

## Een divers personeelsbestand: een tevreden burger?

Een kwantitatief onderzoek naar de invloed van diversiteit en representativiteit van de lokale overheid op de klanttevredenheid met de gemeente van de burger.



T. van Zanten (321469)

Masterthesis

Faculteit Sociale Wetenschappen

Erasmus Universiteit Rotterdam

Eerste lezer: Dr. J.L.M. Hakvoort

Tweede lezer: Dr. M.A. Beukenholdt-ter Mors

19 augustus 2016

## **Voorwoord**

Het schrijven van mijn masterscriptie begon in het jaar 2014, toen ik stage liep bij het Ministerie van Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties, Bureau Verkenning en Onderzoek (DGBK). Mijn taak was om de lijst met internationale onderzoeken/rankings op het gebied van (goed) openbaar bestuur (met Nederland als uitgangspunt) bij te werken en aan te vullen. Gezien mijn passie voor cijfers leek dit me een heel leuke stageplaats en ik heb het dan ook erg naar mijn zin gehad, waarvoor ik alle collega's daar nogmaals wil bedanken.

Tegelijkertijd was het de bedoeling om een (/deze) scriptie te schrijven. Het leek me dan ook interessant, logisch, efficiënt en nuttig (voor mijn stageplaats) als ik goed bestuur in datzelfde internationale kader zou onderzoeken. Gezien mijn master Arbeid, Organisatie en Management werd mij toch sterk aangeraden door mijn toenmalige begeleider dr. S.M. Groeneveld (inmiddels Prof. aan de Universiteit Leiden) om in ieder geval een aspect hiervan te incorporeren in mijn scriptie. Dit leidde tot steeds meer en ambitieuzere ideeën. Uiteindelijk kwamen we tot het onderwerp wat nu in dit onderzoek centraal staat: de invloed van diversiteit bij het gemeentepersoneel op de klanttevredenheid van de burger. Ik heb lang gezocht naar openbare data, die maten wat ik wilde meten. Na heel lang speur- en integreerwerk heb ik uiteindelijk een dataset samengesteld waar ik wat mee kon.

Inmiddels had ik een nieuwe begeleider, dr. J.L.M. Hakvoort, met wie ik het goed kan vinden en die een flinke portie engelengeduld heeft. Ik wil hem dan ook bedanken dat hij mij niet veroordeelde en dat hij er voor me was. Door de feedback van hem en die van mevrouw dr. M.A. Beukenholdt-ter Mors is dit een duidelijker verhaal geworden. Mijn originele concept was alsnog heel erg ingewikkeld, met modellen die ver boven mijn niveau gaan (waarbij gebruik werd gemaakt van 'compositionele data'). Veel tijd is verstreken voordat ik mezelf eindelijk had overtuigd dat

het toch specifiek en ‘makkelijker’ moest. Ik kwam mede tot dit inzicht doordat mijn maat Noah van Dongen een keer met mij om de tafel is gaan zitten. Hij heeft veel onzekerheid weg weten te halen en uiteindelijk was dat het zetje wat ik nodig had (mede door de toch wel inmiddels immense tijdsdruk) om dag en nacht te vlammen voor mijn scriptie.

Het was een zware tijd voor mij, waarbij ik uiteindelijk veel van geleerd heb en een hoop zelfvertrouwen heb (terug)gekregen. Mijn ouders, Peter en Janneke, wil ik graag bedanken voor hun liefde en geduld. Zij hebben ervoor gezorgd dat ik mijn doel voor ogen hield (slagen) en niet opgaf. Ik wil daarnaast Nicolet Sehetapy bedanken voor al haar positiviteit en dat ze mij in contact heeft gebracht met Jan (Hakvoort). Ook wil ik L.J. Mac Nac Msc en alle mensen die ik heb ontmoet bij de scriptiegroepen bedanken; het voelde fijn om met ‘gelijkgestemden’ in contact te komen en samen in stapjes naar dat ene doel te werken. Daarnaast wil ik mijn vrienden bedanken en met name Nina Liza Aalbers. Zij heeft me de laatste weken geholpen met haar aanstekelijke optimisme en enthousiasme. Ook wil ik mijn platonische vriend Gerwin Christiaans bedanken voor het nalezen en het commentaar.

Tot slot wil ik zeggen dat de voorzieningen op de EUR uitstekend zijn en de (hoog)leraren, tutors en promovendi inspirerend. Ik heb veel geleerd, blijvende vriendschappen eraan overgehouden, gestudeerd in het buitenland en mezelf persoonlijk ontwikkeld.

Bedankt iedereen!

Tommie van Zanten, Ridderkerk, 19 augustus 2016

## ***Samenvatting***

Trefwoorden: gemeente, gemeenten, werknemers, inwoners, burger, klanttevredenheid, diversiteit [leeftijd, geslacht, etniciteit], rapportcijfer, tevredenheid

Het doel van dit onderzoek is om te toetsen in hoeverre een divers personeelsbestand van een gemeenteorganisatie bijdraagt aan de tevredenheid van burgers ten aanzien van die organisatie door het uitvoeren van een regressieanalyse op organisatieniveau aan de hand van enquêtes over tevredenheid, afgenomen onder burgers, in combinatie met personeelsgegevens van verschillende gemeenten. Het is een secundaire data-analyse, waarbij gebruik is gemaakt van verschillende openbare bronnen. Uiteindelijk waren 184 Nederlandse gemeenten (in de periode 2009-2012) geschikt om mee te analyseren. In dit onderzoek is diversiteit op drie vlakken gemeten en er zijn steeds twee groepen gemaakt: geslacht (man en vrouw), leeftijd (18 tot en met 29 jarigen en 30 tot en met 65 jarigen) en culturele achtergrond (etniciteit; autochtonen en allochtonen). Uit de beschrijvende statistiek blijkt dat vrouwen, jongeren en allochtonen ondervertegenwoordigd ('benadeeld') zijn in de gemeente. Daarom wordt diversiteit gezien als een over- of representatieve vertegenwoordiging van deze benadeelde groepen. Dit is de leidraad voor het eerste model dat gehanteerd wordt, waaruit drie hypothesen (op basis van geslacht, leeftijd en achtergrond) zijn afgeleid. In het tweede model (en laatste drie hypothesen) is de veronderstelling dat alleen een goede afspiegeling van de samenleving (helemaal representatief) van positieve invloed is op de klanttevredenheid. Geen van de zes hypothesen is bevestigd. Dit betekent dat een gemeente die meer representatief is, of waar de benadeelde groepen over- of goed vertegenwoordigd zijn, de burger niet meer tevreden is met die gemeente. Dit neemt niet weg dat een representatieve bureaucratie ethisch/moreel gezien nagestreefd zou moeten worden.

## **Abstract**

Key words: municipality, municipalities, employees, inhabitants, citizen/civilian, customer satisfaction, diversity [age, gender, ethnicity], score, satisfaction

The aim of this research is to test if and to what extent a diverse workforce of a municipality contributes to the satisfaction of the citizens with regard to that organization, by doing a regression analysis on the organization level, based on polled satisfaction levels amongst citizens in combination with personell files from different municipalities. In this is a secondary data analysis, several open sources were used, resulting in a database (in the 2009-2012 period) of 184 usable Dutch municipalities. In this research ‘diversity’ is split up in three categories, each consisting of two groups: gender (male and female), age (18 up to and including 29 year olds and 30 up to and including 65 years old) and cultural background (ethnicity; “autochtoon” (someone who was born in the Netherlands and both his or her parents are born in the Netherlands) and “allochtoon” (someone who was born outside the Netherlands or a child of someone who was not born in the Netherlands). Descriptive statistics show us that women, the youths and ‘allochtonen’ are under-represented in the municipality workforce. Diversity in this research is seen as an over- or representative representation of these groups. The first model (and three hypotheses) are based on this idea. The second and last model (and three hypotheses) only assume a perfect representation is positive. None of the six hypotheses are confirmed. This means that no relation can be made between the composition of the workforce in Dutch municipalities and customer satisfaction of the citizens. However, this doesn’t mean that aspiring to a (more) representative bureaucracy is not just for ethical or moral reasons.

## **Inhoudsopgave**

Voorwoord.....	1
Samenvatting .....	3
Abstract .....	4
Lijst met afkortingen .....	8
1 Inleiding.....	9
1.1 Aanleiding.....	9
1.2 Probleemstelling.....	13
1.2.1 Doelstelling .....	13
1.2.2 Hoofdvraag .....	13
1.2.3 Deelvragen.....	13
1.3 Relevantie .....	14
1.3.1 Maatschappelijke relevantie.....	14
1.3.2 Wetenschappelijke relevantie .....	14
1.4 Leeswijzer .....	15
2 Theoretisch kader.....	16
2.1 Tevredenheid.....	16
2.1.1 Klanttevredenheid.....	17
2.2 Diversiteit.....	19
2.2.1 Diversiteit in topposities .....	22
2.3 Effecten van diversiteit .....	23
2.4 Alternatieve verklaringen .....	24
2.5 Hypothesen.....	25
2.6 Conceptueel model.....	26
3 Methodologie.....	29
3.1 Dataverzameling .....	29
3.1.1 Klanttevredenheid.....	30
3.1.2 Diversiteit .....	34
3.1.3. Controlevariabelen .....	39
3.2 Assumpties.....	41
3.3 Analyses.....	47
4 Empirisch onderzoek .....	49
4.1 Inleiding .....	50

<i>4.2 Beschrijvende statistiek en t-toetsen</i> .....	51
<i>4.2.1 Afhankelijke variabele</i> .....	53
<i>4.2.2 Controlevariabelen</i> .....	53
<i>4.2.3 Model 1</i> .....	56
<i>4.2.4 Model 2</i> .....	57
<i>4.2.5 Ruwe data / input</i> .....	57
<i>4.3 Tussenconclusie beschrijvende statistiek</i> .....	63
<i>4.4 Regressieanalyses</i> .....	64
<i>4.5 Conclusie</i> .....	70
<i>5 Conclusies en discussie</i> .....	74
<i>5.1 Conclusies</i> .....	74
<i>5.2 Discussie</i> .....	75
<i>Literatuurlijst</i> .....	79
<i>Bronnenlijst</i> .....	83
<i>Bijlage A</i> .....	86
<i>Bijlage B</i> .....	87
<i>Bijlage C</i> .....	88
<i>Bijlage D</i> .....	89
<i>Bijlage E</i> .....	90
<i>Bijlage F</i> .....	91

## **Overzicht figuren, grafieken en tabellen**

Figuur 1 – Conceptueel model.....	28
Figuur 2 – Spreidingsdiagram van model 1.....	43
Tabel 1 – Correlatietabel model 1 (n = 184) .....	45
Tabel 2 – Correlatietabel model 2 (n = 184).....	45
Figuur 3 – Spreidingsdiagram van model 2.....	46
Tabel 3 – Verschillende statistische gegevens van de steekproef en populatie.....	52
Tabel 4 – t-Toetsen voor één steekproef.....	55
Tabel 5 – Gepaarde t-toetsen binnen de steekproef.....	60
Tabel 6 – Gepaarde t-toetsen binnen de populatie.....	60
Tabel 7 – Model 1 – hiërarchische multipele regressieanalyse om klanttevredenheid te voorspellen met controlevariabelen en diversiteitsgegevens.....	67
Tabel 8 – Model 2 – hiërarchische multipele regressieanalyse om klanttevredenheid te voorspellen met controlevariabelen en diversiteitsgegevens.....	69
Bijlage A – Definitie burger als klant.....	86
Bijlage C – Overzicht van niet meegenomen gemeenten in het onderzoek met reden.....	88
Bijlage E – Gedeeltelijke regressiediagrammen, histogram en residuplot model 1.....	90
Bijlage F – Gedeeltelijke regressiediagrammen, histogram en residuplot model 2.....	91



## ***Lijst met afkortingen***

A&L	Access & legitimacy
CBS	Centraal Bureau voor de Statistiek
D&F	Discrimination & fairness
DI	Diversiteitsindex
I&L	Integration & learning
KING	Kwaliteitsinstituut Nederlandse Gemeenten
max.	Maximum
min.	Minimum
RATER	Reliability, Assurance, Tangibles, Empathy & Responsiveness
SCP	Sociaal en Cultureel Planbureau
SD	Standaarddeviatie
SERVQUAL	Service quality
VIF	Variance inflation factor
VNG	Vereniging van Nederlandse Gemeenten
Wajong	Wet arbeidsongeschiktheidsvoorziening jonggehandicapten
WIA	Wet werk en inkomen naar arbeidsvermogen
WSJG	Waarstaatjegemeente.nl
WSW	Wet sociale werkvoorziening

## **1 Inleiding**

In dit hoofdstuk wordt de aanleiding van het onderzoek beschreven, de probleemstelling behandeld, de maatschappelijke en wetenschappelijke relevantie besproken en wordt er een overzicht van de rest van de hoofdstukken weergegeven.

### **1.1 Aanleiding**

Westerse samenlevingen zijn in een stroomversnelling terecht gekomen. Op veel terreinen zijn er ontwikkelingen te constateren. Zo is individualisering een belangrijke trend die zich al enkele decennia voordoet. Mensen maken steeds meer hun eigen keuzen en laten zich hierbij steeds minder leiden door instituten als politieke partijen en de kerk (ontzuiling) (De Beer, 2006). De steeds meer kritisch wordende burger eist en verlangt steeds meer en kijkt daarvoor ook naar de overheid.

De rol van de lokale overheid – de gemeente – wordt in Nederland steeds belangrijker. Met de Franse heerschappij werden dorpen en steden omgevormd tot gemeenten naar het Franse model. De gemeenten hadden voornamelijk uitvoerende taken en waren niet autonoom (DEMOS, 1999). Het takenpakket waar de gemeente verantwoordelijk is voor de uitvoering, is vooral de laatste jaren sterk uitgebreid (decentralisatie). Zo moeten de gemeenten moeten sinds 2015 zorg bieden aan langdurig zieken en ouderen; hulp bieden bij het vinden van werk (of een uitkering verstrekken) en de jeugdzorg (Rijksoverheid, 2013). Het idee hierachter is dat de gemeente (fysiek, maar ook gevoelsmatig) dicht bij de burger staat en zodoende de dienstverlening effectief en efficiënt kan organiseren, waardoor op kosten bezuinigd kan worden (Vereniging Nederlandse Gemeenten, z.d.; Rijksoverheid, z.d.).

Deze effectiviteit en efficiëntie vormen samen met tevredenheid 'bruikbaarheid'. Vaak wordt gedacht dat er een duidelijke en consistente relatie is tussen deze drie aspecten. Dit blijkt echter niet altijd het geval te zijn (Frøkjæ, Hertzum & Hornbæk, 2000). In dit onderzoek richten wij ons op tevredenheid. Dat betekent dus dat wij conclusies kunnen trekken met betrekking tot de tevredenheid (comfort en positieve attitudes ten opzichte van het gebruik van het systeem). We kunnen niet zomaar aannemen dat een gemeente, waar burgers tevreden over zijn, effectief (de nauwkeurigheid en compleetheid van het halen van bepaalde doelen) is. Hetzelfde geldt voor efficiënt (de relatie tussen effectiviteit en de gemaakte kosten) (Frøkjæ, Hertzum & Hornbæk, 2000).

Sinds de jaren '90 staat de relatie tussen burgers en overheid op de agenda van politici. Er wordt gesproken over een 'kloof tussen de overheid en burger'. Maatregelen zijn en worden genomen om deze kloof te dichten. Enkele voorbeelden zijn het invoeren van (meer) ombudsmannen, het toelaten van democratische initiatieven en het kiessysteem hervormen (Van Roosbroek & Van de Walle, 2006).

Nog een maatregel zijn onderzoeken (en benchmarks) naar burgertevredenheid. Dat tevredenheid belangrijk wordt gevonden, blijkt uit de grote hoeveelheid tevredenheidsonderzoeken die gedaan worden. Het wordt veelal gezien als een maatstaf voor de prestatie. Wanneer burgers tevreden zijn met beleid, dan kan gesteld worden dat het beleid legitiem is.

In dit onderzoek wordt de diversiteit van het personeelsbestand gezien als een belangrijke predictor voor de tevredenheid van de burger. Er staan in dit onderzoek twee veronderstellingen centraal. De eerste veronderstelling is dat wanneer er sprake is van passieve en actieve representatie. Bij passieve representatie draait het om het personeelsbestand dat een afspiegeling zou moeten zijn van de samenleving om zo uit te stralen dat de overheid voor (en door) iedereen

is. Naast deze symbolische vorm gaat de actieve representatie over de inzet voor de belangen en wensen van de groepen die het personeel vertegenwoordigt (Groeneveld & Steijn, 2009). Dit moet leiden tot een meer tevreden burger. In dit onderzoek wordt alleen gekeken naar een aantal vormen van passieve representativiteit. De tweede veronderstelling is dat een burger meer tevreden is, wanneer er sprake is van beter beleid (Kingsley, 1944; Groeneveld & Van de Walle, 2010). Wat beter beleid is verschilt per persoon en/of situatie. Hier is dan de gedachte dat wanneer een organisatie bestaat uit een meer divers personeelsbestand, er meer rekening wordt gehouden met de diversiteit die terug te vinden is in de samenleving en zodoende er beter beleid wordt gemaakt.

In dit onderzoek wordt bij diversiteit gekeken naar geslacht, leeftijd en culturele achtergrond. Dit zijn gegevens die in de gebruikte datasets terug te vinden zijn. Tussen gemeenten zijn duidelijke verschillen aan te wijzen. Allereerst in de grootte van het personeelsbestand. In 2012 had bijvoorbeeld de gemeente Amsterdam 15.167 werknemers in dienst, terwijl de gemeente Rijswijk 10 werknemers had (gemiddelde alle gemeenten ligt op ongeveer 377 voor de periode 2009-2012). In diezelfde periode lagen de cijfers met betrekking tot het geslacht ook uiteen. In Wormerland was 3 van de 10 werknemers een man, terwijl in de gemeente Ameland van de 81 werknemers 75% man was (gemiddelde alle gemeenten ligt op ongeveer 53%). Een laatste voorbeeld om aan te tonen dat gemeenten aanzienlijk verschillen is op het gebied van leeftijd. Het percentage werknemers dat 50 jaar en ouder is, ligt bij de gemeente Zederik op 28%, terwijl dit in Blaricum 78% is (gemiddelde alle gemeenten ligt op ongeveer 45%) (Diversiteitsindex). Zoals gezegd wordt er ook gekeken naar de culturele achtergrond zijn eenzelfde soort verschillen aan te tonen bij de inwoners en gemeentebegroting.

Het is logisch dat er in sommige gemeenten meer ouderen werken of meer alloctonen dan in andere gemeenten, simpelweg omdat de lokale bevolking anders is samengesteld. Daarom wordt

voor zover mogelijk ook gekeken naar de representatieve waarde. Als in een grote stad (waar verhoudingsgewijs meer allochtonen wonen) relatief gezien veel autochtonen werken, dan kan dat andere oorzaken hebben. Een daarvan zou kunnen zijn omdat er een ‘vertraging’ zit tussen de organisatie en de maatschappij. Hiermee wordt bedoeld dat de steeds meer divers wordende samenleving zich demografisch sneller ontwikkelt of kan ontwikkelen dan dat organisaties dat kunnen. Dit komt omdat personeel (met de daarbij behorende kennis) niet zomaar kan worden ontslagen. Er wordt in dit onderzoek niet gekeken naar de oorzaken van deze discrepantie. De relatie tussen samenstelling van het personeelsbestand (in verhouding met de samenleving) en de tevredenheid van de burger met de gemeente staat hier centraal.

De tevredenheid van de burger wordt (onder andere) bijgehouden door ‘waarstaatjegemeente.nl’ (hierna ook wel WSJG genoemd). De tevredenheid met de gemeente wordt op veel verschillende aspecten gemeten. Zo krijgen de burgers tientallen facetten voorgelegd die ze mogen beoordelen. Deze facetten zijn onderverdeeld in zes rollen. De rollen die burgers kunnen aannemen zijn: klant, onderdaan, wijkbewoner, partner, kiezer en belastingbetaler. In dit onderzoek richten wij ons enkel op de burger als klant. Dit is een door WSJG gewogen gemiddelde beoordeling van de genoemde facetten.

Over de tijd is te zien of bepaalde gemeenten beter of slechter scoren. Deelname is vrijwillig, wat betekent dat een aantal gemeenten niet ieder jaar of nooit meedoen. Ook komt het voor dat sommige gemeenten beoordeeld worden op een of enkele van de zes rollen. Over het algemeen scoren de deelnemende gemeenten redelijk tot goed. In 2012 had de gemeente Maasdriel een 7,2 gekregen van de burger in de rol als klant; de gemeente Strijen een 8 (gemiddelde van alle gemeenten een 7,7) (WSJG, z.d.).

## **1.2 Probleemstelling**

### *1.2.1 Doelstelling*

Het doel van dit onderzoek is om te toetsen of en in hoeverre een divers personeelsbestand van een gemeenteorganisatie bijdraagt aan de tevredenheid van burgers ten aanzien van die organisatie door het uitvoeren van een regressieanalyse op organisatieniveau aan de hand van enquêtes over tevredenheid, afgenomen onder burgers, in combinatie met personeelsgegevens van verschillende gemeenten.

### *1.2.2 Hoofdvraag*

In hoeverre beïnvloedt een divers personeelsbestand bij een gemeenteorganisatie de tevredenheid van de burger met die gemeente?

### *1.2.3 Deelvragen*

Om deze vraag te beantwoorden wordt de vraag in deelvragen opgedeeld:

- In hoeverre is een divers personeelsbestand (oververtegenwoordiging van de ‘benadeelde groep’ (vrouwen)) op basis van geslacht van invloed op de tevredenheid van de burger?
- In hoeverre is een divers personeelsbestand (oververtegenwoordiging van de ‘benadeelde groep’ (allochtonen)) op basis van culturele achtergrond van invloed op de tevredenheid van de burger?
- In hoeverre is een divers personeelsbestand (oververtegenwoordiging van de ‘benadeelde groep’ (18 tot en met 29 jarigen/jongeren)) op basis van leeftijd van invloed op de tevredenheid van de burger?
- In hoeverre is een representatief personeelsbestand op basis van geslacht van invloed op de tevredenheid van de burger?

- In hoeverre is een representatief personeelsbestand op basis van culturele achtergrond van invloed op de tevredenheid van de burger?
- In hoeverre is een representatief personeelsbestand op basis van leeftijd van invloed op de tevredenheid van de burger?

## **1.3 Relevantie**

### *1.3.1 Maatschappelijke relevantie*

Het steeds meer divers worden van de Nederlandse samenleving brengt uitdagingen met zich mee maar ook kansen. De link tussen diversiteitskenmerken en effecten wordt vaak niet gelegd (Meier & Stewart, 1992). De burger tevreden houden of krijgen is noodzakelijk om de legitimiteit van de overheid te waarborgen. Wanneer de overheid er niet in slaagt om de publieke belangen goed te behartigen wordt de legitimiteit ondermijnd. Het is dus van essentieel belang om in kaart te brengen welke factoren van (positief) invloed zijn op de tevredenheid van de burger met de overheid.

