                   |
| % bovennorm-<br>personeel        | 0,181*                              | -0,519**  | -                        |                   |
| Andere/30bewoners                | 0,254**                             | 0,251**   | 0,032                    | -                 |

\* $p < 0,05$  \*\* $p < 0,001$ 

### 3.3.2 Regressie-analyse

Er werd een multiple lineaire regressie uitgevoerd met de *ligdagprijs* als afhankelijke variabele en de *eigendomsstructuur*, *%bovennormpersoneel*, *zorggraad* en *andere/30bewoners* als onafhankelijke variabelen. Hierdoor werden alle hypothesen samen in één regressieanalyse geïntegreerd zodat deze getest konden worden. De regressieanalyse gebeurde volgens de volgende vergelijking,  $Y_i = (b_0 + b_1X_{1i} + b_2X_{2i} + \dots + b_nX_{ni})$  (Field, 2009). Met de toegepaste determinanten, werd deze volgende vergelijking:  $D_{Pi} = b_0 + b_1EG_i + b_2BO_i + b_3ZO_i + b_4NP_i$

Met  $i$  = woonzorgcentrum 1, woonzorgcentrum 2,... woonzorgcentrum  $n$ .

$D_{Pi}$  = ligdagprijs

$b_0$  = intercept

$EG_i$  = eigendomsstructuur

$BO_i$  = % bovennormpersoneel

$ZO_i$  = zorggraad

$NP_i$  = niet-zorgpersoneel

Om de multiple regressieanalyse uit te voeren diende een opsplitsing gemaakt te worden tussen de verschillende *eigendomsstructuren*. Hieronder worden deze telkens besproken.

Als eerste werd de analyse uitgevoerd waarbij de variabele *eigendomsstructuur* geïncorporeerd werd in de analyse. Deze gaf weer dat in het algemeen de eigendomsstructuur of rechtsvorm van een woonzorgcentrum effectief een invloed had op de ligdagprijs waardoor verdere analyses per eigendomsstructuur besproken dienen te worden. De analyse wordt hieronder weergegeven in tabel 4. De multiple regressieanalyse toonde een Adjusted R Square van 0,149. De analyse hierbij verklaarde dat 14,9% van de variantie in *gemiddeld gewogen ligdagprijs* was toe te schrijven aan de variabelen *eigendomsstructuur*, *zorggraad*, *% bovennormpersoneel* en *andere/ 30 bewoners*. Verder dienden er uitspraken gedaan te worden over de variantieanalyse. Deze F-ratio was significant met  $p < 0,000$ . Dit betekende dat het algemeen regressiemodel significant was en er verdere uitspraken gedaan mochten worden over de eigenlijke analyse.

Verder dienden de individuele bijdragen van de variabelen besproken te worden. Tabel 4 toont dat alle onafhankelijke variabelen significante voorspellers waren voor de afhankelijke variabele *gemiddeld gewogen ligdagprijs*. Ten eerste was de variabele *eigendomsstructuur* een significante voorspeller van de *gemiddeld gewogen ligdagprijs* ( $p = 0,014$ ). Omdat deze variabele categorisch van aard was en verder geen uitspraken gedaan konden worden over welke *eigendomsstructuur* nu van invloed was op de *gemiddeld gewogen ligdagprijs*, dienden verdere analyses duidelijkheid te scheppen. Deze zijn weergegeven in de tabellen 5, 6 en 7.

Vervolgens was de variabele *zorggraad* een significante voorspeller voor de afhankelijke variabele *gemiddeld gewogen ligdagprijs*, deze onafhankelijke variabele had een p-waarde  $< 0,05$  ( $\beta = 0,234$ ,  $p = 0,014$ ). Daarnaast werd een

B-waarde van 0,146 weergegeven wat betekende dat de variabele *gemiddeld gewogen ligdagprijs* en de *zorggraad* een positief verband vertoonden.

Naast de zorggraad was de variabele *%bovennormpersoneel* ( $\beta = 0,375$ ,  $p = 0,000$ ) een significante voorspeller is van de *gemiddeld gewogen ligdagprijs*. Het verband is eveneens positief (*B-waarde* = 0,112).

Ten slotte was ook de onafhankelijke variabele *andere/ 30 bewoners* een significante voorspeller voor de *gemiddeld gewogen ligdagprijs* ( $\beta = 0,210$ ,  $p = 0,010$ ).

Naast de analyse kan vervolgens volgende vergelijking opgesteld worden:  
 $DPI = 36,290 + (0,149ZO_i) + (0,093BO_i) + (0,422NPI_i)$ .

De sterkste voorspeller van de afhankelijke variabele *gemiddeld gewogen ligdagprijs* aan de hand van deze analyse was de variabele *%bovennormpersoneel*. Deze had immers de hoogste  $\beta = 0,375$ . Dit betekent dat deze variabele het meest van invloed is op de *gemiddeld gewogen ligdagprijs* in vergelijking met de andere onafhankelijke variabelen *eigendomsstructuur*, *zorggraad* en *andere/ 30 bewoners*.

**Tabel 4**

*Lineaire regressie met gemiddeld gewogen ligdagprijs als afhankelijke variabele*

|                     | B      | SE    | $\beta$ | t     | p     |
|---------------------|--------|-------|---------|-------|-------|
| <i>(Constant)</i>   | 32,101 | 4,975 |         | 6,452 | 0,000 |
| Eigendomsstructuur  | 1,903  | 0,761 | 0,202   | 2,500 | 0,014 |
| Zorggraad           | 0,146  | 0,059 | 0,234   | 2,479 | 0,014 |
| %bovennormpersoneel | 0,112  | 0,028 | 0,375   | 4,001 | 0,000 |
| Andere/ 30 bewoners | 0,465  | 0,179 | 0,210   | 2,602 | 0,010 |

Nadat de multiple regressieanalyse uitgevoerd werd, kon bekeken worden hoe de variabele *eigendomsstructuur* de variabele *gemiddeld gewogen ligdagprijs* kan voorspellen door drie apart analyses te doen. Hiervoor werden drie multiple regressieanalyses uitgevoerd waarbij telkens de output per *eigendomsstructuur* besproken werd. In tabel 4 werd omschreven dat de *eigendomsstructuur* effectief een invloed had op de hoogte van de *gemiddeld gewogen ligdagprijs* en in de verdere analyses kan in detail worden nagegaan welke determinanten van invloed zijn per *eigendomsstructuur*.

Tabel 5 geeft de analyse weer voor de eigendomsstructuur OCMW. De regressieanalyse toonde een Adjusted R Square van 0,203 waardoor 20,3% van de variantie in *gemiddeld gewogen ligdagprijs* van OCMW-woonzorgcentra verklaard kon worden door de variabelen *zorggraad*, *%bovennormpersoneel* en *andere/ 30 bewoners*. Daarnaast had de variantieanalyse een significante F-ratio ( $p < 0,001$ ), waardoor dit algemeen regressiemodel significant is en de output verder geanalyseerd kon worden.

De output gaf weer dat enkel de variabele *zorggraad* een invloed had op de variabele *gemiddeld gewogen ligdagprijs* en dit binnen woonzorgcentra met een OCMW rechtsvorm ( $\beta = 0,536$ ,  $p = 0,001$ ). De variabele *zorggraad* was positief significant (*B-waarde* = 0,280). Deze *zorggraad* is binnen OCMW-woonzorgcentra de sterkste voorspeller ( $\beta = 0,536$ ) voor de *gemiddeld gewogen ligdagprijs*. Daarnaast waren zowel de variabelen *%bovennormpersoneel* als *andere/30 bewoners* geen significante voorspellers voor de *gemiddeld gewogen ligdagprijs* en dit van toepassing op OCMW-woonzorgcentra.

De multiple regressieanalyse voor woonzorgcentra met een OCMW eigendomsstructuur wordt als volgt uitgeschreven:  $DPI = 27,026 + (0,280ZO_i) + (0,064BO_i) + (0,076NP_i)$

**Tabel 5**

*Lineaire regressie met ligdagprijs als afhankelijke variabele met eigendomsstructuur OCMW*

|                     | B      | SE    | $\beta$ | t     | p     |
|---------------------|--------|-------|---------|-------|-------|
| <i>(Constant)</i>   | 27,026 | 6,455 |         | 4,187 | 0,000 |
| Zorggraad           | 0,280  | 0,078 | 0,536   | 3,603 | 0,001 |
| %bovennormpersoneel | 0,064  | 0,053 | 0,173   | 1,208 | 0,233 |
| Andere/30 bewoners  | 0,076  | 0,311 | 0,034   | 0,245 | 0,808 |

In tabel 6 is de multiple regressieanalyse weergegeven voor de *eigendomsstructuur* vzw. Deze analyse had een Adjusted R Square van 0,142 wat betekent dat 14,2% van de variantie in de *gemiddeld gewogen ligdagprijs* verklaard kon worden door de onafhankelijke variabelen *zorggraad*, *%bovennormpersoneel* en *andere/ 30 bewoners*. Verder werd de variantieanalyse nagegaan. De F-ratio had een  $p = 0,006$  waardoor het algemeen regressiemodel als significant aanvaard kon worden en verdere analyses toegestaan werden. Voor woonzorgcentra met een vzw rechtsvorm was enkel de variabele *%bovennormpersoneel* een significante voorspeller van de ligdagprijs ( $\beta = 0,448$ ,  $p = 0,003$ ).

De multiple regressieanalyse voor woonzorgcentra met een vzw eigendomsstructuur wordt als volgt uitgeschreven:  $DP_i = 48,827 + (0,031ZO_i) + (0,099BO_i) + (0,177NP_i)$

**Tabel 6**

*Lineaire regressie met ligdagprijs als afhankelijke variabele met eigendomsstructuur vzw*

|                     | B      | SE    | $\beta$ | t     | p     |
|---------------------|--------|-------|---------|-------|-------|
| <i>(Constant)</i>   | 48,827 | 6,754 |         | 7,229 | 0,000 |
| Zorggraad           | 0,031  | 0,083 | 0,056   | 0,373 | 0,710 |
| %bovennormpersoneel | 0,099  | 0,032 | 0,448   | 3,095 | 0,003 |
| Andere/30 bewoners  | 0,177  | 0,225 | 0,094   | 0,785 | 0,436 |

Ten slotte geeft tabel 7 de multiple regressieanalyse weer voor de eigendomsstructuur COM of private voorzieningen. Deze analyse gaf een Adjusted R Square 0,168 wat maakte dat 16,8% van de variantie in de afhankelijke variabele *gemiddeld gewogen ligdagprijs* verklaard kon worden door de predictoren *zorggraad*, *%bovennormpersoneel* en *andere/ 30 bewoners*. Bovendien was voor deze regressieanalyse het algemeen model significant ( $p = 0,031$ ) waardoor het multiple regressiemodel geïnterpreteerd diende te worden. Ook dit model gaf een andere output in vergelijking met de voorgaande outputs. Wat betreft de private woonzorgcentra was enkel de onafhankelijke variabele *andere/ 30 bewoners* een significante positieve voorspeller voor de *gemiddeld gewogen ligdagprijs* ( $\beta = 0,500$ ,  $p = 0,007$ ). De andere variabelen waren niet significant maar toonden een negatief verband met de *gemiddeld gewogen ligdagprijs*.

De multiple regressieanalyse voor woonzorgcentra met een private rechtsvorm wordt als volgt uitgeschreven:  $DPI_i = 46,998 + (-0,027ZO_i) + (-0,097BO_i) + (1,660NP_i)$

**Tabel 7**

*Lineaire regressie met ligdagprijs als afhankelijke variabele met eigendomsstructuur COM*

|                     | B      | SE     | $\beta$ | t      | p     |
|---------------------|--------|--------|---------|--------|-------|
| <i>(Constant)</i>   | 46,998 | 14,952 |         | 3,143  | 0,004 |
| Zorggraad           | -0,027 | 0,179  | -0,029  | -0,150 | 0,882 |
| %bovennormpersoneel | -0,097 | 0,262  | -0,066  | -0,371 | 0,713 |
| Andere/30 bewoners  | 1,660  | 0,571  | 0,500   | 2,907  | 0,007 |

De multiple regressieanalyse toonde aan dat alle onafhankelijke variabelen determinanten waren van de ligdagprijs in woonzorgcentra. Algemeen kan gesteld worden dat de variabelen *zorggraad*, *eigendomsstructuur*, *%bovennormpersoneel* en *andere/ 30 bewoners* significante van invloed zijn op de *gemiddeld gewogen ligdagprijs*. De aanvullende analyses in tabel 5, 6 en 7 waarbij de determinanten per *eigendomsstructuur* bekeken werden toonden echter verschillen.

