

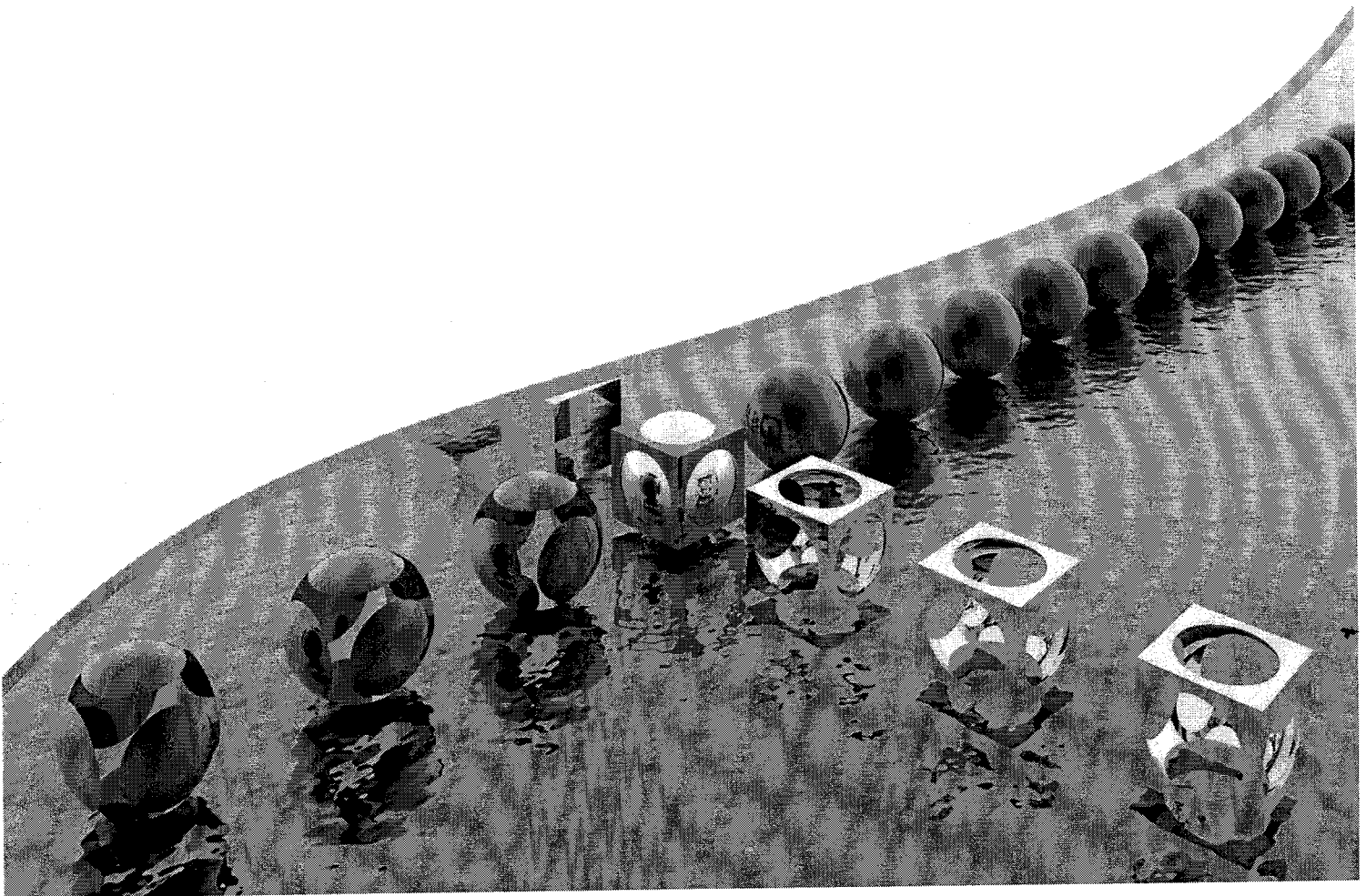


 Capgemini Consulting

## Besteding van het werkplaatsbudget

Verantwoording van de besteding van het  
werkplaatsbudget 2008 op landelijk niveau

26 april 2010





**Auteurs:**

Jos van Vliet

Sarah Prins

Bas Disco

Nienke Wind

**Datum:**

26 april 2010

**Referentienummer:**

**2010.139.HD**

## Aanbiedingsbrief begeleidingscommissie

### Aanbiedingsbrief begeleidingscommissie

Utrecht 23 april 2010

Geachte heer Roborgh,

Op 10 februari 2009 heeft toenmalig Minister Plasterk de commissie Onderzoek rijksbijdrage werkplaatsfunctie ingesteld. De opdracht van de commissie was het begeleiden van een onderzoek gericht op 'het verkrijgen van een onderbouwd inzicht in de kosten die betrekking hebben op de werkplaatsfunctie voor de studenten geneeskunde (onderwijs) en het onderzoek'. Met dit schrijven geeft de commissie een verantwoording van haar werkzaamheden en een beoordeling van het onderzoeksresultaat.

#### *De werkwijze*

De Commissie heeft haar taak zo opgevat dat zij nauwgezet de vorderingen van het onderzoek heeft gevolgd en advies heeft gegeven over belangrijke beslissingen tijdens het onderzoek. In dit begeleidend schrijven geeft de commissie haar eindoordeel over het onderzoek en de resultaten zoals in het rapport gepresenteerd. De eindverantwoordelijkheid voor de uitvoering van het onderzoek ligt bij het onderzoeksbureau Capgemini.

De eerste taak van de commissie was de selectie van het onderzoeksbureau. Na een schriftelijke selectie van offertes is met drie bureaus een gesprek gevoerd en uiteindelijk heeft de commissie gekozen voor Capgemini. De voorgestelde aanpak en de expertise van de onderzoekers sloot naar het oordeel van de commissie het beste aan bij de vraagstelling. Met de onderzoekers van Capgemini is bij aanvang gesproken over de onderzoeks aanpak en vervolgens heeft de commissie vijf maal vergaderd om de (inhoudelijke) voortgang van het onderzoek te bespreken. Aanvankelijk was de planning om het onderzoek voor 1 januari 2010 af te ronden. Met instemming van de begeleidingscommissie hebben de onderzoekers vier weken extra de tijd genomen om de rapportage af te ronden en de opmerkingen van de commissie te verwerken in het eindrapport. Op 5 februari heeft de commissie haar laatste bijeenkomst gehad. Op initiatief van de onderzoekers en met medewerking van de 'rekgroep' (dat zijn de betrokken financiële mensen uit de acht UMC's) zijn de verschillen tussen de UMC's aan een nadere analyse onderworpen. De commissie heeft positief gereageerd op het advies en ook het Ministerie van OCW is akkoord gegaan met deze extra activiteit.

De commissie is door de onderzoekers in staat gesteld haar begeleidingstaak naar behoren uit te voeren. De samenwerking tussen onderzoekers en commissieleden was constructief en de onderzoekers hebben de commissie waar nodig geïnformeerd over de voortgang van het onderzoek.

Ook is de commissie betrokken geweest bij de keuze van de onderzoekers om de eerste methode i.c. het inzichtelijk maken van de besteding van het werkplaatsbudget aan de hand van de organisatorische functies binnen de UMC's, los te laten. Deze weg bleek een zeer gedetailleerde beschrijving te vereisen van de werkprocessen en van de 'cost drivers' die niet voor alle functies zijn te benoemen. De tweede methode i.c. het geven van een indicatie van de besteding van het werkplaatsbudget vanuit de kostensoorten, bleek wel haalbaar en is ook leidend geweest voor het verdere onderzoek.

In dit verband is het belangrijk om op te merken dat de acht UMC's actief hebben meegewerkt aan het onderzoek en zich bereid hebben getoond alle noodzakelijke informatie aan de onderzoekers te leveren. Ook hebben de UMC's via de 'rekgroep' veel werk gemaakt van het ontsluiten van de administraties en het zoeken naar een gemeenschappelijke taal met behulp waarvan een adequate beschrijving kan worden gegeven van de besteding van het werkplaatsbudget. De rekgroep heeft maximale openheid verschaft.

#### *Wat voorligt*

De opbrengsten van het onderzoek zijn: ten eerste een *indicatie van de besteding van het werkplaatsbudget op basis van de geaggregeerde gegevens* van acht UMC's en ten tweede een *gemeenschappelijke taal* of beter gezegd een referentiekader aan de hand waarvan op een vergelijkbare manier kan worden gesproken over de besteding van het werkplaatsbudget.

De onderlinge verwevenheid van de kerntaken van het UMC heeft het feitelijk onmogelijk gemaakt om het werkplaatsbudget en de besteding ervan los te koppelen van de andere kerntaken en bijbehorende inkomstenbronnen van de UMC's. Door de UMC's worden de werkplaatskosten niet afzonderlijk geadmistreerd. De verwevenheid van kerntaken heeft te maken met de aard van het primaire proces van de UMC's waarbij vooral wordt ingezet op het verhogen van de synergie tussen kerntaken. De onderzoekers hebben na verkenning en proefopstellingen met de rekgroep een aanpak ontwikkeld die uitgaat van kostentoe rekening waarbij bepaald is welke kosten relevant zijn voor de werkplaatsfunctie. Deze kostentoe rekening is uitgewerkt door Capgemini en uitgebreid besproken en getoetst door de rekgroep.

De conclusie van de begeleidingscommissie is dat de wijze van verantwoording van het beschikbaar gestelde budget met dit toerekeningsmodel recht doet aan de verwevenheid van kerntaken van de UMC's en laat zien welke kostensoorten van belang zijn voor de werkplaatsfunctie. Het onderzoek geeft – gegeven de wijze van administratievoering bij de UMC's - op hoofdlijnen inzicht in de kosten die zijn verbonden met de werkplaatsfunctie. De begeleidingscommissie stelt vast dat een meer gedetailleerd inzicht in de besteding van het werkplaatsbudget dan het inzicht dat nu met dit onderzoek is verkregen niet mogelijk is. De begeleidingscommissie heeft zich de vraag gesteld of een meer precieze verantwoording mogelijk en wenselijk is opdat een precies inzicht wordt verkregen in de werkelijke kosten die met de werkplaatsfunctie zijn gemoeid. Dit zou een zeer uitvoerige vastlegging van gegevens vergen waarbij nog steeds een keur aan beslisregels zou moeten worden geïntroduceerd om de werkplaatsaspecten te kunnen onderscheiden van onderzoek, onderwijs en patiëntenzorg op een lager/meer gedetailleerd niveau. Feitelijk is dit een verlegging van het probleem en een behoorlijke verhoging van de administratieve lasten. Belangrijker nog dan de vraag of er een geschikte methode voorhanden is, is de vraag of het ook wenselijk is. Het is de vraag of een verdere uitsplitsing en een verdiepend onderzoek de gewenste transparantie oplevert. De begeleidingscommissie is van oordeel een dergelijke benadering voorbij gaat aan de samenhang van kerntaken binnen de UMC's, en dus niet de weg is die zou moeten worden bewandeld.

Deze constatering laat onverlet dat de maatschappelijke behoefte aan transparantie over de besteding van het werkplaatsbudget en de verantwoording daarover, blijft bestaan. Op basis van het voorliggende rapport concludeert de commissie dat het ontwikkelde model wel een basis kan bieden voor de actualisatie van de afspraken tussen de universiteit en de aan hem verbonden UMC. Deze afspraken richten zich op het bieden van inzicht in de besteding van het werkplaatsbudget en de verantwoording daarover. Het is nuttig indien daarbij aandacht wordt besteed aan de resultaten die worden geboekt met het werkplaatsbudget. Het is bekend dat de UMC's in internationaal vergelijkend onderzoek relatief goed presteren in termen van onderzoeksoutput. Het is denkbaar dat in deze richting verder wordt gedacht om de noodzakelijke transparantie ook daadwerkelijk mogelijk te maken. Hierbij kan gedacht worden aan een systematische vergelijking met het buitenland op het gebied van wetenschappelijke publicaties en citatiescores, maar ook in bredere zin bijvoorbeeld het beoordelen van de maatschappelijke impact. Ook een vergelijking in internationaal perspectief van de kosten en opbrengsten van de opleiding tot basisarts zou kunnen bijdragen aan inzicht in de kosten en opbrengsten van de werkplaatsfunctie. Het is aan de betreffende universiteiten en de aan die universiteit verbonden UMC om hierover nadere afspraken te maken. Daar doet de commissie, op basis van dit onderzoek, geen uitspraken over. Wel geeft zij u in overweging om de Minister aan de universiteiten en UMC's te vragen om te komen tot een nadere rapportagestructuur voor de inrichting van de verantwoording van het werkplaatsbudget op instellingsniveau.

Het onderzoek heeft zoals gezegd ook een gemeenschappelijke taal opgeleverd en daarmee duidelijk gemaakt dat er verschillen zijn tussen de UMC's. Nu de rekgroep dit belangrijke werk heeft opgeleverd verdient het aanbeveling de UMC's verder te laten werken aan een verfijning en precisering van het toerekeningsmodel waardoor minder variaties optreden en waarin tegelijkertijd rekening wordt gehouden met de verschillende positie en beleidskeuzes van de UMC's. De gemeenschappelijke taal is een belangrijke winst van het onderzoek waar de UMC's mee verder kunnen gaan.

Tenslotte wil de commissie nog twee punten naar voren brengen over de totstandkoming van het werkplaatsbudget. Het eerste punt is dat het werkplaatsbudget in belangrijke mate een infrastructuur bekostigt (gebouwen). Uit de vergelijking tussen de UMC's wordt ook goed zichtbaar hoe de kosten van de gebouwen doorwerken in het budget werkplaatsbudget. Het tweede punt is dat het werkplaatsbudget in zijn historische context moet worden geplaatst. Ooit is het besluit genomen om deze rijksbijdrage op te zetten, de facto is het min of meer een restpost geweest bij een budgetneutrale overgang naar een nieuw bekostigingssysteem. Het werkplaatsbudget is niet tot stand gekomen op basis van eenduidige toewijzingsregels met een inhoudelijke grondslag.

De commissie wil niet onvermeld laten dat het onderzoek z'n beperkingen kent. De commissieleden hadden bij aanvang meer verwachtingen van wat het onderzoek zou kunnen opleveren dan feitelijk mogelijk is gebleken. Het toerekeningsmodel biedt een methode om de kosten indicatief te beschrijven, niet meer en niet minder. De verschillen tussen de UMC's zijn aanzienlijk en ook dat maakt dat de geaggregeerde gegevens zoals hier gepresenteerd met voorzichtigheid moeten worden beoordeeld.

De begeleidingscommissie heeft met plezier aan haar taak gewerkt en dankt de onderzoekers voor hun openheid en betrokkenheid bij het onderzoek. De commissie dankt de Minister voor het vertrouwen en beschouwt met dit schrijven haar taak als beëindigd.

In het vertrouwen u hiermee voldoende te hebben geïnformeerd, teken ik met vriendelijke groeten, mede namens de leden van de begeleidingcommissie.



Prof.dr.Pauline Meurs, voorzitter van de begeleidingscommissie.

## Inhoud

<b>MANAGEMENTSAMENVATTING.....</b>	<b>10</b>
Aanleiding en onderzoeksvraag.....	10
Verwevenheid van kerntaken en inkomstenbronnen .....	10
Kostentoerekening aan het werkplaatsbudget .....	11
Toerekening naar kerntaken kent aannames en beperkingen.....	12
Indicatie van de besteding in relatie tot het feitelijk werkplaatsbudget.....	13
<b>1 INLEIDING .....</b>	<b>15</b>
1.1 Onderzoek naar de besteding van het werkplaatsbudget .....	15
1.2 Opdracht.....	15
1.3 Vertaling van de opdracht .....	15
1.4 Onderzoeksaanpak in het kort .....	16
1.5 Afstemming met begeleidingscommissie.....	17
1.6 Leeswijzer .....	17
<b>2 ACHTERGROND.....</b>	<b>18</b>
2.1 Grote verwevenheid kerntaken .....	18
2.2 Sturing en bekostiging van UMC's.....	18
2.3 Onderwijs en opleiding.....	20
2.3.1 <i>Initiële opleiding geneeskunde</i> .....	20
2.3.2 <i>Medische vervolgopleidingen</i> .....	21
2.3.3 <i>Overige opleidingen</i> .....	21
2.4 Wetenschappelijk onderzoek, ontwikkeling en innovatie .....	21
2.4.1 <i>Wetenschappelijk onderzoek</i> .....	21
2.4.2 <i>Ontwikkeling en innovatie</i> .....	22
2.5 Patiëntenzorg .....	23
2.5.1 <i>Basispatiëntenzorg</i> .....	23
2.5.2 <i>Bijzondere medische verrichtingen</i> .....	23
2.5.3 <i>Topreferente zorg</i> .....	24
2.6 Bekostiging .....	24
2.6.1 <i>Facultaire bijdrage</i> .....	24
2.6.2 <i>Werkplaatsbudget</i> .....	25
2.6.3 <i>Opleidingsfonds</i> .....	26
2.6.4 <i>Premiefinanciering Zvw - Zorg</i> .....	26
2.6.5 <i>Premiefinanciering Zvw via zorgverzekeringsfonds – academische component</i> .....	27
2.6.6 <i>Overige inkomsten</i> .....	27
2.7 Samenhang tussen inkomsten en besteding.....	28

<b>3</b>	<b>ONDERZOEKSVERANTWOORDING.....</b>	<b>30</b>
3.1	Werken aan een gemeenschappelijke taal .....	30
3.2	Zoeken naar inzicht in de besteding van het werkplaatsbudget.....	30
	3.2.1 Een beleidsmatige beschrijving van de besteding op landelijk niveau.....	30
	3.2.2 Kosten toerekenen aan onderwijs en onderzoek in de klinische praktijk .....	31
	3.2.3 Bijzondere kenmerken van de boekhoudingen van UMC's .....	31
	3.2.4 Twee methoden om kosten toe te rekenen.....	32
3.3	Kosten bepalen en toerekenen .....	32
	3.3.1 Methode 1: Kosten werkplaats per functie .....	32
	3.3.2 Methode 2: Kosten werkplaats naar kostensoort .....	33
3.4	Dataverzameling.....	34
3.5	Een gemeenschappelijke taal.....	35
<b>4</b>	<b>RESULTATEN .....</b>	<b>36</b>
4.1	Kostentoerekening per kostencomponent .....	36
	4.1.1 Kosten voor gebouwen en terreinen .....	36
	4.1.2 Kosten voor medische en overige inventaris .....	38
	4.1.3 Kosten voor personeel.....	39
	4.1.4 Verdragingskosten .....	42
	4.1.5 Overige kosten .....	44
4.2	Indicatie van de besteding in relatie tot het feitelijk werkplaatsbudget .....	44
<b>5</b>	<b>SLOTBESCHOUWINGEN .....</b>	<b>46</b>
5.1	Gebruik van de toerekening in de praktijk.....	46
5.2	Kenmerken van de kostentoerekening .....	46
	5.2.1 Rekening houden met verschillen tussen UMC's.....	46
	5.2.2 Empirisch onderbouwd, maar met aannames .....	48
5.3	Toepassing van de kostentoerekening.....	50
	5.3.1 De verdeling naar onderwijs en onderzoek .....	50
	5.3.2 Aandacht voor verwevenheid van kerntaken en kosten .....	50
	5.3.3 Het werkplaatsbudget in relatie met ontwikkelingen in de bekostiging van de UMC's.....	51
5.4	Inzicht in de besteding .....	51
	5.4.1 Herkenbaar, hanteerbaar en beleidsmatig toepasbaar.....	51
	5.4.2 Toerekening naar kerntaken kent beperkingen .....	52



<b>BIJLAGE A: BEGELEIDINGSCOMMISSIE</b> .....	<b>53</b>
A.1 Samenstelling .....	53
A.2 Instellingsbesluit Commissie Onderzoek rijksbijdrage werkplaatsfunctie .....	53
A.3 Toelichting .....	56
A.3.1 Aanleiding .....	56
A.3.2 De Commissie Onderzoek rijksbijdrage werkplaatsfunctie .....	56
<b>BIJLAGE B: REKENGROEP</b> .....	<b>58</b>
<b>BIJLAGE C: INKOMSTEN EN KENGETALLEN PER UMC</b> .....	<b>59</b>
<b>BIJLAGE D: OVERZICHT FUNCTIES BINNEN UMC'S</b> .....	<b>60</b>

## Managementsamenvatting

De acht Universitair Medisch Centra (UMC's) in Nederland ontvangen van het ministerie van Onderwijs, Cultuur en Wetenschap (OCW) jaarlijks een bedrag voor de werkplaatsfunctie, in 2008 ongeveer 546 miljoen euro. Deze middelen dienen ter dekking van de kosten die UMC's maken als werkplaats voor de opleiding tot basisarts, enkele andere zorggerelateerde opleidingen en voor (fundamenteel) geneeskundig wetenschappelijk onderzoek.