### *1.3.2 Wetenschappelijke relevantie*

Onderzoek naar de invloed van de samenstelling van het personeelsbestand op de kwaliteit van de dienstverlening van de publieke sector is schaars (Wise & Tschirhart, 2000; Groeneveld & Steijn, 2009). Veelal zijn de onderzoeken afkomstig van Angelsaksische landen (Groeneveld & Van de Walle, 2010). Wellicht het bekendste voorbeeld is afkomstig van Pitts (2005). Hier werden ‘public school’ districten in de staat Texas onderzocht (Groeneveld & Steijn, 2009). Empirisch onderzoek naar de Nederlandse context is afwezig.

## **1.4 Leeswijzer**

In hoofdstuk 2 bespreken we het theoretisch kader waarin de concepten (klant)tevredenheid (paragraaf 2.1), diversiteit en representativiteit (paragraaf 2.2) worden uitgelegd. Vervolgens wordt stilgestaan bij de mogelijk effecten van diversiteit (paragraaf 2.3). Daarnaast wordt ingegaan op mogelijke alternatieve verklaringen (paragraaf 2.4). In paragraaf 2.5 worden de hypothesen weergegeven en in paragraaf 2.6 wordt afgesloten met een conceptueel model.

In hoofdstuk 3 wordt de methodologie van het onderzoek besproken. Eerst beschrijven we in paragraaf 3.1 op welke manier de data verzameld is. In subparagraaf 3.1.1 bespreken we waar de afhankelijke variabele vandaan komt en wat hiermee is gebeurd. Dit doen we tevens voor de onafhankelijke variabelen (3.1.2) en controlevariabelen (3.1.3). Ook wordt steeds vermeld wat er beter had gekund. In paragraaf 3.2 bespreken we de statistische assumpties en hoe wij aan deze assumpties hebben voldaan. In paragraaf 3.3 lichten we toe welke analyses we hebben gebruikt.

In hoofdstuk 4 bespreken we de resultaten van het onderzoek. Na een korte inleiding (paragraaf 4.1) gaan we uitvoerig in op de beschrijvende statistiek, afgesloten met een aantal t-toetsen (paragraaf 4.2). In paragraaf 4.3 trekken we een tussentijdse conclusie. In paragraaf 4.4 komen de regressieanalyses aan bod. In paragraaf 4.5 herhalen we de hypothesen en concluderen wij of de hypothesen worden geaccepteerd of niet.

Hoofdstuk 5 staat in het kader van conclusie en discussie. Hier geven we een antwoord op de hoofdvraag en worden suggesties gedaan voor vervolgonderzoek.



## **2 Theoretisch kader**

Het doel van dit onderzoek is om de tevredenheid van de burger met de gemeenteorganisatie te meten. De gekozen verklarende factor in dit onderzoek is de diversiteit van het personeelsbestand. Zodoende wordt allereerst in paragraaf 2.1 het begrip tevredenheid nader toegelicht. Hierbij wordt ingegaan op wat tevredenheid is en welke andere factoren van invloed zijn op tevredenheid. In paragraaf 2.2 worden theorieën met betrekking tot diversiteit behandeld. In paragraaf 2.3 gaan we dieper in op de outcomes (effecten) van diversiteit, waarbij de invloed ervan op tevredenheid centraal zal staan. In deze paragraaf worden ook de hypothesen geformuleerd, die getoetst zullen worden. Alternatieve verklaringen worden behandeld in paragraaf 2.4. Waar mogelijk worden deze gebruikt als controlevariabelen. Het conceptueel model wordt in paragraaf 2.6 getoond en uitgelegd.

### **2.1 Tevredenheid**

*“Tevredenheid is de vervulling van iemands wensen, verwachtingen, behoeften of het plezier dat hieruit is verkregen”* (Oxford Dictionaries z.d.). Zoals eerder aangegeven richten wij ons op tevredenheid, wat veel raakvlakken heeft met efficiëntie en effectiviteit. Daarnaast heeft het veel weg van geluk. Geluk kan gezien worden als een optelsom van tevredenheid op verschillende levensdomeinen. Hoewel geluk en levenstevredenheid geen onderwerp zijn van overheidsbeleid, wordt het toch geregistreerd door verschillende organisaties zoals het Centraal Bureau voor de Statistiek (CBS) en Sociaal en Cultureel Planbureau (SCP, z.d.).

Wat binnen de overheid wel terug te vinden is, is sturing op tevredenheid van een levensdomein. Dit is terug te vinden in de grote hoeveelheid onderzoeken naar tevredenheid. Het domein en de focus verschilt per onderzoek. Sommige onderzoeken zijn meer filosofisch van aard, terwijl andere onderzoeken meer neurologisch of psychologisch zijn. Daarnaast is er veel interesse

naar tevredenheid binnen de bedrijfskunde, wat ook zijn doorwerking heeft gehad binnen de bestuurskunde. Dat het een populair onderwerp is binnen de bestuurskunde, blijkt wel uit de vele onderzoeken die er naar gedaan worden.

Zo zijn er onderzoeken waar gekeken wordt binnen een organisatie (baantevredenheid of tevredenheid met de leidinggevende/collega's) (Locke, 1976). Daarnaast kan tevredenheid ook beïnvloed worden door of een wisselwerking hebben met wat zich afspeelt buiten de organisatie, zoals terug te vinden is in de onderzoeken naar bijvoorbeeld werk-privé balans (Peters, Den Dulk & Van der Lippe, 2008). Dan is er ook nog het klanttevredenheidsonderzoek, wat in dit onderzoek centraal staat. Aan de hand van deze onderzoeken wordt duidelijk wat de buitenwereld vindt van (een onderdeel van) de organisatie.

### *2.1.1 Klanttevredenheid*

Zoals eerder vermeld gaat het bij tevredenheid met iets over het comfort en positieve attitudes ten opzichte van het gebruik van het systeem (Frøkjæ, Hertzum & Hornbæk, 2000). Volgens Tse en Wilton (1988) is klanttevredenheid een evaluatie van de vernomen discrepantie tussen eerdere verwachtingen van de klant en de feitelijke prestatie van een product (of dienst). Oliver (1980) introduceerde het 'expectation-disconfirmation model' (verwachting-weerlegging model). Wanneer een prestatie/dienst beter is dan verwacht, dan leidt dat tot tevredenheid, terwijl wanneer het niveau tegenvalt, dit leidt tot ontevredenheid (Oliver, 1980; Spreng, MacKenzie & Oshavsky, 1996).

Klanttevredenheid wordt als belangrijk beschouwd omdat het cruciaal is voor productdifferentiatie (Richard, 2012). Uiteraard geldt voor veel (/de meeste) producten van de overheid dat de overheid hierin monopolist is en zodoende van differentiatie nagenoeg geen sprake is. Ondanks dat is het van groot belang, omdat de overheid de burger dient of dient te dienen.

Daarnaast is gebleken dat klanttevredenheid cruciaal is voor het opbouwen van een goede relatie (Richard, 2012). Zodoende draagt klanttevredenheid bij aan de legitimiteit van de overheid. Aangezien gemeenten op een aantal terreinen autonoom zijn (of worden bij een decentralisatie), kan verwacht worden dat goederen en diensten van de gemeenten onderling verschillen. Als de klant (burger) centraal staat bij de gemeente, betekent dit dat de gemeenten proberen in te spelen op de wensen en behoeften van hun inwoners. Zodoende kan de output enigszins verschillen, maar de outcome (tevredenheid) hetzelfde zijn.

Parasuraman, Zeithaml en Berry (1988) hebben het zogenaamde SERVQUAL-instrument (wat staat voor “service quality”) ontwikkeld, welke de kwaliteit van de dienst en daarmee de klanttevredenheid kan meten. Het daaruit afgeleide RATER-model (Reliability, Assurance, Tangibles, Empathy & Responsiveness) bestaat uit de vijf volgende dimensies (Zeithaml, Parasuraman & Berry, 1990):

- **Tastbaar:** het uiterlijk van de fysieke faciliteiten, apparatuur, het personeel en de communicatiematerialen;
- **Betrouwbaarheid:** het vermogen om de beloofde dienst betrouwbaar en accuraat uit te voeren;
- **Responsiviteit:** de bereidheid om klanten zorgvuldig te helpen;
- **Verzekering:** de kennis en beleefdheid van medewerkers en hun vermogen om vertrouwen te inspireren;
- **Empathie:** de benaderbaarheid, makkelijke toegankelijkheid en de genomen inspanning om de wensen van de klanten te begrijpen.

Naast de afgeleverde producten zijn er nog meer factoren die van invloed (kunnen) zijn op (klant)tevredenheid. Of een persoon tevreden is met een dienst kan afhangen van individuele

variabelen. Het gaat dan om sociaaleconomische en demografische gegevens die per persoon kunnen verschillen, maar ook om gebeurtenissen die van invloed zijn op de tevredenheid van een persoon (Montalvo, 2009). In dit onderzoek richten we ons op organisatorisch niveau en wordt er dus niet op individuele basis gewerkt, maar met gemiddelde waarden. Aangezien er gebruik wordt gemaakt van bestaande gegevens, richten wij ons op variabelen die in de datasets terug te vinden zijn van [waarstaatjegemeente.nl](http://www.waarstaatjegemeente.nl) en de Diversiteitsindex. Andere (controle) variabelen, die in paragraaf 2.4 behandeld worden, komen uit andere openbare datasets. Diversiteit is in dit onderzoek de onafhankelijke variabele en wordt daarom allereerst behandeld.

## **2.2 Diversiteit**

Theorieën over diversiteit kwamen op in de jaren '80 in de Verenigde Staten. Volgens Janssens (2003) hebben studies naar diversiteit twee doelen. De eerste is om discriminerende praktijken op de werkvloer te identificeren, zoals het fenomeen 'glazen plafond' (onzichtbare kunstmatige barrières die worden gecreëerd door vooroordelen), loonverschillen en segregatie. Het tweede doel kan zijn om de effecten van diversiteit op werk gerelateerde outcomes te analyseren. Het eerste doel valt meer onder de klassieke benadering (meer hierover in de volgende paragraaf). Steeds vaker wordt gekeken naar de outcomes van diversiteit.

Diversiteit is een breed begrip. In een van de eerste artikelen over diversiteit (Carter, Kepner, Shaw & Woodson, 1982) wordt diversiteit beschreven als mensen met verschillende etnische achtergronden, nationaliteiten, leeftijden, religies en sociale klassen. Gedurende de tijd heeft diversiteit bijna alle achtergrondkenmerken omvat en zijn er andere kenmerken toegevoegd zoals geslacht, opleiding, huwelijksstaat en het hebben van een beperking. De nadruk in dit onderzoek ligt op de zichtbare vormen van diversiteit; culturele achtergrond (ethniciteit), geslacht en leeftijd. Onzichtbare bronnen van diversiteit zijn opleiding, functie, ervaring in de organisatie

en sociaal-economische klasse. Tussen deze twee bronnen is wel enige overlap (Janssens, 2003). Functie heeft ook een veronderstelde (belangrijke) rol in dit onderzoek en er wordt verwacht dat een divers management ook van invloed is op de outcomes, naast het feit dat de diversiteit van de 'normale' werknemer dit heeft.

McGath, Berdahl en Arrow (1995) hebben vijf clusters van classificering gemaakt van diversiteit op de werkvloer: 1) demografische kenmerken als leeftijd, etniciteit, geslacht, seksuele voorkeur, fysieke status, religie en opleiding; 2) taakgerelateerde kennis, vaardigheden en capaciteit; 3) waarden, opvattingen en houdingen; 4) persoonlijkheid en cognitieve en attitude stijlen en 5) status in de organisatie zoals de hiërarchische positie, professionele domein en departementale verwantschap en ervaring.

Hoewel veel kenmerken mogelijk zijn, zijn de meest terugkerende variabelen geslacht, leeftijd en culturele achtergrond (Turner, 1987). Deze demografische kenmerken worden bij bijna iedere enquête (ongeacht onderwerp) in kaart gebracht (als controlevariabele) en ook binnen de literatuur ligt de focus veelal op deze indicatoren. Dit zijn daarnaast gegevens die veelal worden geregistreerd en openbaar worden gemaakt door de (Nederlandse) overheid (zie hiervoor bijvoorbeeld de Diversiteitsindex die wordt bijgehouden door het Ministerie van Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties).

Ook de literatuur over representatieve bureaucratie kent een lange (theoretische en empirische) geschiedenis, hoewel de meeste bronnen afkomstig zijn uit Angelsaksische landen (Groeneveld & Van de Walle, 2010). Binnen de representativiteitsliteratuur zijn er verschuivingen (van denken) waar te nemen. Waar het ambtelijk apparaat eerst de (politieke) elite moest vertegenwoordigen, is sinds de jaren '70 steeds meer de nadruk komen te liggen op de legitimiteit en geloofwaardigheid van de overheid en daarmee op de samenstelling van het ambtelijk apparaat.

Deze moest een meer representatieve afspiegeling worden van de bevolking (Krislov, 1974). Daarmee werd afstand genomen van het Weberiaanse gedachtegoed dat een bureaucratie neutraal moest zijn (Groeneveld & Van de Walle, 2010).

Zo ontstond de traditionele benadering van de representatieve bureaucratie. Bij deze benadering is een representatieve bureaucratie vooral symbolisch. Onder het mom van gelijke kansen en met behulp van positieve discriminatie werden er meer voorheen benadeelde groepen aangenomen in de publieke sector. Het democratisch gehalte werd (en wordt) vergroot door meer vrouwen, minderheden en gehandicapten in dienst te nemen (Groeneveld & Van de Walle, 2010).

Mosher (1968) onderscheidt twee vormen. De symbolische functie is een passieve vorm van vertegenwoordiging. Bij deze vorm staat de representativiteit van achtergrondkenmerken (waarvan geslacht en etnische/ras (ofwel culturele) achtergrond de meest bekende zijn) centraal. Bij de actieve representatie gaat het echter niet alleen om de achtergrondkenmerken, maar is de veronderstelling dat de persoon bewust of onbewust ook rekening houdt met de belangen van de groep waaruit die persoon afkomstig is.

Ely en Thomas (2001) onderscheiden drie perspectieven: ‘discrimination-and-fairness’ (D&F), ‘access-and-legitimacy’ (A&L) en ‘integration-and-learning’ (I&L). Het D&F perspectief is hierbij de klassieke benadering en gaat ervan uit dat een divers werknemersbestand gewenst is vanwege ethische redenen. Bij deze gedachtegang wordt diversiteit niet gezien als een instrument om beleid (beter) uit te voeren. Het A&L perspectief gaat verder en erkent dat de organisatieomgeving divers is en past het werknemersbestand hierop aan met als doel om toegang te krijgen tot en de legitimiteit te vergroten bij een grotere groep mensen. Het leidt niet tot een cultuurverandering, maar is vooral terug te zien bij de uitvoerende taken. Het I&L perspectief gaat verder en vanuit deze gedachte zien organisaties de diversiteit van het personeelsbestand als een

resource dat gebruikt kan worden. Diversiteit levert nieuwe inzichten, vaardigheden en ervaringen op en de organisatie maakt hier actief gebruik van door diversiteit onderdeel te maken van de cultuur.

Het 'discrimination-and-fairness' perspectief zou gezien kunnen worden als een meer passieve vorm van representativiteit en de 'access-and-legitimacy' en vooral de 'integration-and-learning' perspectieven zijn vormen van actieve representativiteit. In dit onderzoek staan de A&L en I&L perspectieven centraal, aangezien de gedachte is dat diversiteit bijdraagt aan beter beleid en een betere uitvoering daarvan en zodoende resulteert in meer tevreden burgers, die gezien kunnen worden als afnemers van de geproduceerde diensten (en producten) van de overheid.

### *2.2.1 Diversiteit in topposities*

Diversiteit in topposities wordt hier apart behandeld, omdat aangenomen wordt dat managers/leidinggevenden een speciale rol spelen binnen de organisatie en indirect en direct van grote invloed zijn op hoe de organisatie presteert. Zij sturen het personeel aan en bepalen (samen met de politieke top) wat de doelstellingen zijn van de organisatie. Het betrekken van een diverse groep mensen betekent dat verschillende meningen en ervaringen worden samengebracht bij besluitmakingsprocessen. Dit leidt ertoe dat in het geval van culturele achtergrond het gevoel van culturele competentie en effectiviteit binnen beleidsmatige oplossingen voor sociale problemen verzekert (NYU Wagner, 2011). Uiteraard is een zelfde gevoel van competentie en effectiviteit denkbaar voor andere gebieden, zoals geslacht en leeftijd.

Diversiteit is van (extra) groot belang voor topposities. Riccucci & Meyers (2004) stellen dat een passieve vertegenwoordiging leidt tot een actieve vertegenwoordiging. Dit komt erop neer dat ervan uit wordt gaan dat iemand met bepaalde kenmerken als geslacht en leeftijd, de belangen van deze groepen daadwerkelijk meenemen in beleidsvorming en -uitvoering. Dit geldt uiteraard

ook voor de ‘gewone’ werknemer, maar deze vertegenwoordiging kan op een hoger niveau verder doorwerken.

Dit is terug te vinden in de ‘upper echelons theory’, wat door Hambrick & Mason (1984) is geïntroduceerd. Zij stelden dat de eigenschappen (zoals de demografische gegevens) van managers de beslissingen die ze maken beïnvloeden en daarmee de organisaties. Dit gebeurt omdat deze eigenschappen in verband worden gebracht met veel cognitieve basisprincipes, waarden en percepties. De gedachte is dan ook dat een divers management van positieve invloed is op diversiteit lager in de organisatie (Nishii, Gotte & Raver, 2007).

### ***2.3 Effecten van diversiteit***

Een van de eerste onderzoeken naar outcomes van een actieve representatie is gedaan door Meier, Stewart & England (1990). In dit onderzoek werd gekeken naar Amerikaanse schooldistricten. Hieruit bleek dat blanke scholieren vaker hoger werden ingeschat en ingedeeld dan zwarte scholieren en dat zwarte scholieren vaker in groepen met mensen met een verstandelijke beperking werden geplaatst dan blanke. Daarnaast was de kans op straf en schorsing voor zwarte scholieren respectievelijk tenminste twee en drie keer zo hoog dan voor blanke scholieren. In scholen waar de zwarte gemeenschap beter vertegenwoordigd werd bij leraren en besturen was het verschil aanzienlijk minder.

Meer recentelijk onderzoek is gedaan door Andrews, Ashworth en Meier (2014). Zij onderzochten de invloed van de representatie van vrouwen en etnische minderheden op de prestatie. Meer representatieve brandweerkorpsen bleken effectiever dan minder representatieve korpsen. Dit was vooral onder in de organisatie zichtbaar, bij de brandweerlieden zelf. Daar waar meer ruimte is voor handelen naar eigen inzicht en er mogelijkheid is tot co-creatie (wat neer komt



op ‘street-level bureaucraten’) wordt de prestatie versterkt. Dit wijst erop dat vooral organisaties die diversiteit benutten er baat bij hebben.

De toegeschreven effecten van diversiteit zijn divers. Zo wordt enerzijds gedacht dat diversiteit van positieve invloed is op kennis en creativiteit, maar daar staat tegenover dat het moeilijker is om consensus te bereiken en kan het een effectieve afstemming en/of samenwerking belemmeren (Von Knippenberg & Schippers, 2007). In een onderzoek naar Deense gemeenten bleek dat een divers management bijdraagt bij het ontwikkelen en vernieuwen van de organisatie, maar dat het moeilijker is om tot een consensus te komen en snel tot actie te komen (Nishii, Gotte & Raver, 2007).

## **2.4 Alternatieve verklaringen**

Hier volgen variabelen die van invloed (kunnen) zijn op de tevredenheid van de burger met de gemeentelijke organisatie. Waar de geraadpleegde datasets het toelaten zullen deze variabelen opgenomen worden als controlevariabelen. Waar dit niet gedaan wordt, bieden deze variabelen inzicht hoe de voorspellende waarde van ons model kan worden vergroot.

Een eerste factor die van invloed kan zijn op de tevredenheid van burgers met stedelijke diensten is de grootte van de gemeente. De Reform Theory stelt dat burgers van grotere gemeenten meer tevreden zijn met de diensten, omdat grotere eenheden efficiënter zijn en daarom burgers effectiever kunnen participeren in beleidsvorming. De Political Economy Theory gaat er juist vanuit dat burgers meer tevreden zijn met kleinere gemeenten, omdat deze meer homogeen, efficiënt en democratisch zijn (Mouritzen, 1989). Uit het onderzoek van Mouritzen (1989) blijkt dat kleinere gemeenten beter beoordeeld worden, omdat burgers in kleinere gemeenten positievere attitudes hebben ten opzichte van participatie en democratie en dat kleinere gemeenten homogener

en efficiënter zijn in de voorziening van diensten. Dit leidt tot een gunstigere evaluatie van de publieke diensten.

Een andere factor die van invloed kan zijn op de tevredenheid van burgers met de gemeente is de mate van verstedelijking. Mensen uit landelijke gebieden zijn over het algemeen meer tevreden met hun leven dan mensen uit verstedelijkt gebied (Sørensen, 2014).

## **2.5 Hypothesen**

De diversiteit op basis van geslacht spreekt voor zich; er zijn mannen en vrouwen. Bij afkomst zijn autochtonen en allochtonen onderscheiden. Bij leeftijd zijn er ook twee groepen gemaakt: 18 tot en met 29 jarigen en 30 tot en met 65 jarigen. Uit de beschrijvende statistiek (en media) wordt duidelijk dat vooral mannen, autochtonen en ouderen oververtegenwoordigd zijn in de publieke sector. We noemen deze groepen de ‘bevoordeelde’, terwijl de tegenhangers de ‘benadeelden’ zijn. Om de hypothesen zo helder mogelijk te presenteren, is ervoor gekozen om deze in ‘positieve’ bewoordingen uit te drukken. In plaats van ondervertegenwoordiging spreken we daarom over oververtegenwoordiging.

We komen tot de volgende hypothesen:

- $H_1$ : Het rapportcijfer dat de burger geeft voor de gemeente op het gebied van klanttevredenheid neemt toe naarmate vrouwen oververtegenwoordigd zijn binnen de werknemers van een gemeente vergeleken met de inwonersverdeling van die gemeente.
- $H_2$ : Het rapportcijfer dat de burger geeft voor de gemeente op het gebied van klanttevredenheid neemt toe naarmate allochtonen oververtegenwoordigd zijn binnen de werknemers van een gemeente vergeleken met de inwonersverdeling van die gemeente.