## 4. Discussie

In dit empirisch deel werd onderzocht of de onafhankelijke variabelen *zorggraad*, *eigendomsstructuur*, *%bovennormpersoneel* en *andere/30bewoners* een invloed uitoefenden op de afhankelijke variabele *gemiddeld gewogen ligdagprijs*. Indien deze onafhankelijke variabelen goede voorspellers zouden zijn van de afhankelijke variabele dan zouden managers hier in de praktijk beleidsmatig op kunnen inspelen zodat de ligdagprijs betaalbaar blijft voor de steeds toenemende ouderenpopulatie.

Uit eerdere studies bleek dat verschillende determinanten een invloed uitoefenenden op de ligdagprijs van woonzorgcentra (Bauer & Stroka, 2013; Bogaert & De Prins, 1996; FOD Economie, K.M.O., Middenstand en Energie, 2009; Geraedts, Harrington, Schumacher & Kraska, 2016; Gielens & Van Der Stock, 2015; Grabowski, 2004; Socialistische Mutualiteit 2016).

### 4.1 Onderzoeksbevindingen

De resultaten van de beschrijvende statistiek lieten zien dat vzw-woonzorgcentra het duurst waren gevolgd door de private voorzieningen. De woonzorgcentra met een OCMW-rechtsvorm hadden de laagste ligdagprijs. Dit kan verklaard worden door het feit dat OCMW-woonzorgcentra minder incentives krijgen om hun ligdagprijs laag te houden. Financiële tekorten worden namelijk aangevuld door de gemeente waardoor de economische realiteit minder aanwezig is in vergelijking met vzw-woonzorgcentra (Art. 106.§ 1 Organieke wet betreffende de openbare centra voor maatschappelijk welzijn). Wanneer het OCMW niet over voldoende middelen beschikt om de uitgaven te dekken die voortkomen uit de vervulling van zijn opdracht, wordt het verschil gedragen door de gemeente. Dit kan verklaren waarom de ligdagprijzen in vzw-woonzorgcentra het hoogst waren. De bevindingen werden bevestigd door de studie van de Socialistische Mutualiteit (2016). De gegevens van deze studie tonen gelijkaardige resultaten, namelijk vzw-woonzorgcentra zijn het duurst, gevolgd door private voorzieningen en de woonzorgcentra met OCMW-statuuat zijn ten slotte het goedkoopst. De studie van Geraedts et al. (2016) toonde grotendeels



gelijkenissen omdat deze studie aangaf dat non-profit woonzorgcentra duurder waren dan woonzorgcentra met een profit eigendomsstructuur. Deze studie toonden slechts een kleine gelijkenis indien beschouwd kan worden dat woonzorgcentra met een vzw of OCMW rechtsvorm zouden vallen onder non-profit eigendomsstructuur en indien de private woonzorgcentra beschouwd kunnen worden als een profit eigendomsstructuur. Naast de rechtsvorm waren er bij de resultaten van de beschrijvende statistiek ook verschillen in dagprijs per provincie. De resultaten toonden gelijkenissen met de studie van de Socialistische Mutualiteit (2016). De studie van Bauer et al. (2013) liet zien dat deze verschillen in ligdagprijs per regio te verklaren waren door onder andere de leeftijd van de populatie alsook de prijs van de grond van de regio of provincie .

De resultaten van de verklarende statistiek werden weergegeven in tabel 4. De analyse liet zien dat alle predictoren van invloed waren op de ligdagprijs. De studie van Geraedts et al. (2016) en de studie van de Socialistische Mutualiteit (2016) toonden echter aan dat de ligdagprijs verschillend is tussen de eigendomsstructuren. Het resultaat van de analyse was dan ook conform met de literatuur. De eigendomsstructuur van woonzorgcentra was positief significant met de ligdagprijs waardoor hypothese 1 aanvaard kon worden.

Naast hypothese 1 kon ook hypothese 2 aangenomen worden. Het resultaat van de analyse was positief significant, waardoor het percentage personeel boven de norm een invloed had op de dagprijs. Deze variabele was in deze analyse de sterkste voorspeller voor de ligdagprijs ( $\beta = 0,375$ ). Indien woonzorgcentra meer personeel aannemen dan de norm van 12,49%, vallen ze hiervoor niet terug op het forfait door het RIZIV maar kunnen ze enkel een bijdrage ontvangen via het derde luik. Een mogelijk gevolg hiervan zou kunnen zijn dat hoe meer personeel ze zouden aannemen, hoe minder subsidies ze hiervoor krijgen, wat kan resulteren in een hogere ligdagprijs. Bovendien werd in deze studie de determinant *%bovennormpersoneel* vergeleken met de variabele *gemiddeld gewogen ligdagprijs*, terwijl de onderzoekfocus in voorgaande studies voornamelijk lag op de vergelijking tussen de hoogte van de subsidies en de

personeelsbezetting (Feng et al., 2008; Harrington et al., 2007 en Mukamel et al., 2012). Een duidelijk verband tussen de dagprijs en de subsidies bleef echter nog schaars.

De zorggraad van de bewoners gaf ook een positief significant resultaat waardoor hypothese 3 aanvaard werd. Deze variabele vertegenwoordigt de zware zorgprofielen ten opzichte van alle bewoners. Concreet betekent dit dat bewoners met een zorgprofiel B, C, Cd en D op de katz-schaal, de ligdagprijs in woonzorgcentra beïnvloeden. Hoe meer B-, C-, Cd- en D-profielen aanwezig in woonzorgcentra, hoe hoger de ligdagprijs. Deze relatie was positief en deze bevinding werd bevestigd door de literatuur. Zo resulteerde een stijging in de zorggraad van de bewoners in een stijging van de ligdagprijs (Bauer et al., 2013 en Bogaert & De Prins, 1996). Hier kan de bedenking gemaakt worden dat hoe meer zorg een bewoner nodig zal hebben, hoe meer personeel er aanwezig zal moeten zijn en dat deze extra kost zich bijgevolg zal tonen in een hogere ligdagprijs. Aanvullend hierbij zullen zwaar zorgbehoevende ouderen meer middelen nodig hebben voor hun verzorging wat eveneens zou kunnen resulteren in een stijging van de ligdagprijs.

Ten slotte was het niet-zorgpersoneel positief significant ten opzichte van de ligdagprijs waardoor hypothese 4 ook aanvaard werd. Zo resulteerde een toename in het niet-zorgpersoneel in een stijging van de ligdagprijs. Deze bevinding werd onrechtstreeks bevestigd door verschillende studies (Gielens & Van Der Stock, 2015; Mennicken, Augurzky, Rothgang & Wasem, 2014). Deze studies argumenteerden dat de personeelskost de grootste kost vormt en indien beschouwd wordt dat het personeel zou toenemen, dit resulteert in hogere ligdagprijs. Deze studies zijn echter van toepassing op het zorgpersoneel van een woonzorgcentrum en er werd in deze analyse beroep gedaan op het niet-zorgpersoneel. Het extra in dienst nemen van niet-zorgpersoneel zou een rol kunnen spelen in de stijging van de dagprijs. Net omdat de bevindingen in de literatuur aantoonde dat het personeel in een woonzorgcentrum een grote kostenpost vormt (Grabowski et al., 2004; Mennicken et al., 2014), kan hier de

bedenking gemaakt worden dat indien er een stijging zou zijn in het aantal tewerkgesteld personeel, dit een invloed kan hebben in de ligdagprijs. Daarnaast krijgen woonzorgcentra een tegemoetkoming voor hun niet-zorgpersoneel via het derde luik en valt het RIZIV-forfait er buiten. Woonzorgcentra ontvangen dus een enkel een tegemoetkoming via het derde luik waardoor de personeelskost zou kunnen resulteren in een stijging van de ligdagprijs.

Na de multiple regressieanalyse van het algemeen model werden drie extra analyses uitgevoerd. In de analyse van tabel 4 was de eigendomsstructuur een sterke voorspeller voor de dagprijs. Dit is een aspect waarop managers zeker kunnen inspelen. Het was daarom belangrijk dat de analyse per eigendomsstructuur werd uitgevoerd opdat zakenleiders alert kunnen zijn voor de determinant die van invloed is op hun instelling.

Tabel 5 gaf de analyse weer die van toepassing was op OCMW-woonzorgcentra. In deze analyse was enkel de variabele *zorggraad* een determinant van de *gemiddeld gewogen ligdagprijs*. In de verschillende analyses was weergegeven dat deze *zorggraad* sterk verschillend was naargelang de eigendomsstructuur van het woonzorgcentrum. Voor de eigendomsstructuur OCMW was enkel de zorggraad van invloed op de dagprijs en dit was niet van toepassing voor de andere analyses waarbij de vzw en private rechtsvorm werden besproken. Dit is endogeen met de studie van O'Neill et al. (2003), waarbij de zorgbehoevendheid van de bewoners verschillend was tussen profit en non-profit woonzorgcentra, al was deze correlatie niet significant. Voor deze analyse kon hypothese 3 aanvaard worden; de zorgbehoevendheid van de bewoners is van invloed op de ligdagprijs.

De regressieanalyse die uitgevoerd werd voor de vzw-woonzorgcentra toonde echter verschillen in vergelijking met de analyse van de OCMW-woonzorgcentra. Deze analyse gaf weer dat enkel de variabele *%bovennormpersoneel* een positief significante voorspeller was voor de stijging in de *gemiddeld gewogen ligdagprijs*. Dit gaat samen met hypothese 2 namelijk

dat het *%bovennormpersoneel* een significante positieve voorspeller is voor de variabele *gemiddeld gewogen ligdagprijs*. Concreet betekent dit dat indien er meer zorgpersoneel in dienst genomen wordt boven de norm van 12,49% dit resulteert in een hogere ligdagprijs. Deze observatie werd onrechtstreeks op verschillende vlakken bevestigd in de literatuur. Net omdat het personeel een zware kostenpost is voor een woonzorgcentrum, zal een toename van extra personeel, resulteren in een hogere ligdagprijs. Echter waren er enkele studies terug te vinden die de relatie tussen het personeel en de kosten aantoonde maar de link met de ligdagprijs ontbrak (Mennicken, Augurzky, Rothgang & Wasem, 2014; Grabowski, 2004). Meerdere studies toonden aan dat meer subsidies resulteerden in meer zorgpersoneel (Feng, Grabowski, Intrator, Zin & mor, 2008; Harrington, Swan & Carrillo, 2007; Mukamel, Kang, Collier & Harrington, 2012). Indien deze twee zaken in acht worden genomen kan het volgende besloten worden: indien er meer personeel in dienst wordt genomen waardoor woonzorgcentra hiervoor geen forfait meer ontvangen van het RIZIV en enkel terugvallen op een tegemoetkoming via het derde luik, zal dit resulteren in een hogere ligdagprijs. Net omdat woonzorgcentra het extra personeel dan grotendeels zelf zouden moeten bekostigen. Woonzorgcentra met een vzw-eigendomsstructuur kunnen financieel niet terugvallen op een tegemoetkoming door de gemeente zoals de OCMW-woonzorgcentra. Minder financiële ondersteuning zou ook een mogelijke verklaring kunnen zijn waarom de variabele *%bovennormpersoneel* hier sterk significant was. De studie van Bogaert & De Prins (1996) bevestigde reeds een significant verband tussen de subsidies en de ligdagprijs bij vzw-woonzorgcentra.

