

Impactanalyse honorariumtarieven DOT 2013

Versie ter publicatie van het DOT-pakket 2013

Inhoud

1. Inleiding	4
2. Afbakening en leeswijzer	4
3. Doelstelling, referentiekader en bronnen	5
3.1 Doelstelling impactanalyse	5
3.2 Referentie voor beoordeling	6
3.3 Gehanteerde data	7
4. Representativiteit	9
4.1 Representativiteit en referentiekader	9
4.1.1 Representativiteit	9
4.1.2 Onderzoeksopzet	9
4.1.3 Beoordelingskader representativiteit	12
4.2 Onderzoekresultaten	13
5. Tariefberekening Intensive Care	18
5.1 Besluiten Intensive Care	18
5.1.1 Registratieproblematiek intensive care	18
5.1.2 Productie specialisten in dienstverband	19
5.1.3 Beleidskeuzes berekening intensive care	21
5.2 Effecten besluiten	21
5.2.1 IC productie door vrijgevestigde specialisten	21
5.2.2 Generieke IC factor	22
5.3 Onderdeel IC van meso budget per specialisme	23
6. Analyses: gemiddelde, spreiding en verdeling	24
6.1 Type analyses	24
6.2 Verifiëren toepassing uitgangspunten	25
6.3 De spreiding tussen de zorginstellingen	26
6.3.1 Totale omzet	26
6.3.2 Specialisten in vrije vesting	27
6.3.3 Specialisten in dienstverband	30
6.3.4 Specialisten academische centra	34
7. Analyses: verschuiving en omzetplafond	37
7.1 Verschuivingen tussen zorginstellingen	37
7.1.1 Specialisten in vrije vesting	37
7.1.2 Specialisten in dienstverband	40
7.1.3 Specialisten in academische centra	43
7.2 Verschuiving tussen vakgroepen	46
7.2.1 Specialisten in vrije vesting	46
7.2.2 Specialisten in dienstverband	47
7.2.3 Specialisten in academische centra	49
7.3 Omzet DOT en omzetplafonds	50
8. Conclusie	52
8.1 Inleiding	52
8.2 Verificatie uitgangspunten	52
8.3 Spreiding verwachte omzet per FTE	52
8.3.1 Specialisten in vrije vestiging	52
8.3.2 Specialisten in dienstverband	52
8.3.3 Specialisten in academische centra	53
8.4 Omzeteffecten op instellingsniveau	53
8.4.1 Specialisten in vrije vestiging	53
8.4.2 Specialisten in loondienst	53
8.4.3 Specialisten in academische centra	54

1. Inleiding

Vanaf februari 2012 is de Nederlandse Zorgautoriteit (hierna: NZa) met de klankbordgroep in gesprek over de verbeteringen in de berekeningswijze van de honorariumcomponenten van de DOT zorgproducten per 2013. In dit traject heeft de NZa de voortgang in verschillende klankbordgroep bijeenkomsten besproken.

DBC-Onderhoud heeft honorariumtarieven berekend op basis van de gehanteerde methodiek (zie het document 'Toelichting op de honorariumberekening DBC-zorgproducten 2013'). Deze tarieven zijn op 16 augustus 2012 in concept uitgeleverd aan partijen, waarna voorafgaand aan de vaststelling door de Raad van Bestuur van de NZa een beoordelingstraject plaatsvindt.

Ter beoordeling heeft de NZa een impactanalyse uitgevoerd naar de effecten en gevolgen van de honorariumtarieven 2013. Dit document beschrijft de uitgevoerde analyses en resultaten.

2. Afbakening en leeswijzer

De impactanalyses worden uitgevoerd van een hoog aggregatieniveau (instellingsniveau en specialismenniveau) naar een meer gedetailleerd niveau (individuele vakgroepen). Daarnaast wordt hierin ook de relatie tussen de DOT honorariumtarieven en de omzetplafonds voor vrijgevestigde medisch specialisten onderzocht.

In dit rapport komen de volgende onderdelen aan bod. Allereerst wordt in hoofdstuk 3 de doelstelling van het onderzoek, het referentiekader en de gebruikte databronnen uiteengezet. Vervolgens gaat hoofdstuk 4 in op de representativiteit van de (combinatie van) bronbestanden en komt in hoofdstuk 5 de tariefberekening van IC producten aan bod. Vervolgens worden in hoofdstuk 6 en hoofdstuk 7 de onderzoeksresultaten van de impactanalyse gepresenteerd. Tot slot worden in hoofdstuk 8 de conclusies over de redelijkheid van de honorariumtarieven uiteengezet.

3. Doelstelling, referentiekader en bronnen

3.1 Doelstelling impactanalyse

De impactanalyse vindt in twee fasen plaats: in de eerste fase, voorafgaand aan de tariefberekening wordt de representativiteit van de bronbestanden nader onderzocht en de tweede fase heeft als doel om de gevolgen van de honorariumtarieven voor de zorgaanbieders in beeld te brengen. Het gaat in de effectanalyses zowel om de spreiding van de verwachte omzet per FTE medisch specialist als om de verschuivingen van omzetten tussen 2012 en 2013 (DOT zorgproducten). De totale impactanalyse dient daarbij vijf onderliggende doelen:

1. Representatieve bronbestanden creëren als basis voor de tariefberekening

De afzonderlijke bronbestanden ten behoeve van de tariefberekening zijn uitvoerig gevalideerd. Zo zijn de FTE gegevens gecontroleerd en gevalideerd door instellingen zelf, is de productiedataset verfijnd (schoning, calibratie, verwerking IC gegevensuitvraag, opschaling productie met informatie van verzekeraars) en zijn opnieuw normtijden ingegeven door wetenschappelijke verenigingen. Desondanks kunnen vertekeningen in de bronbestanden elkaar versterken. Opvallende waarnemingen moeten worden geanalyseerd en kunnen (passend binnen de grenzen van een beoordelingskader) worden uitgesloten van de tariefberekening. In hoofdstuk 4 volgt een nader uitwerking van analyses naar de samenhang van de bronnen.

2. Verifiëren van de toepassing van de uitgangspunten in de honorariumtarief berekening.

Toetsen of de honorariumtarieven 2013 voldoen aan het uitgangspunten van de gekozen methodiek dat:

- a. elk product één honorariumtarief heeft (ook in het geval van specialisme overstijgende producten);
- b. er een uniform honorariumtarief is voor prestaties uitgevoerd door zowel specialisten werkzaam in loondienst als in vrije vestiging;
- c. de totale verwachte omzet voor vrijgevestigde specialisten gelijk is aan het totale beschikbare BKZ MS;
- d. de gemiddelde omzet per FTE vrijgevestigde specialist gelijk is aan de beschikbare BKZ middelen per FTE specialist.

3. In beeld brengen van de spreiding en verschuiving in de verwachte omzet op het niveau van de zorginstelling.

Op instellingsniveau zal eerst de spreiding van de omzetten per FTE in beeld worden gebracht. Het gaat hierbij om de bandbreedte en de wijze waarop de spreiding verdeeld is (normaal verdeeld, veel of weinig uitschieters). Tevens worden de verwachte verschuivingen op het niveau van de zorginstelling in beeld gebracht door een relatie te leggen tussen de DOT omzet 2012 en de DOT omzet 2013.

4. In beeld brengen van de spreiding en verschuiving in de verwachte omzet op het niveau van het medische specialisme.

Vervolgens worden analyses naar de spreiding gedaan op het niveau van specialisme. Er zijn verdiepende analyses uitgevoerd naar de spreiding van de omzet per FTE medisch specialist binnen eenzelfde specialisme. Groepen van specialisten van hetzelfde vakgebied werkzaam bij verschillende zorginstellingen worden vergeleken. Tevens worden de verwachte verschuivingen op het niveau van individuele vakgroepen in beeld gebracht door een relatie te leggen tussen de omzet onder DOT' in 2012 en de omzet onder DOT in 2013.

5. In beeld brengen van de verhouding tussen de verwachte omzet en de omzetplafonds

Het effect van de DOT honorariumtarieven wordt in samenhang met de omzetplafonds¹ geanalyseerd. Hierbij wordt per instelling bekeken in hoeverre de verwachte DOT omzet van vrijgevestigde medisch specialisten afwijkt van de omzetplafonds.

In hoofdstuk 4 beschrijven we de verificatie van het uitgangspunt 1. Doelstellingen 2 en 3 zijn samen opgepakt. In hoofdstuk 5 wordt een analyse beschreven op de beleidskeuzes voor intensive care. In hoofdstuk 6 wordt de spreiding tussen instellingen, specialismen en vakgroepen onderzocht, terwijl hoofdstuk 7 de omzetverschuiving op deze drie niveaus (doelstelling 4 en 5) nader bekijkt. Hierbij is de nadruk gelegd op het instellingsniveau omdat op dat niveau de gevolgen van de veranderingen uiteindelijk gevoeld zullen worden. Effecten bij vakgroepen zullen we daarom relateren aan de instellingen.

3.2 Referentie voor beoordeling

De NZa is verantwoordelijk voor het vaststellen van (honorarium)tarieven die kostendekkend zijn voor een gemiddelde zorgaanbieder. In totaliteit moet een honorariumomzet gerealiseerd kunnen worden die redelijk wordt geacht.

Per 2012 is een verdeling van de honorariumomzet binnen de zorginstelling gefaciliteerd door de invoering van het beheersmodel. Hieruit volgt dat van belang is dat er op instellingsniveau een redelijke gemiddelde omzet gerealiseerd kan worden op basis van de DOT honorariumtarieven. De aard en de mate van de spreiding van de gemiddelde honorariumomzet op instellingsniveau is de hoofdtoets bij de beoordeling van de DOT honorariumtarieven 2013.

Bij de keuze van de methodiek is er vanuit gegaan dat elk product een gelijk honorariumtarief kent, ongeacht of deze wordt uitgevoerd door een specialist werkzaam in dienstverband of een vrijgevestigde medisch specialist. De hoogte van de honorariumtarieven is zodanig vastgesteld dat aansluiting wordt gerealiseerd met de beschikbare middelen voor vrijgevestigde medisch specialisten. Uitgangspunt bij de beoordeling is dat de honorariumtarieven vrijgevestigde medisch specialisten kostendekkend zijn, en dit ook voor de medisch specialisten in dienstverband het geval dient te zijn.

Bij de beoordeling van de redelijkheid van honorariumtarieven 2013, wordt naar een belangrijk referentiepunt gekeken: de door het ministerie van VWS beschikbaar gestelde middelen (uit het BKZ MS) per FTE

¹ Voor achtergronden zie ook de website van de NZa: http://www.nza.nl/104107/105763/211409/Consultatiedocument_prestatiebesteding_medisch_specialistische_zorg.pdf, hoofdstuk 9.

vrijgevestigde medisch specialist. Voor 2013 ligt dit gemiddeld genomen op € 270.000.

Vorig jaar heeft de NZa bij de beoordeling van de spreidingspatronen van de verwachte omzetten als gevolg van de DOT honorariumtarieven 2012 een bandbreedte van 18,5% gehanteerd rondom het gemiddelde omzetsniveau. Deze bandbreedte was ontleend aan een ander (historisch) referentiepunt: de normomzet 2011 die ten grondslag lag aan het uurtarief 2011. Bij de beoordeling van de honorariumtarieven 2013 hanteert de NZa eenzelfde bandbreedte rondom het gemiddelde omzetsniveau 2013 (gelijk aan 18,5% rondom de gemiddelde omzet van € 270.000 per vrijgevestigde medisch specialist).

In deze impactanalyse staat de beoordeling van de honorariumtarieven centraal. Voor de omzet die op instellingsniveau per 2013 kan worden gerealiseerd zijn niet uitsluitend de honorariumtarieven relevant. Het omzetplafond is bepalend voor het maximaal te declareren bedrag. De discrepantie tussen beiden wordt per instelling in beeld gebracht.

3.3 Gehanteerde data

De volgende gegevens zijn gebruikt bij de berekening van de impact. Deze komen overeen met de data die gebruikt zijn voor de berekening van de honorariumtarieven.

1. Bedrag BKZ medisch specialisten
2. FTE-cijfers afkomstig van DHD 2010 (gecorrigeerd aan de hand van de uitvraag van de OMS in 2012)
3. DOT-productieaantallen afkomstig uit het DIS 2010 (verrijkt met data van zorgverzekeraars)
4. Honorariumomzetten uit gegevensuitvraag ten behoeve van beheersmodel medisch specialisten 2012
5. DOT honorariumtarieven 2012
6. DOT honorariumtarieven 2013
7. De normtijden 2013 ingegeven in het normtijdentool

Zoals aangegeven is de doelstelling om de impact van de DOT honorariumtarieven in 2013 zo goed mogelijk in beeld te brengen. Het volume dat gehanteerd wordt in de analyse voor beide jaren (2012 en 2013) is afgeleid van de DBC productie in het jaar 2010.

De impactanalyses zijn uitgevoerd voor de zorginstellingen waarvan de productiedata is meegenomen in de honorariumberekening. Bij de honorariumberekening is de keuze gemaakt om een deel van de zorginstellingen buiten beschouwing te laten omdat van die instellingen geen betrouwbare data voor handen is. Op grond van dit zelfde argument worden deze instellingen ook in de impactanalyses buiten beschouwing gelaten.

Tabel 1: Instellingen en vakgroepen in de impactanalyse

	Instellingen	vakgroepen	
	in selectie	in selectie (hoofdstuk 6)	in selectie (hoofdstuk 7)
Vrijgevestigd	81	1.371	1.085
Dienstverband	92	708	407
Dienstverband UMC	7	177	151

In de bovenstaande tabel is te zien hoe de vakgroepen in de analyse zijn verdeeld over instellingen. Let er hierbij op dat bijna alle instellingen en sommige vakgroepen zowel vrijgevestigde specialisten als specialisten in dienstverband hebben. In hoofdstuk 7 van de impactanalyse kijken we alleen naar verschuivingen in omzet tussen 2012 en 2013 voor die selectie van instellingen en maatschappen die zowel in 2009 als 2010 in de tariefberekening zijn meegenomen.

In de impactanalyse is alleen naar instellingen gekeken die ook mee zijn genomen in de tariefberekening. Verder zijn alle vakgroepen met 0,1 FTE of minder of met een ontbrekende opgegeven omzet in 2009 uit de analyse gelaten.

Van een aantal instellingen die wel mee zijn genomen in de honorariumberekening 2013 is geen omzetdata beschikbaar over het jaar 2012. Ten behoeve van de tariefberekening 2012 zijn meer instellingen uitgesloten van de gehanteerde productiedataset (ongeveer 25%). In de kwantitatieve analyses heeft de NZa de verschuivingen in omzet tussen 2012 en 2013 geanalyseerd voor alleen de selectie van instellingen die zowel ten behoeve van de tariefberekening 2012 als de tariefberekening van 2013 in de productiedataset zijn opgenomen. Voor deze instellingen heeft de NZa voor beide jaren een representatief omzetriveau kunnen berekenen.

Per ziekenhuis (en daarbinnen per specialisme) is de zorgproductie 2010 in termen van DOT productie bepaald (volume). De informatie vormt samen met de FTE gegevens en de DOT honorariumtarieven de informatie om de verwachte omzet DOT 2013 per FTE medisch specialist per instelling te berekenen.

Daarbij wordt opgemerkt dat de honorariumberekeningen en zodoende de verwachte DOT-omzetten die aan de basis staan van de analyses, op eenzelfde wijze tot stand gekomen zijn voor zowel de medisch specialisten die als poorter dan wel als ondersteuner werkzaam zijn.

4. Representativiteit

4.1 Representativiteit en referentiekader

4.1.1 Representativiteit

Een steekproef is representatief als hij een miniatuur, een schaalmodel, van de populatie is. Alle eigenschappen (verhoudingen) van de populatie moeten in de steekproef terug te vinden zijn. Representatief betekent ook dat we alle variatie die in de populatie zit ook in de steekproef moeten kunnen terugvinden. De steekproef bevat dus niet alleen 'typische' waarnemingen maar ook 'atypische' waarnemingen.

Binnen een specialisme kan variatie in de brongegevens in meerdere vormen voorkomen. Wanneer binnen een specialisme meerdere maatschappen zich expliciet toeleggen op een specifiek aandachtsgebied, is er een sterkere variatie binnen de productie over alle instellingen te zien. Deze eigenschap behoort dan de populatie van het betreffende specialisme toe en moet ook terug te vinden zijn in de steekproef die wordt gehanteerd in de tariefberekening.

In de methodiek voor de berekening van de honorariumtarieven is de vrijgevestigde medisch specialist als uitgangspunt genomen. Op het moment dat de steekproef in de honorariumberekening echter bestaat uit een beperkt aantal maatschappen, omdat het specialisme overwegend in loondienst is, leiden oneffenheden in de dataset tot onevenwichtige tarieven.

Het is daarom van belang dat een nader onderzoek wordt uitgevoerd naar de representativiteit van (een combinatie van) de grootheden² binnen de tariefberekening. Om onderzoek uit te kunnen voeren naar de representativiteit volstaat het niet om enkel gegevens van vrijgevestigde medisch specialisten te analyseren. De uitkomsten van vrijgevestigde specialisten sluiten namelijk op voorhand altijd aan op de normomzet van circa € 270.000 per FTE.

Eventuele onevenredige uitkomsten die volgen uit de representativiteitsanalyses kunnen vervolgens aanleiding zijn om de productiedataset voor de tariefberekening aan te passen. In dat licht zijn de analyses ook uitgevoerd. De totstandkoming van de productiedataset is door DBC-Onderhoud namelijk uitgevoerd op instellingsniveau. Op basis van de beschreven analyses in dit hoofdstuk wordt onderzocht in hoeverre op maatschapsniveau nog gerichte selectiekeuzes gemaakt dienen te worden.

4.1.2 Onderzoeksopzet

We voeren voor alle specialismen een viertal type analyses uit:

- Nulmeting;
- Extreme waarden analyse;
- Peiling (herhaling nulmeting exclusief extreme waarnemingen);
- Analyse zorgproductfrequenties.

² De volgende grootheden zijn van belang om evenwichtige tarieven te kunnen bepalen:

- Productievolume,
- verdeling van productie over unieke DBC-zorgproducten (casemix),
- normtijden,
- verwachte minuutproductie per FTE medisch specialist.

Nulmeting

We starten met een nulmeting, waarin we de resultaten van de normtijden 2013, productie uit het DIS 2010 (opgeschaald met informatie van zorgverzekeraars) en FTE gegevens 2010 voor alle specialismen op een rij zetten. In de nulmeting wordt onderscheid gemaakt in de resultaten voor vrijgevestigde medisch specialisten en specialisten in dienstverband (incl. en excl. UMC's). Vorig jaar hebben we gezien dat de gegevens van UMC's significant verschillen van de overige vakgroepen waar specialisten in loondienst werkzaam zijn. Tevens wordt duidelijk bij welke specialismen in 2010 medisch specialisten vooral in dienstverband werkzaam zijn.

Op basis van dit overzicht hebben we inzicht in de gesimuleerde verwachte omzet in 2013, wanneer we geen aanpassingen doorvoeren in de methodiek van tariefberekening of de bronbestanden.

Extreme waarden analyse

Op basis van de productie uit het DIS, de normtijden uit het normtijdentool en de FTE-data wordt het verwachte gemiddelde minuutvolume per fte medisch specialist voor alle maatschappen binnen elk specialisme bepaald. We hebben bewust voor deze grootte gekozen omdat alle (vertekeningen in) bronbestanden nu samen komen in één grootte. Vervolgens identificeren we alle vrijgevestigde maatschappen in de tariefberekening waarbij het verwachte minuutvolume per FTE specialist binnen de bandbreedte van 2 standaardafwijkingen rondom het (*gewogen*) *gemiddelde* minuutvolume per fte specialist van het betreffende specialisme ligt. Zo ontstaat inzicht in de homogeniteit van de productiviteitsgegevens. Tevens worden de vrijgevestigde maatschappen geïdentificeerd die buiten bovengenoemde bandbreedte vallen: deze waarnemingen worden gekwalificeerd als extreme of opvallende waarnemingen.