- H<sub>3</sub>: Het rapportcijfer dat de burger geeft voor de gemeente op het gebied van klanttevredenheid neemt toe naarmate 18 tot en met 29 oververtegenwoordigd zijn binnen de werknemers van een gemeente vergeleken met de inwonersverdeling van die gemeente.
- H<sub>4</sub>: Het rapportcijfer dat de burger geeft voor de gemeente op het gebied van klanttevredenheid neemt toe naarmate de verhouding tussen mannelijke en vrouwelijke werknemers van een gemeente meer overeenkomt met die verhouding onder de inwoners van die gemeente.
- H<sub>5</sub>: Het rapportcijfer dat de burger geeft voor de gemeente op het gebied van klanttevredenheid neemt toe naarmate de verhouding tussen autochtone en allochtone werknemers van een gemeente meer overeenkomt met die verhouding onder de inwoners van die gemeente.
- H<sub>6</sub>: Het rapportcijfer dat de burger geeft voor de gemeente op het gebied van klanttevredenheid neemt toe naarmate de verhouding tussen 18 tot en met 29 jarige en 30 tot en met 65 jarige werknemers van een gemeente meer overeenkomt met die verhouding onder de inwoners van die gemeente.

## ***2.6 Conceptueel model***

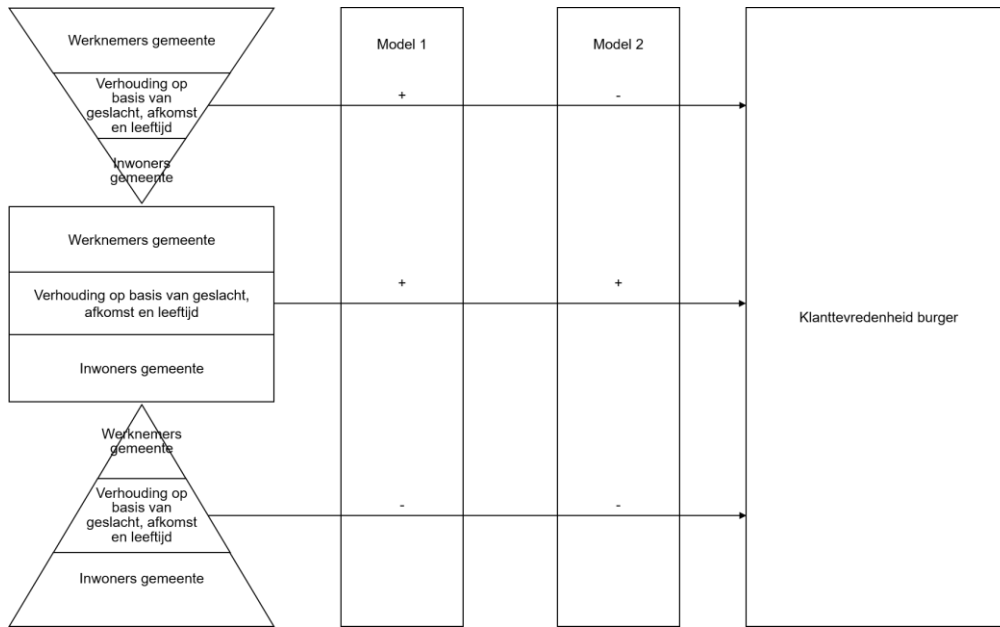
Hier volgt het conceptueel model (Figuur 1), waarbij de (belangrijke) controlevariabelen niet zijn weergegeven. De gedachte is dat een divers samengesteld personeelsbestand (waarbij er in dit onderzoek gekeken is naar diversiteit op basis van geslacht, leeftijd en etnische achtergrond) van invloed is op de klanttevredenheid. Te zien is met welke twee modellen is gewerkt en vanuit welk perspectief er is gekeken naar de hypothesen. Het verwachte effect van de eerste drie hypothesen is terug te zien in model 1. In model 2 is het verwachte effect van de laatste drie hypothesen te zien.

De drie figuren links (de twee driehoeken en vierkant) symboliseren de verhouding tussen de werknemers van de gemeente en de inwoners van de gemeente. De bovenste driehoek symboliseert een situatie waarbij de eerder genoemde ‘benadeelde’ groepen (vrouwen, allochtonen en jongeren) oververtegenwoordigd zijn bij het gemeentepersoneel ten opzichte van de inwonerssamenstelling. Bij de rechthoek is er sprake van een ‘perfecte’ vertegenwoordiging. De onderste driehoek symboliseert een situatie waarbij de eerder genoemde ‘bevoordeelde’ groepen (mannen, autochtonen en ouderen) oververtegenwoordigd zijn.

Bij de eerste drie hypothesen (model 1) geldt de veronderstelling dat wanneer de ‘benadeelde’ groepen goed of oververtegenwoordigd zijn, dit van positieve invloed is op de klanttevredenheid. Ondervertegenwoordiging van deze groepen (gemiddeld genomen dus de huidige situatie/status quo) heeft een negatieve invloed op de klanttevredenheid van de burger.

Bij de laatste drie hypothesen (model 2) is de gedachte dat representativiteit (dus een ‘perfecte’ vertegenwoordiging) leidt tot klanttevredenheid en over- of ondervertegenwoordiging, van welke groep dan ook, negatief is.

Figuur 1: *Conceptueel model*



### **3 Methodologie**

In dit hoofdstuk worden de methoden beschreven die gebruikt zijn bij de uitvoering van dit onderzoek. Allereerst wordt in paragraaf 3.1 beschreven welke data er verzameld zijn en op welke wijze dit is gebeurd. Ook worden de begrippen die terug te vinden zijn in de theorie en het onderliggende model geoperationaliseerd. Daarnaast wordt steeds aangegeven wat mogelijke beperkingen van dit onderzoek zijn. In paragraaf 3.2 lichten we toe welke analyse we hebben toegepast en gaan we kort in op de statistische assumpties.

#### **3.1 Dataverzameling**

In dit onderzoek is gebruik gemaakt van bestaande data. Verschillende gegevens van verschillende bronnen zijn bij elkaar gevoegd, waardoor een secundaire data-analyse mogelijk is. Een voordeel van een secundaire data-analyse ten opzichte van het zelf vergaren van informatie is dat er al veel wordt bijgehouden (en al dan niet openbaar gepubliceerd) en zo onnodig werk wordt voorkomen (wat ook betekent dat mensen/organisaties minder ‘lastig gevallen’ worden door steeds dezelfde vragenlijsten in te moeten vullen); het is dus voor zowel de onderzoeker als voor de samenleving een efficiënte manier van onderzoek doen. Daarnaast is het gezien, de schaal van dit onderzoek, onmogelijk om dit zelf te doen. Een nadeel is dat er geen invloed kan worden uitgeoefend op de totstandkoming van de gegevens. Hierdoor kan het voorkomen (en dit bespreken we ook later in dit hoofdstuk) dat bepaalde gegevens op een niet-ideale manier zijn gemeten en dus een directe beperking vormen voor de validiteit van dit onderzoek. Er is dus gezocht naar data die zo goed mogelijk aansluiten bij de onderzoeksvraag. Wel zijn enkele variabelen getransformeerd om zo beter aan te sluiten op de vraag en – omdat er gebruik wordt gemaakt van verschillende datasets – op elkaar. Doordat de verschillende datasets niet een-op-een aansluiten (verschillend aantal gemeenten, verschillende jaren, etc.) en handmatig zijn samengevoegd, bestaat er eveneens een

kans dat hier fouten zijn ingeslopen hoewel dit meerdere malen nagelopen is. Ook is in het geval van klanttevredenheid een fout in de bron waargenomen (een onmogelijk rapportcijfer) en deze is dan ook uit de door ons gebruikte dataset verwijderd.

Het onderzoek vindt plaats op gemeentelijke schaal en dus niet op individueel niveau. Er wordt daarom gewerkt met 3 soorten waarden op gemeentelijk niveau:

- gemiddelde: bijvoorbeeld de beoordeling van de klanttevredenheid en de totale uitgaven per inwoner;
- absolute: bijvoorbeeld het totaal aantal werknemers en de totale uitgaven aan de afdeling burgerzaken;
- relatieve: bijvoorbeeld het percentage vrouwelijke werknemers ten opzichte van het percentage mannelijke werknemers en het percentage westerse allochtone inwoners ten opzichte van het percentage autochtone inwoners (waarbij zij samen met het percentage niet-westerse allochtonen samen 100% vormen). Bij dit type data is er wel gebruik gemaakt van een logistische transformatie, wat later in dit hoofdstuk besproken wordt.

Wij bespreken eerst het verzamelingsproces van de gegevens met betrekking tot de afhankelijke variabele; de klanttevredenheid van de burger, vervolgens komen de onafhankelijke variabelen aan bod en tot slot de gebruikte controlevariabelen.

### *3.1.1 Klanttevredenheid*

De cijfers met betrekking tot de klanttevredenheid komen uit de database van [waarstaatjegemeente.nl](http://waarstaatjegemeente.nl), beheerd door Kwaliteitsinstituut Nederlandse Gemeenten (KING). Op deze website is informatie te vinden over gemeenten vanuit acht thema's en vijf instrumenten. De gegevens zijn vergaard vóór de vernieuwing van de website, waarbij in één keer de geselecteerde beoordelingen voor de geselecteerde jaartallen gedownload konden worden. De hier gebruikte data

is afkomstig uit het instrument 'burgerperspectief', waarin rapportcijfers zijn opgenomen (hier zijn de gegevens vanaf 2010 tot en met 2013 gebruikt) die burgers geven vanuit een bepaalde burgerrol (kiezer, klant, onderdaan, partner en wijkbewoner (bij de rol van belastingbetaler werd geen rekening gehouden met de mening van de burger). Hier moet bij vermeld worden dat de gegevens van deze variabele, gekoppeld zijn aan de gegevens van de andere variabelen van het jaar ervoor. Dus de beoordeling van de klanttevredenheid in 2010 valt samen met de personeels- en inwonersgegevens van 2009, de klanttevredenheid in 2011 die met de personeels- en inwonersgegevens van 2010, enzovoort. Hier is voor gekozen omdat de diversiteitsindex ten tijde van de datavergaring achterliep (het was van 2007 tot en met 2012 bijgehouden) en zodoende er maar 3 jaar gebruikt kon worden en daarmee de sample (nog) kleiner zou worden.

Hoewel te beredeneren valt dat voor ieder van deze rollen een vorm van klanttevredenheid mogelijk is, hebben we besloten om ons toch te beperken tot de burger als klant omdat hier de kwaliteit van de (digitale) dienstverlening (en daarmee het contact met de bureaucratie) centraal staat. Bij deze beoordeling wordt bijvoorbeeld rekening gehouden met in hoeverre de openingstijden van de gemeente voldoende en duidelijk zijn, of de ambtenaren aan het loket van de gemeente correct en vriendelijk zijn en of de ambtenaren aan het loket van de gemeente je snel en vakkundig helpen. Voor een volledige lijst van indicatoren verwijzen wij naar bijlage A (burger als klant definitie). Voor dit onderzoek is het gemiddelde rapportcijfer gebruikt. Deze is tot stand gekomen door een gemiddelde te nemen van deze burgeroordelen en deze te combineren met 'harde indicatoren' zoals de score op de landelijke websiteranglijst en het aantal uren dat de centrale publieksbalie geopend is (KING, 2010).

Een nadeel van deze dataset is dat niet iedere gemeente hieraan mee doet. Dit komt omdat gemeenten zich op vrijwillige basis aanmelden. Bovendien doet niet iedere gemeente ieder jaar



mee of met ieder onderdeel (sommige gemeenten zijn bijvoorbeeld alleen geïnteresseerd in een specifieke rol). Dit kan betekenen dat de resultaten van dit onderzoek op basis van deze data (een 'steekproef') wellicht niet een-op-een zijn te vertalen op de werkelijkheid (de hele 'populatie' (lees: alle) gemeenten), omdat vaak juist toch al goed scorende gemeenten neigen mee doen met benchmarks en dit dus geen representatieve steekproef is.

Bovendien liggen de gemiddelde beoordelingen voor de burger als klant per gemeente redelijk dicht bij elkaar. Het verschil tussen de hoogste beoordeling en de laagste beoordeling op een tienpuntsschaal is ongeveer anderhalve punt (sommige variabelen die gemeten zijn door WSJG waren gemeten op een vijfpuntsschaal ('helemaal mee eens'/'zeer tevreden', 'eens'/'tevreden', 'neutraal', 'oneens'/'ontevreden' en 'helemaal oneens'/'zeer ontevreden'), maar is door WSJG in een rapportcijfer van 1 tot 10 getransformeerd (TNS Nipo, 2010)). Dit kan beperkingen met zich meebrengen met betrekking tot het trekken van conclusies (door de kleine variatie en populatie zal significantie lastiger aan te tonen zijn). Ook is voor ons niet na te gaan in hoeverre de onderzoekers van [waarstaatjegemeente.nl](http://waarstaatjegemeente.nl) een representatieve steekproef hebben genomen. Er wordt gesteld dat het representatief is op het gebied van geslacht en leeftijd na weging, maar over achtergrond (en andere variabelen) wordt niet gesproken. Ondanks dat nemen wij aan dat de gegeven rapportcijfers een goede weerspiegeling is van de werkelijkheid. Per stelling varieert het aantal burgers dat een antwoord heeft gegeven en dit verschilt ook per jaartal. Dit varieert van ongeveer 70 tot 450. Een gemeente kan ervoor kiezen om dit onderzoek zelf uit te voeren of om dit uit te besteden aan een organisatie als TNS Nipo, het PON (actief in Brabant) en Deloitte ([waarstaatjegemeente.nl](http://waarstaatjegemeente.nl), 2009).

Er is binnen het onderzochte tijdsbestek (2009 tot en met 2012) gekeken naar de meest recente meting op het gebied van klanttevredenheid. Deed een gemeente mee aan het onderzoek naar klanttevredenheid in de jaren 2010 en 2012, is gekeken naar het jaar 2012. Deed een gemeente

alleen mee in het jaar 2011, dan is dit jaar meegenomen. Voor deze verschillende jaartallen is de bijbehorende data gezocht van dat specifieke jaartal voor de onafhankelijke en controlevariabelen. Dat betekent dat wanneer je alle gegevens bij elkaar optelt (bijvoorbeeld het totaal aantal inwoners van een gemeente), dit gegevens zullen zijn van verschillende jaren. Aangenomen is dat in een dergelijk korte periode, er weinig substantiële (maatschappelijke) verschillen zijn ontstaan en zodoende de jaartallen enigszins vergelijkbaar zijn. Voor jaartallen waarbij er geen gegevens beschikbaar waren over de klanttevredenheid is voor de overige (onafhankelijke en controle)variabelen het laatste jaar (2012) vastgesteld. Dit is niet van invloed op de analyse, maar wel op de beschrijvende statistiek.

Daarbij moet wel vermeld worden dat in die periode wel een aantal gemeentelijke herindelingen hebben plaatsgevonden. Hier is als volgt mee omgegaan. Van een aantal van die gemeenten was überhaupt geen data (binnen het onderzochte tijdsbestek) beschikbaar, dus dit leverde geen problemen op. Voorbeelden van dergelijke gemeentes zijn Zuidplas, Bodegraven-Reeuwijk en Hollands Kroon. Een andere categorie zijn gemeenten waarbij de herindeling plaatsvond in een eerder of later jaartal en de corresponderende gegevens niet verkeerd geïnterpreteerd kunnen worden. Deze gemeenten hebben wij wel meegenomen in de analyse. Voorbeelden zijn Bloemendaal (herindeling in 2009; data DI 2012 - WSJG 2013), Súdwest-Fryslân (herindeling 2011; data DI 2012 - WSJG 2013) en Schagen (herindeling 2013; data DI 2009 – WSJG 2010). Ook zijn er gemeenten waarbij er twijfel was en deze zijn dus niet meegenomen. De twee gemeenten waarvoor dit geldt zijn Medemblik en Oss. Hier is niet duidelijk of de gegevens van de verschillende variabelen allemaal van voor of na de herindeling zijn. Een volledige lijst van gemeenten die heringedeeld zijn is te vinden in Bijlage B. In Bijlage C is een overzicht te vinden

van alle de gemeenten die niet zijn meegenomen (mede door assumptieschendingen, waar we later op terug komen).

Om de score makkelijk te interpreteren is besloten om de tienpuntsschaal over te nemen, waarbij een 1 de laagst mogelijke score is en een 10 de best mogelijke. Het gaat hier dus om een gemiddeld rapportcijfer score van de burger voor de rol 'klant'.

### *3.1.2 Diversiteit*

De gegevens met betrekking tot de diversiteit van het personeel – in dit onderzoek de onafhankelijke variabelen – zijn afkomstig uit de Diversiteitsindex. In dit databestand worden de gegevens met betrekking tot de personeelssamenstelling van overheidsorganisaties sinds 2007 bijgehouden (waarbij 2012 het laatste jaar is waarvan er informatie beschikbaar is ten tijde van de datavergaring). Het gaat hierbij om de gehele personeelssamenstelling, de samenstelling van de top en in de samenstelling van de in- en uitstroom (in de top), uitgesplitst naar geslacht, etniciteit en leeftijd (Diversiteitsindex, z.d.). De Diversiteitsindex is initiatief van het Ministerie van Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties.

Omdat maar een klein percentage werknemers bij de top hoort (zeker in kleine gemeentes) en wij werken met percentages, is besloten om deze categorie werknemers niet mee te nemen, omdat gegarandeerd een vertekend beeld zou ontstaan (bijvoorbeeld als er maar enkele topwerknemers zijn en er 'toevallig' bovengemiddeld veel mensen werken van een bepaalde groep die normaal ondervertegenwoordigd is, dit een irreëel beeld schetst van de werkelijkheid).

Uit de literatuur kunnen wij concluderen dat dit slechts een kleine selectie is uit de grote verscheidenheid aan aspecten waarin mensen kunnen verschillen. Binnen demografische gegevens kan naast leeftijd, etniciteit en geslacht ook gekeken worden naar seksuele voorkeur, fysieke status (het al dan niet hebben van een lichamelijke beperking), religie en opleiding. Daarnaast wijzen McGarth, Berdahl en Arrow (1995) op 4 andere clusters. Voor werknemers met een beperking is

er overheidsbeleid dat ervoor zorgt dat zij meer aangenomen worden. Zo is er afgesproken om 1% van het fte's te reserveren voor mensen die vallen onder de Wet arbeidsongeschiktheidsvoorziening jonggehandicapten (Wajong), Wet sociale werkvoorziening (WSW) of Wet werk en inkomen naar arbeidsvermogen (WIA) (Rijksoverheid, z.d.). Zo wordt er ook actief beleid gevoerd om allochtonen en vrouwen (met name hoger in een organisatie) in dienst te nemen. Ook is vaak het doel om actief jongeren aan te trekken. De cijfers laten echter zien dat het beleid niet per se leidt tot een grotere vertegenwoordiging door deze groepen. Veel minder of niet wordt gekeken naar de seksuele voorkeur of andere hiervoor beschreven demografische gegevens. Ondanks dat wordt in dit onderzoek gekeken naar een zeer beperkte opvatting van diversiteit, echter wel een die vaak gebruikt wordt en waarvan data beschikbaar zijn.

Wat betreft diversiteit valt hier het een en ander uit te leggen met betrekking tot de operationalisatie. De DI is hier als bepalende factor genomen om de groepen (waar later dummy-variabelen voor zijn gemaakt) te bepalen. De index registreert per gemeentelijke organisatie hoeveel procent van de werknemers man en vrouw zijn, hoeveel procent westerse en niet-westerse allochtonen en autochtonen er in dienst zijn en hoeveel procent van de werknemers jonger dan 30 jaar is, 30 tot 50 jaar en 50 jaar of ouder.

In dit onderzoek hebben we per variabele één dummy-variabele gemaakt. In het geval van geslacht kijken we naar het percentage mannen, achtergrond naar het percentage autochtonen (dus westerse en niet-westerse allochtonen samengevoegd) en in het geval van leeftijd bekijken we het percentage 30 tot en met 65 jarigen ten opzichte van het percentage 18 tot en met 29 jarigen (waarbij we de mensen jonger dan 18 en ouder dan 65 buiten beschouwing laten).

Hoewel niet vermeld, zijn wij in ons onderzoek ervan uitgegaan dat de jongste werknemer 18 jaar is en de oudste 65. Wellicht dat de groepen '18 tot en met 29 jaar' en '50 tot en met 65 jaar'

dus (iets) kleiner zijn dan dat zij in werkelijkheid zijn. Dezelfde categorisering is aangehouden voor de gegevens van de inwoners. De gegevens met betrekking tot de diversiteit van de inwoners zijn afkomstig van het CBS. De op het CBS openbare gegevens zijn echter in andere categorieën verdeeld. Dit zou vergelijken onmogelijk maken en daarom is de primaire data gebruikt (aangevraagd bij het CBS). Deze data toont per leeftijd (vanaf 0 jaar tot en met 94 jaar en nog een groep '95 jaar of ouder') hoeveel inwoners een gemeente per jaar heeft. Deze zijn in de groepen '0 tot en met 17 jaar', '18 tot en met 29 jaar', '30 tot en met 49 jaar', '50 tot en met 65 jaar' en '66 jaar of ouder' onderverdeeld. Vervolgens is met deze data verder gerekend. Het percentage mannelijke en vrouwelijke, westerse en niet-westerse en autochtone inwoners is echter wel gebaseerd op de totale populatie en zijn direct van het CBS gehaald. Dit betekent dat deze waarden iets kunnen verschillen van de werkelijkheid (gezien immigratie na de Tweede Wereldoorlog pas echt op gang kwam). Hierdoor kan het zijn dat de percentages allochtonen in de dataset iets verschillen (omdat deze percentages zijn gebaseerd op de totale populatie, terwijl bij de leeftijd alleen naar de 18 tot en met 65 jarigen gekeken (en de in verhouding 'witte' ouderen en de relatief grotere hoeveelheid allochtonen onder de jongeren, wat elkaar waarschijnlijk redelijk opheft)).

Zoals eerder vermeld is besloten om niet naar het management te kijken, vanwege het kleine aantal mensen dat hier onder valt en omdat er op gemeentelijk niveau en naar percentages wordt gekeken. Met een zelfde gedachte is besloten om gemeenten met minder dan 10 werknemers buiten de beschouwing te laten. Het gaat hier om Blaricum (9 werknemers), Hardenberg (4), Millingen aan de Rijn (3), Oostzaan (5), Pekala (4) en Veendam (5). Van deze gemeenten deed alleen Blaricum mee met de benchmark van [waarstaatjegemeente.nl](http://waarstaatjegemeente.nl) (voor een overzicht van alle gemeenten die niet zijn meegenomen in het onderzoek met toelichting verwijzen wij naar Bijlage C).