Ten slotte hadden woonzorgcentra met een private eigendomsstructuur in de laatste analyse één bepalende determinant voor de ligdagprijs. De variabele *andere/30 bewoners* of het niet-zorgpersoneel was significant met de variabele *gemiddeld gewogen ligdagprijs*. Hierdoor kon hypthese 4 aanvaard worden. Concreet betekende dit dat private woonzorgcentra die extra personeel in dienst zouden nemen, een stijging tonen in hun dagprijs. Dit is tegenstrijdig met het feit dat private woonzorgcentra in vergelijking met openbare instellingen op vlak van

de tegemoetkoming derde luik een financieel voordeel hebben. De financiering door het derde luik is voor de private woonzorgcentra gebaseerd op het effectief aantal voltijds equivalenten. Bij de openbare instellingen wordt hier niet naar gekeken maar wordt een schatting gedaan op basis van de omvang van het zorgpersoneel (Vereniging Vlaamse Steden en Gemeenten). Daarnaast genieten private instellingen van een loonlastenverlaging wat niet van toepassing is op de openbare centra (Vereniging Vlaamse Steden en Gemeenten). Deze contradicties zouden genuanceerd kunnen worden doordat de personeelskost de grootste kost is binnen het woonzorgcentrum, wat meerdere malen bevestigd werd in de literatuur (Grabowski et al., 2004; Mennicken et al., 2014). Woonzorgcentra zouden deze grote kost kunnen doorrekenen in de dagprijs. Aansluitend hierbij kan de bedenking gemaakt worden dat private woonzorgcentra door deze financiële voordelen sneller geneigd zijn meer personeel in te zetten.

## **5. Sterktes en beperkingen**

De huidige studie bevat een aantal sterktes, zo is het onderzoek een aanvulling op de bestaande literatuur omtrent ligdagprijzen. Het is één van de weinige studies naar ligdagprijzen van woonzorgcentra die gebruik maakt van een Belgische steekproef. De meeste onderzoeken vonden plaats in Duitsland of Amerika. In voorgaande onderzoeken lag immers de focus voornamelijk op de kwaliteit van zorg en de subsidies en dit vaak los van de ligdagprijs. In deze studie werd gebruik gemaakt van een steekproef van Belgische woonzorgcentra wat tevens met zich meebrengt dat de resultaten van de huidige studie veralgemeend kunnen worden. Verder is deze studie één van de weinige studies die de verschillende determinanten bekijkt vanuit de verschillende eigendomsstructuren, gezien het merendeel van eerder onderzoek zich telkens bijna alleen focust op één van de verschillende determinanten apart en dit in vergelijking met de verschillen tussen non-profit en profit, terwijl in deze studie de determinanten besproken worden in drie modellen per eigendomsstructuur.

Naast sterktes bevat de studie tevens beperkingen. Allereerst werden de gegevens voorafgaand getest op assumpties. Hieruit bleek dat niet aan alle assumpties werd voldaan. Zo waren niet alle variabelen normaal verdeeld. Dit hangt samen met het feit dat de variabelen tal van extreme waarden bevatten. Deze werden echter niet verwijderd omdat deze niet fout waren ingegeven en dus behouden moesten blijven. Dit maakt wel dat er niet gecorrigeerd kon worden voor deze extreme waarden of outliers. Daarnaast werd er gebruik gemaakt van een zwakkere vorm van sampling. Ook dit kan voor een stuk genuanceerd worden omdat voor de analyse een steekproef werd gebruikt die voldoende groot was.

## **6. Aanbevelingen voor verder onderzoek**

Mits de leeftijd van de populatie in de toekomst nog steeds zal stijgen, en het overgrote deel van de bevolking bejaard zal zijn, is het belangrijk voor deze populatie zorg te voorzien zonder financiële zorgen. In verder onderzoek zal het aangewezen zijn nog andere verklarende determinanten te betrekken zoals de bouwkost, schaal, en dergelijke. Aanvullend hierbij kunnen de supplementen van de dagprijs hier ook geïmplementeerd worden. Tot slot had deze thesis enkele beperkingen en is verder onderzoek echter aangewezen om de gevonden resultaten te bevestigen en uit te breiden.

## **7. Conclusie en relevantie voor de praktijk**

De eigendomsstructuur, het percentage personeel boven de norm, de zorggraad van de bewoners en het niet-zorgpersoneel bleken allemaal een invloed uit te oefenen op de ligdagprijs.

Algemeen genomen zijn woonzorgcentra met een vzw-statuuut het duurst, gevolgd door private woonzorgcentra en de voorzieningen met een OCMW-statuuut zijn het goedkoopst. Daarnaast betalen bewoners in de provincie Antwerpen per dag het meest en zijn de woonzorgcentra in de provincie Henegouwen het goedkoopst.

Verder was het duidelijk dat de eigendomsstructuur of rechtsvorm van woonzorgcentra een bepalende rol had in de analyse. Voor woonzorgcentra met rechtsvorm vzw deed het percentage zorgpersoneel boven de norm de ligdagprijs stijgen. Dit percentage zorgpersoneel boven de norm was niet van invloed op de ligdagprijs van OCMW en private woonzorgcentra. Daarnaast was de zorggraad van invloed op de ligdagprijs in OCMW woonzorgcentra. Hoe meer bewoners met een zwaar zorgprofiel, hoe hoger de ligdagprijs. Ten slotte oefende het niet-zorgpersoneel een invloed uit op private woonzorgcentra. Deze invloed was positief waardoor meer niet-zorgpersoneel verantwoordelijk was voor een stijging in de ligdagprijs bij private woonzorgcentra.

Voor beleidsmakers of managers is het aangewezen deze determinanten te bewaken en dit afhankelijk van welke rechtsvorm het WZC bezit. Dit is essentieel om de betaalbaarheid van de ligdagprijzen te verzekeren.

## REFERENTIES

- Agentschap Zorg en Gezondheid. *Dagprijzen*. Opgehaald 2 november, 2016, van <https://www.zorg-en-gezondheid.be/dagprijzen>
- Bauer, T. K., & Stroka, M. A. (2013). Female labour supply and nursing home prices. *Health Care Management Science*, 16(3), 258-270.
- Besluit van de Vlaamse Regering van 24 juli 2009 betreffende de programmatie, de erkenningsvoorwaarden en de subsidieregeling voor woonzorgvoorzieningen en verenigingen van gebruikers en mantelzorgers.
- Bogaert G., De Prins P., Hedebouw, G., Henderickx, E. (1996). *Schets van de rustoordproblematiek*. In Hoger Instituut voor de Arbeid KU Leuven & Vakgroep Sociologie Universiteit Antwerpen (RUCA): CIP Koninklijke Bibliotheek Albert I.
- Castle, N. G., Engberg, J., Lave, J., & Fisher, A. (2009). Factors associated with increasing nursing home closures. *Health Serv Res*, 44(3), 1088-1109. doi: 10.1111/j.1475-6773.2009.00954.x
- Christiaens J. & Vanhee C. (2015). *Non-profitsector accounting*. Brugge: Die Keure
- D'Hoore J. & Renson I. (2015). *Rusthuisfactuur dreigt op te lopen tot 1800 euro*. Opgehaald 27 oktober, 2016, van [http://www.tijd.be/dossier/rusthuizen/Rusthuisfactuur\\_dreigt\\_op\\_teen\\_lopen\\_tot\\_1\\_800\\_euro.9636642-8080.art?itm\\_campaign=nextarticle](http://www.tijd.be/dossier/rusthuizen/Rusthuisfactuur_dreigt_op_teen_lopen_tot_1_800_euro.9636642-8080.art?itm_campaign=nextarticle)
- Feng, Z., et al. (2008). Medicaid payment rates, case-mix reimbursement, and nursing home staffing -- 1996-2004. *Medical Care* 46(1): 33-40
- Field, A. (2007). *Discovering Statistics Using SPSS*. SAGE Publications.
- FOD Gezin, Welzijn en Gezondheid. *Bepaling van de dagprijs bij ouderenvoorzieningen*. Opgehaald 1 november, 2016, van <https://www.vlaanderen.be/nl/gezin-welzijn-en-gezondheid/gezondheidszorg/bepaling-van-de-dagprijs-bij-ouderenvoorzieningen>
- FOD Gezin, Welzijn en Gezondheid. *Woonzorgcentra (vroeger rusthuizen)*. Opgehaald 1 november, 2016, van <https://www.vlaanderen.be/nl/gezin->



welzijn-en-gezondheid/gezondheidszorg/woonzorgcentra-vroeger-rusthuizen

- FOD Economie, K.M.O., Middenstand en Energie (2009). *Sectorstudie Rusthuizen*.
- FOD Economie (2009). *Dossier levensverwachting: de kaap van 80 jaar overschreden*.
- FOD WASO. *Sociale maribel*. Opgehaald 8 februari, 2017, van <http://www.werk.belgie.be/socialemaribel/>
- Geraedts, M., Harrington, C., Schumacher, D., & Kraska, R. (2016). Trade-off Between Quality, Price, and Profit Orientation in Germany's Nursing Homes. *Ageing Int*, 41, 89-98. doi: 10.1007/s12126-015-9227-1
- Gielens G. & Van Der Stock R. (2015, 5 mei). De rusthuissector als macrogegeven in Vlaanderen. *Belfius Bank & Verzekeringen*.
- Grabowski, D. C. (2004). A longitudinal study of Medicaid payment, private-pay price and nursing home quality. *Int J Health Care Finance Econ*, 4(1), 5-26.
- Green, S.B. (1991). How many subjects does it take to do a regression analysis. *Journal Multivariate Behavioral Research*, 26(3).
- Harrington, C., et al. (2007). Nurse staffing levels and Medicaid reimbursement rates in nursing facilities. *Health Services Research* 42(3): 1105-1129.
- Hawker, S., Payne, S., Kerr, C., Hardey, M., & Powell, J. (2002). Appraising the evidence: reviewing disparate data systematically. *Qual Health Res*, 12(9), 1284-1299.
- Herr, A., & Hottenrott, H. (2016). Higher prices, higher quality? Evidence from German nursing homes. *Health Policy*, 120(2), 179-189.
- Huang, S. S., & Hirth, R. A. (2016). Quality rating and private-prices: Evidence from the nursing home industry. *Journal of Health Economics*, 50, 59-70.
- KB van 21 september 2004 houdende vaststelling van de normen voor de bijzondere erkenning als rust- en verzorgingstehuis, 2004, art. 4.
- Koninklijk Besluit van 17 augustus 2007 tot uitvoering van de artikelen 57 en 59 van de programmawet van 2 januari 2001 wat de harmonisering van de

barema's en de loonsverhogingen in bepaalde gezondheidsinrichtingen betreft.

Koninklijk besluit tot uitvoering van artikel 59 van de wet van 2 januari 2001 houdende sociale, budgettaire en andere bepalingen, wat de maatregelen inzake vrijstelling van arbeidsprestaties en eindeloopbaan betreft.

KCE, IMA, CES (2005). Evolutie van de uitgaven voor gezondheidszorg. *KCE reports 15 A*. (D/2005/10.273/13).

Mennicken, R., Augurzky, B., Rothgang, H., & Wasem, J. (2014). Explaining differences in remuneration rates of nursing homes in Germany. *European Journal of Health Economics*, 15(4), 401-410.

Ministerieel Besluit artikel 6 (2003). ROB-RVT: nieuw financieringssysteem vanaf 1 januari 2014.

Ministerieel besluit 6-11-2003: toekenning van tegemoetkoming, bedoeld in art. 37, § 12, in de rust- en verzorgingstehuizen en in de rustoorden voor bejaarden.

Ministerieel besluit van 10 juli 2015 houdende delegatie van de beslissingsbevoegdheid inzake de prijzen voor dagverzorgingscentra, centra voor kortverblijf, groepen van assistentiewoningen, woonzorgcentra en rust- en verzorgingstehuizen, BS 17 juli 2015.

Ministerieel besluit van 6 november 2003 tot vaststelling van het bedrag en de voorwaarden voor de toekenning van de tegemoetkoming, bedoeld in artikel 37, par. 12, van de wet betreffende de verplichte verzekering voor geneeskundige verzorging en uitkeringen, gecoördineerd op 14 juli 1994, in de rust- en verzorgingstehuizen en in de rustoorden voor bejaarden.