### Aanleiding en onderzoeksvraag

Om meer inzicht te verkrijgen in de besteding van het werkplaatsbudget heeft het ministerie van OCW in samenwerking met het ministerie van Volksgezondheid, Welzijn en Sport (VWS) begin 2009 een onderzoek gefinitieerd. Voor de begeleiding van het onderzoek heeft de Minister van OCW een onafhankelijke begeleidingscommissie ingesteld onder voorzitterschap van mevrouw prof. dr. P.L. Meurs (zie voor het instellingsbesluit en de samenstelling van de begeleidingscommissie bijlage 1). De opdracht van de commissie is het begeleiden van een onderzoek dat een goed onderbouwd inzicht biedt in de kosten die betrekking hebben op de werkplaatsfunctie voor de studenten geneeskunde (onderwijs) en het onderzoek.

Het onderzoek heeft twee doelen:

- Inzicht verkrijgen in de besteding van het werkplaatsbudget op landelijk niveau, op basis van de bij de acht UMC's verzamelde gegevens;
- Met alle betrokkenen een gemeenschappelijke taal ontwikkelen inzake de besteding van het werkplaatsbudget.

De opdracht en het karakter van het onderzoek sluiten uit dat een uitspraak wordt (of kan worden) gedaan over de noodzakelijke hoogte van het werkplaatsbudget.

### Verwevenheid van kerntaken en inkomstenbronnen

UMC's vervullen maatschappelijke kerntaken op het terrein van onderwijs en opleiding, onderzoek, ontwikkeling en innovatie en patiëntenzorg in onderlinge samenhang. UMC's ontvangen naast het werkplaatsbudget ook middelen voor:

- Onderwijs en onderzoek vanuit de faculteit (Facultaire bijdrage uit de Rijksbijdrage voor onderwijs en onderzoek);
- Basiszorg en bijzondere medische verrichtingen (Zorgverzekeringswet - premies);
- Topreferente zorg en innovatie (Zorgverzekeringswet - Academische component);
- Opleiding tot medisch specialisten en enkele andere zorgberoepen (Opleidingsfonds);
- Opbrengsten voor extern gefinancierd onderzoek en andere dienstverlening (tweede, derde en vierde geldstromen).

De inkomstenbronnen van de UMC's geven globaal weer voor welke kerntaken de betreffende middelen zijn bedoeld. De besteding van deze middelen is niet eenduidig naar kerntaken toe te rekenen. Allereerst kennen de kerntaken en de daarmee verbonden kosten een grote verwevenheid. Zo worden voorzieningen zoals gebouwen en medische apparatuur zowel voor patiëntenzorg als voor onderzoek en onderwijs en opleidingen ingezet. Daarnaast zijn de middelen niet geoormerkt. De UMC's kunnen zelf besluiten waarvoor deze middelen worden ingezet. Ook in de boekhouding van de UMC's komt dit naar voren; de kosten worden niet per kerntaak vastgelegd. Dit betekent dat er een toerekening noodzakelijk is om de kosten van deze kerntaken te bepalen.

### **Kostentoerekening aan het werkplaatsbudget**

Het onderzoek kan worden gekwalificeerd als een zoektocht naar de wijze waarop de besteding van het werkplaatsbudget door de UMC's kan worden beschreven, gegeven de doelstelling en de verwevenheid van taken en inkomstenbronnen. Samen met financieel deskundigen uit de UMC's is de kostentoerekening aan de functie werkplaats ontwikkeld. Dit model geeft een indicatief beeld van de besteding op landelijk niveau.

Als eerste is vastgesteld welke kostencategorieën of kostensoorten betrekking hebben op de werkplaatsfunctie; in totaal wordt ruim 40 procent van de kosten van de UMC's als relevant geïdentificeerd. Deze kosten, die de acht UMC's in 2008 hebben gemaakt, zijn vervolgens met behulp van nader bepaalde percentages toegerekend aan de werkplaatsfunctie. Dit percentage geeft aan welk deel van deze kosten wordt gemaakt voor de werkplaatsfunctie: de opleiding tot basisarts en enkele andere bètaberoepen en (fundamenteel) geneeskundig wetenschappelijk onderzoek.

De gebruikte percentages zijn uniform voor alle UMC's toegepast en zo goed mogelijk onderbouwd op basis van de beschikbare inzichten. Eén kostenpost, de zogenaamde verdragingskosten is op een andere wijze toegerekend, namelijk op basis van de zorgopbrengsten in plaats van de kosten. Daarbij is gezorgd dat er geen dubbeltellingen optreden van kosten en opbrengsten. Hierna wordt de kostentoerekening op hoofdlijnen kort toegelicht.

#### ***Kosten voor gebouwen en terreinen***

De gebouwen van de UMC's zijn ruimer bemeten dan van reguliere ziekenhuizen, onder andere omdat studenten er hun coschappen lopen. Het effect van de studenten op de ruimte is relatief groot omdat zij op verschillende plaatsen in de gelegenheid worden gesteld onderzoek te doen en mee te kijken met verrichtingen zoals operaties. Verder beschikt elk UMC over een zogenaamd skillslab, waar studenten kunnen oefenen op 'levensechte' poppen en zijn er onderwijsruimtes aanwezig. Ten slotte is ook voor het onderzoek meer ruimte nodig.

De ministeries van VWS en OCW hebben met de NFU in 2003 het convenant Decentralisatie Huisvesting Academische Ziekenhuizen (DHAZ) afgesloten. In dit convenant is vastgelegd dat UMC's een jaarlijks bedrag ontvangen om instandhouding te waarborgen. Het ministerie van OCW vergoedt 25 procent van de normatieve instandhoudingskosten, de afschrijvingen en rentekosten. Dit normatieve bedrag is toegerekend aan het werkplaatsbudget. Het totale normatieve bedrag voor afschrijvingen en rentekosten komt in grote mate overeen met de werkelijke kapitaallasten die door UMC's in 2008 zijn verantwoord. Hetzelfde percentage van 25 procent is ook gebruikt voor de toerekening van kosten van onderhoud, die immers samenhangen met de grootte van de gebouwen.

#### ***Kosten voor medische en overige inventaris***

Voor het uitvoeren van de werkplaatsfunctie is medische en overige inventaris noodzakelijk. Naast de nieuwste apparatuur is het van groot belang dat de UMC's voor het onderzoek beschikken over een breed scala aan onderzoeks- en behandelvoorzieningen.

Van de kosten voor medische en overige inventaris wordt 25 procent toegerekend aan de werkplaatsfunctie. Hierbij is het percentage gehanteerd dat ook bij de toerekening van de kosten van gebouwen is gebruikt.

#### ***Kosten voor personeel***

De meeste medisch specialisten in een UMC hebben een voltijds aanstelling met een combinatie aan taken, in lijn met de verwevenheid van kerntaken van UMC's zoals die eerder is beschreven. Een standaardaanstelling bestaat in de regel uit de verplichting om 60 procent zorg te leveren en 40 procent te besteden aan opleiding, onderwijs en onderzoek.

Deze 40 procent van de tijd wordt besteed aan de opleiding van medisch specialisten, facultair onderwijs en onderzoek, onderzoek uit overige inkomsten, én aan onderzoek binnen de werkplaatsfunctie. Het onderzoek binnen de werkplaatsfunctie wordt uitgevoerd in de ziekenhuisomgeving door de daar werkzame professionals, daarom is gerekend met een vergoeding op basis van de gebruikelijke salarissen binnen het ziekenhuis. Het blijkt dat ruwweg 20 procent van de kosten van medisch specialisten kunnen worden toegerekend aan de werkplaatsfunctie. Dit percentage is ook gehanteerd voor de 'overige wetenschappelijke staf' zoals psychologen en AGIKO's. Voor het onderzoek door academici is ondersteuning nodig door niet-academici zoals laboranten, analisten en onderzoeksmedewerkers. De kosten hiervan zijn berekend als een vast deel van de kosten van de wetenschappelijke staf, namelijk 22,5 procent van de kosten van medisch specialisten en 45 procent van de kosten van overige wetenschappelijk staf.

### **Vertragingskosten**

Coassistenten lopen in de klinische praktijk mee met medisch specialisten en andere professionals. Het grote aantal coassistenten leidt tot meerkosten in het leveren van zorg. Dit staat bekend als vertragingskosten.

In het kader van de werkplaatsfunctie wordt in eerdere onderzoeken steeds 10 procent vertragingskosten gehanteerd, zonder een nadere onderbouwing. Bij de toerekening in dit onderzoek is dit percentage overgenomen. De grondslag voor de berekening is opnieuw bekeken. Er is vanuit gegaan dat er vanwege deze begeleiding 10 procent meer tijd nodig is om dezelfde zorgproductie te realiseren. Hiertoe zijn alle aan het personeel toe te rekenen zorginkomsten (het zogenaamde A- en B-segment) meegenomen in de berekening, met een correctie voor die inkomsten die al aan de andere kostencomponenten zijn toegerekend.

De op deze wijze toegerekende vertragingskosten betreffen de totale vertragingskosten, zowel de interne vertragingskosten binnen de UMC's als de externe vertragingskosten – de affiliatiekosten. Studenten volgen een deel van hun coschappen in andere ziekenhuizen waarmee de UMC's samenwerken, de zogenaamde affiliatieziekenhuizen. De kosten van affiliatie zijn direct gerelateerd aan het onderwijs in de klinische praktijk en horen daarom bij de werkplaatsfunctie.

### **Overige kosten**

Voor de invoering van de Honoreringsregeling academisch specialisten in 1999 hadden medisch specialisten een aanstelling als rijksambtenaar met aanmerkelijk meer financiële zekerheid dan de WW. De academische ziekenhuizen waren genoodzaakt om een relatief grote voorziening te maken voor wachtgeld. Dit concurrentienadeel ten opzichte van andere ziekenhuizen werd vergoed uit het werkplaatsbudget. De beperkte wachtgeldverplichtingen uit de oude regeling komen nog ten laste van het werkplaatsbudget maar zullen binnen enkele jaren zijn verdwenen. Deze kosten zijn ook direct afgeleid uit de boekhoudingen van de UMC's en voor 100 procent toegerekend aan de werkplaats.

### **Toerekening naar kerntaken kent aannames en beperkingen**

De afgelopen decennia zijn de inkomsten van de UMC's nadrukkelijker gescheiden naar de verschillende kerntaken en zo veel mogelijk normatief vastgesteld met behulp van parameters op het gebied van onderwijs, onderzoek, opleidingen en patiëntenzorg om meer transparantie tot stand te brengen. Dit onderzoek geeft een indicatie welke kosten betrekking hebben op de kerntaak 'werkplaats'.

In de gehanteerde methode vormen de werkelijke kosten uit 2008 van de UMC's het uitgangspunt. Vrijwel alle kosten hebben betrekking op verschillende kerntaken van de UMC's. Om deze kosten toe te rekenen aan het werkplaatsbudget zijn toerekeningpercentages ontwikkeld. Deze percentages zijn gebaseerd op expertoordeel (overhead), eerder onderzoek (vertragingskosten), afspraken (afschrijvingen) ofwel afgeleid uit toerekening aan inkomstenbronnen (medische staf).

Er heeft geen nader onderzoek plaatsgevonden om deze percentages te onderbouwen. Dergelijk onderzoek zou zeer omvangrijk zijn. Zo is bijvoorbeeld voor het vaststellen van de kosten van vertraging een omvangrijk werklasteronderzoek noodzakelijk. De vraag is of dergelijk onderzoek bij een beperkt aantal UMC's met ieder hun eigen karakteristieken tot statistisch relevante resultaten leidt, die de toerekening van de kosten beter kan onderbouwen. Ook bij dergelijk onderzoek zal steeds de vraag worden gesteld, waarvoor activiteiten of middelen worden ingezet en zal de toekenning soms niet anders dan arbitrair kunnen plaatsvinden. Daarnaast zullen de resultaten daarvan een momentopname zijn, die gezien de ontwikkeling van de diverse kerntaken steeds kunnen veranderen. De UMC's kunnen bovendien zelf besluiten waarvoor de middelen worden ingezet. Ten slotte zullen deze uitkomsten een weergave zijn van de 'input', dat wil zeggen dat de kosten een afgeleide zijn van de toegekende gelden. Deze gelden zijn mede gebaseerd op politieke keuzen ten aanzien van het inzetten van publieke gelden op het terrein van onderwijs, onderzoek, opleiding en zorg.

Het uitgevoerde onderzoek geeft een indicatie van de kosten die verbonden zijn met de werkplaats. Het onderzoek heeft beperkingen die juist te maken hebben met die verwevenheid van kerntaken en de daarmee samenhangende bestedingen. Vanwege die samenhang, die essentieel is voor elk van de kerntaken, wijzen de onderzoekers op het belang om de financiering en kosten van de UMC's in samenhang te bezien en niet te beperken tot uitsluitend de werkplaatsfunctie.

#### Indicatie van de besteding in relatie tot het feitelijk werkplaatsbudget

Zoals hiervoor aangegeven is de toerekening gebaseerd op de werkelijke kosten in 2008. Omdat deze kosten vrijwel altijd voor meerdere kerntaken worden gemaakt is voor elke kostencomponent gezocht naar de best mogelijke onderbouwing van het percentage voor de toerekening van de kosten. Deze percentages zijn gebaseerd op eerdere onderzoeken in het kader van het werkplaatsbudget, ervaringsgegevens en expertoordelen. Daarmee blijven deze voor een deel onzeker en een benadering van de werkelijke besteding. Om het realiteitsgehalte van het totaal van de aannames te toetsen, zijn de toerekeningen per kostencomponent gesommeerd. Onderstaande tabel geeft de op deze wijze verkregen indicatie van de besteding van het werkplaatsbudget weer, gebaseerd op de afgeronde percentages<sup>1</sup>.

#### Indicatie van de besteding van het werkplaatsbudget (mln. euro)

	Grondslag	Toerekening	Werkplaats- functie
1 Kosten gebouwen en terreinen	€ 488,4	25,9%	€ 126,6
2 Kosten inventaris	€ 287,4	25,0%	€ 71,8
3 Kosten personeel	€ 1.238,3	20,0%	€ 247,7
4 Verdragingskosten	€ 1.364,6	10,0%	€ 136,5
5 Overige kosten	€ 9,6	100,0%	€ 9,6
<b>TOTAAL BEREKEND</b>	<b>€ 3.388,3</b>		<b>€ 592,1</b>

De indicatie van de besteding op basis van de toerekening van kosten leidt tot een totaal van 592 miljoen euro in 2008. Dat is 108 procent van het feitelijke budget. De afwijking tussen de berekende indicatie van de besteding en het feitelijke budget is daarmee minder 10 procent. Het totaal van aannames leidt dus tot een redelijke benadering van het feitelijke budget. De tabel toont daarnaast het relatieve belang van de verschillende kostencomponenten.

<sup>1</sup> Het bijzondere percentage bij de kosten voor gebouwen en terreinen wordt veroorzaakt door een afwijkend regime bij één UMC.

De (beperkte) afwijking tussen de berekende indicatie van de besteding en het feitelijk budget is verwacht en verklaarbaar. Allereerst werkt de kostentoerekening met afgeronde percentages waardoor afwijkingen ontstaan ten opzichte van het feitelijke werkplaatsbudget. Er is in het onderzoek overwogen om te werken met minimum- en maximumpercentages om deze onzekerheid te laten zien, maar het bleek niet mogelijk om goed onderbouwde onder- en bovengrenzen aan te geven. Het werkplaatsbudget is bovendien historisch bepaald op basis van een opstapeling van (financiële) afspraken tussen het ministerie van OCW en de UMC's. De voor de werkplaats relevante kosten in 2008 zijn vanuit een inhoudelijke argumentatie indicatief toegerekend aan de werkplaatsfunctie. Dit leidt uiteraard tot verschillen tussen werkplaatsbudget en toegerekende kosten.

## **1 Inleiding**

### **1.1 Onderzoek naar de besteding van het werkplaatsbudget**

Het ministerie van Onderwijs Cultuur en Wetenschap (OCW) is verantwoordelijk voor het beleid en de bekostiging van het wetenschappelijk onderwijs en onderzoek. De acht Universitair Medisch Centra (UMC's) in Nederland ontvangen van het Ministerie van OCW jaarlijks een bedrag voor de werkplaatsfunctie; in 2008 ongeveer 546 miljoen euro<sup>2</sup>. Deze middelen dienen ter dekking van de kosten die UMC's maken als werkplaats voor de opleiding tot basisarts en voor (fundamenteel) geneeskundig wetenschappelijk onderzoek.

In de beleidsnotitie 'Publieke functies van de UMC's in een marktomgeving' van het ministerie van Volksgezondheid, Welzijn en Sport (VWS) en OCW, van november 2006, worden inhoudelijke ontwikkelingen gesignaleerd die aanleiding geven voor een nader onderzoek naar de besteding van de middelen voor de werkplaatsfunctie. Dit betreft onder andere de vorming van UMC's en de toegenomen verwevenheid van onderwijs, onderzoek en klinische zorg, waardoor nadrukkelijk een groter onderscheid met de zorgprocessen in algemene ziekenhuizen is ontstaan. De verwevenheid heeft er toe geleid dat niet meer duidelijk is welke kosten betrekking hebben op de werkplaatsfunctie. Om die reden heeft het ministerie van OCW in samenwerking met het ministerie van VWS begin 2009 een onderzoek geïnitieerd naar de besteding van het werkplaatsbudget.

### **1.2 Opdracht**

Voor de begeleiding van het onderzoek heeft de Minister van OCW een onafhankelijke begeleidingscommissie ingesteld onder voorzitterschap van mevrouw prof. dr. P.L. Meurs (zie voor het instellingsbesluit en de samenstelling van de begeleidingscommissie bijlage 1).