Het zou kunnen dat deze informatie niet voor iedere gemeente klopt, aangezien in het geval van Veendam bijvoorbeeld met een inwoneraantal van meer dan 25.000, vijf werknemers zeer onwaarschijnlijk lijkt. Het kan dus zijn dat er meer gemeenten zijn die in werkelijkheid dus meer of minder werknemers hebben dan dat de Diversiteitsindex aangeeft.

Omdat de oorspronkelijke percentages niet opzichzelfstaande percentages zijn, maar afhankelijk zijn van andere percentages binnen de dataset (zogenaamde compositionele data) en daarmee niet te rekenen valt binnen een standaard regressieanalyse is besloten om in de gevallen van leeftijd en achtergrond twee groepen te maken (en daar is de verhouding dus automatisch meegenomen). De creatie van dummy-variabelen zorgt ervoor dat nog maar een variabele in de analyse hoeft worden meegenomen (omdat het tezamen met de andere groep automatisch 100% wordt). We kijken naar: 1) het percentage mannelijke werknemers ten opzichte van het percentage mannelijke inwoners; 2) het percentage autochtone werknemers ten opzichte van het percentage autochtone inwoners en 3) het percentage 30 tot en met 65 jarige werknemers ten opzichte van het percentage 30 tot en met 65 jarige inwoners (waarbij, zoals eerder gezegd alleen de mensen tussen de 18 en 65 zijn meegenomen). Voor deze groepen is gekozen omdat zij de grootste groepen vormen binnen de werknemers (en inwoners, met geslacht als uitzondering hierop) en worden tot de “bevoordeelde” groepen. Bij de leeftijd is het daarnaast interessant omdat ontgroening van de publieke sector hier ook wordt meegenomen. De vergrijzing is door de samenvoeging van de groepen 30 tot en met 49 en 50 tot en met 65 daarentegen waarschijnlijk niet waar te nemen bij de analyse. Dit kunnen we echter wel aantonen bij de beschrijvende statistiek

Omdat hier geen sprake is van een normale verdeling (wat wel vereist is bij een multi-pele regressieanalyse) is besloten om de (natuurlijke) logratio van deze verhoudingen te nemen. Zodoende wordt een min of meer normaal verdeelde dataset gecreëerd.

Er worden zodoende zes nieuwe variabelen gecreëerd. De eerste drie worden meegenomen in de analyse die antwoord moet geven op de drie eerste hypothesen, waarbij ervan uitgegaan wordt dat een diverser personeelsbestand leidt tot een hogere mate van tevredenheid van de burger. Hierbij is alleen de ondervertegenwoordiging in het werknemersbestand van de gemeente van de inwoners van de benadeelde bevolkingsgroepen (vrouwen, allochtonen en jongeren) dus een negatief iets. Oververtegenwoordiging wordt gezien als iets wat een positieve invloed kan hebben op de klanttevredenheid. Daarom wordt gekeken naar het percentage van een bepaalde groep in het werknemersbestand en wordt dit afgetrokken van equivalent onder de inwoners. Deze verhouding wordt vervolgens met een (natuurlijke) logtransformatie getransformeerd.

Ter illustratie: in gemeente X is 20% van de werknemers (lees: werkzaam voor de gemeente; ambtenaren) allochtoon en 80% autochtoon. Wat betreft de inwoners liggen die percentages op respectievelijk 36 en 64. Dit leidt tot de volgende som:  $\ln(80/64) = 0,22$ . Een positieve waarde hier betekent dus een oververtegenwoordiging van de bevoordeelde groep binnen het werknemersbestand. Wanneer de waarde '0' zou zijn, zou de verhouding in het werknemersbestand gelijk zijn aan de inwoners. Bij een negatieve waarde zijn de benadeelde groepen oververtegenwoordigd. In het geval er gemeenten zijn waarbij er '100%' of '0%' van een groep aanwezig is (met name de benadeelde groepen als jongeren en (niet-westerse(dit wordt door de samenvoeging met de westerse allochtonen minder zichtbaar)) allochtonen wordt hier een waarde van respectievelijk '99,99%' en '0,01%' aan meegegeven, omdat ook deze data interessant zijn. Dit betekent dat in het theoretische geval dat een groep werknemers voor 100% bestaat uit mannen, terwijl de inwoners voor 0% uit mannen bestaat, hier dus sprake is van een extreme oververtegenwoordiging van het aantal mannen en dit krijgt dan een waarde van  $\ln(99,99/0,01) = 9,21$ . In het omgekeerde geval, extreme ondervertegenwoordiging (0% van de werknemers is man

terwijl 100% van de bevolking man is) komt daar een waarde van  $\ln(0,01/99,99) = -9,21$  uit. Bij iedere vorm waarbij de groep inwoners precies is vertegenwoordigd komt daar een waarde van  $\ln(20/20) = \ln(35/35) = \ln(50/50) = \ln(87/87) = 0$  uit. Een iets minder extreme oververtegenwoordiging leidt door de logtransformatie al snel tot een grote afname van de uitkomst:  $\ln(90/10) = 2,20$ ;  $\ln(80/20) = 1,39$ ;  $\ln(70/30) = 0,85$ ;  $\ln(60/40) = 0,41$ . Hierdoor wegen extreme gevallen zwaarder mee.

Voor de laatste hypothesen, waarbij ervan uitgegaan wordt dat een goede weerspiegeling van de samenleving leidt tot het beste resultaat wordt eenzelfde berekening uitgevoerd, maar dan met de absolute waarde. Hierbij is 0, een perfecte match tussen de werknemers en inwoners, dus de ideale score en alles wat daarvan afwijkt zal hoger dan 0 zijn, waarbij ook hier in het meest extreme geval van 100% ten opzichte van 0% leidt tot een waarde van  $|\ln(99,99/0,01)| = |\ln(0,01/99,99)| = 9,21$ .

Zoals eerder vermeld ontbreken er een aantal gegevens van bepaalde gemeenten. Dit geldt niet alleen voor de vrijblijvende klanttevredenheidsonderzoeken (de afhankelijke variabelen), maar ook voor de gegevens van de Diversiteitsindex. Daarnaast is het zo dat in een aantal gemeenten, er bijvoorbeeld geen werknemers zijn van 18 tot en met 29 jaar of ((niet-)westerse) allochtonen. Zoals eerder vermeld geven wij deze groepen dan een score van 0,01 mee zodat ze toch nog mee doen met het onderzoek.

### *3.1.3. Controlevariabelen*

De controlevariabelen zijn vergaard van de website van het CBS. De startdatum van de publicatie op de website verschilt per variabele. Sommige gegevens worden al decennia bijgehouden, andere minder lang. Het CBS vormt echter niet de beperkende factor, omdat de data van [waarsstaatjegemeente.nl](http://www.waarsstaatjegemeente.nl) en de Diversiteitsindex beide recentelijk zijn en het CBS mettertijd steeds meer is gaan registreren.



De eerste variabelen waar we naar gekeken hebben is de stedelijkheidsklasse. “*De stedelijkheid (hier genoemd: stedelijkheidsklasse) is een maat voor de concentratie van menselijke activiteiten (zoals wonen, werken, schoolgaan, winkelen en uitgaan) en gebaseerd op de gemiddelde omgevingsadressendichtheid (OAD)*” (CBS). Voor de exacte definitie zoals gebruikt door het CBS verwijzen wij naar Bijlage D. Per gemeente is bijgehouden hoeveel mensen wonen in één van de vijf categorieën stedelijkheidsklasse. Hierbij is onderscheid gemaakt tussen ‘zeer sterk stedelijk’(gemiddelde OAD van 2.500 of meer adressen per vierkante kilometer), ‘sterk stedelijk’ (1.500 – 2.500 adressen), ‘matig stedelijk’ (1.000 – 1.500 adressen), ‘weinig stedelijk’ (500 – 1.000 adressen) en ‘niet stedelijk’ (minder dan 500 adressen).

Om stedelijkheidsklasse mee te nemen als één controlevariabele, is de volgende werkwijze gehanteerd. Allereerst zijn de percentages voor ieder van deze afzonderlijke categorieën ten opzichte van het geheel berekend. Vervolgens zijn een waarde van ‘1’, ‘2’, ‘3’, ‘4’ en ‘5’ toegekend aan respectievelijk ‘niet stedelijk’, ‘weinig stedelijk’, ‘matig stedelijk’, ‘sterk stedelijk’ en ‘zeer stedelijk’. De percentages zijn vermenigvuldigd met de bijbehorende waarde. De som hiervan is vervolgens met drie vermenigvuldigd waardoor een schaal van 20-100 ontstond. Door hier 20 van af te trekken en dit met 0,8 te vermenigvuldigen, ontstaat een nieuwe schaal die van 0 tot 100 loopt, waarbij een ‘0’ zou betekenen dat iedereen binnen een gemeente ‘niet stedelijk’ woont en ‘100’ (hoewel dit in de praktijk niet voorkomt) dat iedereen binnen een gemeente ‘zeer sterk stedelijk’ woont. Een waarde van bijvoorbeeld 20 kan dus tot stand komen doordat iedereen ‘weinig stedelijk’ woont, of een mengeling is van alle categorieën (maar de gemeente als geheel dus beschouwd kan worden als weinig stedelijk).

Het aantal inwoners is in duizenden uitgedrukt, om zo een makkelijker interpreteerbare maat te hebben en zodat de regressiecoëfficiënt zichtbaar is (wat anders gegarandeerd 0,00 zou

opleveren). Deze gegevens zijn afkomstig van het CBS. Volgens ons geeft het inwoneraantal een goed beeld van de grootte van een gemeente. Ook is gekeken naar het aantal werknemers per 1.000 inwoners. Dit is berekend door het totaal aantal werknemers zoals dat geregistreerd is door de Diversiteitsindex te delen door het aantal inwoners in duizenden uitgedrukt.

Tot slot zijn er nog twee variabelen met betrekking tot de financiën van de gemeente meegenomen. Bij het CBS zijn de baten, lasten en het saldo van de financiën per gemeente bekend (CBS, 2015). Er is hier naar zowel de totale lasten gekeken van de gemeente en naar de lasten van de afdeling ‘burgerzaken’ (waar het contact tussen burger en gemeente voornamelijk plaatsvindt). Omdat gemeenten qua grootte verschillen, is ook hier gekeken naar de lasten per 1.000 inwoners. Omdat het in het geval van de totale lasten om grote bedragen gaat is besloten om dit uit te drukken in miljoenen euro’s (x1.000.000). De lasten van de afdeling burgerzaken zijn uitgedrukt in tienduizenden euro’s (x10.000).

### **3.2 Assumpties**

Volgens de eerste assumptie moeten de observaties onafhankelijk zijn (onafhankelijkheid van residuen). Dit om te testen of er sprake is van eerste-orde autocorrelatie, wat zou betekenen dat de observaties niet onafhankelijk zijn. Aangezien aantoonbaar is dat de cases (gemeenten) verschillend zijn en bovendien maar één meting is meegenomen (en een gemeente dus niet meerdere keren voorkomt in de dataset) is een Durbin-Watson statistiek niet nodig.

De volgende zes assumpties worden na een korte beschrijving per model behandeld omdat hier de variabelen van belang zijn en deze per model verschillen:

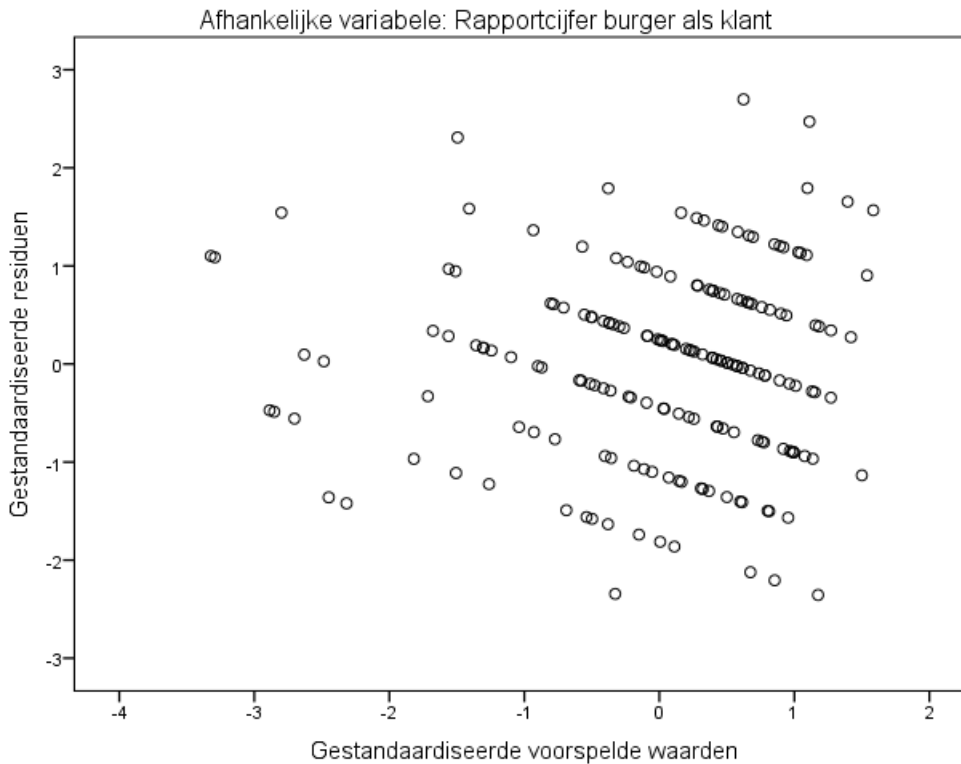
- De tweede assumptie is dat er een lineair verband moet zijn tussen de afhankelijke variabele en elke van de onafhankelijke variabelen en tussen de afhankelijke variabele en alle onafhankelijke

variabelen tezamen. Dit moet duidelijk worden uit het spreidingsdiagram (de scatterplot) en gedeeltelijke regressiediagrammen (partial regression plots).

- De derde assumptie is dat er sprake moet zijn van homoscedasticiteit (gelijke spreiding van de varianties rond het gemiddelde). Dit wordt ook bepaald met behulp van de voorgaande plots.
- De vierde assumptie is dat er geen sprake mag zijn van multicollineariteit. Dit houdt in dat de onafhankelijke variabelen niet te sterk onderling gecorreleerd zijn. Dit wordt bepaald aan de hand van correlatiecoëfficiënten (moet lager dan 0,7 zijn) en tolerantie/VIF waarden (De ‘variance inflation factor’ waarde moet lager dan 10 zijn).
- De vijfde assumptie is dat er geen significante extreme waarden in mogen zitten. Dit zijn waarden die de grens van drie keer de standaarddeviatie (zowel erboven en eronder) overschrijden.
- De zesde en laatste assumptie is dat de residuen min of meer normaal verdeeld moeten zijn. Dit wordt bepaald aan de hand van een histogram en P-P plot.

### **Model 1**

In Figuur 2 is het spreidingsdiagram te zien van het hele model, waarbij de relatie tussen de afhankelijke variabele en onafhankelijke variabelen te zien is. De lijn oogt lineair en is horizontaal op het nulpunt van de Y-as. Hierdoor nemen wij aan dat aan de assumptie van lineariteit is voldaan. Voor de gedeeltelijke regressiediagrammen verwijzen we naar Bijlage E. Ook deze ogen licht stijgend (voor de onafhankelijke variabelen en de gewogen stedelijkheidsklasse) en dalend (de overige controle variabelen) lineair te zijn. Er is geen trechter- of waaivorm te zien met behulp van de visuele inspectie van de plots, dus ook aan de assumptie van homoscedasticiteit is voldaan.

Figuur 2: *Spreidingsdiagram van model 1*

Tabel 1 laat de correlatietabel zien voor het eerste model. Er is geen correlatie te vinden tussen twee onafhankelijke variabelen die groter is dan 0,7. De hoogste VIF waarde is 2,22.

Wat betreft de outliers, blijkt dat case de gemeente Enkhuizen een gestandaardiseerd residu heeft van -4,04. De voorspelde waarde is een 7,7, terwijl er een 7,1 is geobserveerd. Deze is daarom uit de dataset verwijderd en de assumpties zijn opnieuw bekeken (en hiervoor dus al meegenomen) en de analyses opnieuw gedaan. Er zijn geen residuen groter of kleiner dan drie keer de standaarddeviatie over. Wel zijn er een aantal cases met een hoge ‘leverage point’ ( $>0,5$ ). Het gaat hier om de cases Amsterdam (0,78), Den Haag (0,59) en Schiermonnikoog (0,57). Daarnaast zijn er negen cases met een waarde tussen 0,2 en 0,5. Opvallend is dat dit ‘ongebruikelijke gemeenten’ zijn, in de zin van dat er een aantal grote studentensteden tussen zitten en nog een aantal kleine gemeenten/eilanden. Hier is de vraag of zij beschouwd kunnen worden als een ‘gemiddelde

Nederlandse gemeente' en daarmee representatief zijn voor de rest van de steden. Ondanks het gering aantal cases, hebben wij besloten om ook Vlieland (0,49) Vaals (0,41), Ameland (0,35), Utrecht (gemeente) (0,33), Groningen (gemeente) (0,33), Rozendaal (0,28), Wageningen (0,26), Terschelling (0,24) en Wormerland (0,22) er uit te halen. Alleen Utrecht, Groningen en Wormerland hebben een waarde voor de afhankelijke variabele. Na verwijdering blijken Delft (0,21) en Almere (0,21) net boven de grens te zitten. Dit vinden wij acceptabel, al besluiten we ze er toch uit te halen gezien zij toch geen score hebben voor de afhankelijke variabele en daarmee niet gebruikt worden in het model (voor de volledige lijst van verwijderde gemeenten, zie Bijlage C). Wederom is weer voor alles gecontroleerd en aan alle assumpties is voldaan. Er zijn geen 'influential points' aan te wijzen (alle Cook's distance waarden bevinden zich onder de 1. Na visuele inspectie van de histogram en P-P plot blijkt dat (hoewel niet perfect) zij normaliteit evenaren (zie Bijlage E). Na verwijdering van de eerder genoemde worden geen assumpties meer geschonden en kan er worden overgegaan op de analyse.

Tabel 1: *Correlatietabel model 1 (n = 184)*

Variabele	gem.	SD	1	2	3	4	5	6	7	8
1) Rapportcijfer burger als klant	7,66	0,16								
2) Stedelijkheidsklasse gewogen	22,9	15,4	-,12							
3) Inw. [totaal] (in 1.000)	37,4	30,5	-,28***	,63***						
4) Aantal werkn. per 1.000 inw.	8,28	1,61	-,25***	,23***	,38***					
5) Totale uitgaven / 1.000 inw. in 1.000.000 €	2,81	0,75	-,36***	,41***	,54***	,54***				
6) Utgaven burgerzaken / 1.000 inw. in 10.000 €	3,85	1,44	-,19***	,086	,004	,082	,090			
7) ln(verhouding werkn. : inw. man)	0,050	0,12	,028	-,045	-,019	,11	,041	,006		
8) ln(verhouding werkn. : inw. autochtoon)	0,056	0,048	-,12*	,49***	,43***	,32***	,38***	,15*	,012	
9) ln(verhouding werkn. : inw. 30-65 jaar)	0,17	0,042	-,13*	,40***	,49***	,22**	,38***	-,033	,14*	,27***

\* $p < ,05$ ; \*\* $p < ,01$ ; \*\*\* $p < ,001$ .

Tabel 2: *Correlatietabel model 2 (n = 184)*

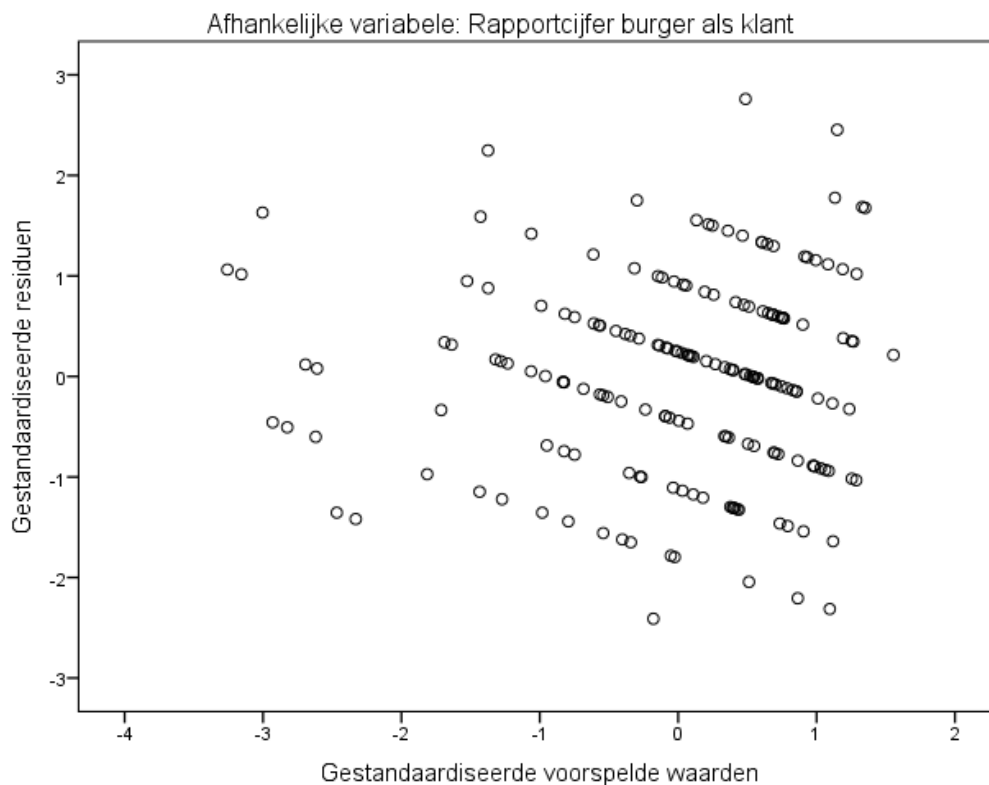
Variabele	gem.	SD	1	2	3	4	5	6	7	8
1) Rapportcijfer burger als klant	7,66	0,16								
2) Stedelijkheidsklasse gewogen	22,9	15,4	-,12							
3) Inw. [totaal] (in 1.000)	37,4	30,5	-,28***	,63***						
4) Aantal werkn. per 1.000 inw.	8,28	1,61	-,25***	,23***	,38***					
5) Totale uitgaven / 1.000 inw. in 1.000.000 €	2,81	0,75	-,36***	,41***	,54***	,54***				
6) Totale uitgaven burgerzaken / 1.000 inw. in 10.000 €	3,85	1,44	-,19***	,086	,004	,082	,090			
7)  ln(verhouding werkn. : inw. man)	0,099	0,081	,021	-,17*	-,22**	-,13*	-,15*	,095		
8)  ln(verhouding werkn. : inw. autochtoon [%])	0,058	0,046	-,13*	,50***	,44***	,35***	,37***	,13*	-,18***	
9)  ln(verhouding werkn. : inw. 30-65 jaar [%])	0,17	0,042	-,13*	,40***	,49***	,22**	,38***	-,033	,029	,27***

\* $p < ,05$ ; \*\* $p < ,01$ ; \*\*\* $p < ,001$ .