Moerenhout, A., & Vandercammen, M. (2010). *Rusthuizen*. Brussel: OIVO. Opgehaald 27 oktober, 2016, van <http://www.crioc.be/files/nl/5217nl.pdf>

Mukamel, D. B., Li, Y., Harrington, C., Spector, W. D., Weimer, D. L., & Bailey, L. (2011). Does state regulation of quality impose costs on nursing homes? *Med Care*, 49(6), 529-534. doi: 10.1097/MLR.0b013e318207ef9e

Mukamel, D. B., et al. (2012). "The Relationship of California's Medicaid

- Reimbursement System to Nurse Staffing Levels." *Medical Care* **50**(10): 836-842.
- O'Neill, C., Harrington, C., Kitchener, M., & Saliba, D. (2003). Quality of care in nursing homes: an analysis of relationships among profit, quality, and ownership. *Med Care*, *41*(12), 1318-1330
- Organieke wet betreffende de openbare centra voor maatschappelijk welzijn. 8 JULI 1976.
- Pacolet J. & De Coninck A. (2015). Financiering van de residentiële ouderenzorg: het perspectief van de voorzieningen. *Steunpunt WVG*, 31
- Portaal Belgium. (2012). OCMW. Opgehaald 27 oktober, 2016, van [http://www.belgium.be/nl/familie/sociale\\_steun/ocmw/](http://www.belgium.be/nl/familie/sociale_steun/ocmw/)
- Regueras N. & Verniest R. (2014). *Vergrijzing en ouderenzorg in beeld deel I*. Opgehaald 16 november, 2016, van [https://www.cm.be/binaries/CM-Informatie-258-ouderenzorg\\_tcm375-148817.pdf](https://www.cm.be/binaries/CM-Informatie-258-ouderenzorg_tcm375-148817.pdf)
- RIZIV. *Verzorging in rustoorden en centra voor dagverzorging*. Opgehaald 1 november, 2016, van <http://www.riziv.fgov.be/nl/professionals/verzorgingsinstellingen/rustoord/en/Paginas/default.aspx#.WDF1OvnhDIV>
- RIZIV. *Verzorging in ROBT, RVT en CDV*. Opgehaald 1 november, 2016, van <http://www.riziv.fgov.be/nl/professionals/verzorgingsinstellingen/rustoord/en/Paginas/rob-rvt-cdv-verzorging.aspx#.WKhcIfnhDIU>
- Socialistische Mutualiteit (2016). Rusthuisbarometer. *Analyse bewonersfacturen in woonzorgcentra*. Studiedienst Onderzoek en Ontwikkeling.
- Statistics Belgium. *Bevolkingsvooruitzichten*. Opgehaald 1 oktober, 2016, via <http://statbel.fgov.be/nl/statistieken/cijfers/bevolking/vooruitzichten/>
- Stewart, K. A., Grabowski, D. C., & Lakdawalla, D. N. (2009). Annual expenditures for nursing home care private and public payer price growth, 1977 to 2004. *Medical Care*, *47*(3), 295-301.
- Trybou, J (2014). *De RIZIV-financiering voor financieel beheerders* [powerpoint presentatie]. Opgehaald 1 oktober, 2016, via <https://biblio.ugent.be/publication/4097268/file/4097269.pdf>

- Trybou, J (2017). *Basisvorming van de RIZIV-financiering* [powerpoint presentatie]. Opgehaald 3 mei, 2017.
- Van Der Stock R., Goossens A., Van den Broeck C. (2014). *Vzw-Woonzorgcentra in Vlaanderen: Financiële Analyse boekjaren 2011-2013. MARA-studie. P3.*
- Vandevyvere, W., & Willemé, P. (2004). *De modellering van de uitgaven voor ouderenzorg: een pilootstudie.* Brussel: *Federaal Planbureau.*
- Vlaams Agentschap Zorg en Gezondheid. *Hoeveel bedraagt de gemiddelde dagprijs in uw woonzorgcentrum?* Opgehaald 1 november, 2016, via <https://www.zorg-en-gezondheid.be/dagprijzen>
- Vlaams Agentschap Zorg en Gezondheid. *Types bedden.* Opgehaald 1 november, 2016, van <https://www.zorg-en-gezondheid.be/adressen-van-woonzorgcentra-en-rust-en-verzorgingstehuizen>
- Vereniging van Vlaamse Steden en Gemeenten. *RIZIV-financiering.* Opgehaald 2 november, 2016, van <http://www.vvsg.be/welzijnsvoorzieningen/woonzorg/woonzorgcentra/financiering/Pages/default.aspx>
- Vereniging van Vlaamse Steden en Gemeenten. *OCMW verzelfstandiging en samenwerking.* Opgehaald 8 februari, 2017, van [http://www.vvsg.be/Werking\\_Organisatie/samenwerking/Pages/OCMW--verzelfstandiging-en-samenwerking.aspx](http://www.vvsg.be/Werking_Organisatie/samenwerking/Pages/OCMW--verzelfstandiging-en-samenwerking.aspx)
- Vereniging van Vlaamse Steden en Gemeenten. *Extra financiering voor niet-zorgpersoneel in de openbare ouderenzorg.* Opgehaald 3 mei, 2017, via <http://www.vvsg.be/nieuws/Paginas/Extra-financiering-voor-niet-zorgpersoneel-in-de-openbare-ouderenzorg.aspx>
- Werckx, V. (2006). *Verblijfskosten in een rustoord en de hoogte van pensioenen.* Hasselt: Universiteit Hasselt.

Woonzorgdecreet 2010 (01/01/2010). Opgehaald 1 februari, 2017, van <https://codex.vlaanderen.be/Portals/Codex/documenten/1017896.html#H1044656>

Woonzorgdecreet 2010 (01/01/2010). Artikel 63. Opgehaald 15 maart, 2017, van <http://www.jura.be/secure/documentview.aspx?trackuser=1&id=ln110930>

## BIJLAGEN

---

### Lijst van figuren

---

Figuur 1: Bevolkingsvooruitzichten (*pagina 6*)

Figuur 2: Financiering van het personeel (*pagina 17*)

Figuren 3 tot en met 6: Frequenties van de variabelen *zorggraad*, % *bovennormpersoneel*, *gemiddeld gewogen ligdagprijs* en *andere/ 30 bewoners*. (*pagina 85*)

Figuren 7 en 8: Beschrijvende statistiek van de *gemiddeld gewogen ligdagprijs* met de variabelen *eigendomsstructuur* en *provincie*. (*pagina 89*)

Figuren 9: Aantal voltijd equivalenten (VTE) ten opzichte van de *zorggraad*. (*pagina 90*)

Figuren 10 tot en met 13: Boxplots van de variabelen *zorggraad*, % *bovennormpersoneel*, *gemiddeld gewogen ligdagprijs* en *andere/ 30 bewoners*. (*pagina 91*)

## Bijlage 1

### Katz-Schaal (RIZIV)

## **EVALUATIESCHAAL TOT STAVING VAN DE AANVRAAG OM TEGEMOETKOMING IN EEN VERZORGINGSINRICHTING**

**Identificatiegegevens rechthebbende :**  
**instelling :**

**Riziv-nummer van de**

NAAM – VOORNAAM:

Rijksregisternummer :

**A. Schaal (enkel de kolom “Nieuwe score” invullen in geval van eerste evaluatie ):**

| CRITERIUM                  | Oude score | Nieuwe score | 1   | 2  | 3   | 4  |
|----------------------------|------------|--------------|---|--|---|--|
| ZICH WASSEN                |            |              | kan zichzelf helemaal wassen zonder enige hulp  | heeft gedeeltelijke hulp nodig om zich te wassen boven of onder de gordel  | heeft gedeeltelijk hulp nodig om zich te wassen zowel boven als onder de gordel                     | moet volledig worden geholpen om zich te wassen zowel boven als onder de gordel                    |
| ZICH KLEDEN                |            |              | kan zich helemaal aan- en uitkleden zonder enige hulp   | heeft gedeeltelijke hulp nodig om zich te kleden boven of onder de gordel (zonder rekening te houden met de veters)                      | heeft gedeeltelijke hulp nodig om zich te kleden zowel boven als onder de gordel                    | moet volledig worden geholpen om zich te kleden zowel boven als onder de gordel                    |
| TRANSFER en VERPLAATSINGEN |            |              | is zelfstandig voor de transfer en kan zich volledig zelfstandig verplaatsen zonder mechanisch(e) hulpmiddel(en) of hulp van derden | is zelfstandig voor de transfer en voor zijn verplaatsingen, mits het gebruik van mechanisch(e) hulpmiddel(en) (kruk(ken), rolstoel,...) | heeft volstrekte hulp van derden nodig voor minstens één van de transfers en/of zijn verplaatsingen | is bedlegerig of zit in een rolstoel en is volledig afhankelijk van anderen om zich te verplaatsen |
| TOILET-BEZOEK              |            |              | kan alleen naar het toilet gaan, zich kleden en zich reinigen   | heeft hulp nodig voor één van de 3 items: zich verplaatsen of zich kleden of zich reinigen   | heeft hulp nodig voor twee van de 3 items: zich verplaatsen en/of zich kleden en/of zich reinigen   | heeft hulp nodig voor de 3 items: zich verplaatsen en zich kleden en zich reinigen                 |
| CONTINENTIE                |            |              | is continent voor urine en faeces   | is accidenteel incontinent voor urine of faeces (inclusief blaassonde of kunstaars)  | is incontinent voor urine (inclusief mictietraining) of voor faeces                                 | is incontinent voor urine en faeces  |
| ETEN                       |            |              | kan alleen eten en drinken  | heeft vooraf hulp nodig om te eten of te drinken   | heeft gedeeltelijk hulp nodig tijdens het eten of drinken   | de patiënt is volledig afhankelijk om te eten of te drinken  |
| CRITERIUM                  |            |              | 1   | 2  | 3   | 4  |





## **BIJLAGE 41 (verso)**

### **Categorieën van zorgenbehoevendheid**

#### **RUSTOORD VOOR BEJAARDEN EN RUST- EN VERZORGINGTEHUIS**

Op basis van het evaluatieschema, zoals opgenomen op de recto-zijde, worden de categorieën van zorgenbehoevendheid als volgt bepaald (een rechthebbende wordt als afhankelijk beschouwd als hij «3» of «4» scoort voor het desbetreffende criterium) :

**categorie O** : daarin zijn de rechthebbenden ondergebracht die:  
fysiek volledig onafhankelijk en niet dement zijn;

**categorie A** : daarin zijn de rechthebbenden ondergebracht die:  
fysiek afhankelijk zijn :  
zij zijn afhankelijk om zich te wassen en/of te kleden;  
psychisch afhankelijk zijn :  
zij zijn gedesoriënteerd in tijd en ruimte, én  
zij zijn fysisch volledig onafhankelijk;

**categorie B** : daarin zijn de rechthebbenden ondergebracht die:  
fysiek afhankelijk zijn :  
zij zijn afhankelijk om zich te wassen en te kleden, én  
zij zijn afhankelijk voor de transfer en verplaatsingen en/of naar het toilet te gaan;  
psychisch afhankelijk zijn :  
zij zijn gedesoriënteerd in tijd én ruimte, én  
zij zijn afhankelijk om zich te wassen en/of te kleden;

**categorie C** : daarin zijn de de rechthebbenden ondergebracht die:  
fysiek afhankelijk zijn :  
zij zijn afhankelijk om zich te wassen en te kleden, én  
zij zijn afhankelijk voor de transfer en verplaatsingen en naar het toilet te gaan, én  
zij zijn afhankelijk wegens incontinentie en/of om te eten;

**categorie D** : daarin zijn de rechthebbenden gerangschikt waarvoor op basis van een gespecialiseerd diagnostisch bilan voor dementie uitgevoerd door een geneesheer-specialist in de neurologie, in de psychiatrie of in de geriatrie, de diagnose van dementie is vastgesteld;

**categorie C dement** : daarin zijn de rechthebbenden ondergebracht die :  
psychisch afhankelijk zijn :  
zij zijn gedesoriënteerd in tijd én ruimte, of  
zij hebben een diagnose dementie op basis van een gespecialiseerd diagnostisch bilan voor dementie uitgevoerd door een geneesheer-specialist, én  
zij zijn afhankelijk om zich te wassen en te kleden, én  
zij zijn afhankelijk wegens incontinentie, én

zij zijn afhankelijk voor de transfer en verplaatsingen en/of om naar het toilet te gaan en/of om te eten.