Aan Capgemini is verzocht een onderzoek uit te voeren waarmee inzicht wordt verkregen in de kosten die betrekking hebben op de werkplaatsfunctie voor het onderwijs aan de studenten geneeskunde en het geneeskundig wetenschappelijk onderzoek. Dit onderzoek heeft plaatsgevonden in de periode tussen maart 2009 en februari 2010.

### **1.3 Vertaling van de opdracht**

De opdracht is in samenspraak met de begeleidingscommissie en de opdrachtgever, het ministerie van OCW, vertaald in twee doelen:

- Inzicht verkrijgen in de besteding van het werkplaatsbudget;
- Een gemeenschappelijke taal op dit gebied ontwikkelen.

Inzicht in de besteding van het werkplaatsbudget kan op verschillende manieren en met verschillende mate van detaillering worden verkregen. Insteek van het onderzoek is het bieden van inzicht in de besteding van het werkplaatsbudget op landelijk niveau, op basis van de bij de acht UMC's verzamelde gegevens. Gezien de verwevenheid van activiteiten van UMC's worden de doelstellingen, prestaties en de kosten in het kader van de werkplaatsfunctie in samenhang met de andere functies van de UMC's en ontwikkelingen in de zorg en het wetenschappelijk onderwijs in beeld gebracht.

---

<sup>2</sup> Daarnaast ontvangen de UMC's middelen voor de functie van medische faculteit (de zogenaamde Facultaire bijdrage).

De gemeenschappelijke taal is ontwikkeld met een rekengroep die bestaat uit vertegenwoordigers van alle UMC's. De leden van de rekengroep zijn binnen hun UMC verantwoordelijk voor het opstellen van de verantwoording van het werkplaatsbudget. Zij zijn financieel specialisten en hebben toegang tot het complete grootboek van hun UMC (zie bijlage 2 voor de samenstelling van de rekengroep). In de rekengroep zijn de doelstellingen en de besteding van het werkplaatsbudget besproken en de verschillende methodieken getoetst.

#### 1.4 Onderzoeksaanpak in het kort

Het onderzoek kan worden gekwalificeerd als een zoektocht naar de wijze waarop de besteding van het werkplaatsbudget door de UMC's kan worden beschreven. De verwevenheid van zorg, onderwijs en onderzoek binnen de UMC's vormt daarbij een complicerende factor. UMC's ontvangen naast het werkplaatsbudget ook middelen voor:

- Onderwijs en onderzoek vanuit de faculteit (Facultaire bijdrage);
- Topreferente zorg en innovatie (via de Zorgverzekeringswet);
- De opleiding tot medisch specialist en enkele andere zorgberoepen (Opleidingsfonds);
- Opbrengsten voor onder andere extern gefinancierd onderzoek en externe dienstverlening (tweede, derde en vierde geldstromen).

De hoogte van het werkplaatsbudget is gebaseerd op algemene parameters. Die parameters schrijven niet voor op welke wijze de middelen besteed dienen te worden, noch op welke manier de besteding van het werkplaatsbudget zich dient te verhouden tot de besteding van de andere middelen.

Door de onderzoekers is in de periode van juni tot en met november 2009 in nauwe afstemming met de rekengroep een methodiek ontwikkeld waarmee de besteding van het werkplaatsbudget in de UMC's op hoofdlijnen kan worden beschreven.

Het onderzoek is descriptief van aard; er wordt een indicatief beeld gegeven van de feitelijke besteding van het werkplaatsbudget in 2008. Van de werkelijke kosten van de UMC's worden de voor het werkplaatsbudget relevante kostencategorieën of kostensoorten geselecteerd, die vervolgens op basis van generieke verdeelsleutels globaal worden toegerekend aan de werkplaatsfunctie. Bij de toerekening wordt aangegeven welke veronderstellingen bij het bepalen van de (hoogte van de) verdeelsleutels plausibel worden geacht. Daarmee wordt de besteding van het budget inzichtelijk gemaakt. Het descriptieve karakter van het onderzoek betekent dat op grond hiervan geen uitspraak over de noodzakelijke hoogte van het werkplaatsbudget wordt (of kan worden) gedaan.

Dit rapport presenteert slechts de gegevens van de gezamenlijke UMC's. De resultaten per UMC zijn uitsluitend aan de betreffende UMC's teruggekoppeld. Het onderzoek is in overeenstemming met de onderzoeksopdracht immers nadrukkelijk niet bedoeld om uitspraken te doen over de besteding van het werkplaatsbudget door individuele UMC's of om tot een verdeling van het budget tussen de UMC's te komen. De overzichten per UMC zijn geabstraheerd tot één tabel waarin de kosten zijn teruggebracht tot een tiental bestedingscategorieën. Bij de presentatie van de resultaten (hoofdstuk 4) wordt wel in algemene zin aangegeven welke verschillen tussen de UMC's naar voren zijn gekomen. Hierdoor ontstaat een meer volledig beeld van de besteding van het werkplaatsbudget. Daarnaast geven de verschillen (en de overeenkomsten) inzicht in de gemeenschappelijkheid van de besteding.



### **1.5 Afstemming met begeleidingscommissie**

De begeleidingscommissie heeft tijdens het onderzoek twee belangrijke taken vervuld. Deze commissie heeft samen met het ministerie van OCW het onderzoeksbureau geselecteerd. De onderzoeksaanpak is afgestemd met de leden van de begeleidingscommissie en de tussentijdse bevindingen zijn op verschillende momenten aan hen gepresenteerd. Op beide zaken is een inhoudelijke reactie ontvangen. Dit laat onverlet dat dit rapport onder verantwoordelijkheid van Capgemini wordt uitgebracht. De begeleidingscommissie heeft een eigen reactie op dit rapport voor de opdrachtgever opgesteld, die in dit rapport is opgenomen.

### **1.6 Leeswijzer**

In hoofdstuk 2 wordt het werkplaatsbudget in relatie tot de kerntaken van de UMC's beschreven. In hoofdstuk 3 wordt de onderzoeksaanpak verantwoord. In hoofdstuk 4 worden de resultaten van het onderzoek gepresenteerd. In hoofdstuk 5 volgen ten slotte de belangrijkste beschouwingen bij de resultaten van dit onderzoek.

## 2 Achtergrond

### 2.1 Grote verwevenheid kerntaken

De UMC's vervullen maatschappelijke kerntaken op het terrein van onderwijs en opleiding, onderzoek, ontwikkeling en innovatie, en zorg. Deze kerntaken worden uit verschillende inkomstenbronnen bekostigd. Bij de besteding van deze middelen wordt niet vastgelegd voor welke kerntaak of vanuit welke inkomstenbron de besteding plaatsvindt. Bij het grootste deel van de bestedingen is dit ook onmogelijk omdat de meeste voorzieningen voor meerdere kerntaken worden ingezet. Zowel de kerntaken van de UMC's als de daarmee samenhangende kosten kennen immers een grote verwevenheid.

Dit hoofdstuk beschrijft de verschillende kerntaken, waarbij steeds wordt vermeld wat de relatie is met het werkplaatsbudget.

De sturing en organisatie van de UMC's wordt in paragraaf 2.2 op hoofdlijnen beschreven. De kerntaken van de UMC's en de relatie tot de werkplaatsfunctie en het werkplaatsbudget worden kort toegelicht in paragraaf 2.3 (onderwijs en opleidingen), paragraaf 2.4 (wetenschappelijk onderzoek, ontwikkeling en innovatie) en paragraaf 2.5 (patiëntenzorg). In paragraaf 2.6 worden de verschillende inkomstenbronnen van UMC's, waaronder het werkplaatsbudget beschreven. In paragraaf 2.7 wordt ten slotte de samenhang tussen de inkomsten voor de verschillende kerntaken en de besteding daarvan aangeduid.

### 2.2 Sturing en bekostiging van UMC's

De bekostiging van de UMC's heeft sterke overeenkomsten met die van andere ziekenhuizen, maar onderscheidt zich met name door de aanvullende bekostiging voor onderzoek, onderwijs en topreferente zorg en innovatie. Vanaf de inwerkingtreding van de Wet tarieven gezondheidszorg in 1982 heeft voor de academische ziekenhuizen een toegroei naar het financieringsmodel voor de algemene ziekenhuizen plaatsgevonden. Vanaf dat moment viel de bekostiging van de academische patiëntenzorg toe aan de minister van VWS. Ook voor de andere sturingsaspecten in het kader van de zorg, zoals toelating van zorginstellingen, het verlenen van bijzondere zorg en kwaliteit, gelden op hoofdlijnen vergelijkbare spelregels voor academische als voor andere ziekenhuizen en draagt de minister van VWS eindverantwoordelijkheid.

Naast de regelgeving in de gezondheidszorg hebben de academische ziekenhuizen te maken met de Wet op het hoger onderwijs en wetenschappelijk onderzoek (WHW). De WHW legt de positie vast die de academische ziekenhuizen hebben ten opzichte van de universiteit en bepaalt de politieke en bestuurlijke eindverantwoordelijkheid van de Minister van OCW. De Raad van Toezicht van academische ziekenhuizen verbonden met een openbare universiteit wordt door de Minister van OCW benoemd en is aan hem verantwoording verschuldigd. In de WHW is de taak van de academische ziekenhuizen als volgt omschreven: "Academische ziekenhuizen zijn werkzaam op het gebied van de patiëntenzorg en staan mede ten dienste van het wetenschappelijk geneeskundig onderwijs en onderzoek aan de universiteiten waaraan zij zijn verbonden. Zij vervullen mede topklinische en topreferentiefuncties in de gezondheidszorg. Voorts verlenen zij medewerking aan de opleiding tot medisch specialist" (art. 1.4. WHW).

In de Richtlijn Jaarverslag Onderwijs staat over het werkplaatsbudget het volgende: "De werkplaatsfunctie betreft het werk dat het academisch ziekenhuis van het Universitair Medisch Centrum doet voor het wetenschappelijk geneeskundig onderwijs en onderzoek in de faculteit geneeskunde. Ofwel: de ondersteuning van academische ziekenhuizen ten behoeve van de medische faculteit. Voor deze werkplaatsfunctie ontvangen de UMC's een rijksbijdrage."

In de periode 1999 - 2008 zijn alle academische ziekenhuizen en de medische faculteiten waaraan zij gelieerd zijn elk onder één bestuurlijke leiding gaan samenwerken in een Universitair Medisch Centrum (UMC). De acht UMC's leveren patiëntenzorg en voeren wetenschappelijk onderzoek en onderwijs uit. Er werken ongeveer 60.000 mensen. De omzet van de acht UMC's bedroeg in 2008 in totaal 5,6 miljard euro.

Ongeveer tweederde hiervan is afkomstig van het ministerie van VWS en de zorgverzekeraars en is bedoeld voor patiëntenzorg en de opleidingen tot medisch specialist en enkele andere beroepen. Bijna een vijfde deel is afkomstig van het ministerie van OCW en is bedoeld voor onderwijs en onderzoek. Verder ontvangen de UMC's inkomsten uit externe fondsen, zoals de tweede geldstroomorganisatie ZonMw en de collectiebusfondsen (zie bijlage 3 voor een overzicht van de geldstromen in 2008).

In de nota 'Publieke functies van de UMC's in een marktomgeving' van VWS en OCW uit 2006 worden op hoofdlijnen de volgende publieke functies onderscheiden:

- Onderwijs en opleiding;
- Onderzoek, ontwikkeling en innovatie;
- Patiëntenzorg.

In genoemde nota wordt met name ingegaan op de sterk veranderende bestuurlijke context van de patiëntenzorg in UMC's door de invoering van de Zorgverzekeringswet in 2006. In het stelsel van gereguleerde marktwerking zullen zorgaanbieders uiteindelijk met zorgverzekeraars onderhandelen over de prijs en kwaliteit van zorg. Hiervoor is in medisch specialistische zorg het systeem van diagnose-behandel-combinaties (DBC's) geïntroduceerd. Voor de reguliere patiëntenzorg gelden voor UMC's geen aparte spelregels. Zij concurreren met andere zorgaanbieders op kwaliteit en het oordeel van de patiënt. Dat ligt anders voor de topreferente zorg en innovatie en ontwikkeling. Deze functies worden niet aan de markt overgelaten omdat anders het publieke belang van voldoende aanbod en kwaliteit onvoldoende wordt gewaarborgd. De UMC's ontvangen daarom voor deze functies afzonderlijk een vergoeding via de zogenoemde academische component. In het recent door de NZa uitgebrachte advies aan de minister van VWS over verdergaande invoering van prestatiebekostiging wordt deze lijn vastgehouden<sup>3</sup>. Voor de basispatiëntenzorg geldt voor de UMC's dezelfde regulering als voor de algemene ziekenhuizen. Voor de overige publieke kerntaken van de UMC's is een afzonderlijke bekostiging aangewezen.

De verwevenheid van de kerntaken op het terrein van onderwijs, opleidingen, onderzoek en patiëntenzorg is aanleiding geweest voor de UMC-vorming. Breed wordt erkend dat de UMC-vorming er vervolgens toe heeft geleid dat de kliniek (voorheen het academisch ziekenhuis) en prékliniek (de faculteit) inderdaad meer bij elkaar betrokken zijn geraakt. De collectieve verantwoordelijkheid voor de kerntaken van de UMC's levert meer en betere kansen om in onderzoek te investeren, de link tussen onderzoek en zorg te versterken en deze te vertalen naar het klinische domein. Het zogenaamde translationele onderzoek, dat ontwikkelingen uit fundamenteel onderzoek vertaalt naar de kliniek, heeft daardoor een belangrijke impuls gekregen<sup>4</sup>.

Ook op het gebied van onderwijs en opleidingen doen zich belangrijke inhoudelijke ontwikkelingen voor, die mede door de integratie van ziekenhuis en faculteit zijn geïnitieerd. Het praktische of klinische deel van de opleiding tot basisarts maakt veel nadrukkelijker onderdeel uit van de opleiding. Studenten maken eerder kennis met de patiëntenzorg en de ervaring die daarmee wordt opgedaan wordt weer in het onderwijs verwerkt. Bovendien zijn de initiële opleiding tot basisarts en de vervolgoopleidingen meer en beter op elkaar afgestemd en vloeien deze opleidingen via schakeljaren steeds meer in elkaar over. In de opleidingen wordt tevens meer aandacht gegeven aan het wetenschappelijk onderzoek door middel van al dan niet verplichte wetenschappelijke stages.

---

<sup>3</sup> Uitvoeringstoets van budget naar prestatie, oktober 2009.

<sup>4</sup> Report on the research management of university medical centres in the Netherlands, Report by the International Research Management Evaluation Committee, June 2005

De UMC-vorming heeft ook gevolgen gehad voor de financiële verslaglegging. Vóór de vorming van de UMC's voerden de faculteit en het academisch ziekenhuis twee gescheiden boekhoudingen. In de meeste gevallen werd afzonderlijk financiële verantwoording afgelegd. Vanwege de verdergaande integratie vindt in de meeste UMC's de verslaglegging tegenwoordig geïntegreerd plaats. Enkele UMC's kennen nog een gescheiden boekhouding, maar ook daar is het lastig een goede scheiding van kerntaken te hanteren vanwege de verwevenheid van functies. Bij deze UMC's vinden dan ook veel onderlinge verrekeningen plaats tussen het facultaire en het klinische deel. Ook de verantwoording vindt steeds meer geïntegreerd plaats. In het Jaardocument Maatschappelijke Verantwoording<sup>5</sup> worden uitsluitend het werkplaatsbudget (financieel) en de academische component (inhoudelijk) afzonderlijk verantwoord.

## **2.3 Onderwijs en opleiding**

### **2.3.1 Initiële opleiding geneeskunde**

De UMC's ondersteunen universitaire initiële opleidingen zoals geneeskunde, gezondheidswetenschappen en biomedische wetenschappen. De opleiding geneeskunde neemt daarbij de meest centrale positie in. Sinds 1992 is het landelijk aantal plaatsen voor eerstejaars studenten geneeskunde (numerus fixus) verhoogd van 1.485 tot 2.850. Een medische faculteit kent gemiddeld tussen de 315 tot 410 instroomplaatsen per jaar.

De Nederlandse Federatie van Universitair Medische Centra (NFU) beschrijft in het Raamplan 2009 de gezamenlijke landelijke eindtermen van de initiële opleiding tot basisarts. De uitwerking hiervan in curricula is de verantwoordelijkheid van de verschillende UMC's. Om aan de eindtermen te kunnen voldoen moeten studenten geneeskunde kennis en ervaring opdoen in de klinische praktijk. Zij volgen hiervoor tijdens hun opleiding stages en coschappen. Doel van dit onderwijs in de klinische praktijk is de studenten de gelegenheid te bieden praktisch medisch onderwijs te volgen, direct gerelateerd aan de patiëntenzorg of aan een andere vorm van medische dienstverlening zoals die in de instellingen waar praktijkervaring wordt opgedaan, wordt gegeven.

De opleiding geneeskunde bestaat sinds 2002 in basisvorm uit een driejarige bachelorstudie geneeskunde gevolgd door een driejarige masteropleiding geneeskunde. De inrichting van de opleiding in twee fasen begint geleidelijk aan vorm te krijgen. Zo kan de bachelor geneeskunde die niet als arts wil gaan werken, overstappen naar andere masterprogramma's. Ook bestaat bij twee UMC's de mogelijkheid om onder nadere condities als zij-instromer in de masterfase van de opleiding geneeskunde in te stromen<sup>6</sup>. In de eerste fase van de opleiding vinden stages in de klinische praktijk plaats. In de tweede fase volgen de coschappen; de invulling en duur daarvan verschillen per UMC. De totale duur van de coschappen is ongeveer twee jaar inclusief wetenschappelijke stage. De UMC's hebben gemiddeld een aandeel van 40 tot 50 procent in de coschappen; het overige deel wordt gevolgd in algemene ziekenhuizen. Hiertoe sluiten de UMC's affiliatieovereenkomsten met deze ziekenhuizen.

Het klinische deel van de opleiding geneeskunde is onderdeel van de werkplaatsfunctie binnen het ziekenhuis.

---

<sup>5</sup> Het verantwoordingsmodel voor de zorg waarin alle verantwoordings- en informatieverplichtingen waaraan de UMC's als zorg- en als onderwijsinstelling jaarlijks moeten voldoen, zijn opgenomen.

<sup>6</sup> Raad voor de Zorg, Numerus Fixus Geneeskunde: Loslaten of vasthouden, januari 2010.

### **2.3.2 Medische vervolgopleidingen**

De UMC's bieden nagenoeg alle medische vervolgopleidingen aan. De opleiding tot basisarts kan onder andere worden vervolgd met een opleiding tot medisch specialist (er zijn 27 erkende medisch specialismen, alle eveneens bekend in de Europese regelgeving). Bij de vervolgopleidingen tot medisch specialist komt bijna 45 procent van de instroom voor rekening van de UMC's. UMC's bieden voorts vervolgopleidingen tot huisarts, verpleeghuisarts en arts verstandelijk gehandicapten en vervolgopleidingen in de publieke gezondheidszorg aan.

De gewenste inhoudelijke en onderwijskundige samenhang tussen de initiële opleiding en de vervolgopleidingen wordt steeds intensiever. Dit komt onder andere tot uiting in onderwijskundige ontwikkelingen zoals skills labs, discipline overstijgend onderwijs en competentiegerichte curricula.