Peiling (herhaling nulmeting) na uitsluiting extreme waarden

We herhalen de nulmeting, waarin we de resultaten per specialisme op een rij zetten. De opgenomen resultaten zijn gecorrigeerd voor uitgesloten opvallende waarnemingen bij vrijgevestigde maatschappen (alleen vrijgevestigde vakgroepen hebben feitelijk invloed op de tariefberekening). Ook nu wordt onderscheid gemaakt in de resultaten voor vrijgevestigde medisch specialisten en specialisten in dienstverband (incl. en excl. UMC's).

Op basis van dit overzicht hebben we inzicht in de gesimuleerde verwachte omzet in 2013, wanneer we de opvallende waarnemingen zouden schonen uit de dataset ten behoeve van de tariefberekening.

Analyse zorgproductfrequenties

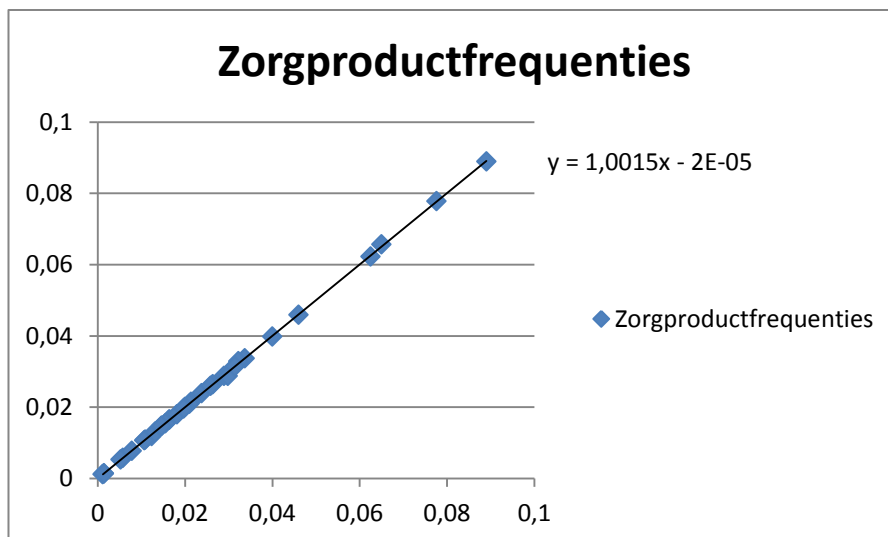
Voor de selectie van vrijgevestigde maatschappen in de tariefberekening worden de verhoudingen tussen de verschillende zorgproducten bepaald op basis van DIS 2010 (opgeschaald met informatie van zorgverzekeraars). Dit doen we ook voor de aangepaste selectie van vrijgevestigde maatschappen na uitsluiting van maatschappen die als extreme- of opvallende waarde zijn geïdentificeerd. Met het uitvoeren van twee statistische toetsen (de χ^2 -homogeniteitstoets en de regressieanalyse) onderzoeken we of het statistisch te verdedigen is om de selectie van vrijgevestigde maatschappen na uitsluiting van opvallende waarnemingen als representatief voor het geheel te kunnen beschouwen:

A. De χ^2 -homogeniteitstoets

Een chi-kwadraattoets is in de statistiek een toets om na te gaan of twee of meer verdelingen (populaties) van elkaar verschillen. De chi-kwadraattoets vindt in dit onderzoek toepassing als homogeniteitstoets, waarbij getoetst wordt of verschillende steekproeven uit dezelfde verdeling afkomstig zijn. De hypothese wordt getoetst of de gevonden zorgproductfrequenties in de aangepaste selectie van vrijgevestigde maatschappen (na uitsluiting extreme waarnemingen), dezelfde zijn als de zorgproductfrequenties in de oorspronkelijke dataset DIS 2010. Als de chikwadraattoets uitwijst dat de gevonden zorgproductfrequenties significant afwijken, zijn de twee steekproeven niet homogeen. De aangepaste productiedataset is niet representatief voor de oorspronkelijke productiedataset DIS 2010.

B. De regressie analyse

Allereerst worden de zorgproductfrequenties van beide steekproeven geplot in een diagram: op de horizontale as worden de frequenties van de oorspronkelijke dataset DIS 2010 uitgezet tegen de zorgproductfrequenties van de aangepaste set op de verticale as. Wanneer de hypothese van gelijke zorgproductfrequenties in beide steekproeven op gaat, ligt de puntenwolk in het diagram rond de 45-graden lijn (zie onderstaande figuur). Zijn de zorgproductfrequenties van beide steekproeven exact aan elkaar gelijk, ligt de puntenwolk precies op de 45-graden lijn. In de onderstaande figuur 1 is een voorbeeld weergegeven, waar de gevonden zorgproductfrequenties van twee steekproeven zijn uitgezet.



Figuur 1: Zorgproductfrequenties en regressieanalyse

Vervolgens is een trendlijn berekend (regressie analyse) door de puntenwolk: de puntenwolk in figuur 1 ligt niet exact op een 45-gradenlijn, omdat de gevonden coëfficiënten afwijken ten opzichte van de 45 graden lijn (1,0015 had precies 1 moeten zijn, 0,00002 had precies 0 moeten zijn). Om te toetsen of de gevonden trendlijn significant afwijkt van de 45 gradenlijn, wordt de Wald toets gebruikt. Als de Wald toets uitwijst dat de gevonden coëfficiënten significant van de 45 gradenlijn afwijken, zijn de twee steekproeven niet homogeen. De aangepaste productiedataset is niet representatief voor de oorspronkelijke productiedataset DIS 2010.

4.1.3 Beoordelingskader representativiteit

Het doel van dit onderzoek is om opvallende waarnemingen te identificeren en daar waar kan, de invloed van deze waarnemingen op de tariefberekening te minimaliseren. Extreme- of opvallende waarnemingen kunnen het gevolg zijn van (elkaar versterkende) vertekeningen in bronbestanden. Daarentegen kan de productiviteit van maatschappen ook afwijken van het gemiddelde omdat medisch specialisten zich toeleggen op bepaalde aandachtsgebieden.

Bovenstaande illustreert dat niet alle extreme of opvallende waarnemingen met zekerheid moeten worden uitgesloten van de tariefberekening. In dit onderzoek hanteren we voor elk specialisme het volgende beslisschema:

Allereerst kijken we naar het verschil in minuutvolume per fte medisch specialist in de nulmeting en in de peiling:

$$1. \text{ Als } \left| 1 - \frac{\text{minuutvolume per fte (nulmeting)}}{\text{minuutvolume per fte (peiling)}} \right| = 0,00\%;$$

De gemiddelde productiviteit per fte medisch specialist verandert niet wanneer we de nulmeting met de peiling (exclusief extreme waarnemingen) vergelijken. Dit impliceert dat het uitsluiten van het aantal fte medisch specialisten in de tariefberekening recht evenredig verloopt met het uitsluiten van gerealiseerde productie. Met andere woorden, de fictieve gemiddelde minuutprijs van het specialisme wordt niet beïnvloedt door de extreme waarnemingen (omdat ze elkaar neutraliseren). De extreme waarnemingen worden niet uitgesloten.

Wanneer er voor een specialisme verschillen bestaan tussen de peiling en de nulmeting (m.a.w. het percentage in (1) wijkt af van 0,00%), hanteren we het volgende stappenplan:

$$2. \text{ Als } \left| 1 - \frac{\text{minuutvolume per fte (nulmeting)}}{\text{minuutvolume per fte (peiling)}} \right| \neq 0,00\% \text{ en het productievolume (in minuten) van maatschappen die als opvallende waarneming zijn geïdentificeerd, beslaat meer dan } 10\%^3 \text{ van de totale productie binnen het specialisme;}$$

De gemiddelde productiviteit per fte medisch specialist verandert wanneer we de nulmeting met de peiling (exclusief extreme waarnemingen) vergelijken. Dit impliceert dat het uitsluiten van het aantal fte medisch specialisten in de tariefberekening niet recht evenredig verloopt met het uitsluiten van gerealiseerde productie: de fictieve minuutprijs wordt beïnvloedt. Echter, het aandeel van het productievolume wat zou worden uitgesloten van de tariefberekening, overstijgt de grens van 10%. Dat betekent dat het geobserveerde spreidingspatroon heel goed een structurele eigenschap van het specialisme kan zijn.

Ook kan met het uitsluiten van een dergelijke productieomvang, het aantal expertproducten snel toenemen. Omwille van de kans op (elkaar versterkende) vertekeningen in de bronbestanden, wordt in dit

³ In een normaal verdeelde populatie, bevindt ongeveer 95% van de massa zich binnen een bandbreedte van twee standaardafwijkingen rondom het gemiddelde. Dat betekent dat 5% van de kans massa zich buiten laatstgenoemde bandbreedte bevindt. Vorig jaar toonde de impactanalyse aan dat zowel op instellings- als maatschap niveau de verdeling van de verwachte omzet per fte medisch specialist de normale verdeling benadert. In dit onderzoek wordt een iets ruimere grens aangehouden (10% van de massa).

onderzoek een grens van 10% gehanteerd. De opvallende waarnemingen worden niet geschoond.

3. Als $\left| 1 - \frac{\text{minuutvolume per fte (nulmeting)}}{\text{minuutvolume per fte (peiling)}} \right| \neq 0,00\%$ en productie (in minuten) van maatschappen die als opvallende waarneming zijn geïdentificeerd, beslaat minder dan 10% van de totale productie binnen het specialisme;

Het uitsluiten van een selecte groep maatschappen met extreme productiviteit heeft invloed op de hoogte van de fictieve minuutprijs. De totale productieomvang van maatschappen, die als opvallende waarneming zijn geïdentificeerd is beperkt. Om te besluiten of deze maatschappen uit de tariefberekening kunnen vallen, volgen de laatste stappen uit het beslisschema:

- a. De χ^2 –homogeniteitstoets en de regressieanalyse op de zorgproductfrequenties wijzen beide uit dat de steekproeven niet significant verschillen van elkaar: opvallende waarnemingen worden uitgesloten van de tariefberekening.
- b. De χ^2 –homogeniteitstoets en de regressieanalyse op de zorgproductfrequenties wijzen beide uit dat de steekproeven significant verschillen van elkaar: opvallende waarnemingen worden niet uitgesloten van de tariefberekening.
- c. De χ^2 –homogeniteitstoets en de regressieanalyse op de zorgproductfrequenties geven tegengestelde signalen: opvallende waarnemingen worden niet uitgesloten van de tariefberekening.

Wanneer uitkomsten zich binnen de randvoorwaarden van het beslisschema begeven en nader onderzoek wijst uit dat uitsluiting van deze maatschappen de eigenschappen (met name de casemix) van de populatie als geheel niet significant raakt, dan voert de NZa mutaties door op de bronbestanden ten behoeve van tariefberekening.

4.2 Onderzoekresultaten

Nulmeting

In tabel 2 staan een aantal opvallende resultaten. Ten eerste valt op dat er een behoorlijk aantal specialismen zijn waarvan de meerderheid aan specialisten werkzaam is in dienstverband (12 specialismen, groen gearceerd). Daarnaast volstaat het niet om enkel gegevens van vrijgevestigde medisch specialisten te analyseren. De uitkomsten van vrijgevestigde specialisten sluiten namelijk op voorhand altijd aan op de normomzet van circa € 270.000 per FTE. Het valt op dat de productiviteit van de maatschappen in UMC's behoorlijk achterblijft bij de overige maatschappen in loondienst. Klinische geriatrie is wat dat betreft een uitzondering: de gemiddelde productiviteit verandert nagenoeg niet. Dit resulteert dan ook in een relatief lagere verwachte omzet per fte medisch specialist in loondienst. De NZa heeft voor de klinische geriater het besluit genomen om het uurtarief van inwendige geneeskunde te hanteren, waardoor de resultaten na 'reparatie' wel in lijn liggen.⁴

⁴ Zie voor een uitgebreide beschrijving van het besluit voor de tarieven voor klinische geriatrie de 'Toelichting op de honorariumberekening DBC-zorgproducten 2013'.

AGB	Omschrijving	aandeel in vrije vesting (FTE's)	Minuutvolume per FTE			Verwachte omzet per FTE		
			Vrijgevestigd	Loondienst	Loondienst excl. UMC	Vrijgevestigd	Loondienst	Loondienst excl. UMC
335	Klinische geriatrie	10%	163.728	90.419	93.737	€ 270.480	€ 149.372	€ 154.854
330	Neurologie	55%	149.845	80.689	95.693	€ 270.480	€ 145.649	€ 172.732
302	KNO-heelkunde	72%	126.379	74.806	83.428	€ 270.480	€ 160.103	€ 178.556
304	Plastische chirurgie	68%	143.076	79.574	97.100	€ 270.480	€ 150.431	€ 183.564
328	Thoraxchirurgie	30%	149.415	89.137	102.382	€ 270.480	€ 161.362	€ 185.338
308	Neurochirurgie	40%	115.909	67.947	79.441	€ 270.480	€ 158.559	€ 185.381
363	Nucleaire geneeskunde	46%	86.272	54.264	59.927	€ 270.480	€ 170.127	€ 187.881
322	Longziekten	65%	146.984	80.316	103.734	€ 270.480	€ 147.797	€ 190.891
388	Pathologie	33%	109.144	56.349	77.605	€ 270.480	€ 139.644	€ 192.320
326	Allergologie	48%	108.157	73.471	78.034	€ 270.480	€ 183.738	€ 195.148
303	Chirurgie	65%	131.106	55.424	96.254	€ 270.480	€ 114.343	€ 198.579
389	Anesthesiologie	49%	215.453	102.181	160.361	€ 270.480	€ 128.279	€ 201.318
306	Urologie	75%	125.194	71.378	95.621	€ 270.480	€ 154.211	€ 206.589
324	Reumatologie	44%	143.608	94.333	113.199	€ 270.480	€ 177.674	€ 213.206
307	Gynaecologie	64%	109.238	60.431	88.073	€ 270.480	€ 149.631	€ 218.073
313	Inwendige geneeskunde	50%	123.416	56.108	101.239	€ 270.480	€ 122.966	€ 221.876
316	Kindergeneeskunde	4%	111.945	72.603	93.146	€ 270.480	€ 175.421	€ 225.057
361	Radiotherapie	14%	148.572	94.486	124.203	€ 270.480	€ 172.015	€ 226.116
320	Cardiologie	70%	117.932	67.220	98.857	€ 270.480	€ 154.172	€ 226.731
301	Oogheelkunde	73%	113.509	74.247	95.341	€ 270.480	€ 176.924	€ 227.188
310	Dermatologie	71%	125.860	74.569	107.717	€ 270.480	€ 160.254	€ 231.491
387	Medische microbiologie	40%	110.632	74.031	96.995	€ 270.480	€ 180.995	€ 237.139
305	Orthopedie	77%	139.804	88.388	123.880	€ 270.480	€ 171.006	€ 239.672
318	Maag-darm-leverziekten	73%	118.700	82.975	116.435	€ 270.480	€ 189.074	€ 265.321
362	Radiologie	74%	133.374	82.797	131.681	€ 270.480	€ 167.911	€ 267.047
386	Klinische chemie	10%	149.070	157.410	155.478	€ 270.480	€ 285.613	€ 282.107

Tabel 2: Resultaten nulmeting per specialisme

Wanneer de relatieve verhouding van de gemiddelde verwachte omzet per fte medisch specialist in dienstverband vergeleken wordt met dezelfde relatieve ordening van 2012, valt op dat de verwachte onderlinge verschillen tussen de specialismen in 2013 zijn afgenomen. Daar waar voor 2012 de hoogst verwachte omzet per FTE in dienstverband 2,2 maal zo hoog lag als de laagst verwachte omzet per FTE, ligt de hoogste omzet per fte in dienstverband voor 2013 nu 1,8 maal zo hoog als de laagste verwachte omzet per FTE. Op enkele specialismen na, wijkt voor 2013 de ordening van verwachte omzetten per fte medisch specialist in loondienst (in relatieve zin) niet heel veel af van de ordening in verwachte omzetten per fte in 2012. Specialismen die in 2012 een hogere verwachte omzet per fte kennen, hebben dat ook als verwachting voor 2013.

Extreme waardenanalyse en peiling

In het representativiteitsonderzoek is een uitbijter gedefinieerd als een waarneming die buiten een bandbreedte van 37% (2 standaardafwijkingen) rondom het specialisme specifieke gemiddelde minuutvolume per fte valt. Onderstaande tabel 3 laat zien dat de spreidingspatronen en het voorkomen van (invloedrijke) extreme waarnemingen sterk per specialisme verschilt. In een viertal gevallen is het effect van het weglaten van de extreme waarnemingen meer dan 5% (3 in positieve zin, 1 in negatieve zin). In deze gevallen gaat het weglaten van opvallende waarnemingen gepaard met een sterke teruggang in de productiedataset (20% of meer).

AGB	Omschrijving	aantal opvallende waarnemingen	Productie na uitsluiting opvallende waarnemingen	Minuutvolume per FTE		effect op fictieve minuutprijs
				nulmeting	peiling	
386	Klinische chemie	2	80%	149.070	135.988	9,62%
363	Nucleaire geneeskunde	15	68%	86.272	78.739	9,57%
324	Reumatologie	11	80%	143.608	132.618	8,29%
310	Dermatologie	7	88%	125.860	120.171	4,73%
308	Neurochirurgie	26	65%	115.909	110.704	4,70%
388	Pathologie	15	70%	109.144	105.566	3,39%
387	Medische microbiologie	16	66%	110.632	107.348	3,06%
304	Plastische chirurgie	10	84%	143.076	139.029	2,91%
326	Allergologie	3	65%	108.157	105.558	2,46%
389	Anesthesiologie	5	92%	215.453	210.368	2,42%
313	Inwendige geneeskunde	7	92%	123.416	121.006	1,99%
302	KNO-heelkunde	5	94%	126.379	124.129	1,81%
305	Orthopedie	6	93%	139.804	137.864	1,41%
306	Urologie	2	98%	125.194	123.852	1,08%
320	Cardiologie	6	94%	117.932	116.779	0,99%
301	Oogheelkunde	8	91%	113.509	112.621	0,79%
362	Radiologie	5	96%	133.374	132.633	0,56%
330	Neurologie	3	96%	149.845	149.608	0,16%
307	Gynaecologie	0	100%	109.238	109.238	0,00%
316	Kindergeneeskunde	0	100%	111.945	111.945	0,00%
328	Thoraxchirurgie	0	100%	149.415	149.415	0,00%
361	Radiotherapie	0	100%	148.572	148.572	0,00%
303	Chirurgie	1	100%	131.106	131.233	-0,10%
322	Longziekten	5	97%	146.984	147.677	-0,47%
318	Maag-darm-leverziekten	17	87%	118.700	120.327	-1,35%
335	Klinische geriatrie	5	67%	163.728	175.410	-6,66%

Tabel 3: Extreme waarden en resultaten peiling per specialisme

Het uitsluiten van een selecte groep maatschappen met extreme productiviteit heeft in veel gevallen invloed op de hoogte van de fictieve minuutprijs. De totale productieomvang van maatschappen, die als opvallende waarneming zijn geïdentificeerd is beperkt (kleiner dan 10%) voor 15 specialismen (in tabel 3, vanaf het specialisme anesthesiologie tot en met het specialisme Longziekten). Om te besluiten of deze maatschappen bij de 15 specialismen uit de tariefberekening kunnen vallen, volgen de laatste stappen uit het beslisschema: de analyse van de zorgproductfrequenties.