## Model 2

In Figuur 3 is het spreidingsdiagram te zien van het hele model. Ook deze lijn oogt lineair en is horizontaal op de nulpunt van de Y-as. Ook hier nemen wij aan dat aan de assumptie van lineariteit is voldaan. De gedeeltelijke regressiediagrammen (in Bijlage F) tonen eenzelfde lineair verband (ook hier stijgend voor de gewogen stedelijkheidsklasse en onafhankelijke variabelen; dalend voor de overige controlevariabelen). Ook hier is aan de assumptie van homoscedasticiteit voldaan. Tabel 2 laat de correlatietabel zien voor het tweede model. Ook hier geldt dat er geen correlatie te vinden is tussen de onafhankelijke variabelen en de hoogste VIF waarde is 2,24. De cases zijn hetzelfde als bij Model 1 dus hier gaan wij niet verder op in. Na visuele inspectie van de histogram en P-P plot blijkt dat (hoewel niet perfect) ook dit model normaliteit evenaart (zie Bijlage F).

Figuur 3: *Spreidingsdiagram van model 2*



### **3.3 Analyses**

In het volgende hoofdstuk wordt het eerste gedeelte gebruikt voor de beschrijvende statistiek alvorens er wordt overgegaan op de daadwerkelijke analyse. In het eerste gedeelte wordt eerst de meest ruwe data gepresenteerd omdat dit voor de lezer het makkelijkst te interpreteren is en er zo een duidelijk beeld gecreëerd kan worden van de situatie. Hierbij gaat het dus om de absolute waarden en percentages (bijvoorbeeld het percentage 18 tot en met 29 jarige inwoners' of het percentage vrouwelijke werknemers. Hier is dus nog geen sprake van logtransformaties/ratio's. Aangezien wij bij de analyse wel (/alleen) gebruik maken van deze ratio's, maar deze lastig te interpreteren zijn, zullen wij deze slechts kort bespreken.

Voor dit onderzoek is allereerst bepaald of de gebruikte gemeenten in de analyse representatief zijn voor alle gemeenten (exclusief die gemeenten die zijn opgenomen in Bijlage C). Daarvoor is allereerst bepaald wat de gemiddelde waarde van de populatie is voor de 'ruwe data' van de variabelen (dus niet de data die logistisch getransformeerd zijn) en vervolgens is met een t-toets voor één steekproef (one-sample t-test) getoetst of de sample significant verschilt van de populatie. Met een gepaarde t-toets (paired-samples t-test) is gekeken binnen in de sample en populatie of de verhouding tussen de werknemers en inwoners significant verschilt.

Er is gekozen voor de multiële regressieanalyse omdat allereerst de afhankelijke variabele (het rapportcijfer) op een continue schaal ligt (interval of ratio). Ten tweede omdat alle onafhankelijke variabelen in dit onderzoek van continue schaal zijn, aangezien kenmerken die normaliter onder de nominale schaal vallen, zoals geslacht en achtergrond nu in percentages zijn uitgedrukt. Hetzelfde geldt voor de leeftijdscategorieën die anders onder een ordinale schaal zouden vallen, maar nu dus continu zijn.

Twee multiële regressieanalyses zijn uitgevoerd. Het eerste model bevat de controlevariabelen en de drie logistisch getransformeerde variabelen waarbij respectievelijk wordt gekeken naar a) het verschil in percentage mannen onder de werknemers met het



percentage mannen onder de inwoners, b) het percentage autochtonen in beide groepen en c) het percentage 30-65 jarigen. Het tweede model bevat dezelfde controlevariabelen. Qua onafhankelijke variabelen is nu gekeken naar het absolute verschil de logistisch getransformeerde drie kenmerken.

## **4 Empirisch onderzoek**

In dit hoofdstuk worden de onderzoeksresultaten besproken. In de eerste paragraaf leggen wij uit hoe wij ‘steekproef’ en ‘populatie’ interpreteren. In de paragraaf 4.2 geven wij een inzicht in de beschrijvende statistiek. Hierbij zullen wij steeds de belangrijkste waarden voor de populatie (alle gemeenten na verwijdering vanwege het kleine werknemersbestand (<10), assumptieschendingen en die gemeenten waarbij niet duidelijk was of de herindeling van invloed was op de gegevens (hierna ook wel ‘het landelijk gemiddelde’ of populatie genoemd)) en de steekproef (de gemeenten die ‘bruikbaar’ zijn, in die zin dat zij een rapportcijfer hebben op het desbetreffende onderdeel) weergeven. Tevens zullen we kijken in hoeverre de werknemers representatief zijn voor hun gemeente. Vooral de beschrijvende statistieken van vóór de logistische transformatie worden besproken, aangezien deze het makkelijkst te interpreteren zijn. We geven enkele voorbeelden van gemeenten binnen de steekproef (aangezien hier mee geanalyseerd wordt) van gemeenten die hoog dan wel laag scoren. Een bondige weergave van de beschrijvende statistieken van ook de getransformeerde onafhankelijke variabelen volgt.

In het derde deel gaan wij verder in op de regressieanalyses. Allereerst bespreken we de analyse waarmee we antwoord kunnen geven op de eerste drie hypothesen, waarbij gekeken wordt naar het verschil in samenstelling tussen de werknemers en de inwoners. De veronderstelling hierbij is dat een divers personeelsbestand leidt tot beter beleid en dus een meer tevreden burger, ongeacht de kenmerken van deze burger. Bij de tweede analyse komt de representatieve bureaucratie terug en wordt dan gekeken naar het absolute verschil in de samenstelling. De uitkomst van deze analyse geeft antwoord op de laatste drie hypothesen. Hierbij is de gedachte dat ook naast het eventuele betere beleid, de burgers zich beter vertegenwoordigd voelen bij de gemeente en/of er meer rekening is gehouden met hun wensen.

## **4.1 Inleiding**

Het uitgangspunt van dit onderzoek is om de invloed vast te stellen van de samenstelling van het personeelsbestand van de gemeentelijke organisatie op de tevredenheid van de burger. Hierbij hebben burgers een groot aantal stellingen beantwoord, waarbij ze hun oordeel konden vellen over een groot aantal aspecten van hun eigen gemeente. Dit deden ze met behulp van een vijfpuntsschaal, waarbij een “1” de laagst haalbare beoordeling is en een “5” de hoogst haalbare. Dit is door KING (een organisatie die onderdeel is van de Vereniging van Nederlandse Gemeenten (VNG)), die de resultaten van de enquêtes registreert, later in een tienpuntsschaal veranderd. Zodoende zijn de cijfers makkelijker te interpreteren, als zijnde een rapportcijfer. Op de website van KING staan gemiddelde oordelen die burgers hebben gegeven voor tientallen aspecten van hun gemeente. Deze maken onderdeel uit van de zes eerdergenoemde rollen die de burger kan innemen. Naar slechts een van deze rollen is gekeken: de burger als klant. Een eerder genoemd nadeel van deze dataset is dat de individuele beoordelingen niet te herleiden zijn. Zodoende moeten we aannemen dat de steekproeftrekking en weging door KING zorgvuldig is gebeurd. De cijfers zijn door KING gecorrigeerd voor leeftijd en geslacht. Uiteraard zijn er veel meer kenmerken (waaronder culturele achtergrond) waarop gecorrigeerd had kunnen worden, maar voor dit onderzoek nemen wij aan dat de cijfers een representatief zijn voor de gehele bevolking tussen van 18 tot en met 65 jaar.

Zoals eerder vermeld in de methodologische verantwoording, is deelname van gemeenten vrijblijvend, met de gevolgen op dit onderzoek van dien. Hier is belangrijk, dat dit ertoe heeft geleid dat bepaalde gemeenten wel (soms meerdere jaren) mee doen en andere gemeenten niet. Om de steekproef zo groot mogelijk te maken, hebben wij gekeken naar de jaren 2009 tot en met 2012. Dit zijn de jaren waarbij zowel KING de gegevens ten tijde van de datavergaring heeft gezet, alsmede de gegevens van de Diversiteitsindex beschikbaar zijn. Het CBS (waar de meeste controlevariabelen vandaan zijn gehaald) is frequenter met het bijhouden

van hun pagina en is in deze context niet de beperkende factor geweest. In de uiteindelijke dataset doet een gemeente maximaal één keer mee en iedere gemeente weegt even zwaar. Het meest recente jaar waarbij de gegevens zijn ingevuld bij [waarstaatjegemeente.nl](http://waarstaatjegemeente.nl) (WSJG) is hierbij als uitgangspunt genomen (de gemeenten die niet mee hebben gedaan met WSJG, vallen hier ook onder; belangrijk voor de beschrijvende statistiek). Zodoende ontstond een dataset ontstaan van 394 gemeenten voor de jaren 2009 tot en met 2012.

Voor dit onderzoek zijn er echter een aantal gemeentes afgevalen om aan de statistische assumpties te voldoen en zijn de gemeenten met minder dan 10 werknemers en die gemeenten waarbij een herindeling had plaatsgevonden en niet met zekerheid was vast te stellen of alle cijfers van voor of na deze herindeling waren. Zodoende bleven er 372 gemeenten over. Van deze 372 gemeenten hebben 188 gemeenten een rapportcijfer (de afhankelijke variabele). Hiervan hebben 184 gemeenten voor alle variabelen die meegenomen zijn in de analyse een waarde en deze worden dus meegenomen in de analyses. Deze 184 gemeenten worden gezien als de steekproef binnen de populatie van 372 gemeenten, wat neer komt op ongeveer 49,5% van de gemeenten.

Met behulp van t-toetsen kijken we of a) de 184 gemeenten representatief zijn voor de 372 gemeenten voor de afhankelijke en onafhankelijke variabelen en b) of deze gemeenten qua werknemers representatief zijn voor de bevolking.

## ***4.2 Beschrijvende statistiek en t-toetsen***

In Tabel 3 zijn enkele beschrijvende statistieken weergegeven voor de verschillende gebruikte variabelen (ook variabelen die niet in de analyse zitten maar wel de ruwe data ervan). De categorie ‘Steekproef’ bevat, zoals eerder vermeld, alleen de gemeenten die voor alle variabelen die in de analyse gebruikt zijn een waarde hebben. De populatie bevat naast deze groep gemeenten ook nog de gemeenten met één of meerdere missende waarden voor de

Tabel 3: *Verskillende statistische gegevens van de steekproef en populatie*

Variabele	Steekproef						Populatie					
	som	gem.	SD	min.	max.	<i>n</i>	som	gem.	SD	min.	max.	<i>N</i>
Rapportcijfer burger als klant		7,66	0,16	7,3	8,1	184		7,66	0,16	7,3	8,1	188
Gewogen stedelijkheidsklasse		22,9	15,4	0	58,7	184		21,1	14,9	0	58,7	370
Inw. x1.000 [totaal]	6882	37,4	30,5	6,70	157	184	13790	37,1	44,1	4,822	616	372
Werkn. per 1.000 inw.		8,28	1,61	5,07	14,1	184		8,04	1,64	1,85	15,8	366
Totale uitgaven / 1.000 inw. x1.000.000 €		2,81	0,75	1,56	5,45	184		2,83	0,79	1,56	7,09	372
Uitgaven burgerzaken / 1.000 inw. x10.000 €		3,85	1,44	0,35	8,36	184		3,82	1,38	0,31	8,36	372
ln(verhouding werkn. : inw. man)		0,050	0,12	-0,55	0,35	184		0,048	0,12	-0,55	0,35	367
ln(verhouding werkn. : inw. auto)		0,056	0,048	-0,044	0,24	184		0,054	0,051	-0,071	0,25	367
ln(verhouding werkn. : inw. 30-65 jaar)		0,17	0,042	0,068	0,33	184		0,16	0,045	0,009	0,37	367
ln(verhouding werkn. : inw. man)		0,099	0,081	0,0002	0,55	184		0,10	0,078	0,0002	0,55	367
ln(verhouding werkn. : inw. auto)		0,058	0,046	0,0002	0,24	184		0,057	0,047	0,0001	0,25	367
ln(verhouding werkn. : inw. 30-65 jaar)		0,17	0,042	0,0683	0,33	184		0,16	0,045	0,009	0,37	367
Werkn. [totaal]	60417	328	327	61	2034	184	111300	304	338	20	2116	366
Werkn. man [%] : inw. man [%]		1,06	0,12	0,58	1,43	184		1,06	0,12	0,58	1,43	367
Werkn. man [%]		52,5	5,95	29	70	184		52,5	6,11	29	70	367
Inw. man [%]		49,6	0,83	46,9	51,5	184		49,7	0,82	46,9	51,5	372
Werkn. auto. [%] : inw. auto. [%]		1,06	0,052	0,96	1,27	184		1,06	0,055	0,93	1,28	367
Werkn. auto. [%]		91,5	4,73	74	100	184		91,7	4,40	74	100	367
Inw. auto. [%]		86,7	6,95	61,0	96,7	184		87,0	7,03	51,7	97,1	372
Werkn. 30-65 jaar [%] : inw. 30-65 jaar [%]		1,18	0,049	1,07	1,39	184		1,18	0,054	1,01	1,45	367
Werkn. 30-65 jaar [% van 18-65 jaar]		94,3	2,34	87	99	184		94,4	2,78	81	100	367
Inw. 30-65 jaar [% van 18-65 jaar]		79,9	2,93	68,2	87,8	184		80,1	2,98	65,9	87,8	372

werkn. = werknemers; inw. = inwoners; auto. = autochtoon

gem. = gemiddeld; SD = standaarddeviatie; min. = minimum; max. = maximum; *n* = aantal geldige cases steekproef; *N* = aantal geldige cases populatie

onafhankelijke variabelen. De gemiddelde waarden van de populatie worden met behulp van ‘one sample’ t-toetsen vergeleken met de steekproef. Deze t-toetsen behandelen we per variabele (zie Tabel 4). Zoals te zien is in Tabel 3 zijn er vijf groepen variabelen onderscheiden.

#### *4.2.1 Afhankelijke variabele*

De eerste variabele is de afhankelijke variabele “Rapportcijfer burger als klant” (Zie Tabel 3). Met een 7,66 gemiddeld (SD = 0,16; min. = 7,3; max. = 8,1;  $n = 184$  (is voor heel de steekproef hetzelfde dus wordt hierna niet meer genoemd)) scoren Nederlandse gemeenten een goede voldoende (gezien theoretisch gezien een score van ‘1’ en ‘10’ ook mogelijk was geweest). Deze waarden komen overeen met die van de populatie (op de N na, omdat de steekproef nagenoeg alle gemeenten). Daarom is hier geen t-toets gedaan. Culemborg, Doetinchem en Heerlen scoren het laagst, terwijl Heemstede en Rijssen-Holtten bovenaan staan binnen de steekproef.

#### *4.2.2 Controlevariabelen*

De volgende vijf variabelen in Tabel 3 zijn de controlevariabelen. Allereerst de gewogen stedelijkheidsklasse: in de steekproef ligt het gemiddelde op een 22,9 (SD = 15,4; min. = 0; max. = 58,7). Op een mogelijk schaal van 0 tot 100 betekent dit dat de gemiddelde gemeente in de steekproef ‘weinig stedelijk’ te noemen is. Vijf gemeenten vallen onder de categorie ‘niet stedelijk’ (waarde van 0), waaronder Neerijnen en Ferwerderadiel. Haarlem heeft de hoogste waarde van 58,7 en is daarmee ‘matig stedelijk’ te noemen. Uiteraard zijn er een aantal grote steden uit de dataset verwijderd, maar in acht moet worden gehouden dat ook grote steden vaak landelijke gebieden kennen. Zo wordt bijvoorbeeld Rotterdam wel meegenomen in de populatie, maar heeft ‘maar’ een waarde van gewogen stedelijkheidsklasse van 57,0.

Er is gekeken of de sample op het gebied van gewogen stedelijkheidsklasse representatief is voor de populatie door middel van een t-toets voor één steekproef. In Tabel 4 zijn de uitkomsten van de t-toetsen te zien. Het blijkt dat de steekproef op dit gebied representatief is (ondanks dat het gemiddelde van de populatie 21,1 is).

De gemeenten die gebruikt zijn voor de analyse vertegenwoordigen 6,89 miljoen mensen. De 372 gemeenten tezamen vertegenwoordigen 13,8 miljoen mensen (let op: een aantal grotere en minder grote gemeenten – waaronder Amsterdam, Den Haag en Utrecht – zijn verwijderd vanwege assumptieschendingen, dus dit getal is een stuk kleiner dan de ruim 17 miljoen mensen die tegenwoordig in ons land leven). Dit betekent dat de steekproef 49,9% van de burgers van de populatie gemeenten bevat. De gemiddelde gemeente in de steekproef heeft 37,4 duizend inwoners ( $SD = 30,5$ ; min. = 6,70 (Baarle-Nassau); max. = 157 (Enschede)). Volgens de t-toets is het verschil met de populatie (gemiddelde 37,1) niet significant en dus is de sample ook op dit gebied representatief.

In de sample zijn er gemiddeld genomen 8,28 werknemers bij de gemeente per 1.000 inwoners ( $SD = 1,61$ ; min. = 5,07 (Aalsmeer); max. = 14,1 (Leiden)). Wat betreft de populatie zijn er gemiddeld genomen 8,04 werknemers per 1.000 inwoners ( $SD = 1,64$ ; min. = 1,85 (Laren, NH) max. = 15,8 (Texel)). Een t-toets voor één steekproef is gebruikt om te bepalen of het gemiddeld aantal werknemers per 1.000 inwoners in de steekproef significant afwijkt van de populatie. Het gemiddelde aantal werknemers per 1.000 inwoners (gem. = 8,28;  $SD = 1,61$ ) is hoger dan de normale verhouding van 8,04 werknemers per 1.000 inwoners, met een statistisch significant verschil van gemiddeld 0,24; 95% CI [0,004; 0,47],  $t(183) = 2,01$ ;  $p = 0,046$ ;  $d = (|gem.d| / SD) = 0,24 / 1,61 = 0,15$  (Zie Tabel 4). Gezien de lage waarde van  $d$  ( $< 0,2$ ) wordt ervan uitgegaan dat, hoewel significant, dit van kleine invloed is op de resultaten. In andere woorden: gemiddeld genomen zijn in de sample significant meer werknemers per inwoners dan in de populatie, maar dit verschil is te verwaarlozen en er wordt dus verder geen rekening mee gehouden in dit onderzoek. Gezien voor alle andere variabelen verder geen significant verschil is gevonden tussen de sample en de populatie, zullen we niet meer verwijzen naar de t-toetsen in Tabel 4 vanaf nu niet meer benoemen. Wij concluderen dat de geanalyseerde gemeenten representatief zijn voor de grotere groep gemeenten.

Tabel 4: t-Toetsen voor één steekproef

Variabele	Populatie Steekproef			gem. verschil	95% Confidence Interval		t	df
	gem.	gem.	SD		Lower	Upper		
Gewogen stedelijkheidsklasse	21,1	22,9	15,4	1,83	-0,41	4,07	1,61	183
Inw. x1.000 [totaal]	37,1	37,4	30,5	0,33	-4,11	4,77	0,15	183
Werkn. per 1.000 inw.	8,04	8,28	1,61	0,24	0,004	0,47	2,01*	183
Totale uitgaven / 1.000 inw. x1.000.000 €	2,83	2,81	0,75	-0,013	-0,12	0,096	-0,24	183
Uitgaven burgerzaken / 1.000 inw. x10.000 €	3,82	3,85	1,44	0,033	-0,18	0,24	0,31	183
Werkn. [totaal]	304	328	327	24,3	-23,3	71,8	1,01	183
Werkn. man [%]	52,5	52,5	5,95	0,048	-0,82	0,91	0,11	183
Inw. man [%]	49,7	49,6	0,83	-0,064	-0,18	0,057	-1,04	183
Werkn. autochtoon [%]	91,7	91,5	4,73	-0,20	-0,89	0,49	-0,58	183
Inw. autochtoon [%]	87	86,7	6,95	-0,29	-1,30	0,72	-0,57	183
Werkn. 30-65 jaar [% van 18-65 jaar]	94,4	94,3	2,34	-0,12	-0,46	0,22	-0,68	183
Inw. 30-65 jaar [% van 18-65 jaar]	80,1	79,9	2,93	-0,18	-0,61	0,25	-0,83	183

\*  $p < ,05$ ; \*\*  $p < ,01$ ; \*\*\*  $p < ,001$ ; gem. = gemiddeld; SD = standaarddeviatie.



De laatste 2 controlevariabelen gaan over de financiële middelen van de gemeente. De eerste, meer algemene, is wat de gemeente voor dat jaar totaal heeft uitgegeven per duizend inwoners in miljoenen euro's uitgedrukt (zie Tabel 3). Gemiddeld genomen werd er 2,81 miljoen euro uitgegeven per duizend inwoners in de sample ( $SD = 0,75$ ). Het minst werd uitgegeven in de gemeente Aalburg (1,56 miljoen per duizend inwoners); het meeste in de gemeente Eemsmond (5,45 miljoen per duizend). In de populatie werd in de gemeente Rotterdam het meest uitgegeven: 7,09 miljoen euro per duizend inwoners. Dit zal liggen aan het feit dat Rotterdam één van de grootste agglomeraties is en het een centrumfunctie vervult en uiteraard in de Rotterdamse haven geïnvesteerd moet blijven worden.

Specifiek is er ook nog gekeken naar wat er is uitgegeven aan de afdeling 'burgerzaken' binnen de gemeenten, gezien dit de afdeling is die het meest in direct contact staat met de burger. Dit is uitgedrukt in tienduizenden euro's per duizend inwoners. Ook hier zijn forse verschillen aanwezig. Gemiddeld genomen wordt er in de steekproef 38,5 duizend euro ( $3,85 \times 10.000$  euro) per duizend inwoners uitgegeven aan de afdeling 'burgerzaken' ( $SD = 1,44$  (wanneer uitgedrukt in 10.000 euro's)). De gemeente waar het minst wordt uitgegeven aan deze afdeling is Oud-Beijerland (3,5 duizend euro per duizend inwoners). In Opmeer wordt het meest uitgegeven (83,6 duizend euro per duizend inwoners), bijna 24 keer zo veel als in Oud-Beijerland. In de populatie is Maastricht met 3,1 duizend euro per duizend inwoners de gemeente die het minst uitgeeft aan deze afdeling.