Voor de meeste vervolgopleidingen en ook de initiële opleidingen werken de UMC's samen met algemene ziekenhuizen en met onderwijsinstellingen in de regio. Dat gebeurt in OOR-verband, de Opleidings- en OnderwijsRegio. De OOR is een regionaal netwerk rond een UMC met als uitgangspunten: voldoende professionals opleiden, zorgen voor continuïteit en een complete leeromgeving en tot slot het nastreven van doelmatigheid.

De kwaliteit, planning en bekostiging van de medische vervolgopleidingen behoren tot het domein van het ministerie van VWS (en niet van OCW). De medisch specialisten in opleiding profiteren van de voorzieningen die het UMC als werkplaats op het terrein van onderwijs en onderzoek biedt.

### **2.3.3 Overige opleidingen**

Ook voor andere opleidingen dan de opleiding tot arts (initieel en vervolg) in het hoger onderwijs spelen de UMC's een belangrijke rol, zoals voor biomedische wetenschappen (onder diverse benamingen), verplegingswetenschappen, verloskunde, gezondheidswetenschappen en medische informatiekunde. Soms vinden deze initiële opleidingen plaats onder verantwoordelijkheid van het UMC, soms is er sprake van een nauwe samenwerking met andere faculteiten of opleidingsinstututen. Hoewel niet expliciet vastgelegd in de WHW bieden de UMC's een werkplaats voor het praktische deel van het onderwijs en het onderzoek in het kader van deze initiële opleidingen.

Van de verpleegkundige vervolgopleidingen, bijvoorbeeld IC- en dialyseverpleegkundigen, nemen de UMC's gemiddeld ruim 30 procent voor hun rekening. Ook deze vervolgopleidingen, die onder de verantwoordelijkheid van VWS vallen, profiteren van het UMC als werkplaats.

## **2.4 Wetenschappelijk onderzoek, ontwikkeling en innovatie**

### **2.4.1 Wetenschappelijk onderzoek**

Wetenschappelijk onderzoek leidt tot beter inzicht in het ontstaan van ziekten en de behandeling daarvan. Een groot gedeelte van het geneeskundig wetenschappelijk onderzoek wordt in de UMC's uitgevoerd. Het betreft fundamenteel, translationeel en klinisch wetenschappelijk onderzoek. Bij translationeel onderzoek wordt fundamentele kennis vertaald naar toepassing bij de behandeling van ziekten. De UMC's brengen jaarlijks ongeveer 7.500 wetenschappelijke publicaties en 900 proefschriften uit. Voor beide typen output is dit ongeveer een derde van het Nederlandse totaal voor alle wetenschappelijke disciplines.

De kwaliteit van het onderzoek is hoog, blijkt uit een citatiescore van 1,40 op de geneeskundige wetenschappelijke publicaties (40 procent boven het wereldgemiddelde)<sup>7</sup>. Dit komt mede door de sterke interactie tussen fundamenteel en klinisch onderzoek – ook wel translationeel onderzoek genoemd. Internationale waarnemers geven aan dat het wetenschappelijk onderzoek in Nederland profiteert van de nauwe wederzijdse oriëntatie van 'faculteit' en 'academisch ziekenhuis'. Goed fundamenteel en klinisch onderzoek is voor de zorg van groot belang. Daarmee kan het goede vindingen snel toepassen, zinloze vernieuwingen weren en verouderde zaken voor afschaffing voordragen.

Het klinisch deel van het wetenschappelijk onderzoek is onderdeel van de werkplaatsfunctie van UMC's. De werkplaatsfunctie voor onderzoek is er op gericht om onderzoek in de praktijk in de breedte mogelijk te maken. De werkplaats van de UMC's wordt tevens aangewend voor extern gefinancierd onderzoek (tweede en derdegeldstroom) en deels<sup>8</sup> uit deze geldstromen bekostigd.

#### 2.4.2 Ontwikkeling en innovatie

De klinische praktijk dient zo snel mogelijk haar voordeel te kunnen doen met de nieuw verworven wetenschappelijke inzichten. De UMC's vervullen door de combinatie van onderzoek en topreferente zorg een belangrijke functie in het kader van ontwikkeling van kennis en innovatie. De overheid acht het van belang dat deze kennis en expertise ten goede komt aan de maatschappij. De kennis van UMC's wordt ingezet bij het opleiden van nieuwe generaties beroepsbeoefenaren. Tevens wordt de kennis verspreid over de gehele gezondheidszorgpraktijk. Dat gebeurt door bijdragen aan het tot stand brengen van behandelingsrichtlijnen, bij- en nascholing, Cochrane reviews, wetenschappelijke publicaties, congressen, wetenschappelijke verenigingen, regionale samenwerkingsverbanden, onderwijs- en opleidingsregio's (OOR's), et cetera.

Om de in de UMC's aanwezige kennis en kunde naar maatschappelijke toepassing te vertalen, wordt er steeds meer gebruik gemaakt van 'vermarketing'. Met commercieel geld en/of commerciële partijen worden verbindingen aangegaan die moeten leiden tot vormen van kennistoepassing die op eigen kracht binnen het publieke domein niet kunnen worden bereikt. De betreffende kennis of kunde krijgt dan commerciële waarde; er is sprake van valorisatie. Gezamenlijk hebben de UMC's afspraken gemaakt over de wijze waarop kennis en expertise beschikbaar worden gesteld en tegen welke voorwaarden.

De werkplaats voor onderzoek biedt een belangrijke basis voor de kerntaak van de UMC's op het terrein van innovatie en ontwikkeling.

---

<sup>7</sup> Jan van Steen / Rathenau Instituut: Feiten en cijfers, De Nederlandse Universiteiten, 2008.

<sup>8</sup> Via tweede en derde geldstromen blijkt in de regel slechts een deel van de kosten van onderzoek vergoed, bron Adviesraad voor het Wetenschaps- en Technologiebeleid, Over Matching van onderzoekssubsidies in kennisinstellingen, 2004.

## 2.5 Patiëntenzorg

### 2.5.1 Basispatiëntenzorg

UMC's behandelen patiënten met alle mogelijke aandoeningen; van eenvoudig (basispatiëntenzorg) tot zeer complex (bijzondere zorg). De patiëntenzorg is essentieel om een werkplaatsfunctie te vervullen voor onderzoek en onderwijs.

Het aandeel van de basispatiëntenzorg varieert per UMC en is mede afhankelijk van het beleid van de UMC's. Dit beleid kan variëren van het bieden van basispatiëntenzorg in de breedte voor het verzorgingsgebied van het UMC tot het vooral bieden van bijzondere en topreferente patiëntenzorg.

De bijzondere patiëntenzorg door UMC's kan worden onderscheiden naar zorg die via de Wet bijzondere medische verrichtingen wordt gereguleerd (zie paragraaf 2.5.2) en topreferente zorg (zie paragraaf 2.5.3). De 'zorgzwaarte' van de totale patiëntengroep in de UMC's is 26 procent hoger dan gemiddeld in de Nederlandse ziekenhuizen<sup>9</sup>. Dat houdt in dat er binnen de UMC's sprake is van een zwaardere productiemix (zwaardere zorgvragen, waarvan de behandeling duurder is) en dat er meer verrichtingen per zorgvraag worden uitgevoerd, gecorrigeerd voor de zwaardere productiemix (wat duidt op meer complexe patiënten met een zelfde zorgvraag).

### 2.5.2 Bijzondere medische verrichtingen

De UMC's voeren bijzondere medische verrichtingen uit waarvoor VWS vergunningen verleent op grond van de Wet bijzondere medische verrichtingen (Wbmv), ook wel als topklinische zorg aangeduid. Dit betreft zorg die zich kenmerkt door een gespecialiseerde en kostbare infrastructuur.

Met de Wbmv kan de overheid de introductie en de verspreiding van bijzondere medische verrichtingen regelen en daarmee de doelmatigheid en de kwaliteit van de aangewezen verrichtingen en een gepast gebruik ervan bevorderen. In het kader van de evaluatie van de Wbmv<sup>10</sup> is geconcludeerd dat de concentratie en het stimuleren van kenniscentra een snelle opbouw van kennis en ervaring mogelijk maakt en voor een betere toegankelijkheid van de bijzondere medische verrichtingen zorgt.

Voor de bijzondere medische verrichtingen vervullen de UMC's een specifieke en (boven-) regionale functie en zorgen daarmee voor de concentratie die de overheid wenst. Concentratie betekent overigens niet dat topklinische zorg een zaak is van uitsluitend de UMC's. Een deel van de Wbmv-verrichtingen gebeurt weliswaar alleen in UMC's, maar andere Wbmv-verrichtingen worden ook door andere zorginstellingen geleverd, met name door grote algemene ziekenhuizen.

De infrastructuur voor kennis, zorg en onderwijs van de UMC's is geschikt om Wbmv-zorg (verder) te ontwikkelen en biedt de bijzondere expertise in aanpalende disciplines die nodig zijn voor het bieden van deze topklinische zorg. De bekostiging van de zorg zelf vindt via de Zorgverzekeringswet plaats.

---

<sup>9</sup> Prismant, Inzicht in de gevolgen van DBC financiering

<sup>10</sup> ZonMw, Evaluatie Wet Bijzondere Medische Verrichtingen, 2001

### 2.5.3 Topreferente zorg

De UMC's leveren topreferente zorg, zeer specialistische patiëntenzorg die gepaard gaat met bijzondere diagnostiek en behandeling, waarvoor geen verdere doorverwijzing meer mogelijk is ('last resort'). Topreferente zorg vereist een infrastructuur waarbinnen vele disciplines op het hoogste deskundigheidsniveau samenwerken ten behoeve van de patiëntenzorg en die gekoppeld is aan fundamenteel patiëntgericht onderzoek. Dit betekent dat vrijwel alleen UMC's, die immers beschikken over een werkplaats voor onderzoek, topreferente zorg leveren.

De NFU heeft de topreferente functies in Nederland nader in beeld gebracht. Per UMC zijn vooralsnog ongeveer honderd functies geïdentificeerd. Sommige gelden voor tien à twintig patiënten per jaar, andere voor enige honderden. Door de NFU wordt ingeschat dat ongeveer veertig procent van de patiënten in de UMC's topreferent is.

## 2.6 Bekostiging

De in paragraaf 2.3 tot en met 2.5 genoemde kerntaken van UMC's worden vanuit diverse inkomstenbronnen gefinancierd. Tabel 1 toont de inkomsten van verschillende bronnen die hieronder worden toegelicht.

**Tabel 1: Inkomsten van UMC's (mln. euro)**

	Budget	Aandeel van totaal		
		Gemiddeld	Min.	Max.
<b>Zorg</b>	€ 3.199	57,3%	54,0%	59,5%
Totale zorgproductie A- en B-segment	€ 2.748	49,2%	45,2%	53,2%
Academische component: Topreferente zorg	€ 452	8,1%	5,7%	10,2%
<b>Onderwijs en onderzoek</b>	€ 1.504	26,9%	24,5%	33,3%
Opleidingsfonds	€ 312	5,6%	4,8%	7,3%
Academische component: Ontwikkeling en innovatie	€ 134	2,4%	1,5%	3,0%
Rijksbijdrage OCW	€ 1.057	18,9%	17,3%	25,7%
<i>Facultaire bijdrage</i>	€ 511	9,2%	7,5%	15,0%
<i>Werkplaatsbudget</i>	€ 546	9,8%	7,9%	11,3%
<b>Overige opbrengsten</b>	€ 881	15,8%	7,8%	19,5%
<b>TOTALE INKOMSTEN</b>	€ 5.584	100,0%	100,0%	100,0%

### 2.6.1 Facultaire bijdrage

Universiteiten ontvangen van het ministerie van OCW een algemene Rijksbijdrage voor onderwijs en onderzoek voor alle wetenschappelijke disciplines (totaal 3,6 miljard euro in 2008). Voor de universiteiten waaraan een UMC verbonden is, wordt daarnaast binnen de Rijksbijdrage een aanvullend budget voor de werkplaatsfunctie van de UMC's beschikbaar gesteld.

UMC's ontvangen twee budgetten uit de Rijksbijdrage:

- De bijdrage voor de faculteit geneeskunde uit de algemene Rijksbijdrage. Dit wordt de facultaire bijdrage genoemd.
- De Rijksbijdrage voor de werkplaatsfunctie, ofwel het werkplaatsbudget.

In deze paragraaf wordt het eerste budget, de facultaire bijdrage besproken. Het werkplaatsbudget, dat onderwerp is van dit onderzoek, wordt in de volgende paragraaf behandeld.



De algemene Rijksbijdrage voor universiteiten is opgebouwd uit verschillende onderdelen: onderwijs, onderzoek en investeringen. Het onderwijs- en onderzoekdeel voor alle faculteiten wordt in de verhouding 60-40% over de universiteiten verdeeld, deels in vaste bedragen en deels via prestatie-indicatoren (zie tabel 2). Voor bètastudies, waaronder de medische studierichtingen, wordt voor de variabele vergoeding een hogere wegingsfactor gehanteerd. Deze weging hangt samen met de hogere kosten die aan deze opleidingen zijn verbonden.

De algemene Rijksbijdrage voor onderwijs en onderzoek is niet geormerkt. Universiteiten bepalen zelf hoe ze het geld verdelen over faculteiten en centrale diensten. Een deel van deze Rijksbijdrage gaat naar de medische faculteiten. Bij sommige universiteiten bevat het budget voor de medische faculteit ook kosten voor huisvesting, bij andere universiteiten worden huisvesting en de bijbehorende diensten centraal aangestuurd en de kosten daarvan centraal geboekt. In 2008 bedroeg deze facultaire bijdrage aan de UMC's totaal circa 511 miljoen euro.

In 2010 zal de bekostigingssystematiek voor de universiteiten wijzigen; de vaste voet (basisvoorziening) wordt verkleind en het variabele deel wordt vergroot.

### 2.6.2 Werkplaatsbudget

Het ministerie van OCW bekostigt via de universiteiten de werkplaatsfunctie van de academische ziekenhuizen. Het totaalbedrag dat jaarlijks voor de werkplaatsfunctie aan de academische ziekenhuizen beschikbaar wordt gesteld, wordt het macrokader genoemd en is als zodanig (meerjarig) zichtbaar in de begroting van OCW. Het macrokader, dat in 2008 546 miljoen euro bedroeg, wijzigt als gevolg van de loon- en prijsbijstelling, beleidsmaatregelen en het zogenaamde accres in het extrapolatiejaar (deze laatste component wordt hierna in deze paragraaf toegelicht bij de beschrijving van de rente- en afschrijvingscomponent). Dit budget wordt vanaf 2010 structureel met 20 miljoen euro gekort.

Het werkplaatsbudget wordt toegevoegd aan de algemene Rijksbijdrage aan universiteiten voor onderwijs en onderzoek (zie paragraaf 2.6.1) maar is geormerkt. De universiteiten dienen dit budget conform de Wet op het Hoger onderwijs en Wetenschappelijk onderzoek (WHW) 'onverwijld' door te sluisen naar de academische ziekenhuizen.

Universiteiten en academische ziekenhuizen dienen jaarlijks een plandocument op te stellen waarin melding wordt gemaakt van de inspanningen van partijen om gegeven de bestaande infrastructuur en beschikbare voorzieningen van het academisch ziekenhuis de ondersteunende taken ten behoeve van de medische faculteit te optimaliseren. In het plandocument wordt de samenwerking tussen universiteit en academisch ziekenhuis in al zijn facetten vastgelegd, zoals bestuurlijke samenwerking, ondersteuning van de taken van de faculteit en de financiële paragraaf.

Academische ziekenhuizen dienen in de toelichting bij de jaarrekening van het academische ziekenhuis tevens een overzicht op te stellen van de door academische ziekenhuizen van het ministerie van OCW verkregen rijksbijdragen inzake de werkplaatsfunctie die het ziekenhuis heeft voor de betrokken medische faculteit van de Universiteit en de daaraan gerelateerde bestedingen.

Het werkplaatsbudget wordt over de universiteiten verdeeld met behulp van het Rijksbijdrageverdeelmodel academische ziekenhuizen (RBAZ), dat onderdeel is van het Bekostigingsbesluit van de WHW.

De eerste component in het RBAZ-model betreft het rente- en afschrijvingsdeel. Met ingang van 1988 is het investeringsregime academische ziekenhuizen gewijzigd van financiering à fonds perdu in een leningenstelsel. Deze tussen de Ministerie van Financiën, VWS en OCW afgesproken geleidelijke overgang in financieringsvorm heeft tot gevolg dat de rente- en afschrijvingslasten in het RBAZ ieder jaar toenemen (het accres) tot het moment dat er sprake is van een evenwichtssituatie. Er is voorzien dat dit een langdurig stijgende reeks zal zijn. De basis voor de berekening van de rente en afschrijvingen is de PBA (= Planning Bouwvolume Academische ziekenhuizen) dat jaarlijks in overleg tussen OCW en VWS wordt vastgesteld.

De ministeries van VWS en OCW hebben met de NFU in 2003 het convenant Decentralisatie Huisvesting Academische Ziekenhuizen (DHAZ) vastgesteld. In dit convenant is vastgelegd dat UMC's een jaarlijks bedrag ontvangen om instandhouding te waarborgen. OCW vergoedt 25 procent van de normatieve instandhoudingskosten en de vergoeding bedraagt momenteel ongeveer 10 procent van het macrokader. De overige 75 procent van de instandhoudingskosten wordt via de tarieven/Zorgverzekeringswet vergoed na realisatie van de investering op basis van nacalculatie.

Na aftrek van deze kosten van afschrijvingen en rente resteert een budget van circa 480 miljoen euro in 2008 (circa 90 procent van het macrokader). Van dit resterende budget wordt 18 procent verdeeld op basis van drie parameters: aantal eerstejaars studenten geneeskunde, behaalde diploma's en promoties. De overige 82 procent wordt verdeeld via vaste vergoedingen per UMC, die deels historisch zijn bepaald.

Het totale werkplaatsbudget varieert per UMC van ongeveer 55 tot 80 miljoen euro in 2008. Het aandeel van het werkplaatsbudget in de totale opbrengsten van het UMC varieert van 9 tot 12 procent.

### 2.6.3 Opleidingsfonds

Sinds 2007 is er een opleidingsfonds van toepassing voor de opleiding tot medisch specialist (exclusief psychiaters), tandheelkundig specialist en enkele bètaberoepen. In 2008 is dit opleidingsfonds uitgebreid met een zogenaamde tweede tranche (waaronder psychiaters, profielartsen spoedeisende hulpverlening (SEH), klinisch psychologen, gz-psychologen, GGZ-verpleegkundigen). Via een subsidieregeling bekostigt VWS deze opleidingen. Per gerealiseerde opleidingsplaats ontvangen UMC's en andere zorginstellingen een normatieve vergoeding voor personele en materiële kosten. Het opleidingsfonds kent geen vergoeding voor de benodigde infrastructuur om de opleiding aan te kunnen bieden.

Voor UMC's, die een groot deel van de zorgopleidingen verzorgen, bedroegen de toegekende subsidies in 2008 in totaal 312 miljoen euro. Voor de UMC's vormt dat circa 5 tot 8 procent van hun totale inkomsten.