Zoals uitgelegd in paragraaf 4.1.2 wordt de hypothese getoetst of de gevonden zorgproductfrequenties in de aangepaste selectie van vrijgevestigde maatschappen (na uitsluiting extreme waarnemingen), dezelfde zijn als de zorgproductfrequenties in de oorspronkelijke dataset DIS 2010. Er zijn voor alle specialismen twee toetsen uitgevoerd: de chi-kwadraat homogeniteitstoets en de regressie analyse. Onderstaande tabel geeft op specialisme niveau de resultaten van de twee toetsen.

In de onderstaande tabel valt op dat de Chi kwadraattoets bij bijna alle specialismen de twee steekproeven als significant verschillend beschouwd. Bij 9 specialismen wijzen de uitkomsten van beide toetsen in dezelfde richting.

AGB	Omschrijving	Resultaten vergelijking steekproeven: Chi kwadraat homogeniteitstoets	Resultaten vergelijking steekproeven: regressie analyse en Wald toets
301	Oogheelkunde	significant verschillend	niet significant verschillend
302	KNO-heelkunde	significant verschillend	significant verschillend
303	Chirurgie	significant verschillend	significant verschillend
304	Plastische chirurgie	significant verschillend	niet significant verschillend
305	Orthopedie	significant verschillend	niet significant verschillend
306	Urologie	niet significant verschillend	niet significant verschillend
307	Gynaecologie	significant verschillend	niet significant verschillend
308	Neurochirurgie	significant verschillend	niet significant verschillend
310	Dermatologie	significant verschillend	niet significant verschillend
313	Inwendige geneeskunde	significant verschillend	significant verschillend
316	Kindergeneeskunde	significant verschillend	niet significant verschillend
318	Maag-darm-leverziekten	significant verschillend	niet significant verschillend
320	Cardiologie	significant verschillend	niet significant verschillend
322	Longziekten	significant verschillend	niet significant verschillend
324	Reumatologie	significant verschillend	significant verschillend
326	Allergologie	significant verschillend	niet significant verschillend
328	Thoraxchirurgie	significant verschillend	niet significant verschillend
330	Neurologie	significant verschillend	significant verschillend
335	Klinische geriatrie	significant verschillend	niet significant verschillend
361	Radiotherapie	significant verschillend	niet significant verschillend
362	Radiologie	significant verschillend	niet significant verschillend
363	Nucleaire geneeskunde	significant verschillend	niet significant verschillend
386	Klinische chemie	significant verschillend	significant verschillend
387	Medische microbiologie	significant verschillend	significant verschillend
388	Pathologie	significant verschillend	niet significant verschillend
389	Anesthesiologie	significant verschillend	significant verschillend

Tabel 4: Vergelijking analyse zorgproductfrequenties

Beslisschema

Nu voor alle specialismen een viertal analyses uit paragraaf 4.1.2 is uitgevoerd, beoordeelt de NZa de uitkomsten van de analyses in het licht van het beoordelingskader zoals beschreven in paragraaf 4.1.3.

AGB	Omschrijving	Aandeel productie van opvallende waarnemingen	Resultaten vergelijking steekproeven: Chi kwadraat homogeniteitstoets	Resultaten vergelijking steekproeven: regressie analyse	Verbetering representativiteit
		< 10%			
301	Oogheelkunde	8,73%	significant verschillend	niet significant verschillend	Nee
302	KNO-heelkunde	6,16%	significant verschillend	significant verschillend	Nee
303	Chirurgie	0,06%	significant verschillend	significant verschillend	Nee
304	Plastische chirurgie	16,11%	significant verschillend	niet significant verschillend	Nee
305	Orthopedie	6,96%	significant verschillend	niet significant verschillend	Nee
306	Urologie	2,45%	niet significant verschillend	niet significant verschillend	Ja
307	Gynaecologie	0,00%	significant verschillend	niet significant verschillend	Nee
308	Neurochirurgie	34,56%	significant verschillend	niet significant verschillend	Nee
310	Dermatologie	12,07%	significant verschillend	niet significant verschillend	Nee
313	Inwendige geneeskunde	8,13%	significant verschillend	significant verschillend	Nee
316	Kindergeneeskunde	0,00%	significant verschillend	niet significant verschillend	Nee
318	Maag-darm-leverziekten	12,77%	significant verschillend	niet significant verschillend	Nee
320	Cardiologie	5,89%	significant verschillend	niet significant verschillend	Nee
322	Longziekten	3,41%	significant verschillend	niet significant verschillend	Nee
324	Reumatologie	20,00%	significant verschillend	significant verschillend	Nee
326	Allergologie	34,57%	significant verschillend	niet significant verschillend	Nee
328	Thoraxchirurgie	0,00%	significant verschillend	niet significant verschillend	Nee
330	Neurologie	4,35%	significant verschillend	significant verschillend	Nee
335	Klinische geriatrie	32,68%	significant verschillend	niet significant verschillend	Nee
361	Radiotherapie	0,00%	significant verschillend	niet significant verschillend	Nee
362	Radiologie	4,05%	significant verschillend	niet significant verschillend	Nee
363	Nucleaire geneeskunde	31,97%	significant verschillend	niet significant verschillend	Nee
386	Klinische chemie	20,09%	significant verschillend	significant verschillend	Nee
387	Medische microbiologie	34,02%	significant verschillend	significant verschillend	Nee
388	Pathologie	29,63%	significant verschillend	niet significant verschillend	Nee
389	Anesthesiologie	7,92%	significant verschillend	significant verschillend	Nee

Tabel 5: Uitkomsten beslisschema representativiteitsanalyse

Uit het bovenstaande schema blijkt dat alleen voor het specialisme urologie geldt dat binnen het beoordelingskader van de NZa aanpassingen in de productiedataset leiden tot een hogere

representativiteit van de bronbestanden ten behoeve van de tariefberekening. Het tweetal extreme waarnemingen is bij het specialisme urologie uitgesloten van de honorariumtariefberekening 2013. In de door DBC-Onderhoud gepubliceerde concepttarieven op 16 augustus 2012 is de schoning van deze twee maatschappen al verwerkt.

5. Tariefberekening Intensive Care

In de evaluatie van de tariefberekening 2012 is gebleken dat de berekening van de Intensive Care (IC) tarieven extra aandacht behoeft. Voordat in hoofdstuk 6 en 7 expliciet ingegaan wordt op de generieke uitkomsten van de impactanalyses, wordt in dit hoofdstuk nog specifiek ingegaan op het IC-vraagstuk.

Paragraaf 5.1 beschrijft de problematiek ten aanzien van de berekening van de IC tarieven, welke stappen de NZa heeft ondernomen en welke besluiten zijn genomen om de IC tarieven te verbeteren. Vervolgens worden in paragraaf 5.2 drie analyses getoond die losstaand de invloeden laten zien van genomen besluiten. In paragraaf 5.3 wordt het beslag van de IC op de BKZ budgetten per specialisme vergeleken tussen 2012 en 2013 (op basis van productiedata 2009 en 2010).

5.1 Besluiten Intensive Care

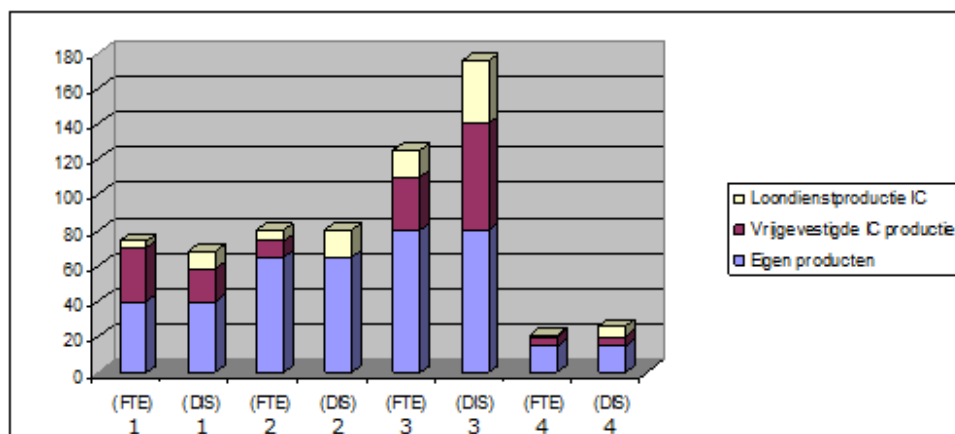
Op hoofdlijnen zijn er twee verschillende aspecten die van invloed zijn op de besluitvorming over de IC-berekening. Beide aspecten (paragraaf 5.1.1 en 5.1.2) worden veroorzaakt doordat intensivisten een eigen declaratietitel ontbreken.

5.1.1 Registratieproblematiek intensive care

In de tariefberekening wordt alleen voor de declarerende specialismen (hierna: moederspecialismen) een BKZ budget berekend. Dit sluit op voorhand aan bij de specialismen die opgenomen zijn in de DIS declaratiedata. De intensivisten zijn geen zelfstandig declarerend specialisme, waardoor IC productie geregistreerd wordt op naam van de onderliggende moederspecialismen. Hierbij heeft de NZa het uitgangspunt gehanteerd dat deze FTE aantallen ook (impliciet) meegenomen worden door DHD binnen de FTE aantallen van de moederspecialismen. In dat geval treedt namelijk geen tariefvertekening op voor de moederspecialismen.

Echter, op het moment dat de registratie op de IC niet aansluit bij de tijdbesteding van de verschillende moederspecialismen ontstaat een scheve vergelijking tussen de productiedata per specialisme en de BKZ bedragen per specialisme in de tariefberekening.

In onderstaande figuur is te zien dat in dit fictieve getallenvoorbeeld elk van de vier specialismen een gelijke verhouding heeft tussen productie en het BKZ bedrag als het gaat om de eigen producten (blauwe staven). Eventuele registratieonjuistheden op de IC leiden uiteindelijk tot vertekening van de tariefhoogte van deze eigen producten van onderliggende moederspecialismen. Door de productie tussen specialisme onderling te herverdelen kan deze vertekening (rode staven) opgelost worden.



Figuur 1 – Fictief getalenvoorbeeld IC-problematiek

De NZa heeft daarom besloten tot een gegevens uitvraag bij instellingen die IC productie geregistreerd hebben in de DIS dataset 2010. Een totaal van 91 instellingen is verzocht de verhouding van de IC-productie in DIS naar de diverse specialismen te beoordelen en waar nodig te corrigeren. Het doel hierbij is om de juiste brongegevens te verzamelen die verwerkt kunnen worden in de tariefberekening DOT 2013. Deze gegevens uitvraag is op 13 april 2012 gestart en liep tot en met 22 mei 2012. Uiteindelijk hebben 78 instellingen een reactie gestuurd. De uitkomsten van deze uitvraag worden in paragraaf 5.2 weergegeven. Voor ziekenhuizen die geen deelgenomen hebben aan de IC-uitvraag blijft de oorspronkelijke productieverhouding onverkort het uitgangspunt. Dit is bij aanvang van het traject ook richting instellingen gecommuniceerd.

In de honorariumberekening wordt uitgegaan van vrijgevestigde specialisten omdat het BKZ MS ook enkel van toepassing is op vrijgevestigden. Echter, door in de tariefberekening te focussen op de moederspecialismen bestaat de mogelijkheid dat het productiebestand voor de intensive care ook productie bevat die geproduceerd wordt door de specialisten in dienstverband (gele staven in bovengenoemd figuur 1). Omdat intensivisten geen zelfstandig declarerend specialisme zijn, registreren zij hun producten op de onderliggende moederspecialismen. Wanneer de onderliggende moederspecialismen in vrije vestiging zijn en de intensivist in dienstverband van het ziekenhuis, wordt deze loondienstproductie in de algemene methodiek wel meegenomen in de tariefberekening.

5.1.2 Productie specialisten in dienstverband

Zolang én de productie én de FTE's onderdeel zijn van de tariefberekening is het geheel in balans. Het blijkt echter dat een deel van de intensivisten in loondienst apart is gecategoriseerd in het bestand van DHD, namelijk in de categorie 300 'overige specialisten'. Deze categorie is in de tariefberekening 2012 buiten beschouwing gelaten en is daardoor niet meegenomen in de BKZ-verdeling. Feitelijk treden als gevolg van dit aspect twee verschillende effecten op in de tariefberekening. Enerzijds, gegeven dat de FTE's niet volledig meegenomen zijn in de tariefberekening, ondervinden de moederspecialismen die IC-activiteiten uitvoeren in verschillende mate een specialismenspecifiek nadelig tariefseffect op het moment dat de loondienstproductie wel meegenomen wordt (specialismenspecifiek tariefseffect). Anderzijds wordt in de uitlijning van het BKZ teveel loondienstproductie meegenomen, waardoor voor alle specialismen een generiek drukkend effect op de tariefberekening optreedt (generiek

tariefverwateringseffect). Beide effecten worden onderstaand nader toegelicht met daarbij de door de NZa gekozen oplossingsrichting.

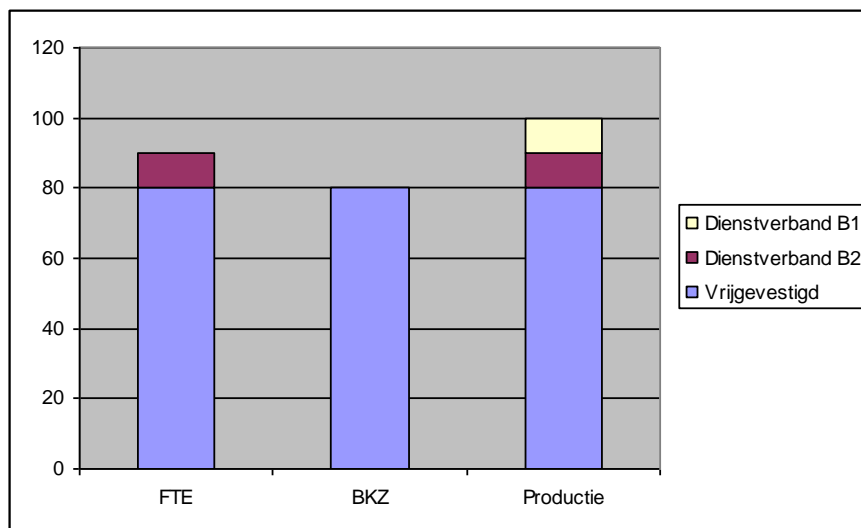
Specialismenspecifiek tariefverwateringseffect (B1)

De intensivisten in DHD zijn zoals hierboven aangegeven in sommige gevallen opgenomen in de categorie '300 – overige specialismen'. Deze categorie is niet meegenomen in de FTE aantallen en de BKZ-verdeling. Op het moment dat productie door loondiensters wordt geproduceerd, dient deze productie geschoond te worden. Voor deze categorie is dat mogelijk aangezien een dergelijke schoningsactie geen reparatie behoeft van de FTE aantallen die meelopen in de BKZ-verdeling. Het uitsluiten van de productie, die geboekt is bij de onderliggende moederspecialismen, is een wijziging in de berekening ten opzichte van vorig jaar en heeft een positief effect op de tarieven van de betreffende moederspecialismen.

Generiek tariefverwateringseffect (B2)

In de aanlevering aan DHD hebben enkele instellingen de FTE aantallen intensivist in dienstverband geregistreerd bij de onderliggende moederspecialismen in vrije vestiging. In dit geval worden zowel de loondienstproductie als de FTE aantallen voor de moederspecialismen meegenomen in de tariefberekening. De aanname die de NZa voor de oplossingsrichting hanteert is dat de FTE's deze volledige productie kunnen verklaren. Feitelijk dient de loondienstproductie hier geschoond te worden, maar de complicerende factor is dat de FTE aantallen ook verlaagd dienen te worden om de vergelijking kloppend te houden. In de validatie van de DHD cijfers door de instellingen is de categorie 'intensivisten' echter niet expliciet uitgevraagd. Het verlagen van de FTE aantallen wordt daarmee technisch een lastige exercitie.

De NZa heeft er voor gekozen om zowel de productie als de FTE aantallen voor deze instellingen mee te nemen in de tariefberekening en de FTE aantallen hiervoor niet te schonen. Hierdoor wordt onterecht productie van specialisten in dienstverband meegenomen in de tariefberekening, waardoor de berekende tarieven het BKZ, wat bedoeld is voor vrijgevestigde productie, niet helemaal vult. Dit is een generiek effect wat alle specialismen in de tariefberekening raakt. Om voor deze onterecht meegenomen productie te compenseren, dient een generieke factor op het BKZ toegepast te worden. Onderstaande figuur beschrijft deze noodzaak visueel, waarbij het rode vlak het generieke tariefsverwateringseffect weergeeft.



Figuur 2 – Opschaalfactor op het reken-BKZ

Het generieke effect is berekend door na te gaan wat het aandeel is van de omzet dat onterecht in de tariefberekening wordt meegenomen, ten opzichte van het totale BKZ van de vrijgevestigde specialisten in selectie. Het generieke effect is hiermee berekend op 0,5%. Dit betekent dat het reken-BKZ is opgehoogd met 0,5% vóór de daadwerkelijke tariefberekening. Deze ophoging van het budgettaire kader wordt ook beschreven in hoofdstuk 3 van het toelichtingsdocument op de tariefberekening.

5.1.3 Beleidskeuzes berekening intensive care

Samenvattend zijn er drie besluiten doorgevoerd in de tariefberekening 2013 ten behoeve van het IC-vraagstuk:

1. Voor instellingen waarvan de intensivisten in vrije vestiging zijn, wordt de productie meegenomen in de tariefberekening. Op deze vrijgevestigde productie worden de aangepaste verhoudingsgetallen uit de IC-uitvraag toegepast.
2. Loondienstproductie waarvan de FTE aantallen meegenomen zijn in de BKZ-verdeling (FTE's geregistreerd op het vrijgevestigde moederspecialisme) wordt voor de tariefberekening beschouwd als geproduceerd door vrijgevestigde specialisten. Het gevolg is dat loondienstproductie meeloopt in de uitlijning met de budgettaire middelen, wat alle specialismen in dezelfde mate raakt. Hiervoor wordt met een generieke factor van 0,5% het reken-BKZ gecorrigeerd.
3. Loondienstproductie van intensivisten waarvan de FTE aantallen niet meegenomen zijn bij de BKZ-verdeling wordt geschoond uit de berekening.

5.2 Effecten besluiten

In deze paragraaf worden de effecten beschreven van de genomen besluiten om de tariefberekening 2013 aan te passen.