#### *4.2.3 Model 1*

De volgende drie variabelen in Tabel 3 zijn de verschillen tussen de bevoordeelde groepen onder het werknemersbestand versus de inwoners. Deze waarde is vervolgens logistisch getransformeerd (met een natuurlijk logaritme). Dit betekent wel dat de beschrijvende statistieken moeilijker te interpreteren zijn. Deze variabelen zijn de drie onafhankelijke variabelen die een indicatie geven van de representativiteit/diversiteit binnen de gemeente en zijn opgenomen in de eerste regressieanalyse met de eerder genoemde controlevariabelen. We

beschrijven ze door de lastige interpreteerbaarheid hier niet, omdat deze variabelen in een ruwere (makkelijker te interpreteren) vorm terug komen. Deze worden behandeld na het volgende kopje. Bovendien bespreken we deze gegevens vooral om een indicatie te geven om wat voor soort gemeenten het gaat en of de sample representatief is voor de populatie (wat dus ook met de ruwere data kan worden aangetoond).

#### *4.2.4 Model 2*

Bij de drie variabelen die daarop volgen is in principe hetzelfde gedaan als bij de vorige drie variabelen die gebruikt worden in het eerste model, alleen is in plaats van het verschil naar het absolute verschil gekeken tussen de groepen. Deze drie vormen met de controlevariabelen de input voor model 2. Gezien de besproken groepen de bevoordeelde groepen zijn (oververtegenwoordigd) zal het niet veel van model 1 verschillen. Wanneer de bevoordeelde groepen namelijk oververtegenwoordigd zijn is deze waarde al positief (ofwel, de verhouding is groter dan 1:1 en bij  $\ln(1)$  is de waarde al 0).

#### *4.2.5 Ruwe data / input*

Dan nu de grote groep van 10 variabelen die heel interessant zijn voor de beschrijvende statistiek, maar niet zijn meegenomen in de analyse. Het gaat hier om gegevens die al op een manier terug komen in de vorige besproken variabelen, maar deze data is ruwer van aard en daarom zeer geschikt om een inzicht te krijgen in de verschillen tussen gemeenten in de steekproef en populatie. Ook zijn ze gebruikt voor de t-toetsen, al bleek daar dat alleen het aantal werknemers per inwoners significant verschilde van de populatie. We bespreken eerst het aantal werknemers, vervolgens de cijfers omtrent geslacht, gevolgd door achtergrond en afgesloten met leeftijd. Ook hebben we t-toetsen gedaan binnen de steekproef en populatie (dus niet tussen zoals voorheen) om te kijken in hoeverre de verhoudingen verschillen.

**Aantal werknemers**

Allereerst de gegevens van het totaal aantal werknemers. In de sample is de som werknemers 60.417; in de populatie 111.300. Onze sample vertegenwoordigt dus 54,3% van alle werknemers. Gemiddeld heeft een gemeente in de sample 328 werknemers in dienst met een standaarddeviatie van 327. Dit getal is zo groot omdat er veel diversiteit is binnen de gemeenten. Gemeente Marum heeft met 61 mensen het minst aantal werknemers, Arnhem met 2.034 de meeste. In de populatie is het gemiddelde aantal werknemers 304 (dit zou een stuk hoger geweest zijn wanneer een aantal van de grootste gemeenten niet verwijderd zou zijn uit de dataset) met een standaarddeviatie van 338. Met 20 werknemers is Ten Boer de kleinste gemeente qua werknemersbestand en Eindhoven de grootste.

**Geslacht**

In de sample zijn 52,5% (SD = 5,95) van de werknemers man, terwijl 49,6% (SD = 0,83) van de inwoners man is, wat dus neerkomt op een verhouding van 1,06:1 (SD = 0,12). Percentueel gezien werken er in Bernisse de minste mannen. Van de 98 werknemers is 29% man terwijl 50,3% van de inwoners man is. Dit is tevens de gemeente waar de grootste ondervertegenwoordiging te vinden is van deze groep met een verhouding van 0,58:1. In Sliedrecht is 70% van de 135 werknemers man, terwijl de bevolking voor 49,1% uit mannen bestaat. Dit is ook de gemeente waar sprake is van de grootste oververtegenwoordiging met een verhouding van 1,43:1. Voor de populatie blijft dit onveranderd. In Tabel 5 is de gepaarde t-toets te vinden waarmee gekeken is of de verhouding binnen in de sample gelijk is of significant verschilt. In Tabel 6 is dit gedaan voor de populatie. Een gepaarde t-toets is gebruikt om te bepalen of het percentage mannelijke werknemers binnen de steekproef significant afwijkt van het percentage mannelijke inwoners binnen de steekproef. Het gemiddelde percentage mannelijke werknemers (gem. = 52,5; SD = 5,95) is hoger dan het percentage mannelijke

inwoners (gem. = 49,6; SD = 0,83), een statistisch significant verschil van 2,90; 95% CI [2,03; 3,77],  $t(183) = 6,58$ ;  $p = <0,001$ ;  $d = (|\text{gem.}_d| / \text{SD}) = 2,90 / 5,99 = 0,48$  (Zie Tabel 5). Gezien deze middelgrote waarde van  $d$  ( $\approx 0,5$ ) kan geconcludeerd worden dat gemiddeld genomen de mannen in de sample significant onevenredig zijn oververtegenwoordigd.

Uit de gepaarde t-toets voor de populatie (Tabel 6) is eenzelfde oververtegenwoordiging te zien. Het percentage mannelijke werknemers (gem. = 52,5; SD = 6,11) is hoger dan het percentage mannelijke inwoners (gem. = 49,7; SD = 0,82), een statistisch significant verschil van 2,79; 95% CI [2,16; 3,43],  $t(366) = 8,64$ ;  $p = <0,001$ ;  $d = 0,45$ . Ook in de populatie zijn mannen dus (significant) oververtegenwoordigd.

Tabel 5: *Gepaarde t-toetsen binnen de steekproef*

	werknemer		inwoner		verschil		95% Confidence Interval		t	df
	gem.	SD	gem.	SD	gem.	SD	Lower	Upper		
Werknemer & inwoner man	52,5	5,95	49,6	0,83	2,90	5,99	2,03	3,77	6,58***	183
Werknemer & inwoner autochtoon	91,5	4,73	86,7	6,95	4,83	3,87	4,26	5,39	16,9***	183
Werknemer & inwoner 30-65 jaar	94,3	2,34	79,9	2,93	14,3	3,47	13,8	14,8	56,1***	183

\*  $p < ,05$ ; \*\*  $p < ,01$ ; \*\*\*  $p < ,001$ .

Tabel 6: *Gepaarde t-toetsen binnen de populatie*

	werknemer		inwoner		verschil		95% Confidence Interval		t	df
	gem.	SD	gem.	SD	gem.	SD	Lower	Upper		
Werknemer & inwoner man	52,5	6,11	49,7	0,82	2,79	6,20	2,16	3,43	8,64***	366
Werknemer & inwoner autochtoon	91,7	4,40	87,1	6,81	4,61	4,15	4,19	5,04	21,3***	366
Werknemer & inwoner 30-65 jaar	94,4	2,79	80,1	2,97	14,3	3,76	13,9	14,7	72,7***	366

\*  $p < ,05$ ; \*\*  $p < ,01$ ; \*\*\*  $p < ,001$ .

## Achtergrond

In de sample zijn 91,5% (SD = 4,73) van de werknemers autochtoon, terwijl 86,7% (SD = 6,95) van de inwoners autochtoon is, wat dus neerkomt op een verhouding van 1,06:1 (SD = 0,052). Percentueel gezien werken er in Diemen de minste autochtonen. Van de 224 werknemers is 74% autochtoon terwijl 61,0% van de inwoners autochtoon is. De gemeente met de grootste ondervertegenwoordiging van deze groep met een verhouding van 0,96:1 is gemeente De Wolden. Van de 330 werknemers is 92% van de werknemers autochtoon, terwijl 96,1% van de inwoners autochtoon is. Er zijn drie gemeenten waar 100% van de werknemers autochtoon is (Ferwerderadiel (62 werknemers), Sint-Anthonis (95 werknemers), Leeuwarderadeel (82 werknemers), terwijl de bevolking daar voor respectievelijk uit 94,7, 94,7 en 93,4% autochtonen bestaat. De gemeente met de grootste oververtegenwoordiging is echter de gemeente Wassenaar met een verhouding van 1,43:1. Van de 235 werknemers is 89% autochtoon, terwijl 'slechts' 69,9% van de bevolking dit is.

Het gemiddelde percentage autochtone werknemers in de sample (gem. = 91,5; SD = 4,73) is hoger dan het percentage autochtone inwoners (gem. = 86,7; SD = 6,95), een statistisch significant verschil van 4,83; 95% CI [4,26; 5,39],  $t(183) = 16,9$ ;  $p = <0,001$ ;  $d = 1,25$  (Zie Tabel 5). De hoge waarde van Cohen's  $d$  ( $> 0,8$ ) laat zien dat allochtonen slechter zijn vertegenwoordigd in vergelijking met vrouwen. In andere woorden: gemiddeld genomen zijn autochtonen in de sample significant onevenredig oververtegenwoordigd.

In de populatie zijn 91,7% (SD = 4,40) van de werknemers autochtoon, terwijl 91,7% (SD = 4,40) van de inwoners autochtoon is, wat dus neerkomt op een verhouding van 1,06:1 (SD = 0,055). De gemeente met percentueel de minste autochtonen is dezelfde als bij de populatie: Diemen. Ook hier is De Wolden met een ondervertegenwoordiging van 0,96:1 de gemeente die op dit gebied onderaan staat. Naast Ferwerderadiel, Sint-Anthonis en Leeuwarderadeel zijn ook Ten Boer (20 werknemers) en Schermer (37 werknemers) gemeenten

waarbij 100% van de werknemers autochtoon is, terwijl de bevolking voor respectievelijk uit 94,0 en 92,2% uit autochtonen bestaat. In Kerkrade vinden we de grootste oververtegenwoordiging met een verhouding van 1:28. 88% van de 398 werknemers is autochtoon, terwijl de bevolking voor 68,5% uit autochtonen bestaat.

Uit de gepaarde t-toets voor de populatie (Tabel 6) is eenzelfde oververtegenwoordiging te zien. Het percentage autochtone werknemers (gem. = 91,7; SD = 4,40) is hoger dan het percentage mannelijke inwoners (gem. = 87,1; SD = 6,81), een statistisch significant verschil van 4,61; 95% CI [4,19; 5,04],  $t(366) = 21,3$ ;  $p = <0,001$ ;  $d = 1,10$ . Ook in de populatie zijn mannen dus (significant) sterk oververtegenwoordigd.

### **Leeftijd**

In de sample is 94,3% (SD = 2,34) van de werknemers 30 tot en met 65 jaar, terwijl 79,9% (SD = 2,932) van de inwoners bij deze groep hoort is, wat dus neerkomt op een verhouding van 1,18:1 (SD = 0,049) (let op: het percentage is zoals eerder vermeld berekend over het aantal 18-65 jarigen). Percentueel gezien werken er in Renkum (172 werknemers), Nederlek (93 werknemers) en Zederik (98 werknemers) de minste ouderen. Van deze gemeenten is 87% van de werknemers 18 tot en met 65 jaar terwijl dit percentage van de inwoners ligt op respectievelijk 74,3, 47,4 en 77,6%. De gemeente met de minst grote oververtegenwoordiging van deze groep met een verhouding van 1,07:1 is gemeente Naarden. Van de 135 werknemers is 93% van de werknemers 30 tot en met 65 jaar oud, terwijl 86,9% van de inwoners onder deze leeftijdsgroep valt. Van de werknemers van de gemeente Heerenveen is van de 200 werknemers 99% 30 tot en met 65 jaar terwijl deze groep 'maar' 85,8% van de inwoners beslaat.

Het gemiddelde percentage oudere werknemers (30-65 jaar) in de steekproef (gem. = 94,3; SD = 2,43) is hoger dan het percentage oudere inwoners (gem. = 79,9; SD = 2,93), een statistisch significant verschil van 14,3; 95% CI [13,8; 14,8],  $t(183) = 56,1$ ;  $p = <0,001$ ;  $d = 4,14$  (Zie Tabel 5). De hoge waarde van Cohen's  $d$  ( $> 0,8$ ) laat zien dat van de drie

onderscheiden groepen de jongeren het slechts zijn vertegenwoordigd, gevolgd door de allochtonen en vrouwen.

In de populatie is 94,4% (SD = 2,79) van de werknemers 30 tot en met 65 jaar, terwijl 80,1% (SD = 2,98) van de inwoners 30 tot en met 65 jaar is, wat dus neerkomt op een verhouding van 1,18:1 (SD = 0,054). Percentueel gezien werken er in Schermer (37 werknemers) de minste ouderen. Van deze gemeenten is 81% van de werknemers 18 tot en met 65 jaar terwijl dit percentage van de inwoners ligt op respectievelijk 80,3%. Dit is tevens de gemeente met de minst grote oververtegenwoordiging van deze groep. Er zijn vijf gemeenten waarbij alle werknemers 30 tot en met 65 jaar zijn: Mill en Sint Hubert (83 werknemers), Lochem (220 werknemers), Meerssen (106 werknemers), Ubbergen (78 werknemers) en Laren (NH) (21 werknemers). Dit vergeleken met de respectievelijke waarden voor de inwoners: 95,0, 90,5, 88,7, 86,9 en 78,3%. De grootste oververtegenwoordiging is in de gemeente Nijmegen, waar van de 2.034 werknemers 97% 30 tot en met 65 is, terwijl deze groep 66,9% van de inwoners betreft.

Uit de gepaarde t-toets voor de populatie (Tabel 6) is eenzelfde oververtegenwoordiging van ouderen te zien. Het percentage oudere werknemers (gem. = 94,4; SD = 2,79) is hoger dan het percentage oudere inwoners (gem. = 87,1; SD = 6,81), een statistisch significant verschil van 14,3; 95% CI [13,9; 14,7],  $t(366) = 72,7$ ;  $p < 0,001$ ;  $d = 3,80$ . Ook in de populatie zijn mannen dus (significant) sterk oververtegenwoordigd.

### **4.3 Tussenconclusie beschrijvende statistiek**

Uit de beschrijvende statistiek kunnen we een aantal dingen opmaken. Allereerst is te zien dat Nederlandse gemeenten zeer uiteen lopen wat betreft de werknemers, inwoners, financiële middelen en verstelijking. Steeds zijn voorbeelden van gemeenten die rond de extremen liggen gegeven. Bij een aantal variabelen liggen die extremen dicht bij elkaar (bijvoorbeeld het percentage mannen in de samenleving), bij een aantal wat verder uit elkaar (bijvoorbeeld het



percentage autochtonen in de samenleving). Grote verschillen hebben we geconstateerd wat betreft onder andere de financiën en de drie variabelen waar het in dit onderzoek om draait: geslacht, achtergrond en leeftijd.

Uit de t-toetsen voor één steekproef is gebleken dat de steekproef representatief is voor de populatie voor een twaalftal waarden. Er was alleen een significant verschil aangetroffen voor het aantal werknemers per inwoners, maar dit bleek niet van invloed te zijn op de representativiteit. Verder hebben we een aantal gepaarde t-toetsen uitgevoerd om voor de drie onafhankelijke variabelen te kijken in hoeverre er sprake is van representativiteit binnen de gemeenten. Hieruit is gebleken dat de groepen die wel eens als ‘bevooroordeeld’ worden weggezet (mannen, autochtonen, ouderen) inderdaad oververtegenwoordigd zijn ten opzichte van de benadeelde groepen (vrouwen, allochtonen, jongeren). Van deze groepen zijn jongeren het meest (en sterk) ondervertegenwoordigd. Allochtonen zijn ook sterk ondervertegenwoordigd, maar wel in mindere mate. Vrouwen doen het vergeleken met deze twee groepen relatief gezien goed, maar er is alsnog een middelgroot verschil gevonden.

#### **4.4 Regressieanalyses**

Met behulp van de regressieanalyses tonen we aan of – en zo ja: in hoeverre – geslacht, achtergrond en leeftijd van invloed zijn op de klanttevredenheid van de burger met de gemeentelijke organisatie. In het eerste model is uitgegaan van het idee dat hoe meer divers (lees: hoe hoger de verhouding van de eerder genoemde benadeelde groepen (vrouwen, allochtonen en jongeren) tussen het werknemersbestand en inwoners) de organisatie, hoe meer tevreden de burger is met de organisatie. In totaal hebben wij drie hypothesen opgesteld die wij zullen verwerpen of niet.

Bij het tweede model is uitgegaan van het idee dat representativiteit (lees: hoe meer de verhouding tussen de werknemers en inwoners overeenkomt) leidt tot een meer tevredenheid met de organisatie. In tegenstelling tot de vorige aanname maakt het in dit geval niet uit of er

sprake is van over- of onderverteegenwoordiging van een bepaalde groep. Ieder verschil tussen de werknemers en inwoners wordt gezien als iets negatiefs. Ook hier zullen we drie hypothesen verwerpen of niet.

### Model 1

Het eerste model bestaat uit de vijf controlevariabelen en de drie onafhankelijke variabelen waarbij het percentage mannen/autochtonen/30-65 jarigen van de werknemers is gedeeld door dezelfde percentages van de inwoners en de uitkomst hiervan door middel van een natuurlijk logaritme is getransformeerd, ofwel:  $\ln(\text{percentage werknemer} / \text{percentage inwoner})$ . Deze regressie is in twee stappen uitgevoerd (hiërarchische multiële regressieanalyse) om zo een beter inzicht te geven in de invloed van diversiteit. In Tabel 7 is de uitkomst te vinden van deze regressieanalyse.

De vijf controlevariabelen samen verklaren samen 17,9% van de variantie binnen de afhankelijke variabele (rapportcijfer burger als klant) ( $R^2 = ,179$ ). Na toevoeging van de drie maatstaven van diversiteit steeg deze verklarende waarde voor het rapportcijfer ‘burger als klant’ niet significant:  $R^2 = 0,184$ ;  $F(8, 175) = 4,92$ ;  $p < ,001$ .

Dit blijkt ook uit het feit dat geen van de diversiteitsvariabelen van significante invloed zijn op de klanttevredenheid. Wel zijn drie controlevariabelen significant bevonden. De totale uitgaven per 1.000 inwoners in miljoenen euro's heeft de grootste Beta-coëfficiënt ( $\beta = -,27$ ) en heeft daarmee relatief de grootste invloed vergeleken met de andere variabelen. Met een waarde van  $B = -,057$  betekent dit dat het rapportcijfer met 0,057 daalt per miljoen euro dat de gemeente per duizend inwoners uitgeeft. Ofwel: het rapportcijfer daalt met ongeveer 1/10 punt per 2.000 euro dat de gemeente per persoon extra uitgeeft.

Ook zien we een negatief verband voor het aantal inwoners en de klanttevredenheid van de burger ( $\beta = -,21$ ). Met een B-waarde van  $-0,001$  betekent dit dat wanneer een gemeente 1.000

inwoners erbij krijgt, het rapportcijfer met 0,001 punt afneemt. Ofwel: voor elke 100.000 inwoners neemt het rapportcijfer gemiddeld genomen met 1/10 punt af.

Tot slot zien we een negatief verband tussen uitgaven burgerzaken ( $\beta = -,18$ ) en het rapportcijfer. Een B-waarde van -0,019 houdt in dat wanneer er 10.000 euro per 1.000 inwoners extra uit wordt gegeven aan de afdeling burgerzaken, het rapportcijfer met 0,019 afneemt. in makkelijker te interpreteren bewoordingen: Voor elke 50 euro die per inwoner naar de afdeling burgerzaken gaat, neemt het rapportcijfer met 1/10 punt af.

Tabel 7: *Model 1 – hiërarchische multiële regressieanalyse om klanttevredenheid te voorspellen met controlevariabelen en diversiteitsgegevens*

Variabele	Gedeeltelijk model			Volledig model		
	B	SD B	$\beta$	B	SD B	$\beta$
Constante	7,94 ***	0,064		7,95 ***	0,076	
Gewogen stedelijkheidsklasse	0,001	0,001	,14	0,001	0,001	,13
Inw. x1.000 [totaal]	-0,001*	0,001	-,20	-0,001*	0,001	-,21
Werkn. per 1.000 inw.	-0,005	0,008	-,055	-0,007	0,008	-,068
Totale uitgaven / 1.000 inw. x1.000.000 €	-0,055**	0,019	-,26	-0,057**	0,019	-,27
Uitgaven burgerzaken / 1.000 inw. x10.000 €	-0,019*	0,008	-,17	-0,019*	0,008	-,18
ln(verhouding werkn. : inw. man)				0,063	0,094	,047
ln(verhouding werkn. : inw. auto)				0,168	0,270	,051
ln(verhouding werkn. : inw. 30-65 jaar)				0,038	0,308	,010
$R^2$	,18			,18		
$F$	7,78***			4,92***		
$\Delta R^2$	,18			,04		
$\Delta F$	7,78***			0,30		

\*  $p < ,05$ ; \*\*  $p < ,01$ ; \*\*\*  $p < ,001$ .

## Model 2

Het tweede model bestaat uit dezelfde controlevariabelen als model 1. Het enige verschil is dat de onafhankelijke variabelen zijn vervangen door de absolute waarden van de natuurlijk logaritmisches getransformeerde waarden ( $|\ln(\text{percentage werknemer} / \text{percentage inwoner})|$ ). Ook deze regressie is in twee stappen uitgevoerd en de uitkomsten zijn vergelijkbaar met de uitkomsten van de analyse van het eerste model (zie Tabel 8).

De vijf controlevariabelen samen verklaren samen 17,9% van de variantie binnen de afhankelijke variabele (rapportcijfer burger als klant) ( $R^2 = ,179$ ). Na toevoeging van de drie (absolute) maatstaven van diversiteit steeg deze verklarende waarde voor het rapportcijfer 'burger als klant' niet significant:  $R^2 = 0,182$ ;  $F(8, 175) = 4,86$ ;  $p < ,001$ . Verder zijn de verschillen met model 1 zo marginaal dat wij naar de analyse van het eerste model verwijzen voor de interpretatie van de cijfers.

Tabel 8: Model 2 – hiërarchische multipele regressieanalyse om klanttevredenheid te voorspellen met controlevariabelen en diversiteitsgegevens

Variabele	Gedeeltelijk model			Volledig model		
	B	SD B	$\beta$	B	SD B	$\beta$
Constance	7,94 ***	0,064		7,94 ***	0,076	
Gewogen stedelijkheidsklasse	0,001	0,001	,14	0,001	0,001	,12
Inw. x1.000 [totaal]	-0,001*	0,001	-,20	-0,001 *	0,001	-,22
Werkn. per 1.000 inw.	-0,005	0,008	-,055	-0,006	0,008	-,064
Totale uitgaven / 1.000 inw. x1.000.000 €	-0,055**	0,019	-,26	-0,057 **	0,019	-,27
Uitgaven burgerzaken / 1.000 inw. x10.000 €	-0,019*	0,008	-,17	-0,018 *	0,008	-,17
ln(verhouding werkn. : inw. man)				-0,065	0,14	-,034
ln(verhouding werkn. : inw. auto)				0,13	0,29	,037
ln(verhouding werkn. : inw. 30-65 jaar)				0,10	0,31	,026
$R^2$	,18			,18		
$F$	7,78 ***			4,86 ***		
$\Delta R^2$	,18			,002		
$\Delta F$	7,78 ***			0,18		

\*  $p < ,05$ ; \*\*  $p < ,01$ ; \*\*\*  $p < ,001$ .