### 2.6.4 Premiefinanciering Zvw - Zorg

Medisch specialistische zorg, waaronder die welke door de UMC's wordt verleend, valt per 1 januari 2006 onder de Zorgverzekeringswet (Zvw). In 2005 is een start gemaakt met de liberalisering van prijzen van de medisch specialistische zorg. Er is een (gedeeltelijk) prestatiegericht systeem van bekostiging ingevoerd waarbij ziekenhuizen en medisch specialisten worden betaald op basis van diagnose-behandel-combinaties (DBC's), waarover zorgverzekeraars en instellingen prijsafspraken kunnen maken. Voor de resterende zorg gelden nog zorgbudgetten en landelijke tarieven.

Voor de UMC's geldt in beginsel dezelfde bekostigingssystematiek als voor de algemene ziekenhuizen. Deze bekostiging wordt onderscheiden naar een zogenaamd A- en B-segment. Voor de zorg of DBC's in het zogenaamde A-segment geldt een zogenaamd functiegericht budget (FB)<sup>11</sup>, dat wordt toegekend op basis van productie- en capaciteitsparameters met normvergoedingen. Voor de DBC's in het B-segment maken de UMC's en zorgverzekeraars prijsafspraken. Het aandeel van het A- en B-segment in de totale inkomsten van UMC's varieert van 45 tot 53 procent.

---

<sup>11</sup> In 2008 en 2009 geldt dit voor respectievelijk 80 en 67 procent van de zorg.

De prestatiebekostiging voor de ziekenhuizen (waaronder de UMC's) kan in de toekomst mogelijk verder worden ingevoerd<sup>12</sup>. Voor de Wbmv-zorg zullen dan gereguleerde tarieven gelden, voor de overige zorg na een overgangperiode vrije prijzen. Waar voor de UMC's nu nog andere budgettaire richtlijnbedragen kunnen gelden, zullen bij de volledige invoering van prestatiebekostiging de (maximum)tarieven gelijk zijn aan en mede worden gebaseerd op die van andere zorgaanbieders. Dit kan consequenties hebben voor de bekostiging van de overige publieke functies van UMC's. Over de vergoeding daarvan zullen separate afspraken moeten worden gemaakt tussen de UMC's en de ministeries van VWS en OCW.

Dit geldt ook voor het DHAZ-kader voor de rente- en afschrijvingskosten (zie paragraaf 2.6.2). In het kader van de invoering van prestatiebekostiging is het voornemen om het huidige systeem van nacalculatie los te laten en een reguliere normatieve vergoeding voor de kapitaallasten in de tarieven op te nemen. Dit systeem zal ook van toepassing zijn voor de UMC's.

### **2.6.5 Premiefinanciering Zvw via zorgverzekeringsfonds – academische component**

De kosten die de UMC's maken voor hun specifieke academische zorgtaken worden jaarlijks vergoed met een vast bedrag; de academische component. Deze academische component is bedoeld om de meerkosten van UMC's als gevolg van de zorg voor topreferente patiënten en ontwikkeling en innovatie te compenseren. De academische component bedroeg in 2008 in totaal 586 miljoen euro, Ongeveer 23 procent van dit budget is bestemd voor ontwikkeling en innovatie.

Per 1 januari 2008 wordt de academische component betaald via het Zorgverzekeringsfonds. Hierdoor lopen zorgverzekeraars geen risico over dit deel van de zorg. De academische component vergoedt geen kosten van het inrichten en onderhouden van de benodigde infrastructuur.

### **2.6.6 Overige inkomsten**

Voorts ontvangen UMC's nog andere inkomsten. Voor onderzoek gaat het om de volgende geldstromen:

- Tweede geldstroom:
  - NWO;
  - KNAW;
  - ZonMw;
  - International Science Foundations, vergelijkbaar met NWO (NIH, ESF);
  - Europese kaderprogramma's;
  - Ministeries rechtstreeks;
  - Ministeries indirect (NGL, BSIK, SenterNovem, RIVM, Ned. Vaccin Instituut, NGI, etc.);
  - FES-gelden (TI Pharma, CTMM, BMM, Smartmix, Casimir en Parelsnoer);
- Derde geldstroom:
  - Collectebusfondsen (inclusief internationale collectebusfondsen);
  - Overige fondsen, erfenissen, charitatieven (ook TNO, Sanquin (non profit contractrezerach));
- Vierde geldstromen:
  - Industrie.

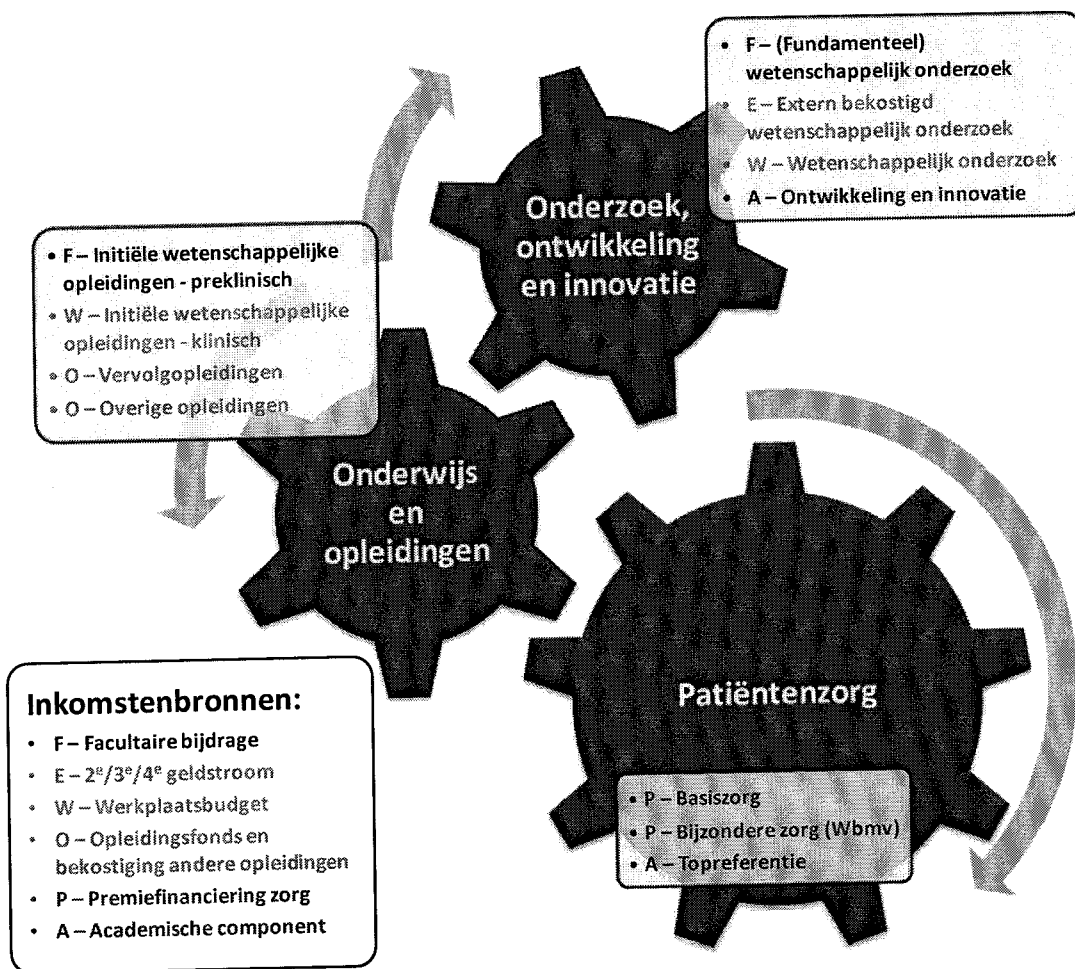
Voor onderwijs zijn er contractinkomsten van derden, lesgeelden voor onderwijs en opleiding. Voorts zijn er inkomsten uit andere dienstverlening, bijvoorbeeld op het gebied van zorg en facilitaire zaken.

---

<sup>12</sup> Het inmiddels demissionaire Kabinet had het voornemen om de prestatiebekostiging voor de ziekenhuizen (waaronder de UMC's) vanaf 2011 verder in te voeren. Inmiddels is dit onderwerp door de Tweede Kamer controversieel verklaard en is de verdere invoering van prestatiebekostiging onzeker.

## 2.7 Samenhang tussen inkomsten en besteding

De samenhang tussen de kerntaken van de UMC's en de financiering daarvan wordt weergegeven in afbeelding 1.



Afbeelding 1: Kerntaken van het UMC en inkomstenbronnen

De kerntaken van UMC's worden bekostigd uit een groot aantal inkomstenbronnen. Het werkplaatsbudget, één van de inkomstenbronnen, is bedoeld voor het praktijkdeel van de initiële opleiding tot basisarts en voor wetenschappelijk onderzoek. Voorafgaand aan de UMC-vorming werden de kerntaken onderwijs en opleiding en onderzoek voor een belangrijk deel ingevuld door de faculteit; het werkplaatsbudget vormde de bijdrage die het academische ziekenhuis leverde aan de opleiding van coassistenten en het onderzoek in de klinische praktijk. Met de vorming van de UMC's is deze scheiding grotendeels verdwenen en zijn de kerntaken veel meer verweven geraakt.

Op basis van de inkomstenbronnen van de UMC's is globaal aan te duiden voor welke functies de betreffende middelen zijn bedoeld. De besteding van deze middelen is echter niet eenduidig te bepalen. Allereerst kennen de kerntaken een grote verwevenheid. Zo worden voorzieningen, zoals medische apparatuur en gebouwen, zowel voor patiëntenzorg als voor onderwijs en opleidingen ingezet en vervullen co-assistenten ook een functie in de patiëntenzorg als onderdeel van hun opleiding tot basisarts. Daarnaast zijn de middelen niet geoormerkt. De UMC's kunnen zelf besluiten waarvoor deze middelen worden ingezet. Hieruit volgt dat bij het bepalen van de besteding van het werkplaatsbudget de kosten slechts globaal aan de werkplaats kunnen worden toebedeeld.

## 3 Onderzoeksverantwoording

### 3.1 Werken aan een gemeenschappelijke taal

Het verkrijgen van inzicht in de besteding van het werkplaatsbudget is een zoektocht geweest naar de beste manier om de besteding vast te stellen en te beschrijven. Door in samenwerking met de UMC's de besteding van het werkplaatsbudget in beeld te brengen, is een basis gevormd om met elkaar over de doelstellingen en de besteding van het werkplaatsbudget te spreken: de gemeenschappelijke taal.

Dit hoofdstuk behandelt achtereenvolgens de antwoorden op de volgende onderzoeksvragen:

- Wat is het doel van het onderzoek (paragraaf 3.2.1)?
- Welke kosten horen bij de werkplaatsfunctie (paragraaf 3.2.2)?
- Hoe ziet de registratie van de kosten in de boekhouding eruit (paragraaf 3.2.3)?
- Hoe kan de besteding van het werkplaatsbudget worden afgeleid uit de boekhouding (paragraaf 3.2.4)?

Het antwoord op de laatste onderzoeksvraag leverde twee methoden op, waarvan uiteindelijk één methode is gebruikt. In paragraaf 3.3 worden beide methoden beschreven. Paragraaf 3.4 beschrijft de dataverzameling. Paragraaf 3.5 gaat in op de totstandkoming van de gemeenschappelijke taal.

### 3.2 Zoeken naar inzicht in de besteding van het werkplaatsbudget

#### 3.2.1 Een beleidsmatige beschrijving van de besteding op landelijk niveau

Het onderzoek naar de besteding van het budget voor de werkplaatsfunctie is bedoeld om beleidsmatig en op landelijk niveau meer inzicht te krijgen in de werkelijke besteding. Daarbij is gezocht naar het evenwicht tussen:

- *Beleidsmatige relevantie*  
De resultaten moeten op landelijk niveau het gesprek mogelijk maken over de besteding van het werkplaatsbudget (in relatie tot de besteding van andere inkomstenbronnen). Daarnaast moeten individuele UMC's hun resultaten begrijpen en kunnen toepassen in de eigen overleggen met de universiteiten.
- *Boekhoudkundige precisie:*  
De kosten zijn gebaseerd op de grootboeken van de UMC's die aansluiten bij de jaarrekening over 2008 en op de rekenstaten van de NZa. Waar mogelijk worden specifieke kosten voor het werkplaatsbudget benoemd. In andere gevallen worden de kosten zo nauwkeurig mogelijk beschreven en op uniforme wijze vastgesteld voor alle UMC's.
- *Inhoudelijke systematiek:*  
De methode houdt rekening met de verwevenheid van kerntaken, van de kosten die voor verschillende kerntaken worden gemaakt moet het relevante deel worden toegerekend aan het werkplaatsbudget. Verder moet de methode voorkomen dat kosten dubbel worden meegenomen.

De gegevens zijn vanuit de afzonderlijke UMC's aangeleverd en geaggregeerd tot een landelijk overzicht. Voor een vollediger beeld van de besteding wordt ook aangegeven welke verschillen tussen de UMC's naar voren zijn gekomen.

Het onderzoek is descriptief van aard, er wordt een indicatief beeld gegeven van de feitelijke besteding van het werkplaatsbudget in 2008. De resultaten zijn dus geen normen en er kunnen op grond van dit onderzoek geen uitspraken worden gedaan over de noodzakelijke hoogte van het werkplaatsbudget.

### 3.2.2 Kosten toerekenen aan onderwijs en onderzoek in de klinische praktijk

In afstemming met de begeleidingscommissie en de rekengroep is het volgende uitgangspunt gebruikt voor het bepalen van de kosten:

***Het werkplaatsbudget is bedoeld voor de kosten van wetenschappelijk onderwijs en onderzoek in de klinische praktijk.***

Bij het toerekenen van de kosten is steeds nagegaan welk deel van de kosten aan deze taken kan worden toegerekend.

De opleiding tot basisarts is deels een 'gewone' academische opleiding die wordt vergoed door het ministerie van OCW en in de faculteit geneeskunde wordt verzorgd. Ook het onderzoek binnen de faculteit geneeskunde is 'gewoon' wetenschappelijk onderzoek dat wordt bekostigd uit de reguliere geldstromen.

Het 'ongewone' van het geneeskundig onderwijs en onderzoek is de sterke vervlechting met de klinische praktijk. Een goede opleiding tot basisarts kan alleen door veel ervaring op te doen in de klinische praktijk van een ziekenhuis en goed medisch onderzoek kan veelal niet zonder de beschikbaarheid van patiënten, artsen en faciliteiten (bijvoorbeeld medisch apparaat) in een ziekenhuis. Daarom hebben de UMC's een zogenaamde werkplaatsfunctie in hun ziekenhuisomgeving gecreëerd waar wetenschappelijk onderwijs en onderzoek kunnen worden uitgevoerd. En daarom geven medische specialisten les aan studenten, leiden deze op in de praktijk en voeren zij een deel van het wetenschappelijk onderzoek uit.

De keuze om een werkplaats in te richten in UMC's brengt extra kosten met zich mee. Deze extra kosten worden vergoed uit het werkplaatsbudget. In deze studie wordt de besteding van het werkplaatsbudget in indicatief beeld gebracht.

Met deze uitwerking van de werkplaatsfunctie is een gemeenschappelijke taal ontwikkeld die voldoende houvast geeft om de kosten te kunnen toerekenen aan de werkplaatsfunctie.

### 3.2.3 Bijzondere kenmerken van de boekhoudingen van UMC's

Voordat de onderzoeksmethode wordt toegelicht, wordt in deze paragraaf kort ingegaan op de kenmerken van de boekhoudingen van UMC's. Deze kenmerken zijn van invloed op de wijze waarop inzicht kan worden verkregen in de besteding van het werkplaatsbudget.

#### ***Inkomsten en uitgaven slechts beperkt aan elkaar gerelateerd***

De verwevenheid van kerntaken die in het vorige hoofdstuk is beschreven, is ook zichtbaar in de boekhouding van de UMC's. Alle UMC's boeken de meeste inkomsten op een centrale kostenplaats en verdelen de gezamenlijke inkomsten naar budgetten voor divisies en afdelingen. Alleen voor de DBC's, het extern gefinancierd onderzoek en dienstverlening aan derden worden de inkomsten in de regel toegerekend aan specifieke afdelingen (kostenplaatsen) of kostensoorten. Voor de overige inkomstenbronnen is er geen relatie tussen de kostenplaatsen en de verschillende inkomstenbronnen. Het is dus niet mogelijk om met een boekenonderzoek een goed inzicht te krijgen in de besteding van het werkplaatsbudget. Daarom is gewerkt met een model waarin de kosten worden toegerekend.

Eén UMC vertaalt alle gezamenlijke inkomsten door naar kleinere resultaatverantwoordelijke eenheden binnen het UMC, maar ook daar worden de inkomsten op het niveau van een eenheid bij elkaar genomen en dan gezamenlijk meegenomen in de besteding.

### ***Naamgeving en inrichting zijn historisch bepaald***

De inrichting van de boekhoudingen van UMC's is sterk bepaald door de historie. Zo kennen vrijwel alle UMC's een systeem van kostenplaatsen dat is gebaseerd op de ontwikkelingen in het verleden en is de integratie van medische faculteit en academisch ziekenhuis terug te vinden in de kostenplaatsstructuur. Enkele UMC's hanteren nog een gescheiden boekhouding voor faculteit en ziekenhuis. Ook de naamgeving van de kostenplaatsen is vaak historisch bepaald en zonder kennis van een UMC niet goed te begrijpen.

De kostensoorten worden op het niveau van de eerste vijf cijfers min of meer uniform toegepast op basis van een landelijk rekenschema dat ook wordt gebruikt voor externe gegevensaanlevering. De verschillen ontstaan in de nadere detaillering van kostensoorten.

### ***Alle UMC's hanteren genormeerde afschrijvingen***

Tot slot zijn de afschrijvingsbedragen van UMC's voornamelijk gebaseerd op de eisen van de bekostigende organisaties. De vergoedingen voor afschrijvingen zijn voor een groot deel genormeerd. De afschrijvingen in de boekhoudingen van UMC's volgen de normen voor de vergoeding en zijn dus niet op eigen bedrijfseconomische afwegingen gebaseerd. De genormeerde afschrijvingstermijn is in de regel langer dan de gebruikelijke bedrijfseconomische afschrijvingstermijn.

#### **3.2.4 Twee methoden om kosten toe te rekenen**

In de onderzoeksopzet is geprobeerd zo dicht mogelijk bij de werkelijke kosten van 2008 te blijven en tegelijkertijd praktisch uitvoerbare oplossingen te bedenken om de kosten te kunnen toerekenen aan het werkplaatsbudget. Daarom zijn steeds twee stappen gebruikt:

- Relevante kosten van de UMC's vaststellen;
- Kosten toerekenen aan de werkplaatsfunctie.

Voor de eerste stap – de relevante kosten van de UMC's vaststellen – zijn twee methoden gevolgd. De eerste methode gaat uit van de kosten van de UMC's per functie. Bij de nadere uitwerking van deze methode bleek het vaststellen van de kosten per functie en vervolgens toe te rekenen aan de werkplaats te complex. De tweede methode, die uiteindelijk nader is uitgewerkt, neemt de kostensoorten op hoofdlijnen als uitgangspunt. In de volgende paragraaf worden deze twee methoden toegelicht.

### **3.3 Kosten bepalen en toerekenen**

#### **3.3.1 Methode 1: Kosten werkplaats per functie**

##### ***Functiegerichte indeling***

De eerste methode om de besteding van het werkplaatsbudget inzichtelijk te maken is uitgewerkt aan de hand van de organisatorische functies binnen de UMC's.