5.2.1 IC productie door vrijgevestigde specialisten

De gegevens uitvraag onder instellingen die in DIS 2010 IC productie hebben geregistreerd, heeft geleid tot nieuwe verhoudingsgetallen van IC productie over specialismen. Deze verhoudingsgetallen zijn toegepast op de productie van de instellingen in de tariefberekening. In figuur 3 is de verdeling weergegeven van de DIS productie in 2009, 2010 en de nieuwe verhoudingsgetallen van de uitvraag.

agb	omschrijving	Dis 2009 % productie	DIS 2010 % productie	NZa uitvraag % productie
313	Inwendige geneeskunde	49,0	39,7	37,0
389	Anesthesiologie	25,0	26,6	35,3
316	Kindergeneeskunde	0,0	12,6	10,8
303	Chirurgie	11,0	8,6	6,9
322	Longziekten	3,0	3,3	3,5
320	Cardiologie	2,0	2,3	2,6
328	Thoraxchirurgie	2,0	1,3	0,5
330	Neurologie	1,0	0,7	1,2
	Overig*	7,0	4,8	2,1
	Totaal	100,0	100,0	100,0

* In de categorie overig zijn alle specialismen samengenomen met een percentage < 1%

Figuur 3 –Nieuwe verhoudingsgetallen uitvraag IC productie

De verhoudingsgetallen op alleen de productie geven niet het totale effect weer van dit besluit. Om het effect van de uitvraag te kunnen beoordelen moet er een weging plaatsvinden met de tarieven. In onderstaande tabel is per specialisme weergegeven wat het effect is van het doorvoeren van de nieuwe verhoudingsgetallen. Het percentage geeft het verschil weer tussen de totale omzet met en zonder deze correctie. Zoals verwacht, is het grootste effect te zien bij inwendige geneeskunde en anesthesiologie. Het positieve percentage bij inwendige geneeskunde betekent dat er minder productie wordt toegerekend aan dit betreffende specialisme en daarmee een positief effect heeft op de tarieven van eigen producten.

agb	omschrijving	aanpassing
301	Oogheelkunde	0,00%
302	KNO-heelkunde	0,00%
303	Chirurgie	0,75%
304	Plastische chirurgie	-0,02%
305	Orthopedie	0,00%
306	Urologie	-0,03%
307	Gynaecologie	0,00%
308	Neurochirurgie	0,14%
310	Dermatologie	0,00%
313	Inwendige geneeskunde	3,33%
316	Kindergeneeskunde	0,00%
318	Maag-darm-leverziekten	-0,04%
320	Cardiologie	-0,15%
322	Longziekten	-0,78%
324	Reumatologie	0,00%
326	Allergologie	0,00%
328	Thoraxchirurgie	0,00%
330	Neurologie	-0,36%
335	Klinische geriatrie	-0,07%
361	Radiotherapie	0,00%
362	Radiologie	0,08%
363	Nucleaire geneeskunde	0,03%
386	Klinische chemie	0,07%
387	Medische microbiologie	0,05%
388	Pathologie	0,05%
389	Anesthesiologie	-2,44%

Figuur 4 – Effect van nieuwe verhoudingsgetallen uitvraag

5.2.2 Generieke IC factor

De generieke factor heeft een gelijk effect van 0,5% op de tarieven van alle specialismen. Vanwege het generieke karakter van deze aanpassing volstaat het daarom om een factor aan het BKZ MS toe te voegen, voordat dit kader tussen specialismen verdeeld wordt.

In de berekening van de 0,5% zijn twee categorieën van belang: 1) de groep vrijgevestigde intensivisten waarvan de moederspecialisme in loondienst is en 2) de groep intensivisten in loondienst waarvan de moederspecialisme vrijgevestigd is. De eerste categorie zou opgenomen moeten worden in de tariefberekening en is dat niet, de tweede categorie zou niet opgenomen moeten worden in de tariefberekening en is dat wel. De omvang van beide groepen is respectievelijk € 1,8 miljoen en € 10,2 miljoen euro. Het saldo van deze bedragen wordt afgezet tegen het

totale BKZ medisch specialisten van € 1.838 miljoen euro. Dit geeft een factor van 0,5%. In formulevorm:
 $(10,2 \text{ -/- } 1,8) / 1.838 = 0,5\%$

5.3 Onderdeel IC van meso budget per specialisme

In deze paragraaf wordt weergegeven wat het gezamenlijke effect is van alle genomen besluiten op het gebied van IC.

Onderstaande tabel geeft weer wat voor 2009 en 2010 het percentage IC omzet is ten opzichte van het totale mesobudget van dat specialisme. Het valt op dat bijna alle specialismen een daling laten zien van de IC omzet. De reden hiervoor is divers, omdat niet alleen de genomen besluiten die beschreven zijn in dit hoofdstuk effect hebben, maar bijvoorbeeld ook de vernieuwde normtijden en het gewijzigde BKZ bedrag per specialisme.

agb	omschrijving	% gebruik 2009	% gebruik 2010
301	Oogheelkunde	0,02%	0,00%
302	KNO-heelkunde	0,02%	0,09%
303	Chirurgie	2,48%	1,06%
304	Plastische chirurgie	0,01%	0,00%
305	Orthopedie	0,06%	0,04%
306	Urologie	0,09%	0,10%
307	Gynaecologie	0,01%	0,01%
308	Neurochirurgie	0,00%	0,00%
310	Dermatologie	0,00%	0,00%
313	Inwendige geneeskunde	21,78%	9,75%
316	Kindergeneeskunde	0,00%	0,01%
318	Maag-darm-leverziekten	0,13%	0,07%
320	Cardiologie	0,37%	0,12%
322	Longziekten	0,48%	0,80%
324	Reumatologie	0,01%	0,00%
328	Thoraxchirurgie	0,00%	0,01%
330	Neurologie	0,20%	0,55%
362	Radiologie	0,03%	0,00%
387	Medische microbiologie	0,00%	0,07%
389	Anesthesiologie	7,53%	7,13%
		3,68%	1,98%

Figuur 5 – Aandeel IC-omzet per specialisme

Het grootste effect zien we bij de inwendige geneeskunde. Daar is te zien dat de tariefberekening 2013 leidt tot ongeveer een halvering van het beslag van IC op het totale BKZ budget van dat specialisme. Over het geheel genomen zie je een soortgelijke beweging: verhoudingsgewijs wordt een kleiner deel van het kader besteed aan IC producten.

Er kan gesteld worden dat de diverse IC besluiten ertoe hebben bijgedragen dat in de tariefberekening DOT 2013 de producten 'intensive care' een minder groot effect hebben op de tarieven van eigen producten van de onderliggende moederspecialismen.

6. Analyses: gemiddelde, spreiding en verdeling

In dit hoofdstuk worden de onderzoeksresultaten van de analyses op het gebied van gemiddelden, spreiding en verdeling weergegeven. De resultaten geven inzicht in de volgende drie onderdelen (gerelateerd aan de doelstellingen in hoofdstuk 3):

- Het verifiëren van de gehanteerde uitgangspunten in de honorariumtarief berekening
- Het geven van inzicht in de spreiding in de verwachte omzet op het niveau van de zorginstelling.
- Het geven van inzicht in de spreiding in de verwachte omzet op het niveau van vakgroepen binnen eenzelfde specialisme.

6.1 Type analyses

Er worden in dit hoofdstuk voor alle instellingen en elk afzonderlijk specialisme een drietal analyses uitgevoerd.

1. Spreidingsdiagram

Een spreidingsdiagram, of puntenwolk, geeft een eerste indruk van de variatie in de uitkomsten. Dit geeft inzicht in de vragen: binnen welke bandbreedte om de gemiddelde omzet bevinden zich alle vakgroepen en hoeveel uitbijters doen zich voor?

Voor alle specialismen en alle instellingen wordt de gemiddelde omzet per FTE specialist grafisch in beeld gebracht. Op basis hiervan kan afgeleid worden of, en zo ja, welk verband er is tussen de omzet van medisch specialisten en het aantal werkzame FTE specialisten. In beginsel dient de honorariumomzet op het niveau van een specialisme of een instelling in lijn te zijn met het aantal FTE medisch specialisten binnen een specialisme of instelling (lineair). Met andere woorden: hoe hoger het aantal FTE medisch specialisten des te hoger dient de omzet te zijn.

De volgende typen worden gehanteerd om de instellingen te categoriseren:

- o Universitaire Medische Centra (UMC)
- o Topklinische Ziekenhuizen (STZ)
- o Overige algemene ziekenhuizen (ALG)
- o Categoriele instellingen (overig)

De ZBC's zijn niet opgenomen in de impactanalyses, omdat hier onvoldoende betrouwbare DIS data van voorhanden is.

2. Histogram en normale verdeling

Een histogram, of kolommendiagram, is een grafische weergave van de frequentieverdeling van in klassen gegroepeerde data. Bij de impactanalyse kan dit als volgt worden geïnterpreteerd: voor verschillende categorieën omzet per FTE specialist (bijv. € 200.000 – € 250.000, € 250.000 – € 300.000) wordt grafisch weergegeven wat de frequentie van een categorie is, ofwel de mate waarin een bepaalde categorie omzet per FTE specialist zich voordoet.

3. Lorenz-curve

Een Lorenz-curve is een grafiek waarin de omzet cumulatief wordt afgezet tegen het cumulatieve aantal werkzame FTE medisch

specialisten. Een gegeven punt vertegenwoordigt de cumulatieve omzet (verticale as) dat een bepaald percentage van de werkzame FTE specialisten (horizontale as) genereert. Het nulpunt en het 100%-punt liggen beiden vast. Door de punten met elkaar te verbinden ontstaat een lijn, waaruit afgeleid kan worden in hoeverre er sprake is van een (on)gelijk verdeelde omzet. Bij een gelijke verdeling in omzet per FTE specialist resulteert een rechte curve.

Een van de uitgangspunten van het gehanteerde honorariummodel is een gelijke hoeveelheid beschikbare middelen voor een gemiddelde FTE specialist ongeacht het specialisme. Omzetverschillen binnen een specialisme kunnen optreden als gevolg van een verschil in arbeidsproductiviteit.

De mate waarin de verwachte omzet per FTE specialist gelijk is, kan mede aan de hand van de Lorenz-curve beoordeeld worden. Hierbij geldt hoe dichter de curve de rechte lijn nadert, des te meer evenredig de verdeling van de omzet over de specialisten is.

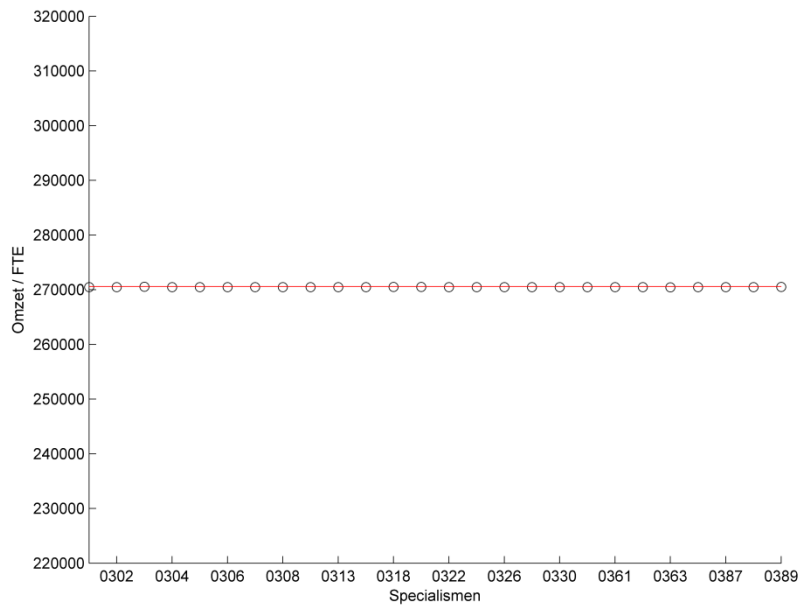
6.2 Verifiëren toepassing uitgangspunten

De uitgangspunten zijn als volgt geverifieerd

Uitgangspunt	Soort analyse	Verificatie
a. elk product heeft één honorariumtarief (ook in het geval van specialisme overstijgende producten)	Database query	✓
b. er is een uniform honorariumtarief voor prestaties uitgevoerd door zowel specialisten werkzaam in loondienst als in vrije vestiging	Database query	✓
c. de totale verwachte omzet voor vrijgevestigde specialisten is gelijk aan het totale beschikbare BKZ MS	Spreidingsdiagram	✓
d. ongeacht het specialisme is de gemiddelde omzet per FTE vrijgevestigde specialist gelijk (gemiddelde omzet oogarts = gemiddelde omzet kno-arts, etc.)	Spreidingsdiagram	✓

Uitgangspunten a. en b. zijn geverifieerd in de applicatie van de honorariumberekening. Er is uitgesloten dat specialisme overstijgende producten meerdere honorariumtarieven kennen. Ook is er in de tarieventabel en de impactanalyses geen onderscheid gemaakt in de tarifiering van een zorgproduct wanneer deze wordt uitgevoerd door een specialist in dienstverband of in vrije vestiging. In de externe audit op de juistheid van de uitgevoerde berekeningen en de impactanalyse zal hierover worden gerapporteerd.

Uitgangspunten c. en d. zijn geverifieerd aan de hand van het spreidingsdiagram. De punten in het spreidingsdiagram in figuur 2 hieronder geven de gemiddelde jaaromzet per specialismen weer. Op de Y-as staat honorariumomzet, op de X-as staan de verschillende specialisme. Elk cirkeltje vertegenwoordigt één specialisme.



Figuur 2: Spreidingsdiagram honorariumomzetten per specialisme

De gemiddelde honorariumomzet per FTE specialist per specialisme is circa € 270.000.. Conform bovengenoemd criterium (d), dient een spreiding in het geheel afwezig te zijn en dienen alle punten daarmee op één horizontale lijn te liggen. Bovenstaande laat zien dat de honorariumtarieven volledig aansluiten bij de opgestelde criteria.

6.3 De spreiding tussen de zorginstellingen

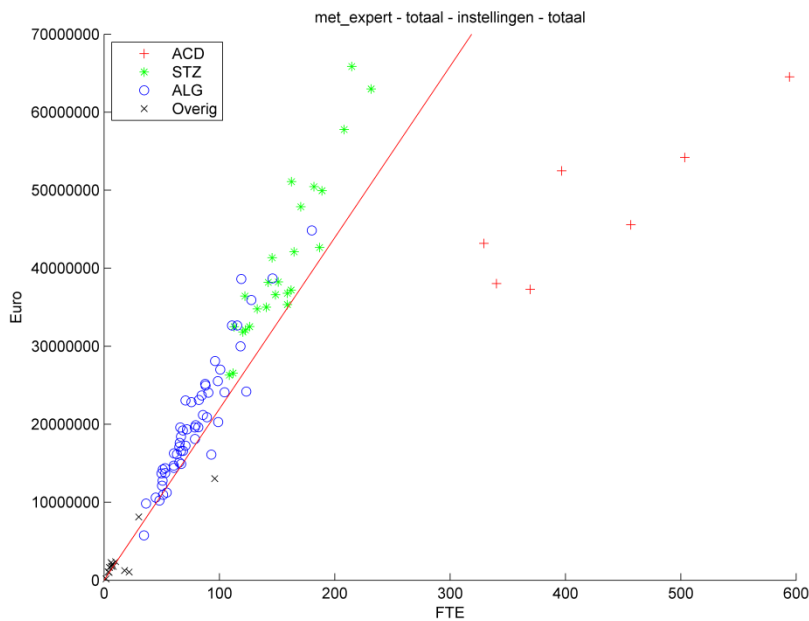
In deze paragraaf worden de uitkomsten gepresenteerd waarbij een aggregatie plaats heeft gevonden op instellingsniveau.

6.3.1 Totale omzet

Geanalyseerd wordt wat de relatie is tussen de totale honorariumomzet per instelling ten opzichte van het aantal werkzame medisch specialisten in de betreffende instellingen (in termen van FTE's).

In onderstaande figuur zijn de uitkomsten weergegeven voor instellingen en maatschappen die mee zijn genomen in de honorariumberekening. Het betreft de omzetten op instellingsniveau waarin specialisten in vrije vesting en in dienstverband binnen een instelling zijn samengevoegd.

Uit het spreidingsdiagram in figuur 3 blijkt dat de spreiding bij de topklinische ziekenhuizen en de overige algemene ziekenhuizen beperkt is. Er is sprake van een lineair verband. Anders gezegd neemt de omzet van de instelling evenredig toe met het aantal FTE's dat er werkzaam is.



Figuur 3: relatie honorariumomzet en FTE per instelling (loondienst en vrijgevestigde medisch specialisten samen)

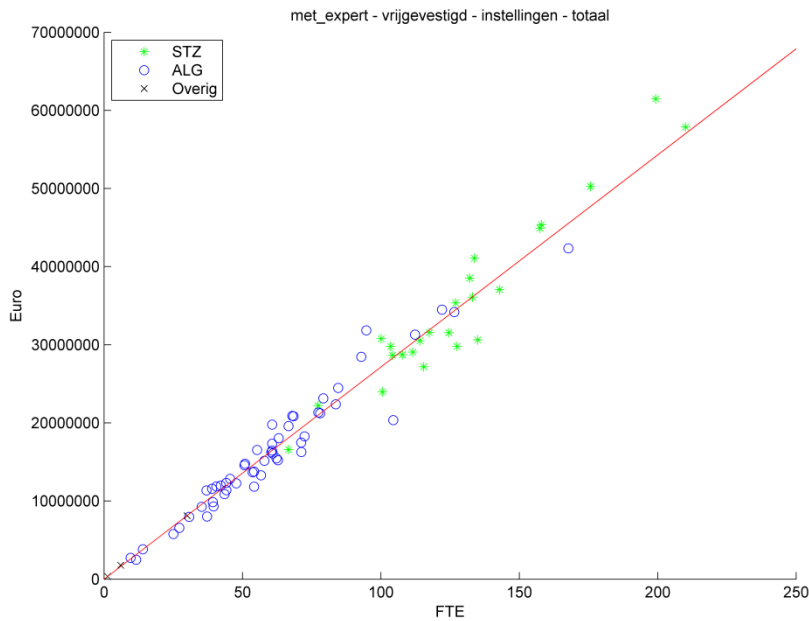
Voor de UMC's is ook een lineair verband zichtbaar, ofschoon de spreiding groter is dan bij de andere typen zorginstellingen. Ook valt op dat de gemiddelde verwachte DOT omzet per FTE medisch specialist significant lager uitvalt dan het gemiddelde bij de overige typen zorgaanbieders. Een mogelijke verklaring hiervoor is dat de onderzoeks- en onderwijsfunctie van de specialisten in de UMC's op zijn genomen in de FTE's registratie van de directe patiëntgebonden zorgfunctie.

6.3.2 Specialisten in vrije vesting

In deze paragraaf wordt de spreiding van de omzetten per FTE geanalyseerd voor de vrijgevestigde medisch specialisten aan de hand van een drietal analyses:

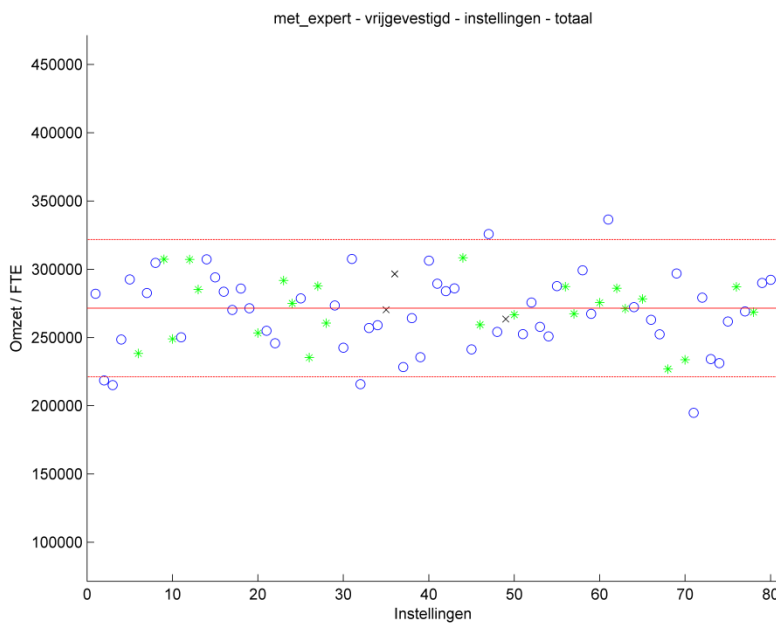
- Spreidingsdiagrammen per type instelling
- Histogram voor alle instellingen
- Lorenz-curve voor alle instellingen.