### **Afhankelijkheidscriteria**

#### **CENTRUM VOOR DAGVERZORGING**

De rechthebbende moet beantwoorden aan de hierna vermelde afhankelijkheidscriteria :

ofwel is hij fysiek afhankelijk :

hij is afhankelijk om zich te wassen en te kleden, én

hij is afhankelijk voor transfer en verplaatsingen en/of naar het toilet te gaan ;

ofwel is hij psychisch afhankelijk :

hij is gedesoriënteerd in tijd en ruimte, én

hij is afhankelijk om zich te wassen en/of te kleden.

ofwel op basis van een gespecialiseerd diagnostisch bilan voor dementie dat werd uitgevoerd door een geneesheer-specialist in de neurologie, in de psychiatrie of in de geriatrie, de diagnose voor dementie is vastgesteld.

---

## Bijlage 2

*De algemene normen RVT (21 SEPTEMBER 2004. - Koninklijk besluit houdende vaststelling van de normen voor de bijzondere erkenning als rust- en verzorgingstehuis)*

---

### A. Algemene normen.

1. Het rust- en verzorgingstehuis is bestemd voor verzorgingsbehoevende personen die wegens een langdurige aandoening minder zelfredzaam zijn, met dien verstande evenwel dat :

a) deze personen na multidisciplinaire diagnostische evaluatie, alle actieve en reacterende behandelingen moeten hebben ondergaan zonder dat zulks een volledig herstel van de functies met betrekking tot het dagelijks leven voor gevolg had en zonder dat een dagelijks medisch toezicht en een permanente medisch-gespecialiseerde behandeling vereist is;

b) [6 een pluridisciplinaire medisch-sociale evaluatie, waarvan de inhoud en modaliteiten worden bepaald door de minister die de Volksgezondheid onder zijn bevoegdheid heeft, moet aantonen dat alle mogelijkheden op thuiszorg werden geëxploreerd, en dat bijgevolg opname in een rust- en verzorgingstehuis vereist is.

Een maand na opname in het rust- en verzorgingstehuis gaan de behandelende arts en het multidisciplinair team over tot de actualisering van deze evaluatie;]6

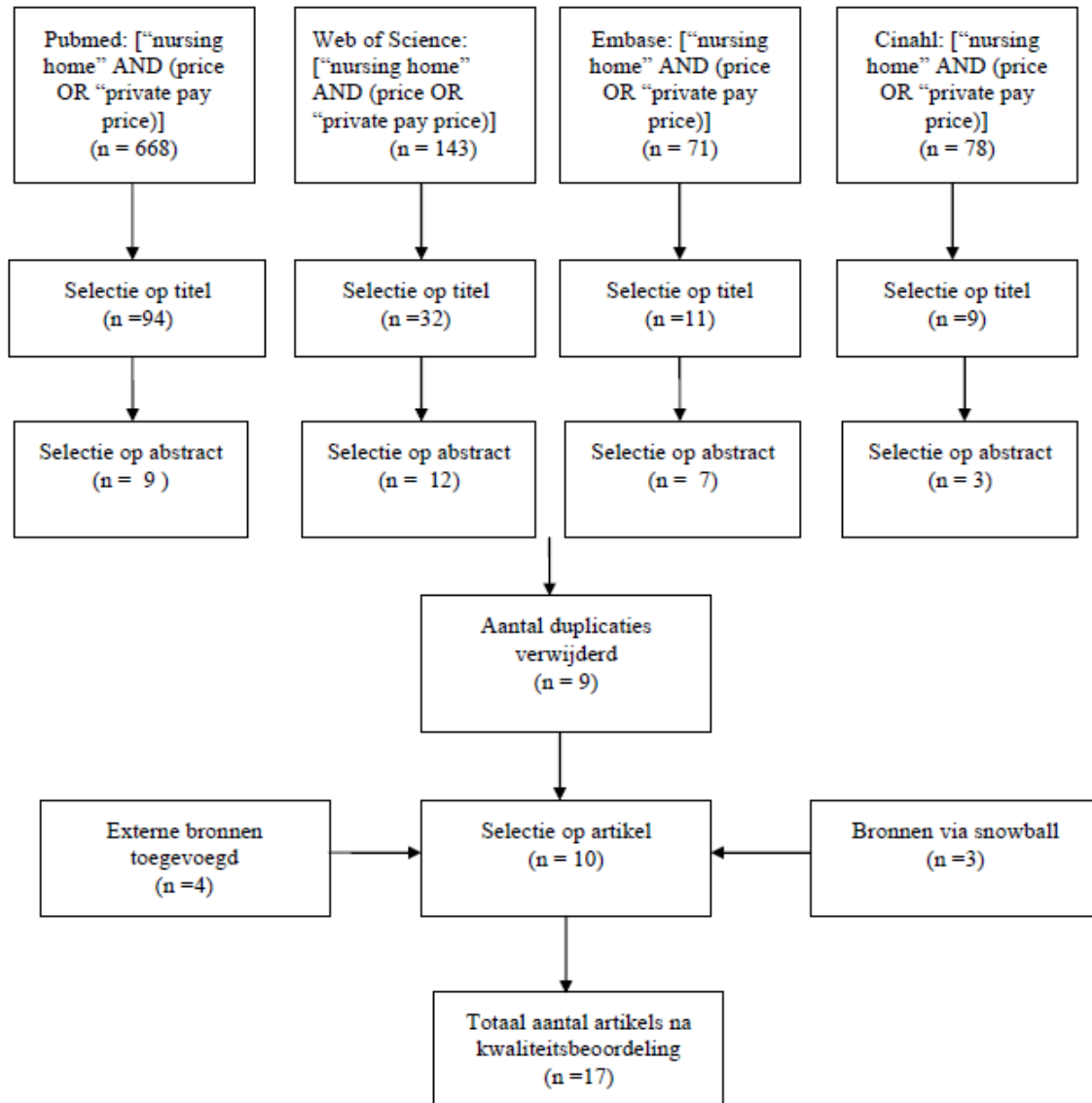
c) de algemene gezondheidstoestand van deze personen, naast de medische zorg van de huisarts en de verpleegkundige zorg, paramedische en/of kinesitherapeutische zorg evenals hulp bij de dagelijkse levensactiviteiten moet vereisen;

d) ze sterk afhankelijk moeten zijn van de hulp van derden om de dagelijkse levenshandelingen te kunnen verrichten en moeten voldoen aan één van de hierna vermelde zorgbehoevendheidscriteria, zoals bepaald in artikel 148, 3°, van het koninklijk besluit van 3 juli 1996 tot uitvoering van de wet betreffende de verplichte verzekering voor geneeskundige verzorging en uitkeringen, gecoördineerd op 14 juli 1994.

2. [1 Vanaf 1 januari 2010 moet ieder rust- en verzorgingstehuis beschikken over minstens 25 woongelegenheden.]

## Bijlage 3

### Flowchart van het selectieproces



## Bijlage 4

### Overzicht kosten en opbrengsten woonzorgcentrum (Pacolet & Cattaert, 2004)

|          | <b>KOSTEN</b>  | <b>OPBRENGSTEN</b>   |                       |
|----------|--|--|-----------------------|
| Woonkost | <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> afschrijvingen gebouwen</li> <li><input type="checkbox"/> onderhoudswerken</li> <li><input type="checkbox"/> intrestkosten</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> afschrijving investeringssubsidie</li> <li><input type="checkbox"/> intrest- en kapitaalssubsidies</li> </ul>  | Woon-opbrengst        |
| Leefkost | <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> kost maaltijden</li> <li><input type="checkbox"/> kost onderhoud</li> <li><input type="checkbox"/> water, electriciteit, verwarming</li> <li><input type="checkbox"/> was en linnen</li> <li><input type="checkbox"/> algemene kosten</li> <li><input type="checkbox"/> verzekeringen</li> <li><input type="checkbox"/> animatie</li> <li><input type="checkbox"/> andere afschrijvingen</li> <li><input type="checkbox"/> andere financiële kosten</li> <li><input type="checkbox"/> kosten bewoners</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> tussenkomst OCMW-behoefelige bejaarden</li> <li><input type="checkbox"/> dagprijs</li> <li><input type="checkbox"/> supplementen</li> <li><input type="checkbox"/> recuperatie diverse kosten</li> <li><input type="checkbox"/> andere financiële opbrengsten</li> <li><input type="checkbox"/> opbrengsten bar</li> </ul> | Verblijfs-opbrengst   |
| Zorgkost | <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> verplegend, verzorgend en paramedisch personeel</li> <li><input type="checkbox"/> verzorgingsmateriaal</li> <li><input type="checkbox"/> verzorgingsuitrusting</li> <li><input type="checkbox"/> externe medische verzorging</li> </ul>  | <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> RIZIV</li> <li><input type="checkbox"/> subsidie GESCO-personeel verzorging</li> <li><input type="checkbox"/> supplementen verzorging</li> <li><input type="checkbox"/> aangerekende medische kosten</li> </ul>  | Verzorgings-opbrengst |
|          |  |  | Verlies               |

*aandeel van de bejaarde in de zorgkosten*

---

**Bijlage 5***Checklist van Hawker et al. (2002)*

---

|    |  |
|----|--|
| 1. | <b>Abstract and title</b><br><i>Did they provide a clear description of the study?</i><br>Good: Structured abstract with full information and clear title.<br>Fair: Abstract with most of the information.<br>Poor: Inadequate abstract.<br>Very Poor: No abstract.  |
| 2. | <b>Introduction and aims</b><br><i>Was there a good background and clear statement of the aims of the research?</i><br>Good: Full but concise background to discussion/study containing up-to date literature review and highlighting gaps in knowledge. Clear statement of aim AND objectives including research questions.<br>Fair: Some background and literature review. Research questions outlined.<br>Poor: Some background but no aim/objectives/questions, OR Aims/objectives but inadequate background.<br>Very Poor: No mention of aims/objectives. No background or literature review. |
| 3. | <b>Method and data</b><br><i>Is the method appropriate and clearly explained?</i><br>Good: Method is appropriate and described clearly (e.g., questionnaires included). Clear details of the data collection and recording.<br>Fair: Method appropriate, description could be better. Data described.<br>Poor: Questionable whether method is appropriate. Method described inadequately. Little description of data.<br>Very Poor: No mention of method, AND/OR Method inappropriate, AND/OR No details of data.  |
| 4. | <b>Sampling</b><br><i>Was the sampling strategy appropriate to address the aims?</i><br>Good: Details (age/gender/race/context) of who was studied and how they were recruited. Why this group was targeted. The sample size was justified for the study. Response rates shown and explained.<br>Fair: Sample size justified. Most information given, but some missing.<br>Poor: Sampling mentioned but few descriptive details.<br>Very Poor: No details of sample.   |
| 5. | <b>Data analysis</b><br><i>Was the description of the data analysis sufficiently rigorous?</i><br>Good: Clear description of how analysis was done. Qualitative studies: Description of how themes derived/ respondent validation  |

|    |  |
|----|--|
|    | <p>or triangulation. Quantitative studies: Reasons for tests selected hypothesis driven/ numbers add up/statistical significance discussed.</p> <p>Fair: Qualitative: Descriptive discussion of analysis. Quantitative.</p> <p>Poor: Minimal details about analysis.</p> <p>Very Poor: No discussion of analysis.</p>  |
| 6. | <p><b>Ethics and bias</b></p> <p><i>Have ethical issues been addressed, and what has necessary ethical approval gained? Has the relationship between researchers and participants been adequately considered?</i></p> <p>Good: Ethics: Where necessary issues of confidentiality, sensitivity, and consent were addressed. Bias: Researcher was reflexive and/or aware of own bias.</p> <p>Fair: Lip service was paid to above (i.e., these issues were acknowledged).</p> <p>Poor: Brief mention of issues.</p> <p>Very Poor: No mention of issues</p>                                |
| 7. | <p><b>Results</b></p> <p>Is there a clear statement of the findings?</p> <p>Good: Findings explicit, easy to understand, and in logical progression. Tables, if present, are explained in text. Results relate directly to aims. Sufficient data are presented to support findings.</p> <p>Fair: Findings mentioned but more explanation could be given. Data presented relate directly to results.</p> <p>Poor: Findings presented haphazardly, not explained, and do not progress logically from results.</p> <p>Very Poor: Findings not mentioned or do not relate to aims.</p>     |
| 8. | <p><b>Transferability or generalizability</b></p> <p>Are the findings of this study transferable (generalizable) to a wider population?</p> <p>Good: Context and setting of the study is described sufficiently to allow comparison with other contexts and settings, plus high score in Question 4 (sampling).</p> <p>Fair: Some context and setting described, but more needed to replicate or compare the study with others, PLUS fair score or higher in Question 4.</p> <p>Poor: Minimal description of context/setting.</p> <p>Very Poor: No description of context/setting.</p> |
| 9. | <p><b>Implications and usefulness</b></p> <p>How important are these findings to policy and practice?</p> <p>Good: Contributes something new and/or different in terms of understanding/insight or perspective. Suggests ideas for further research. Suggests implications for policy and/or practice.</p> <p>Fair: Two of the above (state what is missing in comments).</p> <p>Poor: Only one of the above.</p> <p>Very Poor: None of the above.</p>   |