Samen met de rekengroep is geconstateerd dat er een overzichtelijk aantal organisatorische functies binnen de UMC's kan worden onderscheiden zoals intensive-careafdelingen, verpleegafdelingen, poliklinieken, radiodiagnostiek, juridische zaken, facilitaire dienst, et cetera (zie voor een indicatieve lijst bijlage 4). Vervolgens is op hoofdlijnen vastgesteld op welke wijze de kosten van deze functies kunnen worden toegerekend aan de werkplaats.



### ***Kosten per functie vaststellen***

Elk UMC heeft de realisatie van de kosten van 2008 uitgesplitst naar kostenplaats en per kostenplaats naar kostensoort. Dit gedetailleerde overzicht van tienduizenden verschillende kostenposten is voor dit onderzoek gerubriceerd naar de bovengenoemde functies binnen UMC's. Op deze wijze is geprobeerd om de verschillen in organisatie en boekhouding tussen de UMC's te overbruggen en voor alle UMC's een vergelijkbaar overzicht te maken van de kosten per functie.

Met elk UMC is de uitwerking individueel doorgenomen. In deze gesprekken per UMC bleek dat het clusteren van de organisatorische eenheden naar deze functies in principe mogelijk is. De indirecte functies, de overhead, waren echter niet altijd goed te benoemen. Er zijn grote verschillen tussen UMC's in de organisatie van bijvoorbeeld de administraties. De salarisadministratie is soms geïntegreerd bij personeelszaken, soms gecombineerd met de financiële administratie en soms uitbesteed. De toerekening naar de indirecte functies kreeg daardoor een arbitrair karakter. Omdat een gedetailleerd inzicht in de indirecte kosten niet noodzakelijk was voor dit onderzoek, is besloten om de indirecte kosten te verdelen in 'bestuur & beheer' en 'facilitaire zaken & bedrijfsvoering'.

### ***Kosten toerekenen aan de werkplaatsfunctie***

Meer problemen traden op bij het toerekenen van kosten aan de werkplaatsfunctie. Het bleek lastig om te bepalen welk deel van de kosten per functie tot het werkplaatsbudget behoort. Aanvullend onderzoek zou noodzakelijk zijn om exact te bepalen welk deel van een specifieke functie en vervolgens de daaronder vallende kosten tot de werkplaatsfunctie behoort. Bij een operatiekamer zou bijvoorbeeld moeten worden onderzocht op welke wijze de ruimte, de inventaris en het personeel aan de werkplaats toegerekend dient te worden. Dit vereist een gedetailleerd inzicht in werkprocessen en kostendrijvers. Er zijn geen onderzoeken of expertinzichten die een gedetailleerd en gezamenlijk inzicht met betrekking tot het toerekenen van kosten per functie aan de werkplaats kunnen ondersteunen.

### ***Conclusie en vervolg***

Het onderscheid naar functies bleek een zeer gedetailleerde en zeer bewerkelijke toerekening te vereisen met onvoldoende toegevoegde waarde. Er bestaat onvoldoende inzicht op het niveau van de verschillende functies om indicatief kosten toe te kunnen rekenen aan de werkplaats. Daarom is deze methodiek verlaten.

## **3.3.2 Methode 2: Kosten werkplaats naar kostensoort**

### ***Indeling op basis van kostensoorten***

In de gesprekken bleek dat de kosten van de werkplaats gemakkelijker inzichtelijk kunnen worden gemaakt vanuit de kostensoorten. Er zijn specifieke kostencategorieën te onderscheiden die van belang zijn voor de werkplaatsfunctie. Het gaat daarbij om de kosten van infrastructuur, inventaris en personeel.

Deze methodiek sluit aan bij de huidige afspraken tussen universiteit en UMC zoals vastgelegd in het Plandocument en de verantwoording van het werkplaatsbudget in de jaarverslaggeving. Het plandocument en de verantwoording zijn gebaseerd op eerdere studies, met name op 'Betaald bepaalbaar'. Hierin is rond 1998 een nieuwe verantwoordingsystematiek geïntroduceerd als reactie op de opmerking van de Algemene Rekenkamer dat de verantwoording onvoldoende relatie had met de boekhouding. De nieuwe systematiek beschreef bij aanvang precies welke kostensoorten op welke wijze in de verantwoording moesten worden meegenomen. Na ruim een decennium zijn er grote verschillen in het gebruik van deze systematiek ontstaan. Hoewel de methode vooral was bedoeld om de relatie met de boekhouding te specificeren, is de basisgedachte achter deze verantwoordingsmethode nog steeds relevant. Vanuit die basisgedachte is een uniforme toerekening ontworpen die beleidsmatig relevant is.

### ***Kostensoorten selecteren en kosten vaststellen***

De toerekeningmethode is strikt opgebouwd uit de directe kosten en indirecte kosten die relevant zijn in het kader van de werkplaats, ongeveer 40 procent van de totale kosten van UMC's. Op basis van de door de UMC's verstrekte gegevens zijn de totale, integrale kosten berekend van gebouwen, inventaris, medisch specialisten, wetenschappelijk personeel, en ondersteunend personeel. Deze kosten zijn aangevuld met de totale uitgaven aan de verdragingskosten (inclusief affiliatiegelden) door een minder doelmatige zorgproductie binnen een UMC als gevolg van de taken in het kader van onderwijs (opleiden van studenten en coassistenten in de praktijk).

### ***Kosten toerekenen aan het werkplaatsbudget***

Veel van de relevante kosten worden niet uitsluitend voor de werkplaats gemaakt. Om de kosten voor de werkplaats vast te stellen is een toerekening op basis van kostensoorten uitgewerkt voor alle UMC's. Elk UMC heeft op basis van het eigen grootboek de precieze kosten vastgesteld. De toerekening van de kosten aan het werkplaatsbudget is in afstemming met de rekengroep uniform vastgesteld. In algemene zin was voor alle financieel deskundigen de methodiek begrijpelijk en aanvaardbaar.

### ***Conclusies en vervolg***

Deze meer algemene vorm van toerekening doet recht aan de eerder benoemde verwevenheid van kerntaken in een UMC; de kosten kunnen niet anders dan op een globale wijze worden toegerekend. Voor deze toerekening geldt dat zo goed mogelijk wordt onderbouwd welke aannames daarbij zijn gehanteerd. Deze aannames sluiten deels aan op eerdere bevindingen en de huidige verantwoording, waar deze door de onderzoekers nog plausibel wordt geacht. De onderzoekers zijn zich bewust dat op onderdelen een nadere onderbouwing van deze aannames gewenst zou zijn, maar niet haalbaar wordt geacht vanwege fundamentele dan wel praktische problemen. Deze methodiek is gekozen vanwege de haalbaarheid; op basis van werkelijke kosten kan een praktisch uitvoerbare toerekening worden gemaakt om een indicatie te geven van de besteding van het werkplaatsbudget.

## **3.4 Dataverzameling**

Alle UMC's hebben hun grootboeken uitgesplitst naar kostenplaatsen en kostensoorten en deze gegevens aangeleverd aan Capgemini. Deze grootboeken sloten aan op de jaarrekening.

Bij de uiteindelijke dataverzameling hebben de UMC's zelf hun kosten berekend en de onderbouwing uit het grootboek aan de onderzoekers aangeleverd. De onderzoekers konden zo de juistheid van de gegevens controleren. Dit proces is ook gevolgd voor de vaststelling van het relevante zorgbudget op basis van de NZa-rekenstaten.

Bij de dataverzameling is aan elk UMC verschillende keren een overzicht verstrekt waarbij de eigen kostenverdeling is afgezet tegen de gemiddelde, minimale en maximale percentages. Dit stelde de leden van de rekengroep in staat om hun eigen gegevens in perspectief te plaatsen en zo mogelijke afwijkingen te signaleren. In een aantal overleggen van de rekengroep zijn de verschillende 'verwonderpunten' besproken, hetgeen voor sommige UMC's leidde tot een aanpassing in de kostenbepaling. De medewerkers van de UMC's hebben zo ervaring opgedaan met deze kostentoerekeningsmethode en kunnen deze op een uniforme wijze toepassen.

Aanvullend zijn nog enkele andere relevante gegevens verzameld en hebben UMC's waar relevant de resultaten van eigen onderzoeken aan de onderzoekers meegegeven om de resultaten in perspectief te kunnen plaatsen en op plausibiliteit te kunnen toetsen.

### 3.5 Een gemeenschappelijke taal

De besteding van de rijksbijdrage voor de werkplaatsfunctie is lastig vast te stellen vanwege de verwevenheid van kerntaken en de beperkte relatie tussen inkomsten en kerntaken. Een traditioneel boekenonderzoek levert in deze situatie geen zinvolle gegevens op, zoals ook is gebleken tijdens het onderzoek. Een kostentoerekening is noodzakelijk om de besteding van het werkplaatsbudget kwantitatief inzichtelijk te maken. Het onderzoek was een zoektocht naar de wijze waarop deze kostentoerekening gegeven het doel en de beschikbare gegevens en middelen kan worden vormgegeven.

Samen met financieel deskundigen uit de UMC's is de kostentoerekening van het werkplaatsbudget bepaald. De kosten zijn gebaseerd op de werkelijke kosten in 2008 of voor één post, de verdragingskosten, de werkelijke inkomsten van de UMC's. De toerekening naar de werkplaats heeft op hoofdlijnen plaatsgevonden; de gehanteerde percentages zijn uniform voor alle UMC's en gebaseerd op eerdere afspraken en expert opinion. Daarmee geeft het model een indicatief beeld van de besteding.

Deze kostentoerekening biedt een gemeenschappelijke taal voor het beleidsmatig overleg over het werkplaatsbudget: tussen de UMC's en de universiteiten, tussen de UMC's onderling, tussen de UMC's en de ministeries van VWS en OCW, et cetera.

## 4 Resultaten

### 4.1 Kostentoerekening per kostencomponent

De besteding van het werkplaatsbudget valt uiteen in de volgende componenten:

- Kosten voor gebouwen en terreinen;
- Kosten voor medische en overige inventaris;
- Kosten voor personeel;
- Verdragingskosten;
- Overige kosten.

De kosten en de wijze van toerekening worden hieronder besproken.

#### 4.1.1 Kosten voor gebouwen en terreinen

##### *Inhoudelijke onderbouwing*

De gebouwen van de UMC's zijn ruimer bemeten dan van reguliere ziekenhuizen, onder andere omdat studenten er hun coschappen lopen. Per UMC zijn gemiddeld honderd tot tweehonderd studenten aanwezig in de klinische omgeving van het ziekenhuis. Coassistenten moeten zicht hebben op de patiënt omdat zij daar het meeste van leren. Het effect van deze studenten op de ruimte is relatief groot omdat zij op verschillende plaatsen hun coschappen moeten kunnen lopen.

UMC's beschikken derhalve over veel ruimte in vergelijking met andere ziekenhuizen. De spreekkamers op de poliklinieken en de verpleegafdelingen moeten voldoende ruimte bieden om studenten geneeskunde te kunnen accommoderen. Er zijn extra spreekkamers nodig om wat gevorderde studenten zelfstandig een medisch onderzoek te laten uitvoeren of een anamnese te laten afnemen. Ook de operatiekamers zijn ruimer bemeten. Te denken valt aan een OK met een verhoogd plafond waarbij van bovenaf operaties gevolgd kunnen worden.

Verder zijn extra voorzieningen nodig voor de onderwijsfunctie in de klinische praktijk. Zo beschikt elk UMC over een zogenaamd skills lab, waar studenten kunnen oefenen op 'levensechte' poppen en zijn er onderwijsruimtes aanwezig.

Ten slotte is ook voor het onderzoek meer ruimte nodig. Het gaat dan niet alleen om extra ruimte voor (medisch) wetenschappelijk personeel en de ondersteuning. UMC's beschikken ook over de nieuwste technologieën, laboratoria, et cetera, die extra ruimte vragen.

In het kader van de actualisering van de (inmiddels niet meer van toepassing zijnde) bouwmaatstaven heeft het College voor Ziekenhuisvoorzieningen de benodigde ruimte per bed voor UMC's circa 70% hoger vastgesteld, exclusief de in het UMC te realiseren ruimte voor de faculteit, derden en externe geldstromen.

De kosten voor gebouwen en terreinen bestaan uit de kosten van rente en afschrijvingen, overige gebouwgebonden kosten (zoals lokale belastingen, verzekeringen, energie, gebouwgebonden personele kosten) en de dotatie voorziening groot onderhoud. Daarnaast worden aan de overige gebouwgebonden kosten indirecte kosten toegerekend.

**Tabel 2: Kostentoerekening gebouwen en terreinen (mln. euro)**

	Grondslag	Toerekening	Werkplaats- functie
Genormeerde rente en afschrijvingen cf. DHAZ (Bron: OCW)	€ 187,6	25,8%	€ 48,5
Overige gebouwgebonden kosten	€ 173,0	26,7%	€ 46,2
Dotatie voorziening Groot onderhoud	€ 77,7	25,0%	€ 19,4
Indirecte kosten (20% van directe kosten)	€ 50,1	25,0%	€ 12,5
<b>1 Kosten gebouwen en terreinen</b>	<b>€ 488,4</b>	<b>25,9%</b>	<b>€ 126,6</b>

### **Rente en afschrijvingen**

Voor het vaststellen van de rente en afschrijvingen wordt de zogenaamde DHAZ-grondslag gebruikt. De ministeries van VWS en OCW hebben met de NFU in 2003 het convenant Decentralisatie Huisvesting Academische Ziekenhuizen (DHAZ) afgesloten. In dit convenant is vastgelegd dat UMC's een jaarlijks bedrag ontvangen om instandhouding te waarborgen. OCW vergoedt 25 procent van de normatieve instandhoudingskosten, de afschrijvingen en rentekosten. Deze worden volgens vaste rekenregels afgeleid uit de goedgekeurde investeringen van de UMC's in het verleden, conform het PBA (Planning Bouwvolume Academische ziekenhuizen). De overige 75 procent wordt via de tarieven/Zorgverzekeringswet vergoed op basis van nacalculatie.

Voor één UMC geldt nog een afwijkend regime omdat daar bij de bouw andere afspraken zijn gemaakt over de financiering. Destijds is voor dit UMC afgesproken dat de kosten van nieuwbouw voor 40 procent worden gedragen door het ministerie van OCW in het werkplaatsbudget. Vanaf 2010 geldt voor verbouwing hetzelfde regime als voor de andere UMC's. Het totaal toegerekend normatief percentage is hierdoor iets hoger dan 25 procent, namelijk 25,8 procent. Het totale bedrag dat voor rente en afschrijvingen is toegerekend aan de werkplaats bedraagt 49 miljoen euro.

Bij de toerekening zijn de normatief toegekende kosten gehanteerd omdat de werkelijke kosten in grote mate worden bepaald door andere factoren dan de investeringen in het verleden. De afschrijvingen en rente van UMC's zijn afhankelijk van het moment van nieuwbouw en herbouw en de op dat moment van toepassing zijnde wijze van financiering (à fonds Peru tot 1998, daarna afschrijving tegen historische kosten). Mede hierdoor is er sprake van sterk verschillende kosten tussen UMC's.

Voor een globale vergelijking zijn de werkelijke rente en afschrijvingen van gebouwen UMC's in beeld gebracht. De totale werkelijke kosten voor rente en afschrijvingen van de UMC's in 2008 bedroegen 161 miljoen euro, iets lager dan het normbedrag van 188 miljoen euro dat OCW hanteert voor het vaststellen van het normatieve bedrag voor deze kosten. De verschillen tussen het normbedrag en de werkelijke kosten blijken sterk te verschillen tussen de UMC's en zijn mede afhankelijk van het moment van instandhouding.

### **Overige gebouwgebonden kosten en onderhoud**

De overige gebouwgebonden kosten (personeel en overige kosten onderhoud gebouwen) en de dotatie voorziening groot onderhoud zijn vastgesteld op basis van de werkelijke kosten en zijn ontleend aan de grootboeken van de UMC's.

Wat betreft de dotatie voorziening groot onderhoud is er sprake van een (beperkte) incidentele vertekening. De NZa heeft in de budgetbepaling een inhaalslag gemaakt voor budgetten uit het verleden. De UMC's ontvingen daardoor in 2008 eenmalig relatief veel voor hun zorgactiviteiten. Dit hebben enkele UMC's onder andere gebruikt om de tekorten op de voorziening groot onderhoud aan te vullen met een grote dotatie.

Voor de toerekening van deze kosten aan de werkplaatsfunctie is hetzelfde percentage gehanteerd als de toerekening van de afschrijvingen en rente.

### **Indirecte kosten**

In de overige gebouwgebonden kosten worden uitsluitend de directe (personeel)kosten meegenomen van medewerkers die werken bij gebouwgebonden functies, zoals onderhoudspersoneel en bewakingspersoneel. Daarbij ontbreken nog de indirecte kosten voor bijvoorbeeld de stafdiensten (personeelszaken, juridische zaken, financiën). De stafdiensten maken kosten voor het eigen personeel, maar ook voor de inhuur en aansturing van derden. De indirecte kosten worden in dit onderzoek gesteld op 20 procent van de directe kosten, een gebruikelijk percentage bij kosten- en budgetberekeningen.

De indirecte kosten bedragen 50 miljoen euro. Over de rente en afschrijvingen worden geen indirecte kosten berekend.

#### **Totale kosten gebouwen en terreinen**

Gezamenlijk zijn de totale, integrale kosten voor infrastructuur vastgesteld op 488 miljoen euro, ofwel ongeveer 10 procent van de totale kosten van UMC's. Hiervan wordt 25 procent ofwel 127 miljoen euro toegerekend aan de werkplaatsfunctie.

#### **4.1.2 Kosten voor medische en overige inventaris**

##### **Inhoudelijke onderbouwing**

Voor het uitvoeren van de werkplaatsfunctie worden medische en overige inventaris ingezet. Voor het uitvoeren van onderzoek is het belangrijk te beschikken over de nieuwste technische mogelijkheden. Daarnaast moeten de UMC's voor het onderzoek beschikken over een breed scala aan onderzoeks- en behandelingsfaciliteiten. Zo moeten de laboratoria in staat zijn om gespecialiseerde bepalingen uit te voeren of bijzondere behandelingen te ondersteunen. De introductie van nanobestraling is hiervan een voorbeeld. De beschikbaarheid van deze technieken zorgt voor extra kosten, die vooral in het begin niet of slechts gedeeltelijk worden terugverdiend met het gebruik voor onderzoek of zorg. De resterende kosten zijn meerkosten die direct samenhangen met de onderzoeksfunctie van de UMC's.

Tot de kosten van inventaris worden gerekend de afschrijvingskosten, kosten van kapitaal, huur en lease, en de kosten van verbruik, onderhoud en reparatie. Aan de kosten van huur en lease en de kosten van verbruik, onderhoud en reparatie worden tevens indirecte kosten toegerekend.