In onderstaande Figuur 4 is het spreidingsdiagram zoals opgenomen in de vorige subparagraaf herhaald. Een verschil is dat in onderstaande figuur uitsluitend met gegevens met betrekking tot vrijgevestigde medische specialisten is gewerkt.



Figuur 4: relatie honorariumomzet en FTE per instelling (uitsluitend vrijgevestigde medisch specialisten)

Voor de STZ- en algemene ziekenhuizen is sprake van een sterke mate van correlatie; er is sprake van een lineair verband. Anders gezegd neemt de omzet van de instelling evenredig toe met het aantal FTE's dat er werkzaam is.



Figuur 5: gemiddelde omzet per FTE vrijgevestigde medisch specialist per zorginstelling

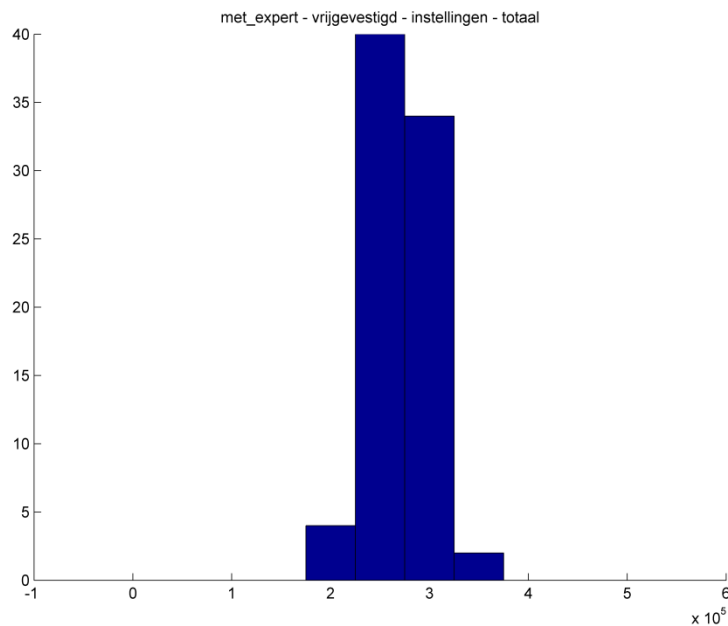
In bovenstaande figuur is het niveau van de honorariumomzet per FTE per instelling geanalyseerd. De omvang van de betreffende instelling wordt hier (in tegenstelling tot figuur 4) buiten beschouwing gelaten, waardoor de spreiding rond de gemiddelde omzet per FTE per instelling duidelijker zichtbaar wordt.

Deze figuur geeft een normaal verdeelde spreiding weer tussen de instellingen rondom de gemiddelde jaaromzet per FTE (circa € 270.000

per vrijgevestigde FTE medisch specialist). Ook is de spreiding van de omzet per FTE voor de verschillende categorieën instellingen van gelijke aard. Met andere woorden, de effecten van de nieuwe honorariumtarieven slaan niet onevenredig hard neer bij één categorie instellingen.

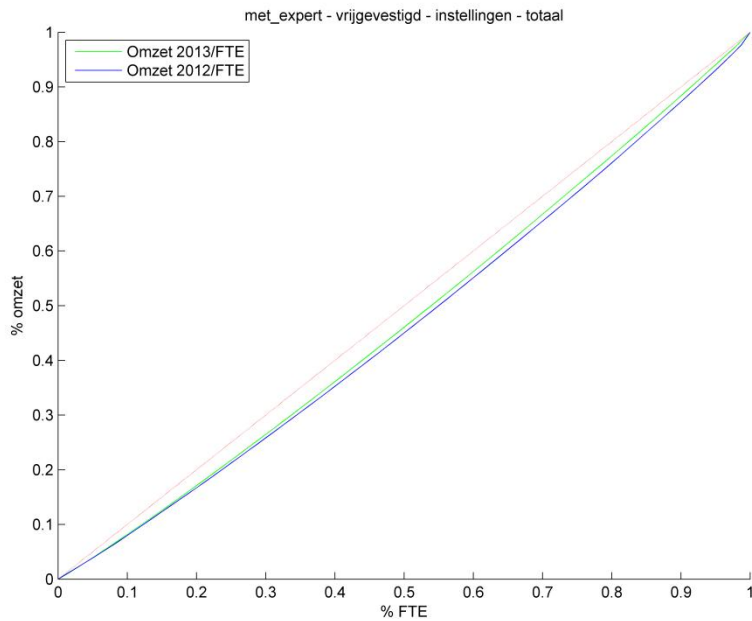
Het merendeel van de waarnemingen valt binnen een bandbreedte van € 220.000 tot € 320.000. Daarbij is sprake van een beperkt aantal uitschieters naar de onder- en bovenkant: vier zorgaanbieders hebben een gemiddelde omzet per FTE van iets meer dan € 200.000, twee instellingen springen er aan de bovenkant uit. In hoofdstuk 7 wordt hier nader onderzoek naar verricht.

De NZa heeft een histogram opgesteld om te analyseren of de geconstateerde spreiding van de gemiddelde omzet per FTE tussen instellingen van een normale omvang is. Uit figuur 6 blijkt dat de verdeling van de omzetten een normale verdeling benadert. Hiermee kan gesteld worden dat zich geen structurele effecten voordoen waarvoor de honorariumtarieven gecorrigeerd dienen te worden.



Figuur 6: de verdeling van de gemiddelde omzet per vrijgevestigde FTE medisch specialist per instelling

De Lorenz curve geeft aan in hoeverre de honorariumomzet binnen een populatie volkomen gelijk verdeeld is. In de grafiek wordt de verwachte DOT 2013 omzet per FTE én de omzetten DOT 2012 per FTE tegen de Lorenz curve afgezet.



Figuur 7: Lorenz curve

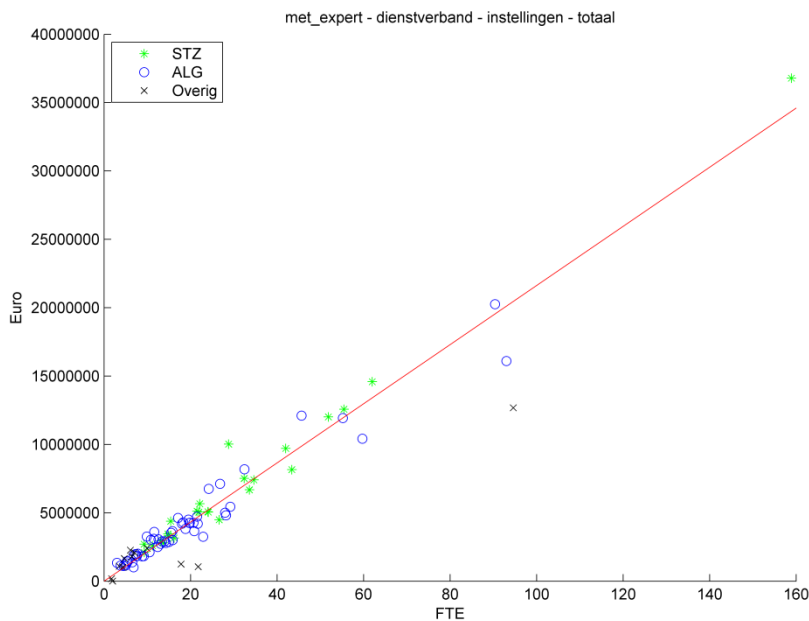
De DOT(2013)- en DOT(2012)-curve zijn zeer vergelijkbaar. Dit geeft een aanwijzing dat de verdeling van de verwachte omzet niet structureel afwijkt van de historisch omzet in 2012.

6.3.3 Specialisten in dienstverband

In het vervolg van deze paragraaf wordt de spreiding van de omzetten per FTE geanalyseerd voor de medisch specialisten in dienstverband (exclusief de academische centra) aan de hand van een drietal analyses:

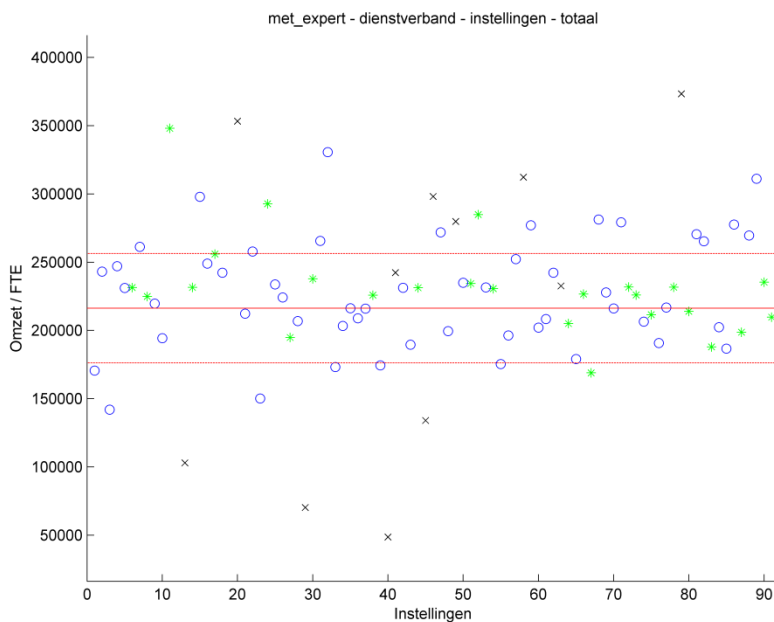
- Spreidingsdiagrammen per type instelling
- Histogram voor alle instellingen
- Lorenz-curve voor alle instellingen.

Uit de puntenwolk in de onderstaande figuur 8 blijkt hetzelfde lineaire verband tussen omzet en het aantal FTE te bestaan als gebleken bij de vrijgevestigde specialisten (zie figuur 4); de totale jaaromzet van de instelling neemt toe naarmate het aantal FTE's groter is.



Figuur 8: relatie honorariumomzet en FTE per instelling (uitsluitend medisch specialisten werkzaam in dienstverband)

De rode lijn in deze figuur geeft aan wat op landelijk niveau de gemiddelde jaaromzet is. De puntenwolk rondom deze lijn, geeft de gemiddelde omzet per instelling weer.



Figuur 9: gemiddelde omzet per FTE medisch specialist per zorginstelling (medisch specialisten werkzaam in dienstverband exclusief de academische centra)

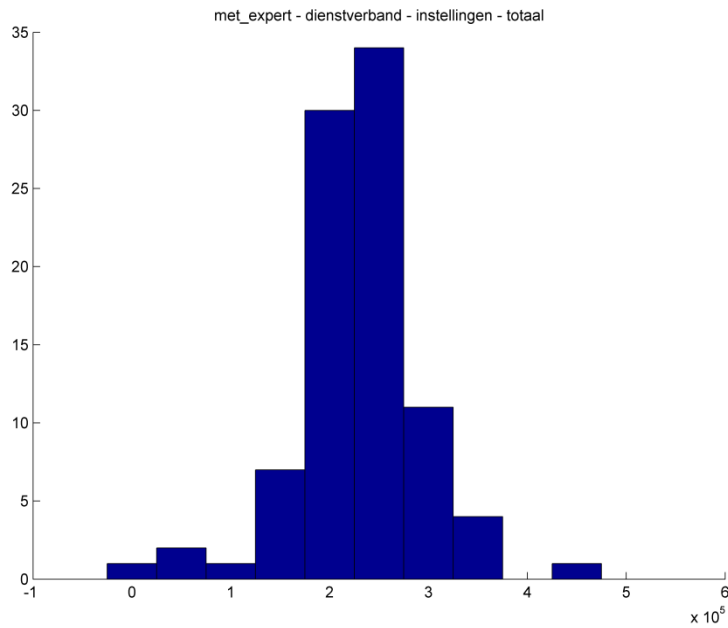
De rode lijn in figuur 9 geeft aan wat op landelijk niveau de gemiddelde jaaromzet per FTE is. De puntenwolk rondom deze lijn, geeft de gemiddelde omzet per FTE medisch specialist per instelling.

Deze figuur geeft een normaal verdeelde spreiding weer tussen de instellingen rondom de gemiddelde jaaromzet per FTE (circa € 220.000 per FTE medisch specialist). De spreiding van de omzet per FTE voor de

verschillende categorieën instellingen is niet van gelijke aard. De categorale instellingen kennen een grilliger spreidingspatroon, anders dan de waargenomen spreiding in de omzetten van algemene- en STZ ziekenhuizen. Categorale instellingen kennen een heel specifieke casemix aan zorgproducten. Deze specifieke casemix draagt bij aan een grilliger spreidingspatroon. De categorale instellingen die in de analyses zijn meegenomen zijn overwegend radiotherapeutische centra en dialysecentra. Een nadere analyse van de categorale instellingen wijst uit dat voor alle dialysecentra de verwachte omzet ten opzichte van 2012 is gestegen. In het spreidingsdiagram liggen twee instellingen boven de bandbreedte en één onder de bandbreedte. De meerderheid van de radiotherapeutische centra bevindt zich boven de bandbreedte. Vanwege de specifieke casemix van deze instellingen zijn analyses op instellingsniveau minder bruikbaar voor beoordeling van de tarieven, maar omdat verschuivingen aan beide kanten van de bandbreedte optreden, verwacht de NZa dat instellingen redelijkerwijs in staat worden geacht de gemiddelde omzet te halen.

Het merendeel van de waarnemingen valt binnen een bandbreedte van € 180.000 tot € 260.000. Daarbij is sprake van een aantal uitschieters naar de onder- en bovenkant: twaalf zorgaanbieders hebben een lagere gemiddelde omzet per FTE (waarvan 5 instellingen met een gemiddelde omzet per FTE van iets meer dan € 150.000). Vier categorale instellingen aan de onderkant vallen op. Er springen 23 instellingen aan de bovenkant uit. In hoofdstuk 7 wordt hier nader onderzoek naar verricht.

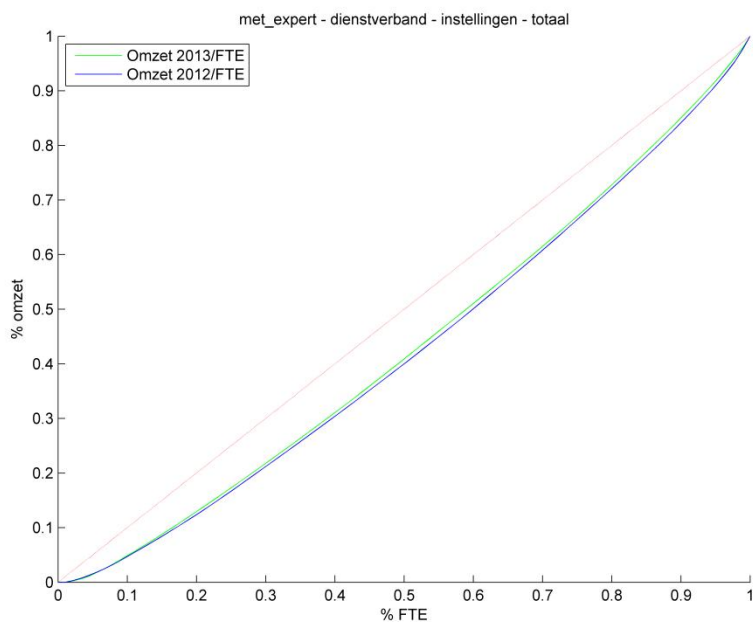
Ook hier is een histogram opgesteld om te analyseren of de geconstateerde spreiding van de gemiddelde omzet per FTE tussen instellingen van een normale omvang is. Uit onderstaande Figuur 10 blijkt dat de verdeling van de omzetten een normale verdeling benadert. Hiermee kan gesteld worden dat zich ook op instellingsniveau bij de medisch specialisten in dienstverband geen structurele effecten voordoen waarvoor de honorariumtarieven gecorrigeerd dienen te worden.



Figuur 10: de verdeling van de gemiddelde omzet per medisch specialist per instelling (uitsluitend medisch specialisten werkzaam in dienstverband)

Binnen de bandbreedte van €125.000 en €325.000 bevinden zich 85 van de 91 instellingen. Dit is in figuur 10 te zien. De spreiding in de omzetten per FTE bij de medisch specialisten in dienstverband is groter dan bij de vrijgevestigde medisch specialisten.

De Lorenz curve geeft aan in hoeverre de honorariumomzet binnen een populatie volkomen gelijk verdeeld is. In de grafiek wordt de verwachte DOT 2013 omzet per FTE én de omzetten DOT 2012 per FTE tegen de Lorenz curve afgezet.



Figuur 11: Lorenz curve

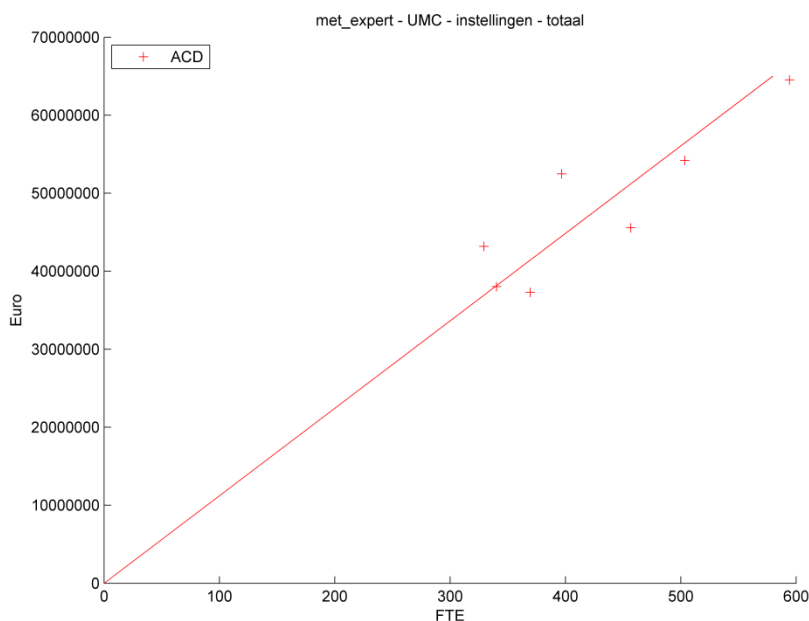
De DOT(2013)- en DOT(2012)-curve zijn zeer vergelijkbaar. Dit geeft een aanwijzing dat de verdeling van de verwachte omzet niet structureel afwijkt van de historische omzet.

6.3.4 Specialisten academische centra

Tot slot wordt de spreiding van de omzetten per FTE geanalyseerd voor de medisch specialisten in dienstverband in de academische centra aan de hand van een drietal analyses:

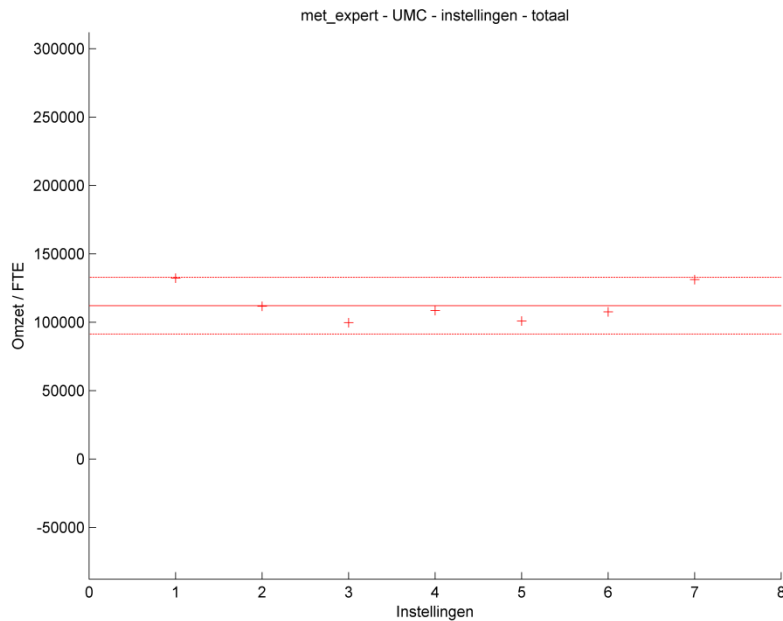
- Spreidingsdiagram
- Histogram voor alle academische centra
- Lorenz-curve voor alle academische centra

Uit de puntenwolk in de onderstaande figuur 12 blijkt hetzelfde lineaire verband tussen omzet en het aantal FTE te bestaan als gebleken bij de specialisten in dienstverband (figuur 8): de totale jaaromzet van de instelling neemt toe naarmate het aantal FTE's groter is.