## 4.5 Conclusie

Uit de regressieanalyses is gebleken dat de modellen significant zijn. Het aantal inwoners, totale uitgaven en de uitgaven aan de afdeling burgerzaken hebben alle drie een negatieve invloed op het rapportcijfer 'burger als klant'. We bespreken nu wat de resultaten voor invloed hebben op de eerder benoemde hypothesen. Gezien er gebruik is gemaakt van dummy-variabelen, betekent een oververtegenwoordiging van de ene groep automatisch een onderverteenwoordiging van de andere.

### Model 1

*H<sub>0</sub>: Het rapportcijfer dat de burger geeft voor de gemeente op het gebied van klanttevredenheid neemt niet toe naarmate vrouwen oververtegenwoordigd zijn binnen de werknemers van een gemeente vergeleken met de inwonersverdeling van die gemeente.*

*H<sub>1</sub>: Het rapportcijfer dat de burger geeft voor de gemeente op het gebied van klanttevredenheid neemt toe naarmate vrouwen oververtegenwoordigd zijn binnen de werknemers van een gemeente vergeleken met de inwonersverdeling van die gemeente.*

H<sub>1</sub> is getest door middel van een regressieanalyse, waarbij het rapportcijfer van de burger die zijn rol als klant van de gemeente beoordeelt als afhankelijke variabele is gebruikt. De verhouding tussen het percentage mannen onder de werknemers en het percentage mannen onder de inwoners werd na een logtransformatie als onafhankelijke variabele beschouwd. Deze variabele bleek geen significante voorspeller te zijn van de klanttevredenheid van de burger. H<sub>1</sub> is niet bevestigd en H<sub>0</sub> wordt niet verworpen.

*H<sub>0</sub>: Het rapportcijfer dat de burger geeft voor de gemeente op het gebied van klanttevredenheid neemt niet toe naarmate allochtonen oververtegenwoordigd zijn binnen de werknemers van een gemeente vergeleken met de inwonersverdeling van die gemeente.*

*H<sub>2</sub>: Het rapportcijfer dat de burger geeft voor de gemeente op het gebied van klanttevredenheid neemt toe naarmate allochtonen oververtegenwoordigd zijn binnen de werknemers van een gemeente vergeleken met de inwonersverdeling van die gemeente.*

H<sub>2</sub> is getest door middel van een regressieanalyse, waarbij het rapportcijfer van de burger die zijn rol als klant van de gemeente beoordeelt als afhankelijke variabele is gebruikt. De verhouding tussen het percentage autochtonen onder de werknemers en het percentage autochtonen onder de inwoners werd na een logtransformatie als onafhankelijke variabele beschouwd. Deze variabele bleek geen significante voorspeller te zijn van de klanttevredenheid van de burger. H<sub>2</sub> is niet bevestigd en H<sub>0</sub> wordt niet verworpen.

*H<sub>0</sub>: Het rapportcijfer dat de burger geeft voor de gemeente op het gebied van klanttevredenheid neemt niet toe naarmate 18 tot en met 29 jarigen oververtegenwoordigd zijn binnen de werknemers van een gemeente vergeleken met de inwonersverdeling van die gemeente.*

*H<sub>3</sub>: Het rapportcijfer dat de burger geeft voor de gemeente op het gebied van klanttevredenheid neemt toe naarmate 18 tot en met 29 oververtegenwoordigd zijn binnen de werknemers van een gemeente vergeleken met de inwonersverdeling van die gemeente.*

H<sub>3</sub> is getest door middel van een regressieanalyse, waarbij het rapportcijfer van de burger die zijn rol als klant van de gemeente beoordeelt als afhankelijke variabele is gebruikt. De verhouding tussen het percentage 30 tot en met 65 jarigen (waarbij het aantal 18 tot en met 65 jarigen als 100% werd beschouwd) onder de werknemers en het percentage 30 tot en met 65 jarigen (waarbij het aantal 18 tot en met 65 jarigen als 100% werd beschouwd) onder de inwoners werd na een logtransformatie als onafhankelijke variabele beschouwd. Deze variabele bleek geen significante voorspeller te zijn van de klanttevredenheid van de burger. H<sub>3</sub> is niet bevestigd en H<sub>0</sub> wordt niet verworpen.



## Model 2

$H_0$ : Het rapportcijfer dat de burger geeft voor de gemeente op het gebied van klanttevredenheid neemt niet toe naarmate de verhouding tussen mannelijke en vrouwelijke werknemers van een gemeente minder overeenkomt met die verhouding onder de inwoners van die gemeente.

$H_4$ : Het rapportcijfer dat de burger geeft voor de gemeente op het gebied van klanttevredenheid neemt toe naarmate de verhouding tussen mannelijke en vrouwelijke werknemers van een gemeente meer overeenkomt met die verhouding onder de inwoners van die gemeente.

$H_4$  is getest door middel van een regressieanalyse, waarbij het rapportcijfer van de burger die zijn rol als klant van de gemeente beoordeelt als afhankelijke variabele is gebruikt. De verhouding tussen het percentage mannen onder de werknemers en het percentage mannen onder de inwoners werd na een logtransformatie, waarbij gekeken is naar de absolute waarde van deze uitkomst, als onafhankelijke variabele beschouwd. Deze variabele bleek geen significante voorspeller te zijn van de klanttevredenheid van de burger.  $H_4$  is niet bevestigd en  $H_0$  wordt niet verworpen.

$H_0$ : Het rapportcijfer dat de burger geeft voor de gemeente op het gebied van klanttevredenheid neemt niet toe naarmate de verhouding tussen autochtone en allochtone werknemers van een gemeente minder overeenkomt met die verhouding onder de inwoners van die gemeente.

$H_5$ : Het rapportcijfer dat de burger geeft voor de gemeente op het gebied van klanttevredenheid neemt toe naarmate de verhouding tussen autochtone en allochtone werknemers van een gemeente meer overeenkomt met die verhouding onder de inwoners van die gemeente.

$H_5$  is getest door middel van een regressieanalyse, waarbij het rapportcijfer van de burger die zijn rol als klant van de gemeente beoordeelt als afhankelijke variabele is gebruikt.

De verhouding tussen het percentage autochtonen onder de werknemers en het percentage autochtonen onder de inwoners werd na een logtransformatie, waarbij gekeken is naar de absolute waarde van deze uitkomst, als onafhankelijke variabele beschouwd. Deze variabele bleek geen significante voorspeller te zijn van de klanttevredenheid van de burger.  $H_5$  is niet bevestigd en  $H_0$  wordt niet verworpen.

$H_0$ : Het rapportcijfer dat de burger geeft voor de gemeente op het gebied van klanttevredenheid neemt niet toe naarmate de verhouding tussen 18 tot en met 29 jarige en 30 tot en met 65 jarige werknemers van een gemeente minder overeenkomt met die verhouding onder de inwoners van die gemeente.

$H_6$ : Het rapportcijfer dat de burger geeft voor de gemeente op het gebied van klanttevredenheid neemt toe naarmate de verhouding tussen 18 tot en met 29 jarige en 30 tot en met 65 jarige werknemers van een gemeente meer overeenkomt met die verhouding onder de inwoners van die gemeente.

$H_6$  is getest door middel van een regressieanalyse, waarbij het rapportcijfer van de burger die zijn rol als klant van de gemeente beoordeelt als afhankelijke variabele is gebruikt. De verhouding tussen het percentage 30 tot en met 65 jarigen (waarbij het aantal 18 tot en met 65 jarigen als 100% werd beschouwd) onder de werknemers en het percentage 30 tot en met 65 jarigen (waarbij het aantal 18 tot en met 65 jarigen als 100% werd beschouwd) onder de inwoners werd na een logtransformatie, waarbij gekeken is naar de absolute waarde van deze uitkomst, als onafhankelijke variabele beschouwd. Deze variabele bleek geen significante voorspeller te zijn van de klanttevredenheid van de burger.  $H_6$  is niet bevestigd en  $H_0$  wordt niet verworpen.

## **5 Conclusies en discussie**

In dit hoofdstuk geven we in paragraaf 5.1 een korte samenvatting van het onderzoek waarna we een antwoord geven op de hoofdvraag. In paragraaf 5.2 gaan we de discussie aan. Hier interpreteren we de resultaten, geven we aan wat beter had gekund en komen we met aanbevelingen voor de praktijk en vervolgonderzoek.

### **5.1 Conclusies**

In dit onderzoek is gekeken naar de invloed van diversiteit onder de werknemers van gemeenten op de klanttevredenheid van de burger met de gemeente. Uit de beschrijvende statistiek is gebleken dat Nederlandse gemeenten significant niet-representatief zijn voor de lokale bevolking. Vooral jongeren zijn ondervertegenwoordigd. Hoewel ongeveer 20% van de 18 tot en met 65 jarige inwoners 18 tot en met 30 jaar is, ligt dit percentage op ongeveer 5% voor werknemers van de gemeente. Allochtonen zijn ook, maar in mindere mate, ondervertegenwoordigd. Van de werknemers is ongeveer 8% allochtoon, terwijl 13% van de bevolking dit is. Vrouwen zijn ook ondervertegenwoordigd; het percentage vrouwelijke werknemers ligt ongeveer 3% onder het percentage vrouwelijke inwoners. Alle drie de groepen zijn significant ondervertegenwoordigd.

De hoofdvraag luidde: “In hoeverre beïnvloedt een divers personeelsbestand bij een gemeenteorganisatie de tevredenheid van de burger met die gemeente?”. Dit hadden we onderverdeeld in een zestal hypothesen. Bij de eerste drie hypothesen was de aanname dat een organisatie met meer diversiteit (wat wij hier zagen als een oververtegenwoordiging van de benadeelde groep) leidt tot meer diverse inzichten bij het beleidsvormingsproces/uitvoering en zodoende burgers (klanten van de overheid) dit beleid beter zouden beoordelen, resulterende in een hoger rapportcijfer. Het bleek echter dat alle drie de hypothesen niet bevestigd konden

worden. Er is bij dit model dus geen significant verband aangetoond tussen diversiteit op het gebied van geslacht, achtergrond en leeftijd enerzijds en klanttevredenheid anderzijds. Mogelijke oorzaken hiervan bespreken wij in de discussie. Wel bleken gemeentegrootte en financiën van (negatieve) invloed te zijn op de klanttevredenheid.

Bij de laatste drie hypothesen was de aanname dat als een organisatie meer representatief is, burgers zich beter herkennen in het beleid (ze worden meer voorzien in hun behoeften) en zodoende meer tevreden zijn met de gemeente, wat resulteert in een hoger rapportcijfer. Ook hier is geen significant verband aangetroffen tussen representativiteit op het gebied van geslacht, achtergrond en leeftijd enerzijds en klanttevredenheid anderzijds.

Daarom moeten wij tot de conclusie komen dat diversiteit bij de werknemers van Nederlandse gemeenten tegen de verwachting in niet van invloed is op de klanttevredenheid van de burger met de gemeenten.

## **5.2 Discussie**

Wij vinden het opmerkelijk dat de cijfers per gemeente zo veel onderling verschillen op het gebied van diversiteit. Gemiddeld genomen zijn vrouwen iets ondervertegenwoordigd, allochtonen een stuk meer ondervertegenwoordigd en jongeren sterk ondervertegenwoordigd. Wanneer we naar de individuele gemeenten kijken, zien we echter dat er tussen de gemeenten ook aanzienlijke verschillen zitten. In de extreme gevallen waar 71% van de 98 werknemers vrouw is, of een gemeente waar van de 201 werknemers 70% man is, lijkt het erop dat sommige gemeenten toch een voorkeur hebben of niet aan diversiteitsmanagement doen. Nu kunnen wij niet inzien hoeveel die percentages zijn onder de oudere en jongere werknemers (gezien diversiteitsmanagement meer iets is van de recentere jaren) en of dit gecorrigeerd wordt door het natuurlijke verloop. Hetzelfde geldt voor bijvoorbeeld die gemeenten waarbij alle werknemers autochtoon zijn of gemeenten met een paar honderd mensen in dienst waarvan het aantal allochtonen op een hand is te tellen. Voor het zeer lage percentage jongeren hebben wij

wel een mogelijke verklaring. De gegevens zijn afkomstig van de periode net na de economische recessie. De overheid stond toch al bekend als vergrijsd (vergeleken met de private sector) en de vacaturestop heeft hier geen goed aan gedaan. Daarnaast is het zo dat werknemers wettelijk goed beschermd zijn in Nederland en het makkelijker/goedkoper is om iemand die net of nog geen vaste baan heeft te ontslaan. Hier komt de term ‘ontgroening’ vandaan.

Wat tevens opmerkelijk is, is dat er weinig variantie binnen de rapportcijfers is. Uiteraard komt dit ook omdat het een gemiddelde waarde is van meerdere burgers, waardoor extremen wegvallen. Voor dit onderzoek was het een interessante toevoeging geweest als de beoordelingen tot de individuele burger zijn terug te traceren, waardoor het mogelijk was geweest om te bepalen of de verschillende groepen (die binnen de gemeente dus wel of niet goed worden vertegenwoordigd) hun gemeente anders hebben beoordeeld. Nu wisten we dat deze cijfers waren gewogen op leeftijd en geslacht, maar naast achtergrond zijn er nog meer kenmerken te bedenken die geregistreerd kunnen worden. Denk hierbij bijvoorbeeld aan achtergrond, opleiding en inkomen.

Bovendien is door de manier van analyseren informatie verloren gegaan. Zo bestond de variabele leeftijd oorspronkelijk uit het aantal ‘18 tot en met 29 jarigen’, ‘30 tot en met 59 jarigen’ en ‘50 tot en met 65 jarigen’ en wat betreft allochtonen werd er nog onderscheid gemaakt tussen westerse en niet-westerse allochtonen. Dit was gedaan omdat de absolute waarden op zichzelf weinig waarde hadden, aangezien je diverse gemeenten onderling wilt vergelijken. Zo ontstond een dataset met compositionele data. Hier zijn ook ingewikkelde modellen voor te vinden, maar de onderzoekers beschikten niet over de juiste middelen/kennis om dit uit te voeren. Dit is een redelijk nieuwe stroming binnen de statistiek van de sociale wetenschappen die nog (niet (veelvuldig)) is toegepast in de Nederlands. Het probleem met variabelen waarbij je twee of meer dummyvariabelen voor moet aanmaken is dat er altijd

vergeleken wordt met ‘de rest’, alleen ‘de rest’ is in het geval van compositionele data ook afhankelijk van elkaar (een stijging van de een leidt automatisch tot een daling van een ander). Daarom is besloten om de drie groepen binnen afkomst en leeftijd te reduceren tot twee.

Ook een andere tekortkoming is het feit dat de gegevens van de rapportcijfers van een jaar later zijn dan de overige gegevens. Hoewel wij maar gebruik maken van één meting per gemeente en de verwachting is dat er binnen een jaar niet veel verandert qua samenstelling van het personeel of het budget, kan dit toch van invloed zijn op de resultaten. Terugkomend op het feit dat er maar gebruik is gemaakt van een meting per gemeente; het kan ook interessant zijn om te onderzoeken of een gemeente in de loop van de tijd beter of slechter beoordeeld wordt (waarbij de variabelen wellicht veranderen). Hiervoor zullen er echter nog wat jaren moeten verstrijken zodat er significante verschillen binnen gemeenten kunnen ontstaan.

Daarop aansluitend zou het onderzoek naar rapportcijfers minder vrijblijvend van aard moeten zijn, zodat het aantal gemeenten dat mee doet omhoog gaat (nu was dat in een tijdsperiode van vier jaar ‘slechts’ ongeveer 50%). Het is een vorm van transparantie en verantwoording naar de burger en geeft inzichten in het eigen presteren (of de perceptie daarvan van de burger) waardoor beleid of communicatie beter kunnen worden afgesteld op de wensen van de burger.

Wellicht is het interessant om naast de door ons gebruikte kwantitatieve gegevens ook te kijken naar meer kwalitatieve gegevens. Hierbij denken wij aan (personeels)beleid, wat wel gekwantificeerd zou kunnen worden. De gedachte dat de divers samengestelde bureaucratie ook leidt tot een ‘divers’ beleid is wellicht een naïeve gedachtegang. De mate van vrijheid van handelen van een werknemer wordt grotendeels bepaald door wetgeving en niet onbelangrijk de (politieke) top al zal dit per gemeente/wethouder verschillen. Waar eerder werd gesproken over de benadeelde groepen, zijn zij zeker ondervertegenwoordigd binnen de top. We hadden dit graag meegenomen in onze analyse, maar doordat wij werken met percentages en er per

gemeente vaak maar een paar ‘topwerknemers’ zijn, zou het percentage zeer vertekend zijn. Een dergelijk percentage op landelijk niveau is daarentegen wel veelzeggend.

Een interessant onderzoek wat laat zien dat kwalitatieve gegevens van invloed zijn is het onderzoek dat uitgevoerd is door Andrews, Boyne, Meyer, O’Toole Jr. en Walker (2005). Uit dit onderzoek bleek dat een representatieve bureaucratie zelfs negatief van invloed is op de burgers’ perceptie op de prestatie van de lokale autoriteit. Doordat sommige organisaties een bepaalde strategie hanteren, wordt dit negatieve verband teniet gedaan. Dit laat zien dat deze organisaties opereren in een complexe omgeving en dat verbanden soms niet of moeilijk te zien zijn.

Wij hebben nu het rapportcijfer ‘burger als klant’ genomen als afhankelijke variabele, wat een gemiddeld cijfer was van een aantal diverse zaken, zoals te vinden is in Bijlage A. Hier zitten zeker variabelen bij waarvoor is af te vragen in hoeverre zij beïnvloed zouden kunnen worden door diversiteit zoals prijs en parkeergelegenheid. In het eerste geval is het bovendien de vraag in hoeverre de gemeente daarvoor verantwoordelijk is; hier heeft ook de nationale overheid invloed op. Een optie is daarom om uit de tientallen oordelen van de burgers zelf een paar variabelen te selecteren en zo zelf een nieuwe (theoretisch onderbouwde) maat van tevredenheid met de gemeente toepast.

Hoewel volgens dit onderzoek een grotere mate van representativiteit onder de werknemers van een gemeente niet leidt tot een hogere beoordeling van de gemeente door de burger, is er geen reden om dit doel niet na te streven, al is het vanwege ethische redenen.

## **Literatuurlijst**

Andrews, R., R.E. Ashworth & K.J. Meier. (2014). Representative bureaucracy and fire service performance. *International Public Management Journal*, 17 (1). [pp. 1–24].

Andrews, R., K.J. Meier, L.J. O’Toole Jr., R.M. Walker. (2005). Representative Bureaucracy, Organizational Strategy, and Public Service Performance: An Empirical Analysis of English Local Government. *Journal of Public Administration Research and Theory*, 15(4). [pp. 489-504].

Austin, J.R. (1997). A cognitive framework for understanding demographic influences in groups. *The International Journal of Organizational Analysis*, 5(4). [pp. 342-359].

Beer, P. de. (2006). Het effect van individualisering op solidariteit. In: P. de Beer & F. Koster (red.). *Samen voor ons eigen. Individualisering, globalisering en de toekomst van de solidariteit*. Amsterdam: De Burcht. [pp. 22-31].

Carter, E., E. Kepner, M. Shaw & W.B. Woodson. (1982). The effective management of diversity. *Society for the Advancement of Management Advanced Management Journal*, 47. [pp. 49-53].

Ely, R.J. & D.A. Thomas. (2001). Cultural Diversity at Work: The Effects of Diversity Perspectives on Work Group Processes and Outcomes. *Administrative Science Quarterly*, 46(2). [pp. 229–273].

Frøkjær, E., M. Hertzum & K. Hornbæk. (2000). Measuring usability: are effectiveness, efficiency, and satisfaction really correlated? In T. Turner, G. Szwillus, M. Czerwinski, F. Paternò & S. Pemberton (red.). *Conference proceedings*. New York, NY: ACM Press. [pp. 345-352].



Gilleir, C. (2013). *Combineren in je eentje: Arbeid en gezin bij werkende alleenstaande ouders in Vlaanderen* (Proefschrift, KU Leuven).  
[<https://lirias.kuleuven.be/bitstream/123456789/403570/1/Phd-Gilleir.pdf>]. 5 April 2014.

Groeneveld, S. & B. Steijn. (2009). Arbeidsmarkt, werving en selectie. In: B. Steijn & S. Groeneveld (Red.). *Strategisch HRM in de publieke sector*. Assen, Koninklijke Van Gorcum. [pp. 78-101].

Groeneveld, S. & S. van de Walle. (2010). A contingency approach to representative bureaucracy: Power, equal opportunities and diversity'. *International Review of Administrative Sciences*, 76(2).

Hambrick, D.C. & P.A. Mason. (1984). Upper Echelons: The Organization as a Reflection of Its Top Managers. *The Academy of Management Review*, 9(2). [pp. 193-206].

Janis, I.L. (1972). *Victims of groupthink*. Boston: Houghton Mifflin.

Janssens, M. & C. Steyaert. (2003). Theories of Diversity within Organisation Studies: Debates and Future Trajectories. Fondazione Eni Enrico.  
[<http://www.feem.it/userfiles/attach/Publication/NDL2003/NDL2003-014.pdf>]. 9 mei 2014.

Kingsley, D.J. (1944). *Representative bureaucracy: An interpretation of the British civil service*. Yellow Springs, Ohio: Antioch Press.

Knippenberg, D. van & M. C. Schippers. (2007). Work Group Diversity. *Annual Review of Psychology*, 58. [pp. 515-541].

Krislov, S. (1974). *Representative Bureaucracy*. Englewood Cliffs, N.J.: Prentice-Hall, Inc.

Lunenburg, F.C. (2010). Group Decision Making: The Potential for Groupthink. *International Journal of Management, Business, and Administration*, 13(1). [pp. 1-6].

Locke, E.A. (1976). The nature and causes of job satisfaction. In: M.D. Dunnette (red.). *Handbook of industrial and organizational psychology*. Chicago: Rand McNally. [pp. 1297-1349].

Meier, K.J., J. Stewart Jr. & R.E. England. (1990). *Race, class and education: The politics of second-generation discrimination*. Madison: University of Wisconsin Press.

Meier, K.J. & J. Stewart Jr. (1992). The Impact of Representative Bureaucracies: Educational Systems and Public Policies. *American Review of Public Administration*, 22 (3). [pp. 157–171].

Mitchell, R.J. & B. Boyle. (2008). A theoretical model of transformational leadership's role in diverse teams. *Leadership & Organization Development Journal*, 30 (5). [pp. 455-474].