---

**Bijlage 6***Kwaliteitsbeoordeling van de artikels volgens Hawker et al. (2002)*

---

|   | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | Totaal | Kwaliteitsniveau |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|--------|------------------|
| Bauer et al. (2013)                                 | 3 | 4 | 3 | 4 | 3 | 1 | 3 | 3 | 1 | 25     | <b>G</b>         |
| Bogaert et al. (1996)                               | 3 | 4 | 3 | 4 | 2 | 2 | 4 | 2 | 3 | 27     | <b>G</b>         |
| Castle et al. (2009)                                | 4 | 3 | 3 | 2 | 4 | 1 | 4 | 2 | 3 | 26     | <b>G</b>         |
| FOD Economie, K.M.O., Middenstand en Energie (2009) | 3 | 3 | 3 | 2 | 4 | 1 | 3 | 3 | 2 | 24     | <b>G</b>         |
| Geraedts et al. (2016)                              | 4 | 4 | 3 | 3 | 3 | 1 | 3 | 3 | 3 | 30     | <b>H</b>         |
| Gielens et al. (2015)                               | 3 | 3 | 1 | 4 | 2 | 1 | 4 | 3 | 3 | 24     | <b>G</b>         |
| Grabowski. (2004)                                   | 4 | 3 | 4 | 2 | 4 | 1 | 3 | 3 | 1 | 25     | <b>G</b>         |
| Harrington, et al. (2007)                           | 4 | 4 | 3 | 4 | 2 | 1 | 3 | 3 | 3 | 27     | <b>G</b>         |
| Herr et al. (2016)                                  | 4 | 4 | 3 | 3 | 3 | 1 | 3 | 3 | 4 | 28     | <b>G</b>         |
| Huang et al. (2016)                                 | 4 | 3 | 4 | 3 | 2 | 1 | 4 | 3 | 4 | 28     | <b>G</b>         |
| Mennicken et al. (2014)                             | 3 | 4 | 3 | 2 | 3 | 1 | 4 | 3 | 3 | 26     | <b>G</b>         |
| Mukamel et al. (2011)                               | 4 | 3 | 3 | 2 | 4 | 1 | 4 | 2 | 1 | 24     | <b>G</b>         |
| Mukamel et al. (2012)                               | 4 | 2 | 3 | 2 | 4 | 1 | 3 | 3 | 3 | 25     | <b>G</b>         |
| O'Neill et al. (2003)                               | 2 | 3 | 3 | 3 | 2 | 1 | 4 | 2 | 4 | 24     | <b>G</b>         |
| Stewart et al. (2009)                               | 4 | 3 | 4 | 4 | 4 | 1 | 2 | 4 | 4 | 30     | <b>H</b>         |
| Socialistische Mutualiteit (2016)                   | 2 | 4 | 3 | 4 | 2 | 1 | 4 | 4 | 4 | 28     | <b>G</b>         |

---

*Opmerking: Kwaliteitsniveau Hoog: 30-36, Gemiddeld: 24-29, Laag: <24*

---

**Bijlage 7***Overzicht artikels literatuur*

---

|   | <b>Auteur</b>  | <b>Jaar</b> | <b>Land</b> | <b>Steekproefgrootte</b> | <b>Onderzoeksgroep</b>                                | <b>Design</b>                     | <b>Methode</b>                                 |
|---|--|-------------|-------------|--------------------------|---|-----------------------------------|--|
| 1 | Bauer, T. K., & Stroka, M. A.                              | 2013        | Duitsland   | 5.095 woonzorgcentra     | Woonzorgcentra in Duitsland                           | Onbekend                          | Dataverzameling van Federal Statistical Office |
| 2 | Bogaert G. & De Prins P.                                   | 1996        | België      | 15 woonzorgcentra        | Woonzorgcentra in België                              | Case-study design (kwalitatief)   | Financieel-economische vragenlijst             |
| 3 | Castle, N. G., Engberg, J., Lave, J., & Fisher, A.         | 2009        | USA         | 1.789 woonzorgcentra     | Woonzorgcentra die sloten tussen de periode 1999-2005 | Kwantitatieve studie              | Online vragenlijst                             |
| 4 | Feng, Z., et al.   | 2008        | USA         | 77.622 woonzorgcentra    | Woonzorgcentra in USA                                 | Time-series design (kwantitatief) | Online vragenlijst                             |
| 5 | FOD Economie, K.M.O., Middenstand en Energie               | 2009        | België      | Onbekend                 | Woonzorgcentra in België                              | Onbekend                          | Onbekend                                       |
| 6 | Geraedts, M., Harrington, C., Schumacher, D., & Kraska, R. | 2016        | Duitsland   | 10.168 woonzorgcentra    | Woonzorgcentra in Duitsland                           | Cross-sectionele studie           | Kwaliteitsaudits                               |

---

|    |   |      |           |                          |  |                                       |  |
|----|---|------|-----------|--------------------------|--|---------------------------------------|--|
| 7  | Gielens G. & Van Der Stock R.                           | 2015 | België    | 177<br>woonzorgcentra    | Woonzorgcentra in Vlaanderen                                   | Onbekend                              | Benchmarkstudie van Belfius Bank in samenwerking met Zorgnet Vlaanderen en Corilus                       |
| 8  | Grabowski, D. C.  | 2004 | USA       | Onbekend                 | Woonzorgcentra in USA  | Longitudinale studie (kwantitatief)   | Online vragenlijst   |
| 9  | Harrington, C., et al.                                  | 2007 | USA       | 14.256<br>woonzorgcentra | Woonzorgcentra in USA  | Kwantitatieve studie                  | Online vragenlijst   |
| 10 | Herr, A., & Hottenrott, H.                              | 2016 | Duitsland | 7.382<br>woonzorgcentra  | Woonzorgcentra in Duitsland                                    | Beschrijvend onderzoek (kwantitatief) | Data van Federal Office for Building and Regional Planning en Report Cards                               |
| 11 | Huang, S. S., & Hirth, R. A.                            | 2016 | USA       | 3.500<br>woonzorgcentra  | Woonzorgcentra in California, Ohio, Texas, New York en Florida | Onbekend                              | Kwaliteitsrapporten van CMS  |
| 12 | Mennicken, R., Augurzky, B., Rothgang, H., & Wasem, J.  | 2014 | Duitsland | 10.424<br>woonzorgcentra | Woonzorgcentra in Duitsland                                    | Kwantitatieve studie                  | Data van Research Data Centres of the Federal Statistical Office en de statistical offices of the states |
| 13 | Mukamel, D. B., Li, Y., Harrington, C., Spector, W. D., | 2011 | USA       | 11.168<br>woonzorgcentra | Woonzorgcentra in USA  | Kwantitatieve studie                  | Data van financiële rapporten van woonzorgcentra   |

|    |   |      |        |  |  |                         |  |
|----|---|------|--------|--|--|-------------------------|--|
|    | Weimer, D. L.,<br>& Bailey, L.                                    |      |        |  |  |                         |  |
| 14 | Mukamel, D. B., et al.  | 2012 | USA    | 927<br>woonzorgcentra  | Woonzorgcentra in<br>California  | Kwantitatieve<br>studie | Data van<br>kostenrapporten van<br>California's Office of<br>Statewide Health<br>Planning and<br>Development             |
| 15 | O'Neill, C.,<br>Harrington, C.,<br>Kitchener, M.,<br>& Saliba, D. | 2003 | USA    | 1.098<br>woonzorgcentra  | Woonzorgcentra in<br>California  | Kwantitatieve<br>studie | Vragenlijst  |
| 16 | Stewart, K. A.,<br>Grabowski, D.<br>C., &<br>Lakdawalla, D.<br>N. | 2009 | USA    | 15.170 bewoners  | Bewoners<br>woonzorgcentra   | Kwantitatieve<br>studie | Vragenlijst  |
| 17 | Socialistische<br>mutualiteit                                     | 2016 | België | 2.553 facturen van<br>leden van<br>Socialistische<br>Mutualiteit | Leden/<br>rusthuisbewoners<br>die lid zijn van de<br>Socialistische<br>Mutualiteit | Onbekend                | De gegevens zijn<br>afkomstig van<br>individuele<br>kostennota's van de<br>leden van de<br>Socialistische<br>Mutualiteit |

---

## Bijlage 8

*Ministerieel besluit van 6 november 2003 tot vaststelling van het bedrag en de voorwaarden voor de toekenning van de tegemoetkoming bedoeld in artikel 37, par. 12, verplichte verzekering voor geneeskundige verzorging en uitkeringen, gecoördineerd op 14 juli 1994, in de rust- en verzorgingstehuizen en in de rustoorden voor bejaarden.*

---

### Sectie 1. In de rustoorden voor bejaarden

#### Art. 2

##### § 1

De rustoorden voor bejaarden moeten over hun eigen loontrekkend of statutair verpleegkundig en verzorgingspersoneel beschikken en, indien nodig, over personeel voor reactivering, loontrekkend, statutair of met de inrichting verbonden door een ondernemingscontract. Bij de samenstelling van dat personeel wordt rekening gehouden met het aantal <sup>1</sup>[patiënten]<sup>1</sup> die zijn gerangschikt in elk van de afhankelijkheidscategorieën, bedoeld in artikel 150 van het voormelde koninklijk besluit van 3 juli 1996.

##### § 2

In de rustoorden voor bejaarden zijn <sup>1</sup>[de financieringsnormen van het personeel]<sup>1</sup> per kwalificatie, uitgedrukt in voltijds equivalent en per dertig <sup>1</sup>[patiënten]<sup>1</sup>, de volgende:

**a)**voor de afhankelijkheidscategorie O:

–0,25 verpleegkundige;

–<sup>2</sup>[1,4 lid van het personeel voor reactivering per 30 patiënten die verblijven in een erkend bed voor kortverblijf (liaisonfunctie)];<sup>2</sup>

**b)**voor de afhankelijkheidscategorie A:

–1,20 verpleegkundige;

–<sup>3</sup>[1,05 leden van het verzorgingspersoneel];<sup>3</sup>

–<sup>2</sup>[1,4 lid van het personeel voor reactivering per 30 patiënten die verblijven in een erkend bed voor kortverblijf (liaisonfunctie)];<sup>2</sup>

**c)**voor de afhankelijkheidscategorie B:

–2,10 verpleegkundigen;

–4 leden van het verzorgingspersoneel;

–0,35 personeelslid voor reactivering;

–<sup>2</sup>[bijkomend 1,4 lid van het personeel voor reactivering per 30 patiënten die verblijven in een erkend bed voor kortverblijf (liaisonfunctie)];<sup>2</sup>

**d)**voor de afhankelijkheidscategorie C:

–4,10 verpleegkundigen;

–5,06 leden van het verzorgingspersoneel;

–0,385 personeelslid voor reactivering;

–<sup>2</sup>[bijkomend 1,4 lid van het personeel voor reactivering per 30 patiënten die verblijven in een erkend bed voor kortverblijf (liaisonfunctie)];<sup>2</sup>

**e)**voor de <sup>1</sup>[patiënten]<sup>1</sup> die omwille van hun psychische afhankelijkheid gerangschikt zijn in de afhankelijkheidscategorie C (categorie Cd):

–4,10 verpleegkundigen;

–6,06 leden van het verzorgingspersoneel;

–0,385 personeelslid voor reactivering.