Figuur 12: relatie honorariumomzet en FTE per instelling (medisch specialisten werkzaam in academische centra)

De totale jaaromzet van de instelling neemt minder toe naarmate het aantal FTE's groeit in vergelijking tot het waargenomen verband bij de vrijgevestigde specialisten en de medisch specialisten in dienstverband (exclusief de academische centra). Dit hangt samen met het feit dat de onderzoeks- en onderwijsfunctie van de specialisten in de UMC's op zijn genomen in de FTE's registratie van de directe patiëntgebonden zorgfunctie.

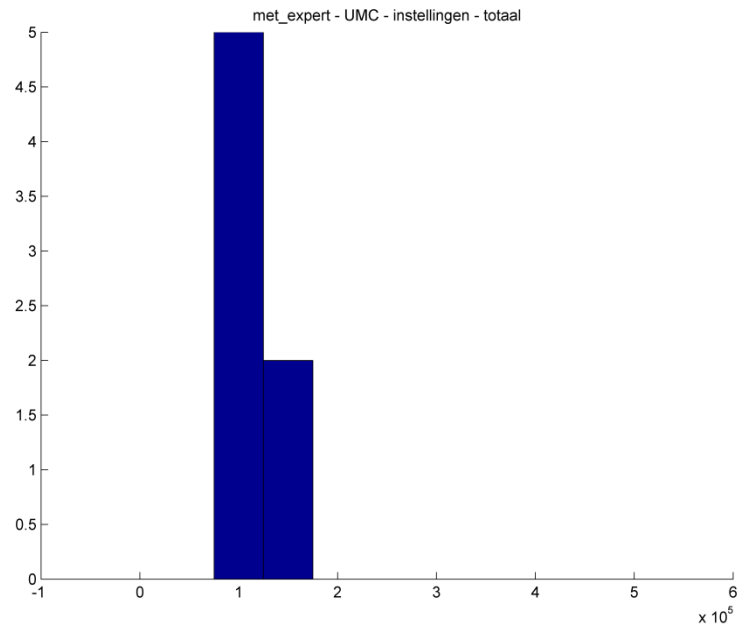


Figuur 13: gemiddelde omzet per FTE medisch specialist per zorginstelling (medisch specialisten werkzaam in de academische centra)

De rode lijn in figuur 13 geeft aan wat voor medisch specialisten werkzaam in academische centra op landelijk niveau de gemiddelde jaaromzet per FTE is. De puntenwolk rondom deze lijn, geeft de gemiddelde omzet per medisch specialist per instelling.

Deze figuur geeft een normaal verdeelde spreiding weer tussen de instellingen rondom de gemiddelde jaaromzet per FTE (circa € 110.000 per FTE medisch specialist). Alle waarnemingen vallen binnen een bandbreedte van € 90.000 tot € 130.000.

Het opgestelde histogram onderbouwt de veronderstelling dat de geconstateerde spreiding van de gemiddelde omzet per FTE tussen academische instellingen van een normale omvang is. Hiermee kan gesteld worden dat ook op instellingsniveau bij de medisch specialisten in academische centra zich geen structurele effecten voordoen waarvoor de honorariumtarieven gecorrigeerd dienen te worden.



Figuur 14: de verdeling van de gemiddelde omzet per medisch specialist per instelling (medisch specialisten in academische centra)

De Lorenz curve geeft aan in hoeverre de honorariumomzet binnen een populatie volkomen gelijk verdeeld zijn. In de grafiek wordt de verwachte DOT 2013 omzet per FTE én de omzetten DOT 2012 per FTE tegen de Lorenz curve afgezet.

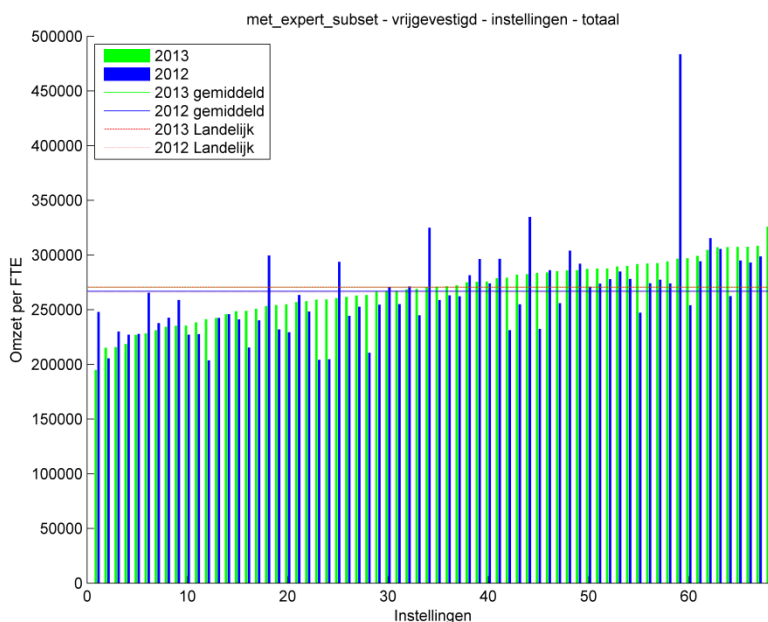
7. Analyses: verschuiving en omzetplafond

7.1 Verschuivingen tussen zorginstellingen

In paragraaf 7.1.1 wordt de spreiding over de instellingen geanalyseerd voor uitsluitend de vakgroepen in vrije vestiging. In de daarop volgende paragraaf (7.1.2) worden deze analyses over de instellingen herhaald voor de vakgroepen in dienstverband. Ten slotte volgen de analyses voor medisch specialisten, uitsluitend werkzaam in academische centra.

Voor de analyses in dit hoofdstuk zijn alleen die instellingen geselecteerd die in beide jaren meegenomen zijn in de tariefberekening.

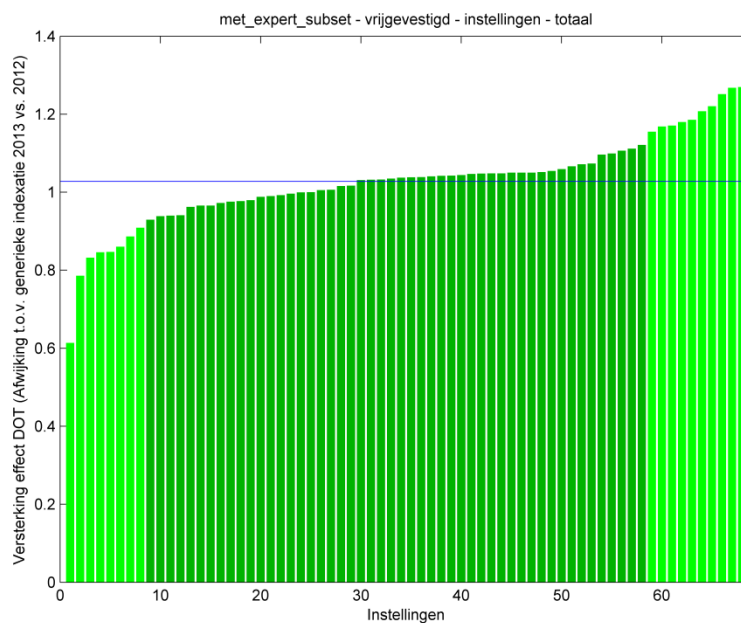
7.1.1 Specialisten in vrije vestiging



Figuur 15: omzet per FTE vrijgevestigd specialist 2012 en 2013

In de bovenstaande figuur is per instelling voor de vrijgevestigde specialisten de verwachte DOT omzet 2013 en de omzetten in termen van DOT 2012 weergegeven. Hierbij valt op dat één instelling er in 2012 uitschoot maar dat als gevolg van de honorariumtarieven 2013 deze opvallende waarneming verdwijnt. Over het geheel genomen is de spreiding beperkt.

Behalve de absolute hoogte van de omzet per FTE is het vooral van belang om voor een instelling de verschuiving ten opzichte van de huidige situatie te bekijken. In de onderstaande figuur is de verhouding in de omzet per FTE in termen van DOT 2013 ten opzichte van DOT 2012 weergegeven per zorginstelling. Hierdoor is te zien hoe groot de verschuivingen in omzet per instelling zijn. De zorginstellingen die in het lichtgroen zijn liggen meer dan één standaardafwijking van de gemiddelde verhouding vandaan.



Figuur 16: verhouding omzet per vrijgevestigd specialist 2012 en 2013

Als we de absolute verschuiving uit figuur 16 en de relatieve verschuiving in figuur 17 combineren krijgen we inzicht in welke instellingen zowel grote verschuivingen tussen 2012 en 2013 in omzet kunnen verwachten en bovendien buiten de bandbreedte om de gemiddelde omzet per FTE in 2013 vallen:

Tabel 2: Omzetverschuiving 2012-2013 en spreiding omzet per FTE 2013

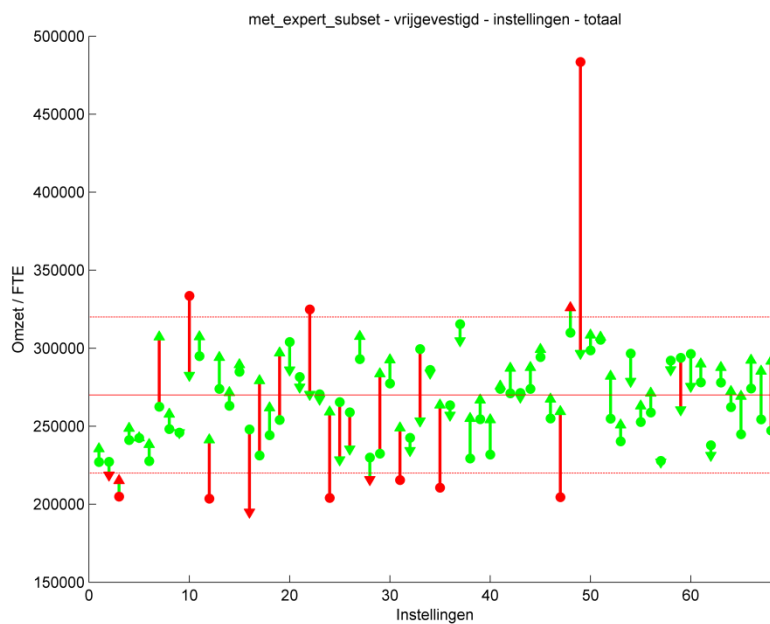
	Omzet per FTE		
	< 220000	gemiddeld	> 320000
< 1 std	1	7	0
gemiddeld	3	46	1
> 1 std	0	10	0

Hoewel uit de berekeningswijze van de honorariumtarieven 2013 volgt dat er gemiddeld genomen geen omzetverschillen per FTE zijn tussen de specialisten, kunnen zich nog steeds omzetverschillen per FTE voordoen tussen instellingen. Daar waar instellingen buiten de absolute bandbreedte van €220.000 en €320.000 vallen, maar waar deze instellingen ook in 2012 buiten de genoemde bandbreedte vielen, is er geen sprake van een structureel, ongewenst effect als gevolg van de nieuwe honorariumtarieven. Alleen bij een omzetverschuiving tussen 2012 en 2013 van meer dan 1 keer de standaardafwijking ten opzichte

van de gemiddelde verschuiving en als daarbij die verschuiving ervoor zorgt dat de instelling buiten de marges terecht komt, is extra aandacht nodig. Het gaat hierbij om 1 instelling aan de onderkant van de bandbreedte.

Het betreft hier een gefuseerd algemeen ziekenhuis met meerdere locaties. In de impactanalyses voor 2013 zijn de gegevens van de betreffende locaties geaggregeerd meegenomen. Deze aggregatie kan een vertekening in de omzetverschuiving tussen 2012 en 2013 versterken.

Om deze verschuiving ook grafisch inzichtelijk te maken zijn de absolute en relatieve verschuivingen in een overzicht weergegeven:



Figuur 17: Absolute en relatieve verschuiving

De rode pijlen zijn instellingen waarbij de afwijking tussen 2012 en 2013 groter is dan één standaardafwijking ten opzicht van de gemiddelde omzetverschuiving. Als de kop van de pijl ook rood is dan komt de instelling buiten de bandbreedte rond €270.000 terecht. Dit overzicht laat zien dat instellingen met een omzet per FTE in 2012 buiten de bandbreedte rondom de €270.000, in 2013 een verwachte omzet per FTE kennen die binnen dezelfde bandbreedte valt.

In de onderstaande tabel zijn alle rode pijlen (tevens de lichtgroene kolommen uit figuur 17) bij elkaar gezet.

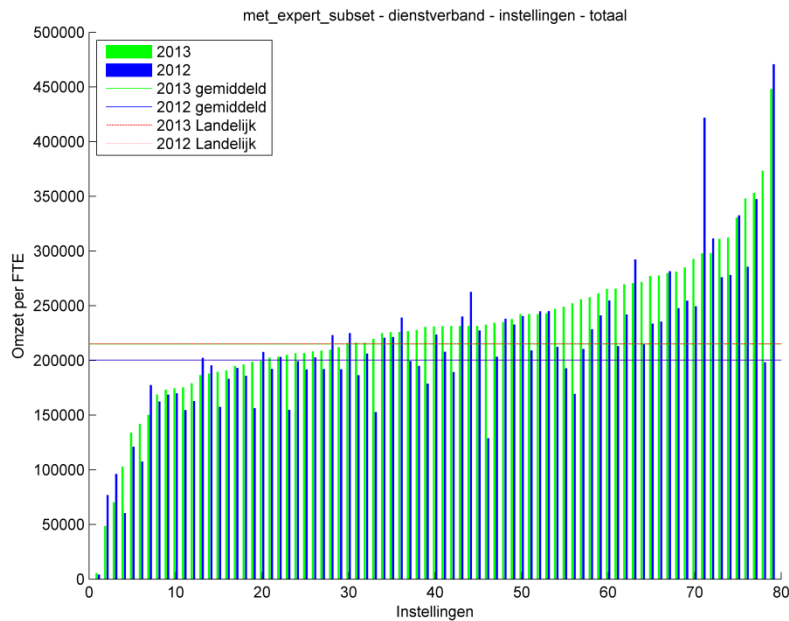
Tabel 3: Grootste verschuivingen in omzet per fte tussen 2011 en 2012
vrijgevestigde medisch specialisten

Ziekenhuis	Categorie	Omzet per FTE (2013)	Omzet per FTE (2012)	Afwijking t.o.v. €270.000
A	ALG	€ 310.000	€ 260.000	€ 40.000
B	ALG	€ 280.000	€ 330.000	€ 10.000
C	ALG	€ 240.000	€ 200.000	€ -30.000
D	ALG	€ 190.000	€ 250.000	€ -80.000
E	ALG	€ 280.000	€ 230.000	€ 10.000
F	ALG	€ 300.000	€ 250.000	€ 30.000
G	CAT	€ 270.000	€ 320.000	€ -
H	ALG	€ 260.000	€ 200.000	€ -10.000
I	ALG	€ 230.000	€ 270.000	€ -40.000
J	STZ	€ 240.000	€ 260.000	€ -30.000
K	ALG	€ 280.000	€ 230.000	€ 10.000
L	STZ	€ 250.000	€ 220.000	€ -20.000
M	STZ	€ 250.000	€ 300.000	€ -20.000
N	CAT	€ 260.000	€ 210.000	€ -10.000
O	STZ	€ 260.000	€ 200.000	€ -10.000
P	CAT	€ 300.000	€ 480.000	€ 30.000
Q	STZ	€ 260.000	€ 290.000	€ -10.000
R	STZ	€ 290.000	€ 250.000	€ 20.000
Omzet afgerond op €10.000				

De impactanalyses hebben een indicatief karakter. Door wijzigingen in het registratiegedrag onder de DOT productstructuur kunnen de resultaten van de impactanalyses in de praktijk anders uitvallen. In vergelijking met de analyses ten behoeve van de honorariumtarieven 2012, zijn de afwijkingen ten opzichte van €270.000 kleiner.

7.1.2 Specialisten in dienstverband

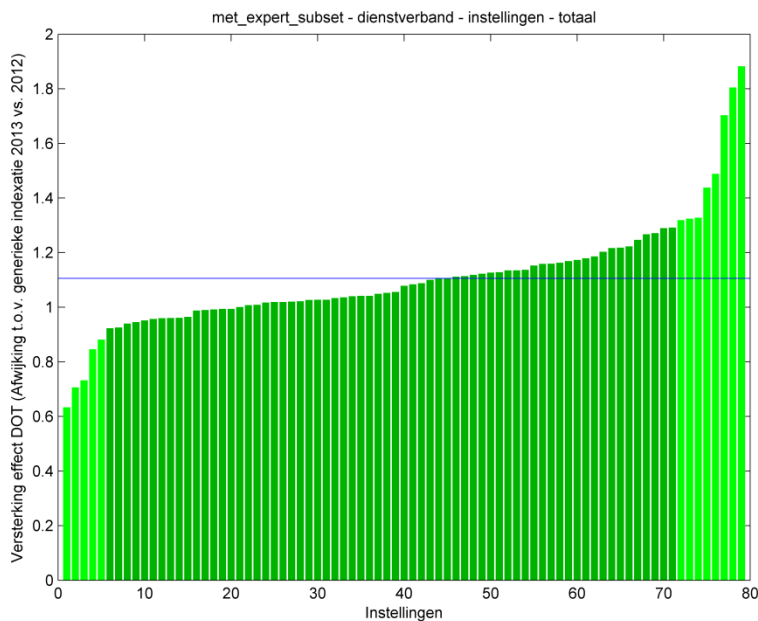
Dezelfde analyse is ook gemaakt voor de verwachte omzet verschuivingen bij specialisten werkzaam in dienstverband, per instelling.



Figuur 19: omzet per FTE specialist in dienstverband 2012 en 2013

In de bovenstaande figuur is per instelling voor de specialisten werkzaam in dienstverband de omzetten in termen van DOT 2012 en de omzetten in termen van DOT 2013 weergegeven.

In de onderstaande figuur is de verhouding in de omzet per FTE in termen van DOT 2013 ten opzichte van de omzet per FTE in termen van DOT 2012 weergegeven per zorginstelling. Het bevat een combinatie van de gegevens per instelling in de hiervoor genoemde figuur 19 (te weten: de omzetten van beiden jaren). De zorginstellingen die in het lichtgroen zijn gekleurd, vallen buiten de bandbreedte van meer dan een standaardafwijking van de gemiddelde verhouding tussen de omzet per FTE in 2012 en 2013.