Mouritzen, P.E. (1989). City size and citizens' satisfaction: two competing theories revisited. *European Journal of Political Research* 17. [pp. 661-688].

Nishii, L.H., A. Gotte & J.L. Raver. (2007). *Upper Echelon Theory Revisited: The Relationship Between Upper Echelon Diversity, the Adoption of Diversity Practices, and Organizational Performance* (Working Paper 07 – 04). Ithaca, New York: Cornell University.

Parasuraman, A., V.A. Zeithaml & L.L. Berry. (1988). Servqual: A Multiple-Item Scale For Measuring Consumer Perceptions of Service Quality. *Journal of Retailing*, 64 (1). [pp. 12-40].

Peters, P., L. den Dulk, T. van der Lippe. (2008). Effecten van tijd-ruimtelijke flexibiliteit op de balans tussen werk en privé. *Tijdschrift voor Arbeidsvraagstukken*, 24 (4). [pp. 341-362].

Pitts, D. W. (2005). Diversity, representation, and performance: Evidence about race and ethnicity in public organizations. *Journal of Public Administration Research & Theory*, 15(4). [pp. 615–631].

Riccucci, N. M., & Meyers, M. (2004). Linking passive and active representation: The case of frontline workers in welfare agencies. *Journal of Public Administration Research and Theory*, 14. [pp. 585-597].

Roosbroek, S. van & S. Vandewalle. (2006). Dicht bij de burger? Vertrouwen, tevredenheid en legitimiteit op lokaal niveau. In: F. De Rynck & E. Waeyenberg (red.). *Lokale besturen in Vlaanderen: intra- en interbestuurlijk doorgelicht*. Brugge: Die Keure. [pp. 7-29].

Turner, J. (1987). *Rediscovering the Social Group: A Social Categorization Theory*. Oxford, U.K.: Blackwell.

Wise, L.R. & Tschirhart, M. (2000). ‘Examining empirical evidence on diversity effects: How useful is diversity research for public-sector managers?’. *Public Administration Review*, 60(5). [pp. 386–394].

Zeithaml, V.A., A. Parasuraman & L.L. Berry. (1990). *Delivering Quality Service: Balancing Customer Perceptions and Expectations*. New York, Londen: Free Press.

## **Bronnenlijst**

Burgerpeiling Gemeenten. (2014). *Burgerpeiling (Burgerrollen) [score (0-10)], 2008-2013 - Gemeenten* 2014.

[<http://vng.abfsoftware.nl/%28S%28y054ccpkmvnpvav3v2uhomdt%29%29/default.aspx>]. 9 Juni 2014.

Centraal Bureau voor de Statistiek. (2013A). *Beroepsbevolking in twee decennia ruim 5 jaar ouder.* [<http://www.cbs.nl/nl-NL/menu/themas/dossiers/vergrijzing/publicaties/artikelen/archief/2013/2013-3810-wm.htm>]. 4 April 2014.

Centraal Bureau voor de Statistiek. (2013B). *Hoger beroepsonderwijs en wetenschappelijk onderwijs; afgestudeerden.* [<http://statline.cbs.nl/StatWeb/publication/?DM=SLNL&PA=70962NED&D1=a&D2=0&D3=1&D4=0,1&D5=0&D6=a&D7=10,15,20-21&HDR=G3,G4,G1,G2,G6&STB=G5,T&VW=T>]. 5 April 2014.

Centraal Bureau voor de Statistiek. (2015). *Gemeenterekeningen; per gemeente, baten en lasten, heffingen.* [<http://statline.cbs.nl/Statweb/publication/?DM=SLNL&PA=71473NED&D1=0%2c4&D2=a&D3=a&D4=3-7&HDR=G2%2cG3%2cG1&STB=T&VW=D>]. 18 juni 2016.

Centraal Bureau voor de Statistiek. (z.d.) *Begrippen: Stedelijkheid (van een gebied).* [<https://www.cbs.nl/nl-nl/onze-diensten/methoden/begrippen?tab=s#id=stedelijkheid--van-een-gebied-->]. 13 augustus 2016.

DEMOS. (1999). *De grenzen verlegd.* [<http://web.archive.org/web/20051025091206/http://www.nidi.knaw.nl/web/html/public/demos/dm99061.html>]. 1 Augustus 2016.

Tommie van Zanten  
burger?

Masterthesis

Een divers personeelsbestand: een tevreden

Kwaliteits Instituut Nederlandse Gemeenten. (2010). *Standaard  
waarstaatjegemeente.nl Uitvoering burgerpeiling en klanttevredenheidsonderzoek*.  
[[https://www.kinggemeenten.nl/sites/king/files/Standaard\\_Waarstaatjegemeente\\_Uitvoering\\_](https://www.kinggemeenten.nl/sites/king/files/Standaard_Waarstaatjegemeente_Uitvoering_onderzoeken.pdf)  
[onderzoeken.pdf](https://www.kinggemeenten.nl/sites/king/files/Standaard_Waarstaatjegemeente_Uitvoering_onderzoeken.pdf)]. 18 juni 2016.

Ministerie van Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties. (2014). *Diversiteitsindex.  
Spiegel uw organisatie en bevorder diversiteit*. [<http://www.diversiteitsindex.databank.nl/>]. 1  
juni 2014.

Ministerie van Defensie. (2013). *Kerngegevens Defensie: Feiten en Cijfers*.  
[[http://www.rijksoverheid.nl/documenten-en-publicaties/brochures/2012/04/20/kerngegevens-](http://www.rijksoverheid.nl/documenten-en-publicaties/brochures/2012/04/20/kerngegevens-defensie.html)  
[defensie.html](http://www.rijksoverheid.nl/documenten-en-publicaties/brochures/2012/04/20/kerngegevens-defensie.html)]. 5 April 2014.

Ministerie van Onderwijs, Cultuur en Wetenschap. (2012). *Kerncijfers 2008-2012:  
Onderwijs, Cultuur en Wetenschap*. [[http://www.rijksoverheid.nl/documenten-en-](http://www.rijksoverheid.nl/documenten-en-publicaties/jaarverslagen/2013/05/08/ocw-kerncijfers-2008-2012.html)  
[publicaties/jaarverslagen/2013/05/08/ocw-kerncijfers-2008-2012.html](http://www.rijksoverheid.nl/documenten-en-publicaties/jaarverslagen/2013/05/08/ocw-kerncijfers-2008-2012.html)]. 5 April 2014.

NYU Wagner. (2011). *Leadership, Diversity and Inclusion: insights from scholarship*.  
[<http://wagner.nyu.edu/files/leadership/LeadershipDiversityInclusionScholarship.pdf>]. 30 april  
2014.

OECD. (2013). *Government at a Glance*. [[http://www.oecd-](http://www.oecd-ilibrary.org/docserver/download/4213201e.pdf?expires=1398464324&id=id&accname=guest&checksum=DFD3C466D892DBAA8825322F7913AAAE)  
[ilibrary.org/docserver/download/4213201e.pdf?expires=1398464324&id=id&accname=guest](http://www.oecd-ilibrary.org/docserver/download/4213201e.pdf?expires=1398464324&id=id&accname=guest&checksum=DFD3C466D892DBAA8825322F7913AAAE)  
[&checksum=DFD3C466D892DBAA8825322F7913AAAE](http://www.oecd-ilibrary.org/docserver/download/4213201e.pdf?expires=1398464324&id=id&accname=guest&checksum=DFD3C466D892DBAA8825322F7913AAAE)]. 25 april 2014.

Oxford Dictionaries. (z.d.). *Satisfaction*.  
[<http://www.oxforddictionaries.com/definition/english/satisfaction>].

Rijksoverheid. (z.d.). *Decentralisatie van overheidstaken naar gemeenten*.  
[<http://www.rijksoverheid.nl/onderwerpen/gemeenten/decentralisatie-van-overheidstaken-naar-gemeenten>]. 25 April 2014.

Rutte, M. & D.M. Samsom. (2012). *Bruggen slaan: Regeerakkoord VVD - PvdA. 29 oktober 2012*.  
[<http://www.rijksoverheid.nl/documenten-en-publicaties/rapporten/2012/10/29/regeerakkoord.html>]. 4 April 2014.

TNS Nipo. (2010). *Waarstaatjegemeente.nl Gemeente Heerhugowaard*.  
[[https://www.heerhugowaard.nl/fileadmin/bestanden/PB/WaarStaatJeGemeente\\_2010.pdf](https://www.heerhugowaard.nl/fileadmin/bestanden/PB/WaarStaatJeGemeente_2010.pdf)]. 29 juni 2016.

Waarstaatjegemeente.nl. (2009). *Burgerrollen*.  
[[http://waarstaatjegemeente.hetpon.nl/cms\\_file.php?fromDB=132&forceDownload](http://waarstaatjegemeente.hetpon.nl/cms_file.php?fromDB=132&forceDownload)]. 10 augustus 2016.

## Bijlage A

Definitie burger als klant (TNS Nipo, 2010)

Prestatie	Indicator	Bron
De openingstijden van de gemeente zijn voldoende	Aantal uren per week waarop centrale publieksbalie is geopend	Administratie gemeente
Bij het loket van de gemeente hoef je niet lang te wachten	Oordeel bezoeker over openingstijden	Balie-enquête
Bij het loket van de gemeente hoef je niet lang te wachten	Oordeel bezoeker over wachttijd	Balie-enquête
De ambtenaren aan het loket van de gemeente zijn correct en vriendelijk	Oordeel bezoeker vriendelijkheid	Balie-enquête
	Oordeel bezoeker verzorgdheid medewerker	Balie-enquête
	Oordeel bezoeker over inleving medewerker	Balie-enquête
De ambtenaren aan het loket van de gemeente helpen je snel en vakkundig	Oordeel bezoeker deskundigheid	Balie-enquête
	Oordeel bezoeker doorlooptijd	Balie-enquête
	Oordeel bezoeker duidelijkheid informatie	Balie-enquête
	Oordeel bezoeker bereikbaarheid	Balie-enquête
	Oordeel bezoeker parkeergelegenheid	Balie-enquête
	Oordeel bezoeker overzichtelijkheid	Balie-enquête
	Oordeel bezoeker bewegwijzering	Balie-enquête
	Oordeel bezoeker wachtruimte	Balie-enquête
	Oordeel bezoeker privacy	Balie-enquête
	Oordeel bezoeker over prijs	Balie-enquête
De prijs voor de producten en diensten is redelijk	Plaats op de landelijke websiteranglijst	Advies.overheid.nl
De informatie die de gemeente geeft is voldoende en begrijpelijk	Oordeel burgers duidelijkheid informatie	Burgerpeiling
	Oordeel burgers toegankelijkheid informatie	Burgerpeiling
	Oordeel burgers gemeentelijke informatie via kranten	Burgerpeiling
	Oordeel burgers informatie website	Burgerpeiling

## **Bijlage B**

Dit zijn de gemeenten die in de onderzochte periode onderdeel waren van een gemeentelijke herindeling.

Bij de twee dikgedrukte gemeenten (Medemblik en Oss) was niet uit te sluiten of alle gegevens van voor of na de herindeling waren en dus is besloten deze uit de dataset te halen.

- In het geval van Bloemendaal (herindeling vond plaats in 2009) maakt het voor de data niets uit omdat er bij [waarstaatjegemeente.nl](http://waarstaatjegemeente.nl) (WSJG) alleen in 2011 en 2013 onderzoek is gedaan (en dus de data van de diversiteitsindex (DI) van 2010 en 2012 gebruikt kunnen worden; beiden na 2009).
- Kaag en Braassem (2009): geen data beschikbaar bij WSJG.
- Zuidplas (2010): geen data beschikbaar bij WSGJ.
- Súdwest-Fryslân (2011): alleen data van 2013 beschikbaar bij WSJG en dat geeft geen problemen met de personeelsgegevens van 2012.
- De Ronde Venen (2011): geen data beschikbaar bij WSJG.
- Stichtse Vecht (2011) : geen data beschikbaar bij WSJG.
- **Medemblik (2011)**: data van 2011 en 2013 beschikbaar op WSJG. Wat betreft de DI worden de gegevens van 2009 en 2010 apart weergegeven van 2011 en 2012. Van de nieuwe Medemblik zijn dus geen personeelsgegevens van 2010.
- Bodegraven-Reeuwijk (2011): geen data beschikbaar bij WSJG.
- **Oss (2011)**: alleen data van 2012 beschikbaar op WSJG. Samengevoegd op 4 juli 2011. Niet duidelijk van welke datum de gegevens van de DI afkomstig zijn. Bruikbaar? Anders de gegevens van 2012 of weglaten.
- Eijsden-Margraten (2011): geen data beschikbaar bij WSJG.
- Hollands Kroon (2012): geen data beschikbaar bij WSJG.
- Schagen (2013): data van 2010 en 2012 beschikbaar op WSJG. Aangezien de data van de DI uit 2009 en 2011 komen, geeft dit geen problemen.
- Goeree-Overflakkee (2013): alleen data van 2013 beschikbaar op WSJG; geen data op DI.
- Molenwaard (2013): geen data beschikbaar bij WSJG.



## Bijlage C

Overzicht van niet meegenomen gemeenten in het onderzoek met reden (in chronologische volgorde van werkwijze)

Gemeente	Probleem	V2	V10	V20	V21	V22	V23	V24	V50	V51	V52	V60	V61	V62	V70	V71	V80	V81
Oss	herindeling	4	7,8	28,9	84,6	8,22	3,74	3,54	0,98	1,08	1,22	696	49	50,0	90	83,3	96	78,7
Medemblik	herindeling	3	7,6	8,90	42,9	-999	2,66	4,14	-999	-999	-999	-999	-999	50,9	-999	90,8	-999	80,7
Blaricum	< 10 werkn.	4	-999	21,5	9,04	1,00	3,09	8,96	1,16	0,94	1,16	9	56	48,3	78	83,1	100	86,1
Hardenberg	< 10 werkn.	4	-999	9,45	59,4	0,067	3,68	4,55	-999	-999	-999	4	-999	50,7	-999	94,5	-999	77,9
Millingen aan de Rijn	< 10 werkn.	4	-999	12,6	5,90	0,51	2,89	3,88	-999	-999	-999	3	-999	50,1	-999	85,2	-999	82,4
Oostzaan	< 10 werkn.	3	7,6	23,6	9,11	0,55	2,92	4,10	-999	-999	-999	5	-999	48,9	-999	88,8	-999	82,7
Pekela	< 10 werkn.	4	-999	8,56	12,9	0,31	3,25	4,75	-999	-999	-999	4	-999	50,1	-999	90,5	-999	80,2
Veendam	< 10 werkn.	4	-999	20,3	27,9	0,18	6,85	6,03	-999	-999	-999	5	-999	49,5	-999	88,4	-999	81,0
Enkhuizen	outlier	2	7,1	34,1	18,2	8,87	2,58	2,61	0,96	1,09	1,19	161	48	50,0	94	86,3	94	78,9
Amsterdam	lev. point ,78	4	-999	60,3	790	19,2	9,86	8,75	1,12	1,35	1,31	15167	55	49,2	67	49,5	94	71,6
Den Haag	lev. point ,59	4	-999	59,6	502	14,1	5,14	6,44	1,05	1,39	1,27	7096	52	49,4	70	50,5	94	74,2
Schiermonnikoog	lev. point ,57	4	-999	0	0,93	27,9	6,05	17,6	1,25	1,04	1,11	26	62	49,8	96	92,6	96	86,6
Vlieland	lev. point ,49	4	-999	0	1,11	26,2	7,27	12,9	1,32	1,03	1,20	29	66	50,0	93	90,0	100	83,2
Vaals	lev. point ,41	4	-999	20,2	9,75	8,62	3,01	9,47	1,18	1,63	1,07	84	58	49,3	85	52,1	90	84,0
Ameland	lev. point ,35	4	-999	0	3,53	23,0	6,26	4,99	1,51	1,06	1,14	81	75	49,7	100	94,0	95	83,4
Utrecht (gem.)	lev. point ,33	4	7,2	54,9	316	14,5	5,44	2,63	1,05	1,16	1,46	4601	51	48,5	79	67,9	95	65,1
Groningen (gem.)	lev. point ,33	4	7,6	50,7	193	18,2	4,86	3,48	1,11	1,12	1,68	3515	55	49,5	88	78,7	96	57,2
Rozendaal	lev. point ,28	4	-999	16,0	1,51	10,6	2,92	15,4	0,89	1,18	1,11	16	44	49,5	100	85,0	100	89,9
Wageningen	lev. point ,26	4	-999	37,9	37,0	8,12	2,63	2,97	1,00	1,18	1,59	301	48	48,0	88	74,3	98	61,6
Terschelling	lev. point ,24	4	-999	0	4,75	18,5	3,83	6,95	1,06	1,02	1,30	88	56	52,9	95	93,3	100	77,2
Wormerland	lev. point ,22	3	7,8	30,0	15,8	0,63	1,93	3,65	0,60	1,13	1,22	10	30	50,0	100	88,8	100	81,6
Delft	lev. point ,21*	4	-999	58,7	98,7	13,3	4,21	3,40	0,94	1,18	1,51	1313	50	53,0	81	68,5	96	63,6
Almere	lev. point ,21*	1	-999	38,9	186	9,24	4,65	5,36	0,97	1,26	1,19	1717	48	49,7	80	63,6	91	76,3

\* 2e ronde

## ***Bijlage D***

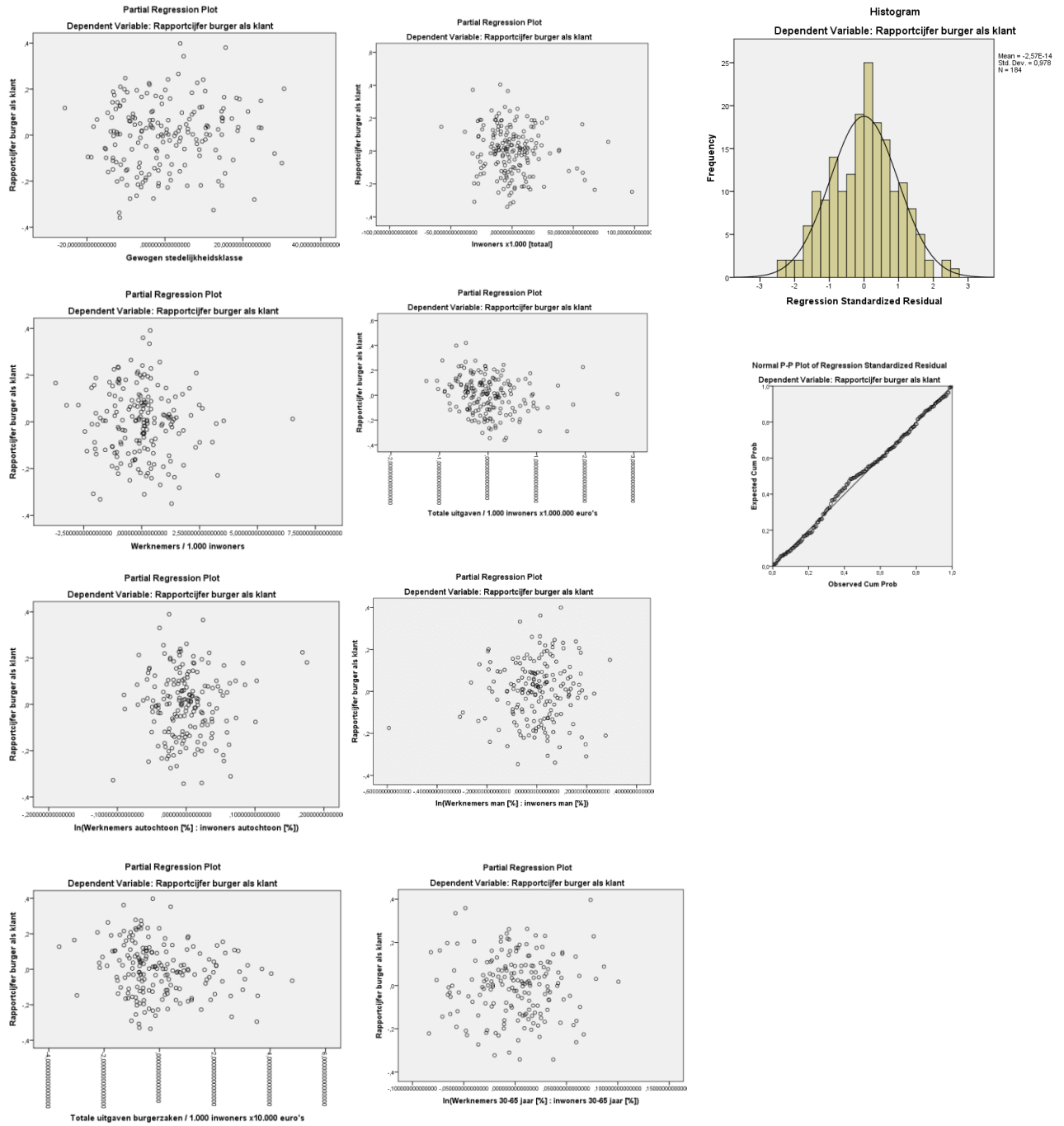
Definitie stedelijkheid van het CBS (z.d.)

Een maatstaf voor de concentratie van menselijke activiteiten gebaseerd op de gemiddelde omgevingsadressendichtheid (oad). Hierbij zijn vijf categorieën onderscheiden: - zeer sterk stedelijk: gemiddelde oad van 2500 of meer adressen per km<sup>2</sup>; - sterk stedelijk: gemiddelde oad van 1500 tot 2500 adressen per km<sup>2</sup>; - matig stedelijk: gemiddelde oad van 1000 tot 1500 adressen per km<sup>2</sup>; - weinig stedelijk: gemiddelde oad van 500 tot 1000 adressen per km<sup>2</sup>; - niet stedelijk: gemiddelde oad van minder dan 500 adressen per km<sup>2</sup>.

Onder omgevingsadressendichtheid wordt verstaan het aantal adressen binnen een cirkel met een straal van één kilometer rondom een adres, gedeeld door de oppervlakte van de cirkel. Bij de indeling naar stedelijkheid zijn numerieke waarden van de gemiddelde omgevingsadressendichtheid voor afzonderlijke gebieden gecategoriseerd in vijf groepen of klassen. De klassengrenzen van de verschillende categorieën stedelijkheid worden toegepast met ingang van 1992 en zijn zo gekozen dat alle klassen ongeveer hetzelfde aantal inwoners bevatten. De gemiddelde omgevingsadressendichtheid van een gebied is het gemiddelde van de omgevingsadressendichtheden van alle adressen in dat gebied. De omgevingsadressendichtheid wordt uitgedrukt in adressen per km<sup>2</sup>.

# Bijlage E

## Gedeeltelijke regressiediagrammen, histogram en residuplot model 1



# Bijlage F

## Gedeeltelijke regressiediagrammen histogram en residuplot model 2