–<sup>2</sup>[bijkomend 1,4 lid van het personeel voor reactivering per 30 patiënten die verblijven in een erkend bed voor kortverblijf (liaisonfunctie)];<sup>2</sup>

f)<sup>4</sup>[voor de patiënten die in de afhankelijkheidscategorie D zijn opgenomen:  
-1,2 verpleegkundigen;  
-4 leden van het verzorgingspersoneel;  
-1,25 personeelsleden voor reactivering;  
-1,4 personeelsleden voor reactivering per 30 patiënten die verblijven in een erkend bed voor kortverblijf (liaisonfunctie).

## *Sectie 2. In de rust- en verzorgingstehuizen*

### *Art. 3*

§ 1 De rust- en verzorgingstehuizen moeten over hun eigen verpleegkundig en verzorgingspersoneel, over hun eigen kinesitherapeuten en/of ergotherapeuten, loontrekkend of statutair, beschikken en, indien nodig, over ander personeel voor reactivering, loontrekkend, statutair of met de inrichting verbonden door een ondernemingscontract. Bij de samenstelling van dat personeel wordt rekening gehouden met het aantal <sup>2</sup>[patiënten]<sup>2</sup> dat is gerangschikt in elk van de afhankelijkheidscategorieën, bedoeld in artikel 148 van het voormelde koninklijk besluit van 3 juli 1996.

#### § 2

In de rust- en verzorgingstehuizen zijn <sup>2</sup>[de financieringsnormen van het personeel]<sup>2</sup> per kwalificatie, uitgedrukt in voltijds equivalent en per dertig <sup>2</sup>[patiënten]<sup>2</sup>, de volgende:

**a)**voor de afhankelijkheidscategorie B:

-5 verpleegkundigen;  
-<sup>4</sup>[5,2 leden van het verzorgend personeel]<sup>4</sup>;  
-1 kinesitherapeut en/of ergotherapeut en/of logopedist;<sup>3</sup>[-0,10 lid van het personeel voor reactivering dat een bekwaming heeft in palliatieve zorg, ter ondersteuning van de verzorging van de terminale patiënten;]<sup>3</sup>

**b)**voor de afhankelijkheidscategorie C:

-5 verpleegkundigen;  
-<sup>4</sup>[6,2 leden van het verzorgend personeel]<sup>4</sup>;  
-1 kinesitherapeut en/of ergotherapeut en/of logopedist;  
-0,5 personeelslid voor reactivering;<sup>3</sup>[-bijkomend 0,10 lid van het personeel voor reactivering dat een bekwaming heeft in palliatieve zorg, ter ondersteuning van de verzorging van de terminale patiënten;]<sup>3</sup>

**c)**voor de <sup>2</sup>[patiënten]<sup>2</sup> die omwille van hun psychische afhankelijkheid gerangschikt zijn in de afhankelijkheidscategorie C (categorie Cd):

-5 verpleegkundigen;  
-<sup>4</sup>[6,7 leden van het verzorgend personeel]<sup>4</sup>;  
-1 kinesitherapeut en/of ergotherapeut en/of logopedist;  
-0,5 personeelslid voor reactivering;<sup>3</sup>[-bijkomend 0,10 lid van het personeel voor reactivering dat een bekwaming heeft in palliatieve zorg, ter ondersteuning van de verzorging van de terminale patiënten;]<sup>3</sup>

**d)**<sup>1</sup>[voor de afhankelijkheidscategorie Cc:

-7 verpleegkundigen;  
-12 leden van het verzorgend personeel;  
-1 kinesitherapeut en/of ergotherapeut en/of logopedist;  
-1,5 personeelsleden voor reactivering;]<sup>1</sup>

**e)**<sup>11</sup>[bij het overmaken van de vragenlijst, zoals bedoeld in artikel 32, kan een inrichting uitdrukkelijk vragen aan de Dienst om, gedurende een overgangsfase die afloopt op 30 september 2004, de norm zoals bedoeld onder het punt a) als volgt toe te passen:

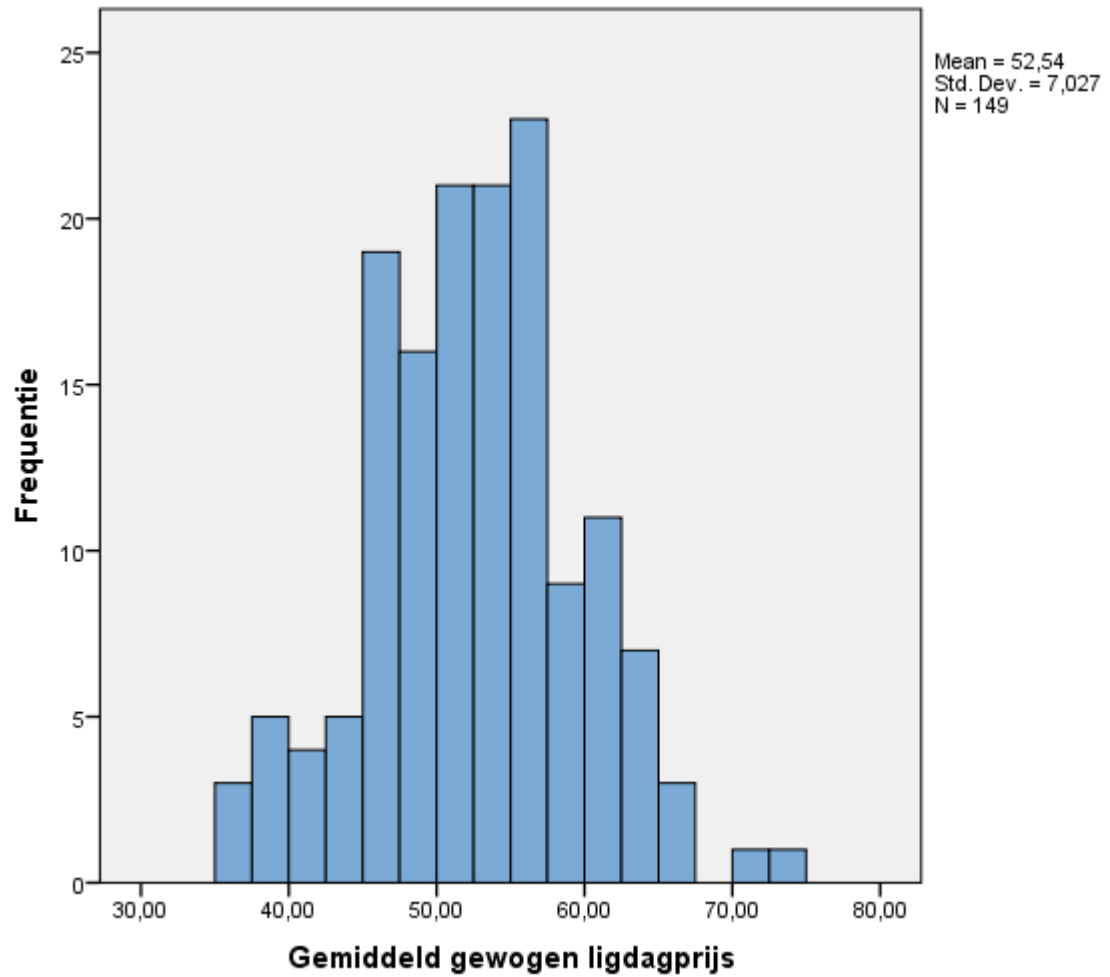
- 4 verpleegkundigen;
- 5 leden van het verzorgend personeel;
- 1 kinesitherapeut en/of ergotherapeut en/of logopedist.