Figuur 20 verhouding omzet per FTE specialist in dienstverband 2012 en 2013

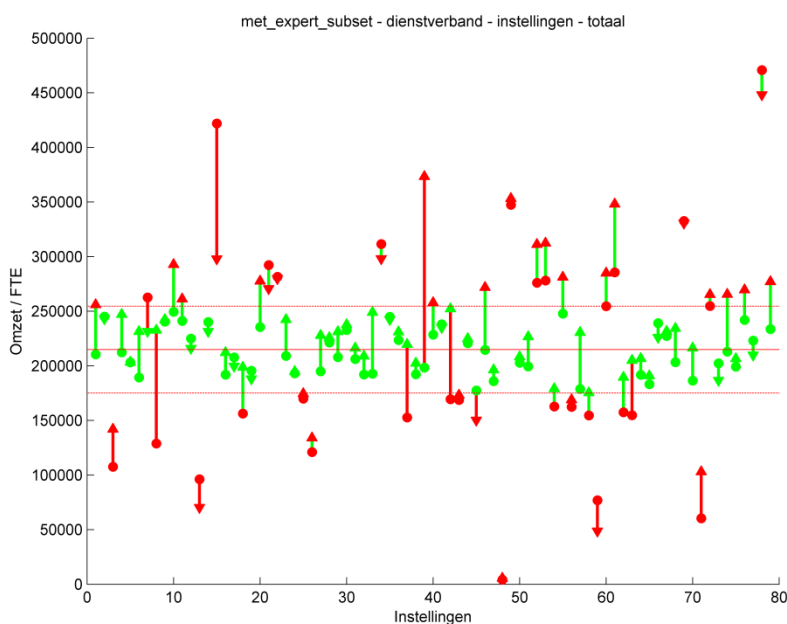
Als we de absolute verschuiving uit figuur 19 en de relatieve verschuiving in figuur 20 combineren krijgen we inzicht in welke instellingen zowel grote verschuivingen tussen 2012 en 2013 in omzet kunnen verwachten en bovendien buiten de bandbreedte om de gemiddelde omzet per FTE in 2013 vallen. De gecombineerde informatie wordt samengevat in de onderstaande tabel:

Tabel 4: Verschuiving in omzet en omzet per FTE.

	Omzet per FTE		
	< 180000	gemiddeld	> 250000
< 1 std	3	1	1
gemiddeld	4	41	21
> 1 std	3	4	1

Daar waar instellingen buiten de absolute bandbreedte van €180.000 en €250.000 vallen, maar waar deze instellingen ook in 2012 buiten de genoemde bandbreedte vielen, is er geen sprake van een structureel, ongewenst effect als gevolg van de nieuwe honorariumtarieven. Alleen bij een omzetverschuiving tussen 2012 en 2013 van meer dan 1 keer de standaardafwijking ten opzichte van de gemiddelde verschuiving en als daarbij die verschuiving ervoor zorgt dat de instelling buiten de marges terecht komt, is extra aandacht nodig. Het gaat hierbij om 3 instellingen aan de onderkant van de bandbreedte en 1 aan de bovenkant.

Om deze verschuiving ook grafisch inzichtelijk te maken zijn de absolute en relatieve verschuivingen in een overzicht weergegeven:



Figuur21: Absolute en relatieve verschuiving

De rode pijlen zijn instellingen waarbij de afwijking tussen 2012 en 2013 groter is dan één standaardafwijking ten opzichte van de gemiddelde omzetverschuiving. Als de kop van de pijl ook rood is dan komt de instelling buiten de bandbreedte rond €215.000 terecht. In Tabel 5 zijn de dertien uitschieters toegelicht. Voor overige instellingen geldt dat er de verschuivingen binnen de standaardafwijkingen vallen, terwijl de meeste instellingen onder de grens van €180.000 juist een beweging naar boven maken en de instellingen boven de grens van €250.000 bewegen naar beneden

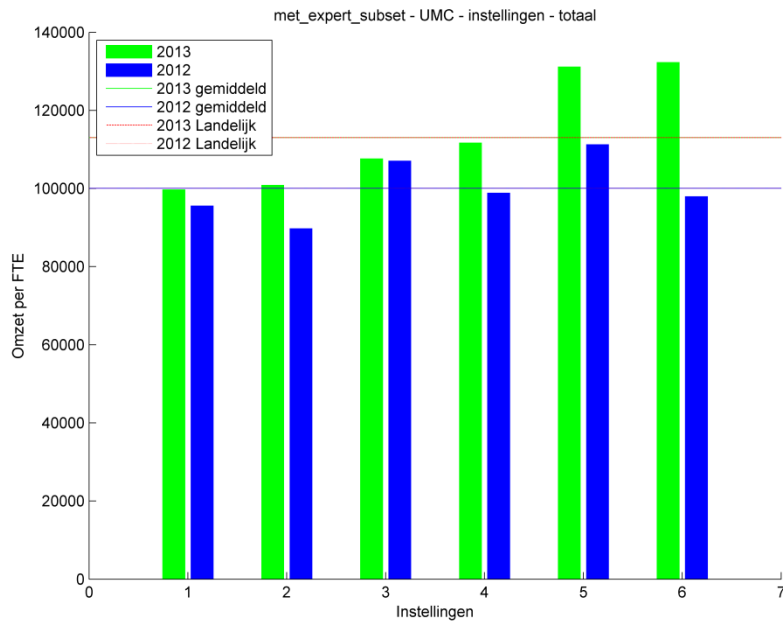
Tabel 5: grootste verschuivingen in omzet per fte tussen 2011 en 2012 medisch specialisten in dienstverband

Ziekenhuis	Categorie	Omzet per FTE (2013)	Omzet per FTE (2012)	Afwijking t.o.v. €215.000
A	ALG	€ 140.000	€ 110.000	€ -75.000
B	STZ	€ 230.000	€ 260.000	€ 15.000
C	CAT	€ 230.000	€ 130.000	€ 15.000
D	CAT	€ 70.000	€ 100.000	€ -145.000
E	STZ	€ 210.000	€ 150.000	€ -5.000
F	ALG	€ 300.000	€ 420.000	€ 85.000
G	ALG	€ 220.000	€ 150.000	€ 5.000
H	CAT	€ 370.000	€ 200.000	€ 155.000
I	ALG	€ 250.000	€ 170.000	€ 35.000
J	ALG	€ 150.000	€ 180.000	€ -65.000
K	CAT	€ 10.000	€ 4.000	€ -205.000
L	CAT	€ 50.000	€ 80.000	€ -165.000
M	CAT	€ 100.000	€ 60.000	€ -115.000
Omzet afgerond op €10.000				

Voor instelling K is nauwelijks productie opgegeven in termen van DOT, dit probleem speelde bij de impactanalyse van de honorariumtarieven 2012 ook. Het betreft hier één ondersteunende vakgroep. De impactanalyses hebben een indicatief karakter. Door wijzigingen in het registratiegedrag onder de DOT productstructuur kunnen de resultaten van de impactanalyses in de praktijk anders uitvallen. In tabel 5 komen veel categorale instellingen naar voren. Het blijkt dat in deze instellingen maar één specifiek specialisme voorkomt met een specifieke casemix wat uitschieterende waarnemingen verklaart.

7.1.3 Specialisten in academische centra

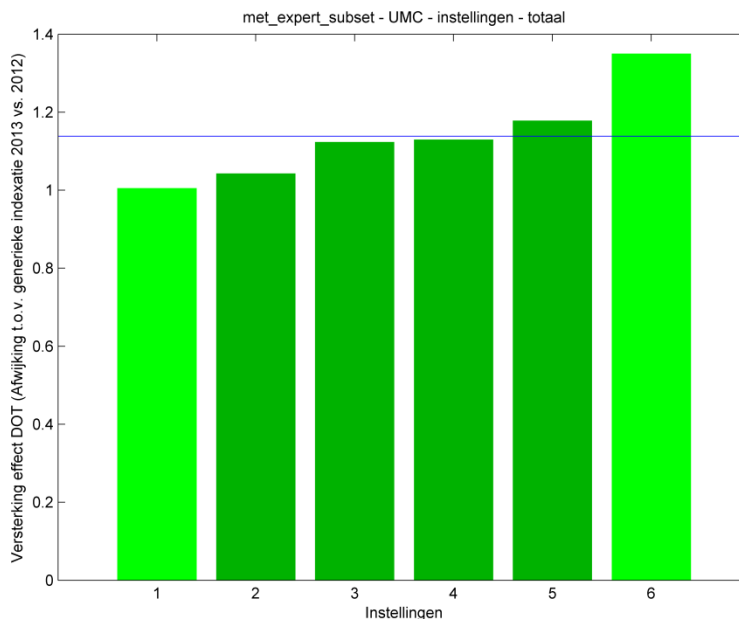
Ook voor de academische ziekenhuizen zijn dezelfde analyses uitgevoerd. Gezien de constateerde verschillen tussen de specialisten in dienstverband in de algemene ziekenhuizen enerzijds en in de academische centra anderzijds zijn deze twee groepen van specialisten in dienstverband apart geanalyseerd. Het verschil tussen de twee groepen is evident als gekeken wordt naar de gemiddelde omzet per FTE. Waar deze in algemene ziekenhuizen rond €215.000 per FTE ligt, komen de academische centra uit op €110.000 per FTE.



Figuur 18: omzet per FTE specialist in academische centra 2012 en 2013

In de bovenstaande figuur is per academische instelling voor de specialisten werkzaam in dienstverband de omzetten in termen van DOT 2013 en de omzetten in termen van DOT 2012 weergegeven.

In de onderstaande figuur is de verhouding in de omzet per FTE in termen van DOT 2013 ten opzichte van de omzet per FTE in termen van DOT 2012 weergegeven per academische zorginstelling. Het bevat een combinatie van de gegevens per instelling in de hiervoor genoemde tabel (te weten: de omzetten van beiden jaren). De academische zorginstellingen die in het lichtgroen zijn gekleurd, vallen buiten de bandbreedte van meer dan een standaardafwijking van de gemiddelde verhouding tussen de omzet per FTE in 2012 en 2013.



Figuur 193: verhouding omzet per fte specialist in academische centra 2012 en 2013

Als we de absolute verschuiving uit figuur 22 en de relatieve verschuiving in figuur 23 combineren krijgen we inzicht in welke

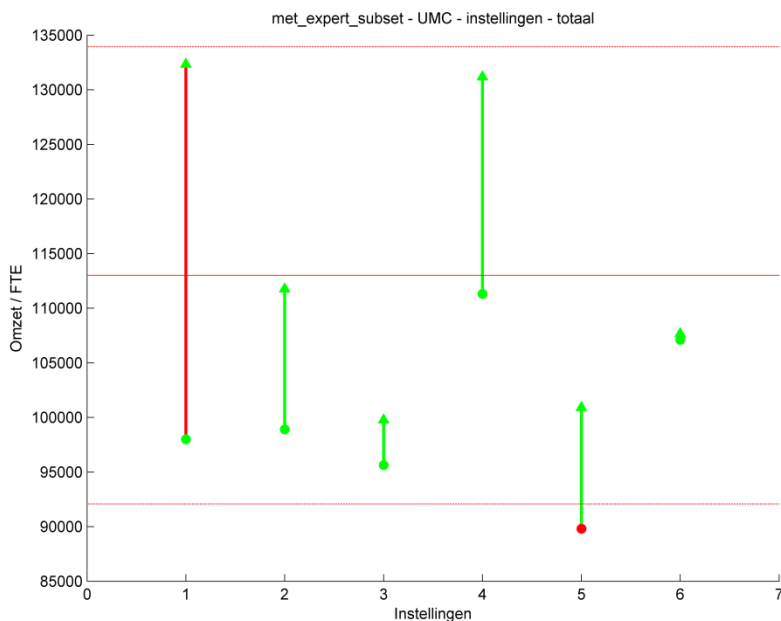
academische instellingen zowel grote verschuivingen tussen 2012 en 2013 in omzet kunnen verwachten en bovendien buiten de bandbreedte om de gemiddelde omzet per FTE in 2013 vallen. De gecombineerde informatie wordt samengevat in de onderstaande tabel

Tabel 6: Verschuiving in omzet en omzet per FTE.

	Omzet per FTE		
	< 90000	gemiddeld	> 130000
< 1 std	0	1	0
gemiddeld	0	4	0
> 1 std	0	1	0

Daar waar instellingen buiten de absolute bandbreedte van €90.000 en €130.000 vallen, maar waar deze instellingen ook in 2012 buiten de genoemde bandbreedte vielen, is er geen sprake van een structureel, ongewenst effect als gevolg van de nieuwe honorariumtarieven. Alleen bij een omzetverschuiving tussen 2012 en 2013 van meer dan 1 keer de standaardafwijking ten opzichte van de gemiddelde verschuiving en als daarbij die verschuiving ervoor zorgt dat de instelling buiten de marges terecht komt, is extra aandacht nodig. Alle academische centra vallen binnen de bandbreedte rondom de gemiddelde omzet per FTE in 2013.

Om deze verschuiving ook grafisch inzichtelijk te maken zijn de absolute en relatieve verschuivingen in een overzicht weergegeven:



Figuur 24: Absolute en relatieve verschuiving

De rode pijlen zijn instellingen waarbij de afwijking tussen 2012 en 2013 groter is dan één standaardafwijking ten opzichte van de gemiddelde omzetverschuiving. Als de kop van de pijl ook rood is dan komt de instelling buiten de bandbreedte rond €110.000 terecht.

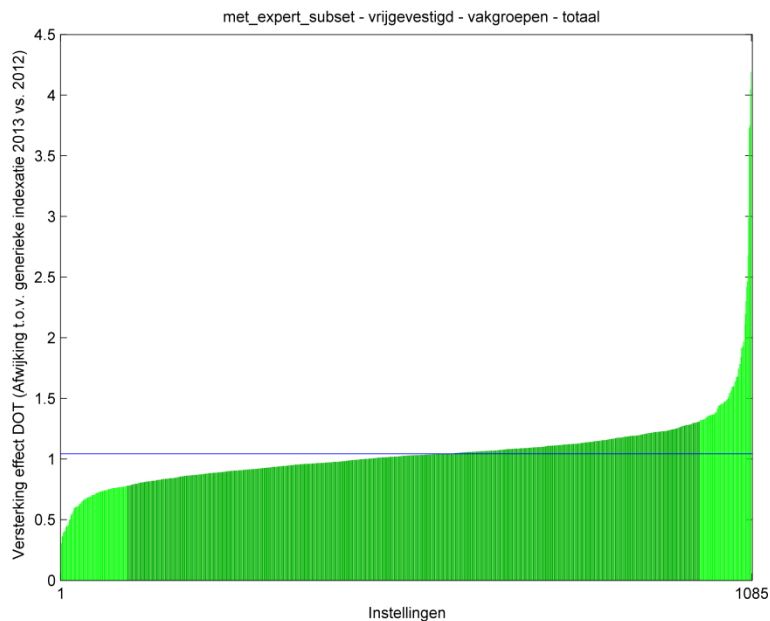
7.2 Verschuiving tussen vakgroepen

In de eerstvolgende subparagraaf wordt de spreiding binnen het specialisme geanalyseerd voor uitsluitend de vakgroepen in vrije vestiging. In de daarop volgende subparagrafen worden deze analyses herhaald voor de specialismen in dienstverband waarbij de academische centra apart zijn beschouwd.

7.2.1 Specialisten in vrije vesting

In deze paragraaf beschouwen we de individuele vakgroepen als geheel.

In de onderstaande figuur is de verhouding in de omzet in termen van DOT 2013 ten opzichte van de omzet in termen van DOT 2012 weergegeven per vakgroep (alle specialismen gezamenlijk) voor de specialisten werkzaam in vrije vestiging. De vakgroepen die in het lichtgroen zijn weergegeven liggen meer dan één standaardafwijking van de gemiddelde omzetverschuiving tussen 2012 en 2013. Met name de rechterstaart van het onderstaande diagram valt op. In de impactanalyses ten behoeve van de honorariumtarieven in 2012 was de grootste (positieve) verschuiving gelijk aan een factor 2,5. Nu is de grootste verschuiving gelijk aan een factor 4,5. Er zijn 12 vakgroepen waarvan de verschuiving tussen de omzet DOT 2012 en omzet DOT 2013 hoger ligt dan de factor 2,5. Het betreft hier vakgroepen waar tussen de 0,1 en 0,5 fte medisch specialist werkzaam zijn. Dat betekent dat een kleine verschuiving in de omzet bij deze vakgroepen enorm wordt uitvergroot.

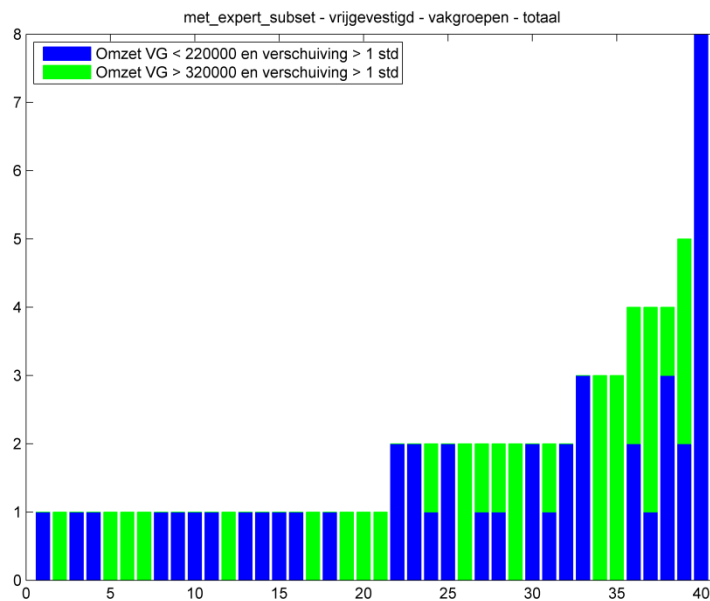


Figuur 20: verhouding omzet per FTE specialist 2012 en 2013 voor alle vakgroepen in vrije vestiging

Van de 1085 vrijgevestigde vakgroepen hebben 187 (lichtgroen gekleurde vakgroepen) een afwijking ten opzichte van het gemiddelde die groter is dan één standaardafwijking. Daarvan hebben 45 vakgroepen een verwachte DOT omzet die kleiner is dan € 220.000,- per FTE vrijgevestigd medisch specialist en 32 met een omzet groter dan €320.000 per FTE.

	Omzet per FTE		
	< 220000	gemiddeld	> 320000
< 1 std	45	50	10
gemiddeld	146	578	174
> 1 std	7	43	32

In de volgende analysestap wordt gekeken in hoeverre de bovengenoemde en weergegeven afwijkingen zich concentreren bij de zorginstellingen. Het betreft een andere clustering van de 94 (rode en grijze blokken) genoemde afwijkende vakgroepen.



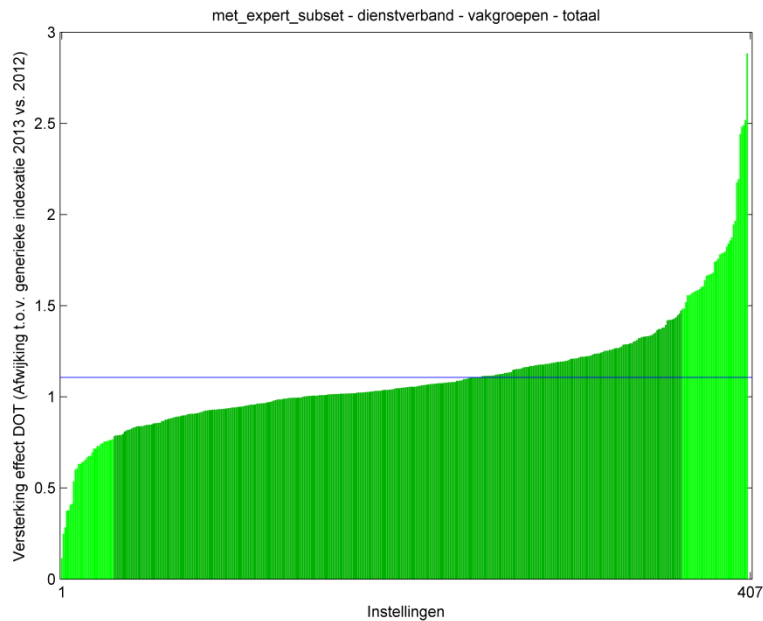
Figuur 21: analyse uitbijters vrijgevestigde vakgroepen per zorginstelling

In de bovenstaande grafiek is te zien dat de uitbijters onder de vakgroepen sterk gespreid zijn over de instellingen.