**Tabel 3: Kostentoerekening medische en overige inventaris (mln. euro)**

	Grondslag	Toerekening	Werkplaats- functie
Afschrijvingen	€ 166,2	25,0%	€ 41,6
Kosten van kapitaal	€ 8,3	25,0%	€ 2,1
Huur, Lease	€ 5,9	25,0%	€ 1,5
Verbruik, onderhoud en reparatie	€ 88,1	25,0%	€ 22,0
Indirecte kosten (20% van directe kosten)	€ 18,8	25,0%	€ 4,7
<b>2 Kosten medische en overige inventaris</b>	<b>€ 287,4</b>	<b>25,0%</b>	<b>€ 71,8</b>

##### **Afschrijvingen**

De afschrijvingen voor inventaris zijn ontleend aan de grootboeken van de UMC's. Het gaat in totaal om 166 miljoen euro. De kosten voor afschrijvingen verschillen sterk per UMC als gevolg van verschillen in het activeringsbeleid. Alle UMC's hanteren een grenswaarde om tot activering over te gaan. Dit bedrag varieert echter tussen 1.000 en 10.000 euro. Veel kosten van inventaris verdwijnen daardoor in de exploitatie; deze kosten zijn opgenomen onder verbruik, onderhoud en reparatie.

##### **Kosten van kapitaal**

De kosten van kapitaal van de medische en overige inventaris zijn de rentekosten. De uitgaven aan rente voor medische en overige inventaris worden niet afzonderlijk in de boekhouding geregistreerd. Daarnaast kunnen de kosten van kapitaal bestaan uit gedeelde rente-inkomsten door uit eigen vermogen te financieren. Daarom is verondersteld dat voor de gezamenlijke UMC's de afschrijvingen een goede indicatie zijn voor de jaarlijkse aanschaffingen. Over dit bedrag is een normatieve rente van 5 procent berekend, bij benadering het percentage dat in 2008 gold voor langlopende leningen. De kosten van kapitaal zijn dus gesteld op 5 procent van de afschrijvingen, ofwel 8 miljoen euro.

Veel UMC's boeken hun aanschaffingen boven de grenswaarde op een centrale kostenplaats. De kleine aanschaffingen worden wel per afdeling geboekt. Deze kosten zijn meegenomen in de post verbruik, onderhoud en reparatie.

#### ***Huur en lease***

Ook de kosten voor de huur en lease van apparatuur zijn uit de grootboeken gehaald. Het gaat in totaal om 6 miljoen euro bij de acht UMC's.

#### ***Verbruik, onderhoud en reparatie***

De kosten voor verbruik, onderhoud en reparatie zijn direct gerelateerd aan de medische en overige inventaris. Het gaat dan om het gebruikte materiaal dat direct volgt uit het gebruik van de inventaris, zoals chemicaliën. De overige verbruiksgoederen, zoals verbandmateriaal, valt hier niet onder. De kosten van onderhoudspersoneel, ingehuurd of in dienst van UMC's, horen wel bij deze kostencomponent.

Het bleek niet mogelijk om voor alle UMC's betrouwbare en vergelijkbare gegevens te verzamelen over de kosten van onderhoudspersoneel. Het bleek evenmin mogelijk de kosten van verbruiksgoederen op een eenvoudige wijze uit te zonderen. Daarom is gezocht naar een goede benadering van deze kosten.

Enkele UMC's hebben hun kosten nader geanalyseerd. De kosten van verbruiksgoederen en van het onderhoudspersoneel bleken in dezelfde orde van grootte te vallen. Daarom is gekozen om uitsluitend de kosten van verbruik, onderhoud en reparatie mee te nemen in de verantwoording. De overschatting van de kosten (inclusief verbruiksgoederen) en de onderschatting (exclusief onderhoudspersoneel) zijn ongeveer even groot. De kosten voor verbruik, onderhoud, en reparatie bedragen 88 miljoen euro.

#### ***Indirecte kosten***

Over de kosten voor huur en lease en voor verbruik, onderhoud en reparatie worden 20 procent indirecte kosten berekend, net als bij de gebouwgebonden kosten. Het gaat om de bijkomende kosten van de stafdiensten (personeel, juridische zaken, financiën). Dat bedrag is 19 miljoen euro. Over de afschrijvingen en kosten van kapitaal worden geen indirecte kosten berekend.

#### ***Totale kosten medische en overige inventaris***

De totale, integrale kosten voor inventaris zijn vastgesteld op 287 miljoen euro, ongeveer 6 procent van de totale kosten van UMC's. Hiervan wordt 25 procent toegerekend aan de werkplaatsfunctie. Deze 25 procent is gelijk gesteld aan de berekening die bij de toerekening van gebouwen is gehanteerd.

### **4.1.3 Kosten voor personeel**

#### ***Inhoudelijke onderbouwing***

De meeste medisch specialisten in een UMC hebben een voltijds aanstelling met een combinatie aan taken, in lijn met de verwevenheid van kerntaken van UMC's zoals die eerder is beschreven. Een standaardaanstelling bestaat uit de verplichting om 60 procent zorg te leveren en 40 procent te besteden aan opleiding, onderwijs en onderzoek.

De tijdsbesteding van medisch specialisten is ruwweg als volgt verdeeld:

- 60% patiëntenzorg;
- 40% overige taken:
  - 10% Opleiding van arts-assistenten uit het Opleidingsfonds;
  - 30% Onderwijs, onderzoek, ontwikkeling en innovatie:
    - Begeleiding van onderzoek uit overige geldstromen;
    - Onderzoek uit het werkplaatsbudget;
    - Ontwikkeling en innovatie uit de Academische component;
    - Facultair onderwijs en fundamenteel wetenschappelijke onderzoek uit de facultaire bijdrage.

De begeleiding van coassistenten vindt plaats binnen de 60 procent patiëntenzorg. De kosten hiervan zijn verbijzonderd bij verdragingskosten (zie paragraaf 4.1.4).

Om een inschatting te kunnen maken van de kosten die moeten worden toegerekend aan de werkplaatsfunctie zijn alle activiteiten binnen de 40 procent voor de overige taken nader beschouwd. Het wetenschappelijk onderzoek binnen de werkplaatsfunctie wordt uitgevoerd in de ziekenhuisomgeving, daarom is gerekend met een vergoeding op basis van de gebruikelijke salarissen binnen het ziekenhuis. Dat betekent dat de verdeling in tijd gelijk is aan de verdeling in kosten.

In dit rapport worden de salariskosten van medisch specialisten gehanteerd exclusief die kosten die worden bekostigd uit de overige geldstromen voor onderzoek. Deze zijn dus ook buiten beschouwing gelaten.

Van de 40 procent voor overige taken wordt 10 procent besteed aan opleiding van de arts-assistenten. Voor de resterende 30 procent is een globale verdeling gemaakt.

Uit de gegevens van de UMC's met een gescheiden faculteit blijkt de tijdsbesteding van medisch specialisten aan facultaire activiteiten ruwweg 5 procent te zijn voor onderwijs en begeleiding van onderzoek. De bijdrage in de salariskosten is gebaseerd op de vergoedingen die binnen de faculteit gebruikelijk zijn, ongeveer de helft van de salarissen van medisch specialisten. Dat betekent dat ongeveer 2,5 procent van de salariskosten van medisch specialisten wordt vergoed uit de facultaire bijdrage, de overige 2,5 procent wordt toegerekend aan de werkplaatsfunctie. De resterende 25 procent van de tijd wordt besteed aan onderzoek, innovatie en ontwikkeling uit twee inkomstenbronnen: de academische component en het werkplaatsbudget. De inkomsten voor ontwikkeling en innovatie bedragen ongeveer een kwart van het werkplaatsbudget. Al met al is de toerekening van de kosten van medisch specialisten voor de werkplaatsfunctie bepaald op tweederde deel van 30 procent, ofwel 20 procent van de totale kosten.

Naast de medische specialisten hebben UMC's 'overige wetenschappelijke staf' in dienst, afgestudeerde academici die niet onder de Honoreringsregeling vallen: basisartsen, onderzoeksartsen, psychologen, AGIKO's, et cetera. Deze wetenschappelijke staf besteedt ook een deel van de tijd aan onderwijs en onderzoek, onder andere bekostigd uit het werkplaatsbudget. Voor het onderzoek door academici is tot slot ondersteuning nodig door niet-academici zoals laboranten, analisten en onderzoeksmedewerkers.

De relevante kosten van personeel bestaan uit de kosten van medisch specialisten (inclusief functiegebonden kosten), overige wetenschappelijke staf, het niet-wetenschappelijk overig personeel en de indirecte kosten.



**Tabel 4: Kostentoerekening personeel (mln. euro)**

	Grondslag	Toerekening	Werkplaats- functie
<b>Medisch specialisten &amp; ondersteuning</b>			
Salaris medisch specialisten (opgave UMC's)	€ 571,2	20,0%	€ 114,2
Functiegebonden kosten med. Specialisten (opgave UMC's)	€ 9,9	20,0%	€ 2,0
Salaris niet-wetenschappelijk personeel (berekend)	€ 130,7	20,0%	€ 26,1
Indirecte kosten (20% van directe kosten)	€ 142,3	20,0%	€ 28,5
<b>Overige wetenschappelijke staf &amp; ondersteuning</b>			
Salaris wetenschappelijke staf (opgave UMC's)	€ 220,8	20,0%	€ 44,2
Salaris niet-wetenschappelijk personeel (berekend)	€ 99,4	20,0%	€ 19,9
Indirecte kosten (20% van directe kosten)	€ 64,0	20,0%	€ 12,8
<b>3 Kosten personeel</b>	<b>€ 1.238,3</b>	<b>20,0%</b>	<b>€ 247,7</b>

#### **Medisch specialisten**

De salariskosten van medische specialisten zijn ontleend aan de boekhouding van de UMC's en bedragen (inclusief functiegebonden kosten) 571 miljoen euro, ruim 10 procent van de totale kosten van UMC's. Van dit bedrag wordt 20 procent toegerekend aan de werkplaatsfunctie op basis van de redenering die hierboven is gegeven.

#### **Overige wetenschappelijke staf**

De salariskosten voor de overige wetenschappelijke staf zijn gebaseerd op de grootboeken en bedragen 220 miljoen euro ofwel 5 procent van de totale kosten.

Bij de wetenschappelijke staf is het aandeel van activiteiten voor de werkplaatsfunctie soms kleiner (bijvoorbeeld psychologen die vooral in de zorg werkzaam zijn) maar soms ook veel groter (researchartsen die voltijd onderzoek verrichten). Daarom is ook hier 20 procent van de kosten toegerekend aan de werkplaatsfunctie.

#### **Ondersteunend personeel**

De kosten voor het ondersteunend personeel bleken moeilijk uit de boekhouding af te leiden. Daarom is hiervoor gebruik gemaakt van een berekening.

Uit inventarisaties bij enkele UMC's bleek dat de wetenschappelijke staf per fte voor onderwijs en ontwikkeling beschikt over 0,6 fte ondersteuning. De gemiddelde salarislasten van medisch specialisten bedragen in 2008 ongeveer 160.000 euro, van de overige wetenschappelijke staf 80.000 euro. De gemiddelde salarislasten van het ondersteunende personeel zijn geraamd op 60.000 euro per jaar. Hieruit is af te leiden dat de salariskosten voor ondersteunend personeel respectievelijk 22,5 en 45 procent bedragen van de salarislasten voor medisch specialisten en overige wetenschappelijke staf.

De kosten zijn berekend op respectievelijk 131 en 99 miljoen euro, samen 230 miljoen euro. Hiervan wordt 20 procent toegerekend aan de werkplaatsfunctie, net als bij het wetenschappelijk personeel.

#### **Indirecte kosten**

Over alle bedragen worden 20 procent indirecte kosten berekend. Het gaat om de bijkomende kosten voor onder andere de stafdiensten (personeelszaken, juridische zaken, financiën). Dat bedrag is 206 miljoen euro.

### ***Totale kosten personeel***

De totale, integrale kosten voor het relevante personeel zijn vastgesteld op 1.238 miljoen euro, ofwel bijna een kwart van de totale kosten van UMC's. Hiervan wordt 20 procent toegerekend aan de werkplaatsfunctie. De kosten van personeel ten laste van de werkplaatsfunctie bedragen daarmee 248 miljoen euro.

#### **4.1.4 Vertragingskosten**

##### ***Inhoudelijke onderbouwing***

Coassistenten lopen in de klinische praktijk mee met medisch specialisten en andere professionals. Het patiëntcontact duurt langer. Waar een patiëntcontact normaal bijvoorbeeld 10 minuten duurt, kan dit door het meelopen van de coassistent 15 minuten per contact zijn. Dat kan bijvoorbeeld doordat een coassistent een anamnese afneemt die vervolgens moet worden gecontroleerd door en besproken met de specialist. Dit verschilt uiteraard per patiënt, coassistent en medische specialist, maar over het algemeen zal de contactduur met patiënten langer zijn. In de planning binnen een UMC wordt hiermee ook rekening gehouden.

Ook verpleegkundigen en laboranten zijn meer tijd kwijt vanwege de aanwezigheid van coassistenten. Coassistenten stellen extra vragen of krijgen hun praktische vaardigheden aangeleerd door verpleegkundigen (prikken).

Over het algemeen kan worden gesteld dat het grote aantal coassistenten in een UMC leidt tot meerkosten in het leveren van zorg. Dit staat bekend als vertragingskosten.

Coassistenten zorgen met hun zorgactiviteiten niet voor een reductie van de kosten. Coassistenten zijn nog niet bevoegd om voorbehouden handelingen van artsen of verpleegkundigen uit te voeren, zij voeren alle handelingen uit onder toezicht van een bevoegd medewerker in het kader van hun opleiding. Dat is een verschil met artsassistenten, die al wel bevoegd zijn voor allerlei voorbehouden handelingen en zelfstandig een deel van de zorg binnen een UMC uitvoeren.

In het kader van de werkplaatsfunctie wordt steeds gesproken over 10 procent vertragingskosten. De commissie Linschoten heeft bij het berekenen van de kosten van de uitbreiding van de numerus fixus het percentage ook gebruikt in de berekening<sup>13</sup>. Dit percentage is niet onderbouwd door onderzoek, maar ook niet weerlegd door onderzoek. Omdat een empirische basis voor een ander percentage ontbreekt is bij de toerekening dit percentage overgenomen, maar is de grondslag voor de berekening opnieuw bekeken.

Om een benadering te maken van de kosten van patiëntenzorg zijn de zorginkomsten van de UMC's als uitgangspunt genomen (budget A-segment plus inkomsten B-segment). Bij het A-segment is het budget gecorrigeerd voor alle materiële kosten, gebouwgebonden loonkosten, kapitaallasten en de academische component. De resterende kosten, de personele kosten, zijn relevant voor de vertraging.

Voor het B-segment ontbreekt het inzicht in de onderliggende kostencomponenten. Daarom is voor de zorgproductie van DBC's in het B-segment met hetzelfde percentage gecorrigeerd als bij het A-segment.

---

<sup>13</sup> Commissie Marktprikkels Medische Opleidingen, Advies: capaciteit en bekostiging, Zoetermeer, April 2002

**Tabel 5: Kostentoerekening vertragskosten (mln. euro)**

	Grondslag	Toerekening	Werkplaats- functie
<b>Totale vertragskosten</b>			
Relevante zorgproductie A-segment	€ 1.288,7	10,0%	€ 128,9
<i>Totaal aanvaardbare kosten A-segment</i>	€ 2.671,7		
<i>Correctie op A-segment</i>	€ -1.383,0		
<i>Aandeel correctie</i>	50%		
Relevante zorgproductie B-segment	€ 75,9	10,0%	€ 7,6
<i>Totaal opbrengsten DBC's B-segment</i>	€ 152,1		
<i>Correctie op B-segment</i>	€ -76,2		
<b>Externe vertragskosten</b>			
Affiliatie	€ 23,0	100,0%	€ 23,0
<b>4 Totale Vertragskosten</b>	<b>€ 1.364,6</b>	<b>10,0%</b>	<b>€ 136,5</b>
<i>Waarvan intern</i>	€ 1.341,6	8,5%	€ 113,5
<i>Waarvan extern (affiliatie)</i>	€ 23,0	100,0%	€ 23,0

#### **Relevante zorginkomsten**

De totale zorginkomsten voor alle UMC's – het A- en B-segment – bedraagt 2.823 miljoen euro. De zorgproductie uit het A-segment is vervolgens gecorrigeerd voor alle componenten die niet relevant zijn voor de vertragskosten, zoals de infrastructuur, materiële kosten. Dit is mogelijk omdat dit budget is opgebouwd uit parameters met een normvergoeding. Hieruit blijkt dat ongeveer 50 procent van het zorgbudget voor de vertragskosten niet relevant is.

De zorgproductie in het B-segment is gebaseerd op integrale prijzen die op basis van onderhandeling zijn vastgesteld. Bij deze inkomsten is geen uitsplitsing te maken naar componenten die relevant zijn voor de vertragskosten en de overige componenten. Daarom is hier dezelfde procentuele correctie toegepast als bij het A-segment.

De totale correctie bedraagt 1.459 miljoen euro. Het relevante zorgbudget is 1.289 miljoen euro.

#### **Indirecte kosten**

Over dit bedrag worden geen indirecte kosten berekend omdat deze al zijn verwerkt in het zorgbudget.

#### **Totale vertragskosten**

De relevante zorginkomsten bedragen 1.289 miljoen euro, ongeveer 23 procent van de totale inkomsten van UMC's. De vertragskosten door de werkplaatsfunctie worden bepaald op 10 procent. De vertragskosten bedragen daarmee 129 miljoen euro.

Alle UMC's werken samen met andere ziekenhuizen; de studenten volgen coschappen in deze zogenaamde affiliatieziekenhuizen. De kosten van affiliatie zijn direct gerelateerd aan het onderwijs in de klinische praktijk en horen daarom bij de werkplaatsfunctie.

De affiliatievergoedingen zijn ontleend aan de boekhoudingen van de UMC's en bedragen 21 miljoen euro. De affiliatievergoedingen komen volledig ten laste van het werkplaatsbudget. Aan de affiliatievergoedingen wordt een beperkte overhead toegerekend van 10 procent vanwege de bijkomende kosten voor onderhandeling, overleg, registratie en afhandeling. De totale kosten van affiliatie bedragen daarmee 23 miljoen euro.

Er worden steeds meer coschappen vervuld bij affiliatieziekenhuizen, mede omdat het aantal coassistenten door de verruiming van numerus fixus is toegenomen. Uitsluitend de meer ervaren studenten vervullen de externe coschappen. De basisvaardigheden worden in de klinische praktijk van de UMC's geleerd, de nadere verdieping kan ook in de affiliatieziekenhuizen.

In de kostentoerekening worden de affiliatiekosten beschouwd als onderdeel van de totale verdragingskosten. Als een UMC kiest voor meer externe coschappen zullen de interne verdragingskosten van het eigen UMC immers kunnen afnemen.

De gemiddelde verdragingskosten van 10 procent van het relevante budget gelden waarschijnlijk niet voor iedere afzonderlijk UMC omdat de relatieve omvang van de zorg in relatie tot het aantal studenten onderling sterk verschilt. Zo varieert het aantal verpleegdagen per student van 66 tot 125, het aantal dagbehandelingen zelfs van 7,4 tot 17,6. In een UMC met relatief weinig zorg kan verwacht worden dat het versturende effect van studenten waarschijnlijk groter zijn dan in een UMC met veel zorg. Dit is echter niet nader onderzocht.