---

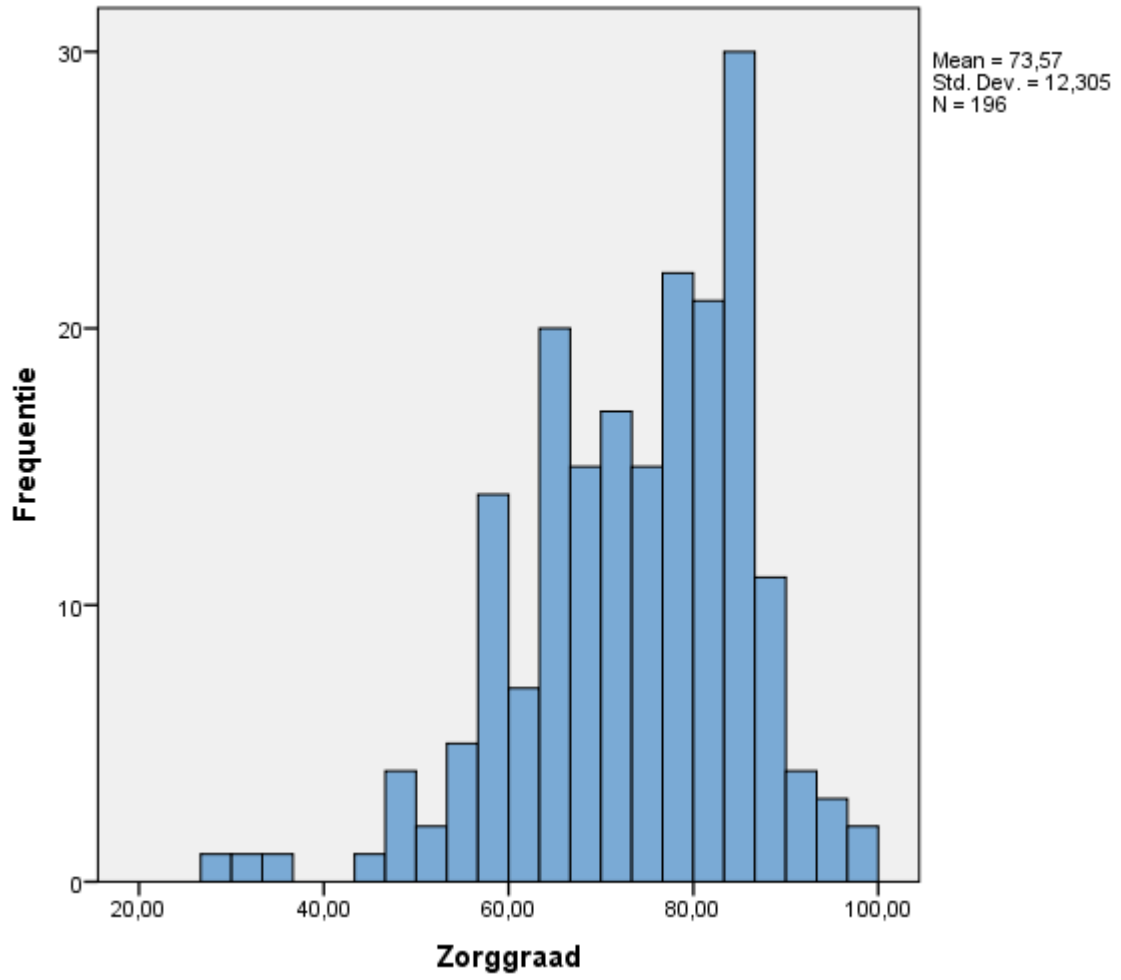
**Figuren 3 t.e.m. 6**

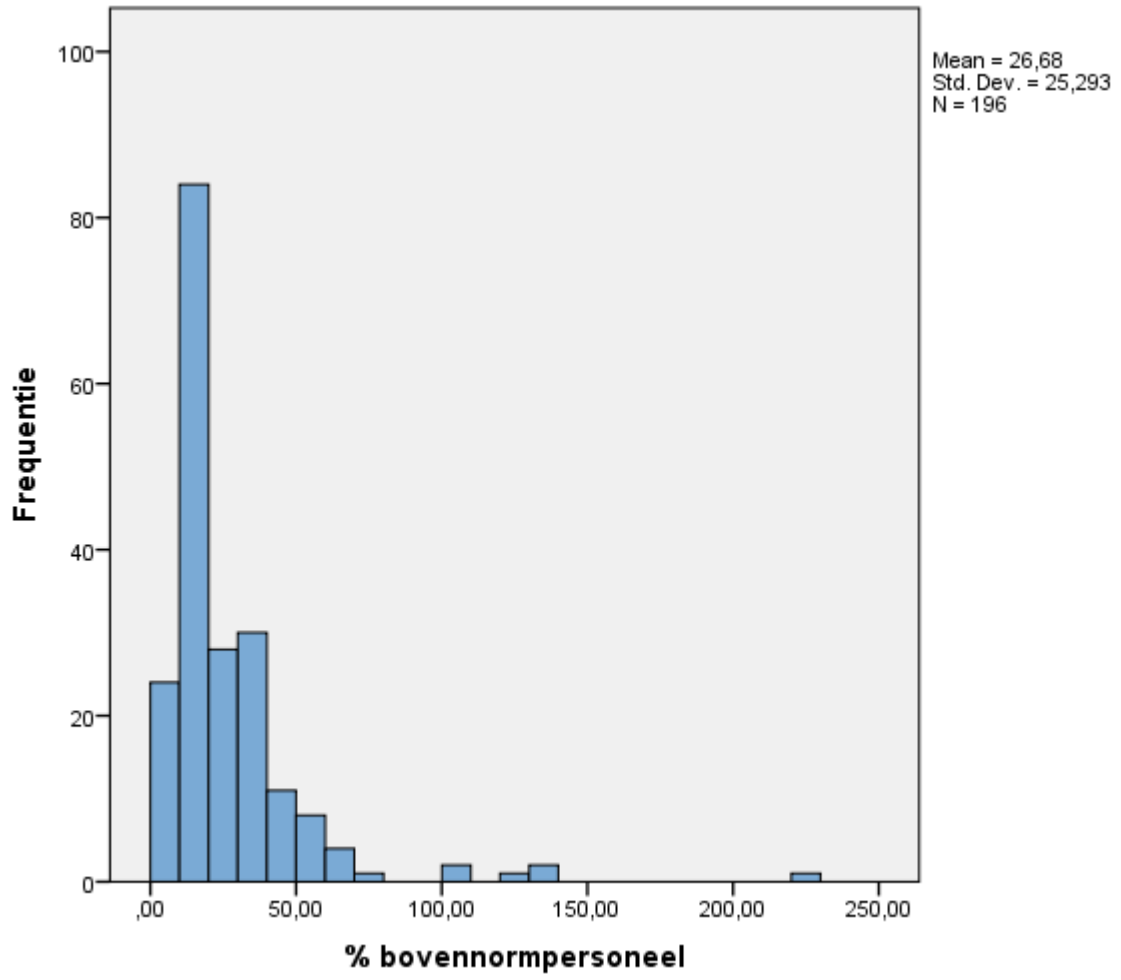
*Frequenties van de variabelen zorggraad, % bovennormpersoneel, ligdagprijs en niet-zorgpersoneel*

---

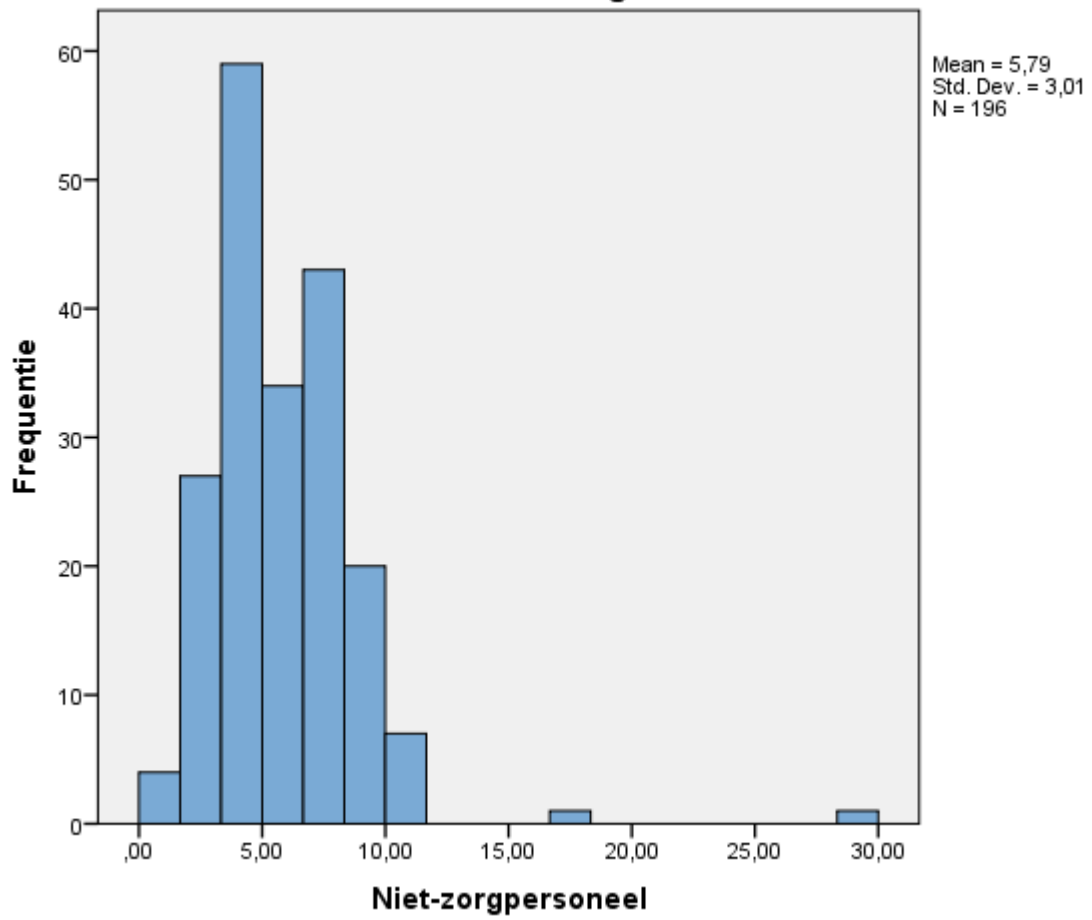








Histogram

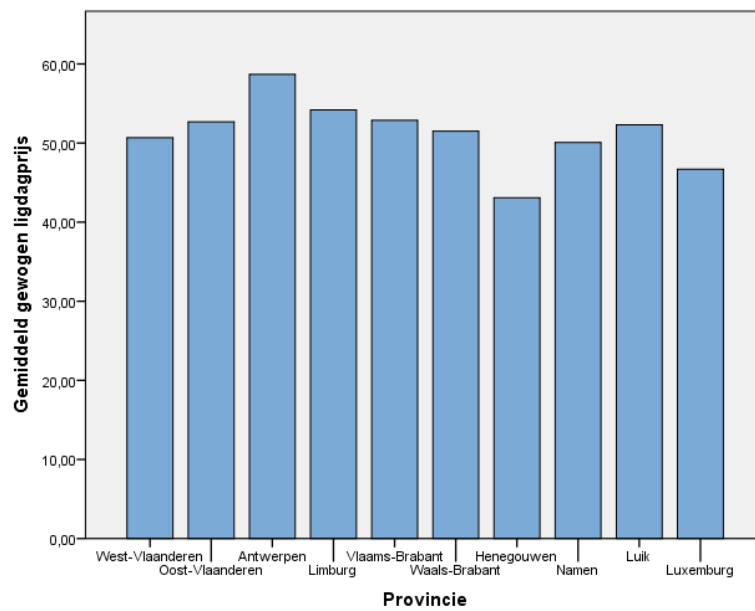
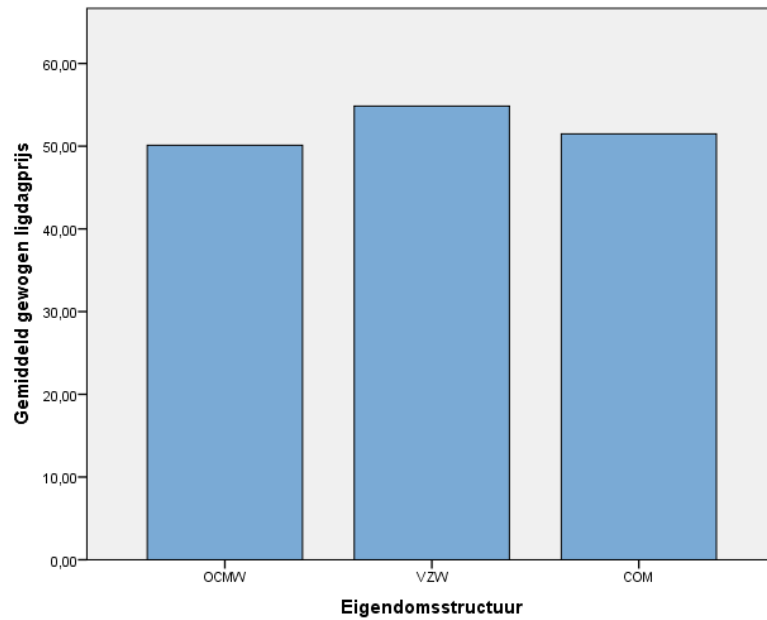


---

## Figuren 7 en 8

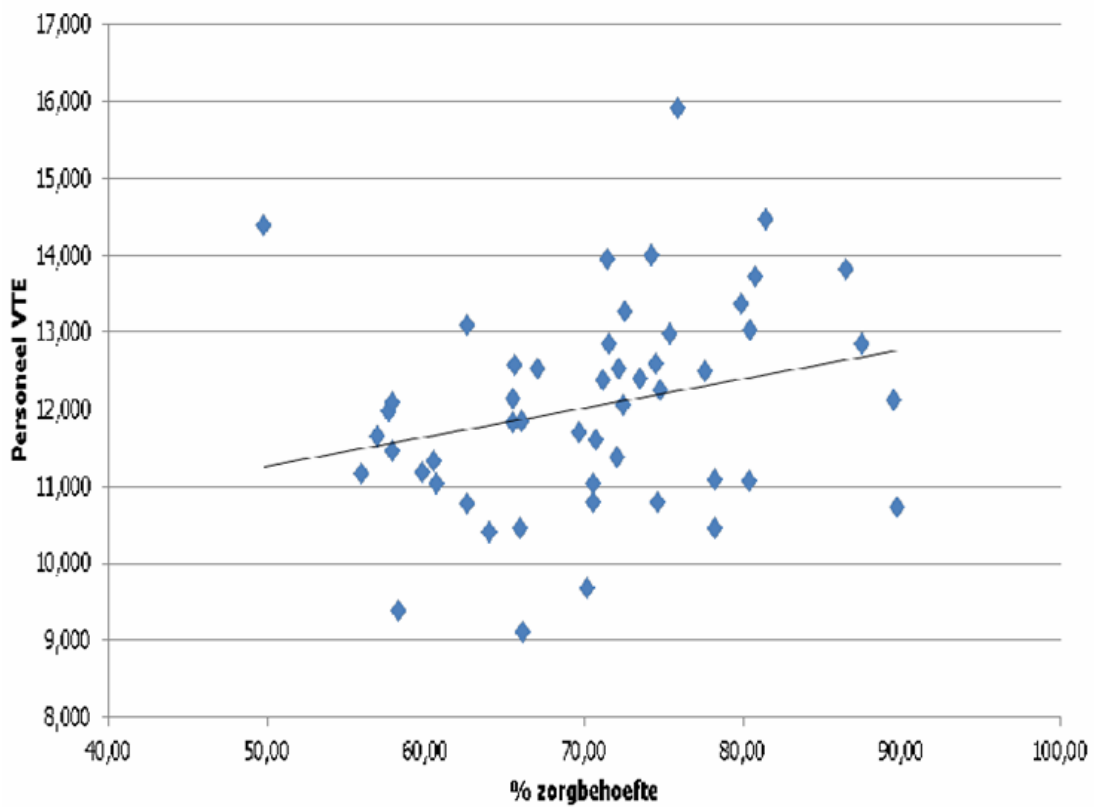
### Beschrijvende statistiek ligdagprijs met eigendomsstructuur en provincie

---



**Figuur 9**

*Grafiek aantal VTE ten opzichte van de zorggraad (Trybou, 2017)*



---

**Figuren 10 t.e.m. 13**

*Boxplots variabelen gemmideld gewogen ligdagprijs, andere/ 30 bewoners, zorggraad en % bovennormpersoneel*

---