Tevens blijkt er een correlatie te zijn tussen de uitbijteranalyse op instellingsniveau en de uitbijteranalyse op vakgroepniveau. Onderstaande tabel laat zien dat wanneer zich op instellingsniveau 2 of meer uitbijters bevinden onder de vakgroepen binnen de instelling, deze instellingen op instellingsniveau een afwijkende gemiddelde omzet per FTE kennen.

7.2.2 Specialisten in dienstverband

We kijken verder naar de effecten per vakgroep in dienstverband. In de onderstaande figuur is de verhouding in de omzet in termen van DOT 2013 ten opzichte van DOT 2012 weergegeven per vakgroep voor de specialisten in dienstverband (alle specialismen gezamenlijk). De vakgroepen die in het lichtgroen zijn weergegeven liggen meer dan één standaardafwijking van de gemiddelde omzet verschuiving per FTE tussen 2012 en 2013.



Figuur 22: verhouding omzet per FTE specialist 2012 en 2013 voor alle vakgroepen in dienstverband

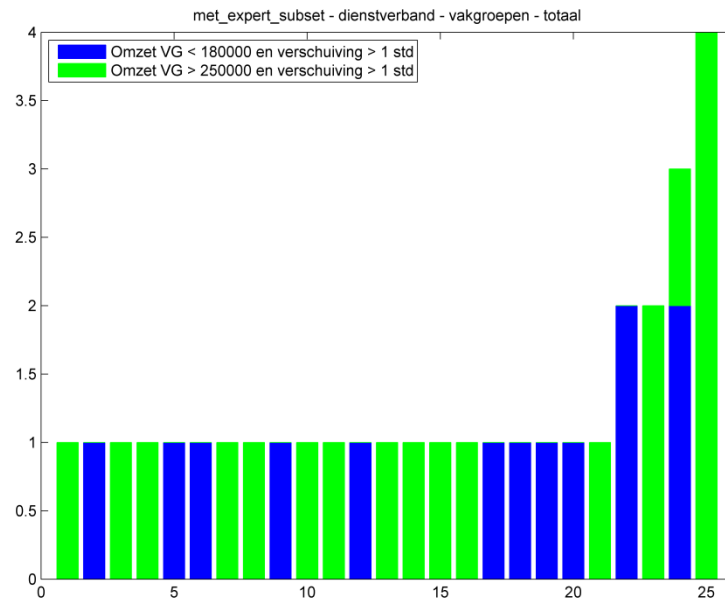
De waargenomen verschuivingen zijn over het algemeen kleiner dan de waargenomen verschuivingen in de impactanalyses ten behoeve van de honorariumtarieven 2012.

	Omzet per FTE		
	< 180000	gemiddeld	> 250000
< 1 std	13	12	6
gemiddeld	89	138	108
> 1 std	12	10	19

Tabel 7: analyse uitbijters vakgroepen in dienstverband per specialisme

Van de vakgroepen in dienstverband hebben 72 vakgroepen een afwijking ten opzichte van het gemiddelde die (absoluut genomen) groter is dan één standaardafwijking (bovenste en onderste rij). Daarvan zijn 13 vakgroepen met een significante afwijking naar beneden en tevens een absolute omzet lager dan de gestelde norm van €180.000. Er schieten 19 vakgroepen juist aan de bovenkant eruit (significante afwijking naar boven en absolute omzet hoger dan €250.000 omzet per FTE).

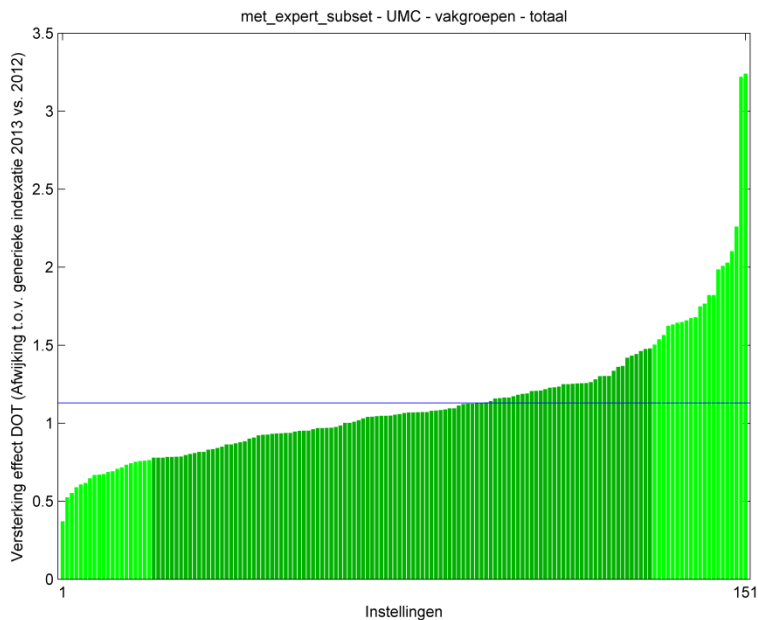
Voor dienstverband is alleen relevant wat de effecten per instelling zijn: de vakgroepen zijn immers niet rechtstreeks belanghebbend. Het blijkt dat de vakgroepen die in de vorige paragraaf zijn benoemd redelijk evenwichtig over de instellingen zijn verdeeld.



Figuur 23: analyse uitbijters in dienstverband per zorginstelling

Van de instellingen met een uitbijtende vakgroep hebben 21 instellingen er slechts één. De rest hebben er twee of drie en slechts één instelling komt 4 keer voor, zowel aan de boven- als onderkant.

7.2.3 Specialisten in academische centra



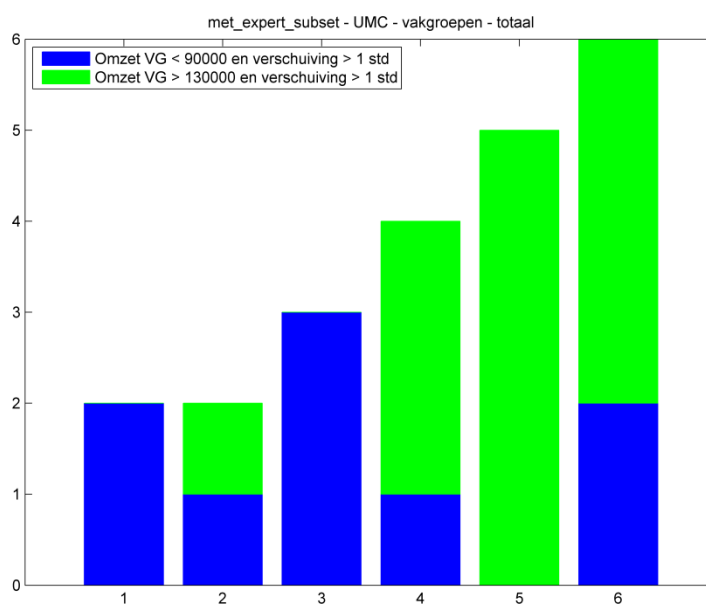
Figuur 24: verhouding omzet per fte specialist 2012 en 2013 voor alle vakgroepen in academische centra

De verdeling van de vakgroepen lijkt op de verdeling die we ook bij de overige specialisten in dienstverband zagen. Bij de academische centra doen zich op vakgroepniveau minder significante omzetverschuivingen tussen 2012 en 2013 voor dan bij de niet-academische centra.

Tabel 8: analyse uitbijters vakgroepen in academische centra per specialisme

	Omzet per FTE		
	< 90000	gemiddeld	> 130000
< 1 std	9	5	6
gemiddeld	21	40	49
> 1 std	2	6	13

Als we de significante omzetverschuivingen tussen 2012 en 2013 combineren met de absolute omzet per FTE in 2013 zien we dat 21 vakgroepen op basis van beide criteria opvallen.

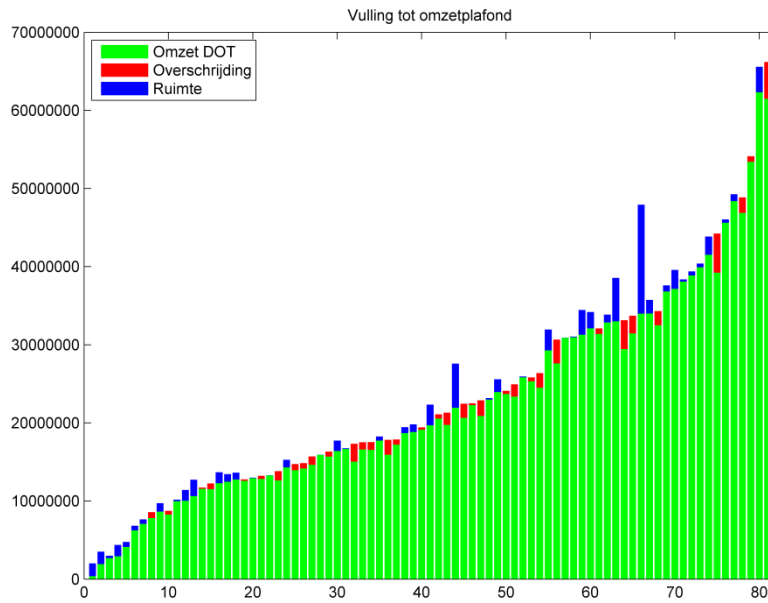


Figuur 25: analyse uitbijters in dienstverband per zorginstelling

Deze vakgroepen zijn verdeeld over 6 instellingen, zoals figuur 25 laat zien.

7.3 Omzet DOT en omzetplafonds

Voor het omzetplafond is uitgegaan van de beschikkingen van de omzetplafonds voor het jaar 2012. Om de DOT tarieven 2013 te vergelijken de honorariaplafonds is het belangrijk om zowel het volume als de prijs indexatie naar hetzelfde jaar te brengen. Er is gekozen voor het jaar 2013. De DOT 2013 honorariumomzet is op volumepeil 2010 en prijspeil 2013. De omzetplafonds zijn op volumepeil 2012 en prijspeil 2012. Er wordt een vast groeipercentage van 2,5% per jaar gehanteerd om te extrapoleren naar volumepeil 2013. De omzetplafonds worden vermenigvuldigd met 1,0135 om op prijspeil 2013 uit te komen.



Figuur 29 concept omzetplafonds en honorariumomzet DOT 2012

Over het geheel genomen worden de omzetplafonds goed gevuld, met ruwweg evenveel instellingen met een (kleine) overschrijding als instellingen met een (kleine hoeveelheid) resterende ruimte.

8. Conclusie

8.1 Inleiding

In hoofdstuk 3 is beschreven dat het doel van de impactanalyses is om de gevolgen van de honorariumtarieven voor zorgaanbieders in beeld te brengen aan de hand van vier doelen:

1. Verifiëren van de toepassing van de uitgangspunten in de honorariumtarief berekening
2. In beeld brengen van de spreiding en verschuiving in de verwachte omzet op het niveau van de zorginstelling.
3. In beeld brengen van de spreiding en verschuiving in de verwachte omzet op het niveau van het medische specialisme.
4. In beeld brengen van de verhouding tussen de verwachte omzet en de omzetplafonds.

8.2 Verificatie uitgangspunten

Aan de vier hoofdvoorwaarden van de tariefberekening is voldaan.

- a. elk product heeft één honorariumtarief (ook in het geval van specialisme overstijgende producten);
- b. er is een uniform honorariumtarief voor prestaties uitgevoerd door zowel specialisten werkzaam in loondienst als in vrije vestiging;
- c. de totale verwachte omzet voor vrijgevestigde specialisten is gelijk aan het totale beschikbare BKZ MS;
- d. ongeacht het specialisme is de gemiddelde omzet per FTE vrijgevestigde specialist gelijk.

Voor de uitgevoerde analyses verwijzen we naar hoofdstuk 6 en 7.

8.3 Spreiding verwachte omzet per FTE

In deze paragraaf worden de conclusies weergegeven over de analyse van de spreiding van de omzetten per FTE per type specialist.

8.3.1 Specialisten in vrije vestiging

Als hoofdvoorwaarde is vastgesteld dat voor elk medisch specialisme de landelijk gemiddelde omzet per FTE voor vrijgevestigde specialisten gelijk moet zijn aan €270.000. Per specialisme is een spreiding rond dit bedrag te zien. Doordat de verdeling van de omzet een sterke gelijkenis vertoont met de normale verdeling, wordt de mate en aard van de omzetspreiding als beperkt en verklaarbaar beoordeeld. Bijna alle zorginstellingen zijn in staat om gemiddeld genomen minimaal € 220.000 per fte vrijgevestigd medisch specialist te declareren in 2013.

8.3.2 Specialisten in dienstverband

Ook voor de medisch specialisten in dienstverband (exclusief academische centra) is de spreiding van de omzetten per FTE geanalyseerd. Hieruit komt naar voren dat 85 van de 91 instellingen zich binnen een bandbreedte €125.000 en €325.000 bevinden.

Ten opzichte van de tariefberekening van vorig jaar zijn nu meer categorale instellingen meegenomen. Dit zorgt voor een betere afspiegeling van de totale populatie.

Categorale instellingen kennen een heel specifieke casemix aan zorgproducten. Deze specifieke casemix draagt bij aan een grilliger spreidingspatroon. De categorale instellingen die in de tariefberekening en analyses zijn meegenomen zijn overwegend radiotherapeutische centra en dialysecentra. Een nadere analyse van de categorale instellingen wijst uit dat voor alle dialysecentra de omzet ten opzichte van 2012 is gestegen. Vanwege de specifieke casemix van deze instellingen zijn analyses op instellingsniveau minder bruikbaar voor beoordeling van de tarieven, maar omdat verschuivingen aan beide kanten van de bandbreedte optreden, verwacht de NZa dat instellingen redelijkerwijs in staat worden geacht de gemiddelde omzet te halen.

8.3.3 Specialisten in academische centra

Tot slot is voor specialisten in dienstverband in academische centra de spreiding van de omzetten per FTE onderzocht. Hieruit blijkt dat de spreiding van gemiddelde omzet per FTE tussen academische instellingen van normale omvang is. Op instellingsniveau vallen alle instellingen binnen de bandbreedte. Hieruit concludeert de NZa dat in academische centra zich geen structurele effecten voordoen waarvoor de honorariumtarieven gecorrigeerd dienen te worden. De verklaring voor de lagere productiviteit van specialisten werkzaam bij UMC's ten opzichte van overige specialisten in dienstverband is de onderzoeks- en onderwijsfunctie die ook zijn opgenomen in de FTE's registratie van de directe patiëntgebonden zorgfunctie.

8.4 Omzeteffecten op instellingsniveau

Deze paragraaf beschrijft de omzeteffecten op instellingsniveau voor de verschillende typen specialismen. Alhoewel de mate van spreiding van de gemiddelde honorariumomzet op instellingsniveau een indicatie is voor de redelijkheid van de honorariumtarieven, is vooral de omzetverschuiving van een instelling ten opzichte van de huidige situatie bepalend voor de impact van de nieuwe honorariumtarieven op instellingen en specialisten.

8.4.1 Specialisten in vrije vestiging

Per 2012 is de verdeling van de honorariumomzet voor de vrijgevestigde medisch specialisten binnen de zorginstelling begrensd door de invoering van het beheersmodel. Het beheersmodel faciliteert een verdeling van de honorariumomzet binnen de zorginstelling tussen de specialismen. Omdat verdeling van de honorariumomzet achter de voordeur mogelijk is, wordt bij de beoordeling van de gevolgen van de invoering van honoraria DOT gekeken naar de effecten op een zorginstelling als geheel. In de analyses wordt beschreven welke instellingen grote omzetverschuivingen kunnen verwachten tussen 2012 en 2013.

De NZa vindt het aantal opvallende waarnemingen aanvaardbaar. Temeer omdat we de verschillende oorzaken hebben kunnen achterhalen en deze verklaarbaar zijn. Ten opzichte van vorig jaar is het aantal opvallende waarnemingen gedaald en zien we dat deze gehele groep van vorig jaar een beweging heeft gemaakt tot binnen de bandbreedte.

8.4.2 Specialisten in loondienst

Bij de beoordeling van de effecten van de specialisten in dienstverband, wordt eveneens naar de gevolgen voor de instelling als geheel gekeken. Het ziekenhuis loopt immers een financieel risico op het geheel van de

specialisten in dienstverband. De inkomsten voor de instellingen worden bepaald door de honorariumomzet die de specialisten in dienstverband als geheel genereren.

We zien een grotere spreiding bij de specialisten in dienstverband dan bij de specialisten in vrije vestiging. Hetzelfde spreidingspatroon viel ook vorig jaar waar te nemen. Wat opvalt is dat het merendeel van deze instellingen ook in 2013 een verwacht omzet kennen die buiten de bandbreedte ligt. De verschuivingen op zichzelf zijn beperkt, wat over meerdere jaren een stabiel beeld geeft.

We zien veel categorale instellingen als opvallende waarnemingen naar voren komen. Het blijkt dat in deze instellingen maar één specifiek specialisme voorkomt met een specifieke casemix wat uitschieterende waarnemingen verklaart.

8.4.3 Specialisten in academische centra

Gezien de geconstateerde verschillen tussen de specialisten in dienstverband in de algemene ziekenhuizen enerzijds en in de academische centra anderzijds, is in de analyse onderscheid gemaakt tussen deze verschillende typen instellingen. Het verschil tussen de twee groepen is evident wanneer gekeken wordt naar de gemiddelde omzet per FTE. Waar deze in algemene ziekenhuizen op circa € 215.000 ligt, komen de academische centra uit op de helft: € 110.000. Deze verschillen zijn verklaarbaar aangezien voor UMC's geen onderscheid gemaakt kan worden tussen de zorgfunctie en opleidingsfunctie. In de praktijk wordt de opleidingsfunctie via een andere geldstroom bekostigd. De uitkomsten van de impactanalyses voor de UMC's moet met dit gegeven in het achterhoofd bekeken worden.

8.5 Algehele conclusie

De impactanalyse heeft de gevolgen van de nieuwe honorariumtarieven voor zorgaanbieders en zorginstellingen in beeld gebracht. Alles overziend ontstaat het beeld dat de DOT honorariumtarieven 2013 de zorginstellingen in staat stellen om een redelijk geachte omzet te realiseren. De impactanalyse laat zien dat de spreiding op het niveau van de vakgroepen groter is dan op het niveau van de zorginstelling. De spreiding op het niveau van de zorginstelling dempt hierdoor de verschillen tussen vakgroepen.

Op basis van de gemiddelde omzet per FTE concludeert de NZa dat alle typen specialisten in staat zijn om een gemiddeld normomzet te behalen. Ook de waargenomen verwachte verschuiving van omzetten is beperkt en daar waar de gemiddelde omzetten per FTE onder de gestelde norm zakt lijkt dit veelal niet te worden veroorzaakt door de nieuwe productstructuur 2013 en honorariumtarieven 2013.

De NZa concludeert dat de impactanalyse geen aanleiding geeft om de berekende honorariumtarieven 2013 niet vast te stellen en uit te leveren aan veldpartijen.