#### 4.1.5 Overige kosten

##### *Inhoudelijke onderbouwing*

De vergoeding voor wachtgeld is verbonden aan de invoering van de Honoreringsregeling voor medisch specialisten. Voor de invoering van de Honoreringsregeling hadden medisch specialisten een aanstelling als rijksambtenaar met een bijbehorend salarisniveau. Destijds bood de wachtgeldregeling aanmerkelijk meer financiële zekerheid dan de WW. De academische ziekenhuizen waren genoodzaakt om een relatief grote voorziening te maken voor wachtgeld. Dit concurrentienadeel ten opzicht van andere ziekenhuizen werd vergoed uit het werkplaatsbudget.

Inmiddels is de wachtgeldregeling sterk geharmoniseerd met de WW en geldt het specifieke concurrentienadeel niet meer. De wachtgeldverplichtingen uit de oude regeling komen nog wel ten laste van het werkplaatsbudget, maar deze nemen in omvang af en zullen binnen enkele jaren helemaal zijn verdwenen.

**Tabel 6: Kostentoerekening overige kosten (mln. euro)**

	Grondslag	Toerekening	Werkplaats- functie
Wachtgeld	€ 9,6	100,0%	€ 9,6
<b>5 Overige kosten</b>	<b>€ 9,6</b>	<b>100,0%</b>	<b>€ 9,6</b>

##### *Wachtgeld*

Op basis van de boekhoudingen blijken de wachtgeldverplichtingen uit de oude regeling in 2008 10 miljoen euro. Hieraan worden geen indirecte kosten toegerekend.

#### 4.2 Indicatie van de besteding in relatie tot het feitelijk werkplaatsbudget

Zoals hiervoor aangegeven is de toerekening gebaseerd op de werkelijke kosten in 2008. Omdat deze kosten vrijwel altijd voor meerdere kerntaken worden gemaakt is voor elke kostencomponent gezocht naar de best mogelijke onderbouwing van het percentage voor de toerekening van de kosten.

Deze percentages zijn gebaseerd op eerdere onderzoeken in het kader van het werkplaatsbudget, ervaringsgegevens en expertoordelen. Daarmee blijven deze voor een deel onzeker en een benadering van de werkelijke besteding. Om het realiteitsgehalte van het totaal van de aannames te toetsen, zijn de toerekeningen per kostencomponent gesommeerd. Tabel 7 geeft de op deze wijze verkregen indicatie van de besteding van het werkplaatsbudget weer, gebaseerd op de afgeronde percentages<sup>14</sup>.

**Tabel 7: Indicatie van de besteding van het werkplaatsbudget (min. euro)**

	Grondslag	Toerekening	Werkplaats- functie
1 Kosten gebouwen en terreinen	€ 488,4	25,9%	€ 126,6
2 Kosten inventaris	€ 287,4	25,0%	€ 71,8
3 Kosten personeel	€ 1.238,3	20,0%	€ 247,7
4 Vertragingskosten	€ 1.364,6	10,0%	€ 136,5
5 Overige kosten	€ 9,6	100,0%	€ 9,6
<b>TOTAAL BEREKEND</b>	<b>€ 3.388,3</b>		<b>€ 592,1</b>

De indicatie van de besteding op basis van de toerekening van kosten leidt tot een totaal van 592 miljoen euro in 2008. Dat is 108 procent van het feitelijke budget. De afwijking tussen de berekende indicatie van de besteding en het feitelijk budget is daarmee minder 10 procent. Het totaal van aannames leidt dus tot een redelijke benadering van het feitelijke budget. De tabel toont daarnaast het relatieve belang van de verschillende kostencomponenten.

De (beperkte) afwijking tussen de berekende indicatie van de besteding en het feitelijk budget is verwacht en verklaarbaar. Allereerst werkt de kostentoerekening met afgeronde percentages waardoor afwijkingen ontstaan ten opzichte van het feitelijke werkplaatsbudget. Er is in het onderzoek overwogen om te werken met minimum- en maximumpercentages om deze onzekerheid te laten zien, maar het bleek niet mogelijk om goed onderbouwde onder- en bovengrenzen aan te geven. Het werkplaatsbudget is bovendien historisch bepaald op basis van een opstapeling van (financiële) afspraken tussen het ministerie van OCW en de UMC's. De voor de werkplaats relevante kosten in 2008 zijn vanuit een inhoudelijke argumentatie indicatief toegerekend aan de werkplaatsfunctie. Dit leidt uiteraard tot verschillen tussen werkplaatsbudget en toegerekende kosten.

<sup>14</sup> Het bijzondere percentage bij de kosten voor gebouwen en terreinen wordt veroorzaakt door een afwijkend regime bij één UMC.

## 5 Slotbeschouwingen

### 5.1 Gebruik van de toerekening in de praktijk

In het vorige hoofdstuk is een indicatieve kostentoerekening gepresenteerd voor de besteding van het werkplaatsbudget. Dit hoofdstuk gaat in op het gebruik van deze kostentoerekening in de praktijk.

Allereerst worden in paragraaf 5.2 de eigenschappen van de toerekening geschetst. Daarbij wordt beschreven waar in deze toerekening de verschillen tussen UMC's een rol spelen. Vervolgens worden de percentages die zijn gebruikt voor de toerekening nader onderzocht: wat is de onderbouwing en wat zijn de gevolgen van wijzigingen in deze percentages voor de eindresultaten?

Paragraaf 5.3 gaat in op de toepassing van deze verantwoording. Daarbij wordt onder andere de verwevenheid met andere kerntaken besproken.

Tot slot wordt in paragraaf 5.4 aandacht besteed aan het inzicht in de besteding dat dit onderzoek heeft gebracht. Het resultaat is een evenwicht tussen herkenbaarheid, hanteerbaarheid en toepasbaarheid. Tot slot beschrijft deze paragraaf de mogelijkheden en beperkingen om met nader onderzoek een beter inzicht te krijgen in de besteding van het werkplaatsbudget.

### 5.2 Kenmerken van de kostentoerekening

#### 5.2.1 Rekening houden met verschillen tussen UMC's

De resultaten op landelijk niveau uit het vorige hoofdstuk zijn gebaseerd op de uniforme toepassing van de kostentoerekening voor de individuele UMC's. Voor individuele UMC's leidt uniforme toepassing van de kostentoerekening op onderdelen tot grote verschillen in de resultaten. Om hier meer inzicht in te geven is van alle UMC's voor elke kostencategorie bepaald wat het aandeel is ten opzichte van het feitelijke werkplaatsbudget van de UMC's. Zo worden UMC's met verschillende budgetten vergelijkbaar gemaakt.

Tabel 8 op de volgende pagina toont voor elk onderdeel uit de kostentoerekening de minimum- en maximumpercentages van individuele UMC's. De minimum- en maximumwaarden zijn per kostencategorie vastgesteld, waardoor de waarden niet optellen.

**Tabel 8: Aandeel van toegerekende kosten: minimale en maximale waarden**

	Aandeel van huidige rijksbijdrage	
	Minimale waarde	Maximale waarde
<b>Kosten gebouwen en terreinen</b>	<b>17,5%</b>	<b>33,3%</b>
Genormeerde rente en afschrijvingen cf. DHAZ	5,6%	14,2%
Overige gebouwgebonden kosten	2,8%	14,3%
Dotatie voorziening Groot onderhoud	0,3%	11,2%
Indirecte kosten (20% van directe kosten)	1,5%	4,6%
<b>Kosten medische en overige inventaris</b>	<b>11,2%</b>	<b>15,0%</b>
Afschrijvingen	4,3%	10,5%
Kosten van kapitaal	0,2%	0,5%
Huur, Lease	0,1%	0,6%
Verbruik, onderhoud en reparatie	2,8%	6,0%
Indirecte kosten (20% van directe kosten)	0,6%	1,2%
<b>Kosten personeel</b>	<b>41,1%</b>	<b>51,0%</b>
<b>Medisch specialisten &amp; ondersteuning</b>		
Salaris medisch specialisten	18,4%	22,7%
Functiegebonden kosten med. specialisten	0,0%	0,7%
Salaris niet-wetenschappelijk personeel tbv med. specialisten	4,1%	5,3%
Indirecte kosten (20% van directe kosten)	4,5%	5,7%
<b>Overige wetenschappelijke staf &amp; ondersteuning</b>		
Salaris wetenschappelijke staf	4,4%	11,5%
Salaris niet-wetenschappelijk personeel tbv wetensch. staf	2,0%	5,2%
Indirecte kosten (20% van directe kosten)	1,3%	3,3%
<b>Vertragskosten</b>	<b>19,2%</b>	<b>32,1%</b>
<b>Totale vertragskosten</b>		
Relevante zorgproductie A-segment	17,9%	31,3%
Relevante zorgproductie B-segment	0,7%	2,6%
<b>Externe vertragskosten</b>		
Affiliatie	2,6%	6,8%
<b>Overige kosten</b>	<b>0,2%</b>	<b>3,3%</b>
Wachtgeld	0,2%	3,3%
<b>TOTAAL BEREKEND</b>	<b>102,3%</b>	<b>118,1%</b>

De totale verantwoording van het werkplaatsbudget varieert bij de UMC's tussen 102 en 118 procent. Voor de onderliggende kostencategorieën zijn de verschillen soms erg groot. Met de leden van de rekgroep zijn de resultaten van de individuele UMC's bekeken. De grote afwijkingen ten opzichte van het landelijk gemiddelde waren verklaarbaar door de lokale context. Hierna worden de voornaamste verschillen toegelicht.

#### **Kosten voor gebouwen en terreinen**

De kosten voor gebouwen en terreinen verschillen sterk tussen de UMC's. Dit wordt vooral veroorzaakt door verschillen in de kosten van rente en afschrijving en de overige gebouwgebonden kosten en de dotatie voorziening groot onderhoud. Deze verschillen representeren de verschillende situaties rond de gebouwen en de wijze van financiering. Enkele UMC's gaan binnenkort grootschalig verbouwen omdat hun panden verouderd zijn, andere hebben een dergelijke verbouwing net achter de rug.

Bij alle UMC's is voor de kosten van afschrijvingen en rente het toegekende werkplaatsbudget als uitgangspunt gekozen. Dit bedraagt circa 25 procent van de totale kosten van afschrijvingen en rente. De overige kosten, 75 procent zijn conform het DHAZ-akkoord toegerekend aan de patiëntenzorg. Ook voor de overige kosten van gebouwen en terreinen is een percentage van 25 procent van de totale kosten toegerekend aan de werkplaatsfunctie. Voor de UMC's met een geïntegreerde boekhouding geeft dit uniforme landelijke percentage een kleine opwaartse vertekening omdat hierin ook (een deel van) de kosten voor gebouwen en terreinen van de faculteit zijn verwerkt.

#### ***Kosten voor medische en overige inventaris***

De kosten voor medische en overige inventaris verschillen relatief weinig, hoewel de onderliggende kostenelementen wel afwijken. Er blijkt een globaal verband te bestaan met de hoogte van de activeringsgrens: UMC's met een relatief hoge activeringsgrens hebben relatief weinig afschrijvingen en juist hoge kosten voor verbruik, onderhoud en reparatie. De activeringsgrens bepaalt of aanschaffingen worden bekostigd uit afschrijvingen of uit de exploitatie.

#### ***Kosten voor personeel***

De kosten voor personeel verschillen sterk tussen UMC's. Dit is een belangrijk verschil omdat deze kosten bijna de helft vormen van de besteding van het werkplaatsbudget. De kosten voor medisch specialisten verschillen minder dan 5 procent, waarbij vooral opvalt dat er geen relatie is tussen het aandeel zorg bij een UMC en de kosten voor medisch specialisten. De kosten voor overige wetenschappelijk personeel verschillen wel sterk, waarbij ook geen relatie bestaat tussen de omvang van de zorg en deze kosten. Dit illustreert de vrijheid van UMC's om de samenstelling van het personeel zelf vast te stellen. De gemiddelde toerekening van 20 procent van deze kosten, zoals in het onderzoek gehanteerd, zal voor individuele UMC's daarom niet altijd correct zijn.

#### ***Vertragingskosten***

De vertragingskosten zijn gebaseerd op het zorgbudget en de relatieve omvang daarvan verschilt sterk per UMC. Het aandeel van het zorgbudget in de totale inkomsten varieert van 54 tot 60 procent (zie tabel 1). Het verschil is veel groter wanneer de zorg wordt gerelateerd aan het aantal studenten. Het aantal verpleegdagen per student varieert van 66 tot 125, het aantal dagbehandelingen zelfs van 7,4 tot 17,6. De verhouding tussen zorg en onderwijs verschilt tussen de UMC's dus sterk. Dat is ook zichtbaar in het aandeel van de vertragingskosten in het werkplaatsbudget, dat varieert tussen 19 en 32 procent. Sommige UMC's leveren relatief veel basiszorg, andere leggen zich meer toe op de bijzondere en topreferente zorg. De vertragingskosten zijn, evenals de andere toerekeningpercentages, uniform toegepast. De gemiddelde vertragingskosten van 10 procent van het relevante budget gelden waarschijnlijk niet voor iedere afzonderlijk UMC. In een UMC met relatief weinig zorg kan verwacht worden dat het versturende effect van studenten waarschijnlijk groter zijn dan in een UMC met veel zorg. Dit is echter niet nader onderzocht.

#### ***Overige kosten***

De overige kosten verschillen onderling ook sterk, maar het gaat steeds om een gering percentage van de totale kosten.

### **5.2.2 Empirisch onderbouwd, maar met aannames**

#### ***Empirische onderbouwing***

Het inzicht in de besteding zoals dat in het vorige hoofdstuk is gegeven, is gebaseerd op een combinatie van werkelijke kosten op basis van de grootboeken van de UMC en van aannames over de toerekening. De werkelijke kosten zijn samen met de rekengroep op een uniforme wijze vastgesteld voor alle UMC's. Dat deel van het model kent daarmee een empirische onderbouwing.



### **Aannames**

De aannames zijn gebaseerd op redeneringen die in het vorige hoofdstuk zijn beschreven. Daarbij valt op dat de aard van de onderbouwing verschilt.

De kosten voor gebouwen en terreinen worden voor 25 procent toegerekend aan het werkplaatsbudget op basis van een afspraak over de verdeling van de kosten tussen de ministeries van VWS en OCW. Dat is een 'hard' gegeven.

Voor de kosten van medische en overige inventaris ontbreekt deze harde onderbouwing. Het ligt in de rede dat ook hiervoor – analoog aan de gebouwen en terreinen – 25 procent van de kosten wordt toegerekend aan het werkplaatsbudget. De leden van de rekengroep geven aan dat dit aandeel in de praktijk hoger zou kunnen zijn, maar hiervoor ontbreken nadere onderbouwingen.

De kosten van personeel zijn gebaseerd op enkele aannames, die elk zijn gebaseerd op een transparante redenering op basis van de feitelijke aanstellingen en inventarisaties uit het verleden. Deze gegevens bieden een onderbouwing om 20 procent van de salariskosten toe te rekenen aan het werkplaatsbudget.

De verdragingskosten worden sinds de introductie van dit begrip gesteld op 10 procent van het relevante zorgbudget. Er zijn geen onderzoeken gevonden die dit percentage onderbouwen of weerleggen. In afstemming met de rekengroep is het relevante zorgbudget vastgesteld. De verdragingskosten zijn uitsluitend berekend over de personele kosten (exclusief locatiegebonden kosten zoals afschrijvingen en onderhoud). De DBC-opbrengsten in het B-segment zijn op gelijke wijze in de toerekening verwerkt.

De wachtgeldverplichtingen zijn op inhoudelijke gronden voor 100 procent toegerekend aan het werkplaatsbudget.

### **Gevoeligheidsanalyse**

Om het effect van alle aannames inzichtelijk te maken is een gevoeligheidsanalyse uitgevoerd. Bij elke aanname is gekeken wat het effect is op het totaalresultaat wanneer het percentage met een procentpunt wordt verlaagd. Het resultaat van deze gevoeligheidsanalyse staat in tabel 9.

De aanname waar de onderzoekers de meeste twijfels over hebben, omdat een nadere onderbouwing onderbreekt, is de toerekening van kosten voor medische en overige inventaris. Het effect op de totale verantwoording van deze aanname blijft echter gering.

**Tabel 9: Gevoeligheidsanalyse van aannames**

	Aanname	Effect van 1% minder op totaal
Toerekening gebouwen en terreinen	25%	-0,52%
Toerrekening medische en overige inventaris	25%	-0,53%
Toerekening personeel	20%	-2,27%
Vertragskosten	10%	-2,50%
Overige kosten	100%	-0,02%
Indirecte kosten	20%	-0,54%
Kosten van kapitaal	5%	-0,08%
Salaris niet-wetenschappelijk personeel tbv med. specialisten	22,5%	-0,26%
Salaris niet-wetenschappelijk personeel tbv wetensch. Staf	45%	-0,10%

### 5.3 Toepassing van de kostentoerekening

De kostentoerekening voor de besteding van het werkplaatsbudget is een globale benadering op landelijk niveau. De mogelijkheden en grenzen in de toepassing van het model worden hieronder beschreven.

#### 5.3.1 De verdeling naar onderwijs en onderzoek

Bij wijze van vingeroefening zijn de kostencomponenten verdeeld over onderwijs en onderzoek. Voor de gebouwen en terreinen zijn de kosten 50/50 verdeeld over onderwijs en onderzoek. Voor de medische en overige inventaris is verondersteld dat deze kosten vooral worden gemaakt voor onderzoek. Daarom is 80 procent toegerekend aan onderzoek en 20 procent aan onderwijs. De kosten voor personeel zijn ook vooral toegerekend aan extra onderzoek, maar hier is wel een groter deel voor onderwijs meegenomen (30 procent). De vertragskosten zijn direct gerelateerd aan het onderwijs en hier voor 100 procent toegerekend. De wachtgelden zijn verdeeld conform de personeelskosten.

Het resultaat van deze berekening staat in tabel 10. Hieruit blijkt de verdeling over onderwijs en onderzoek ongeveer gelijk te zijn, uitgaande van de veronderstellingen uit bovenstaande alinea.

**Tabel 10: Verdeling kosten over onderwijs en onderzoek**

	Gemiddeld aandeel WPF	Verdeling		Toegerekende kosten	
		Onderwijs	Onderzoek	Onderwijs	Onderzoek
Kosten gebouwen en terreinen	23,2%	50,0%	50,0%	11,6%	11,6%
Kosten medische en overige inventaris	13,2%	20,0%	80,0%	2,6%	10,5%
Kosten personeel	45,4%	30,0%	70,0%	13,6%	31,8%
Vertragskosten	25,0%	100,0%	0,0%	25,0%	0,0%
Overige kosten	1,8%	30,0%	70,0%	0,5%	1,2%
<b>TOTAAL BEREKEND</b>	<b>108,5%</b>			<b>53,4%</b>	<b>55,1%</b>

#### 5.3.2 Aandacht voor verwevenheid van kerntaken en kosten

Het werkplaatsbudget kan niet los worden gezien van de andere kerntaken van UMC's.

De kosten van *gebouwen en terreinen* worden bepaald door de goedgekeurde bouwplannen in het verleden en de toegekende budgetten voor onderhoud. De kosten voor gebouwen en terreinen van een UMC worden verdeeld over de zorg (budget en B-segment), de faculteit en het werkplaatsbudget.

De andere inkomstenbronnen, zoals de academische component en het Opleidingsfonds, vergoeden weinig tot geen infrastructurele kosten.

De kosten voor *medische en overige infrastructuur* worden voor een groot deel bepaald door kosten voor apparaten die voor verschillende doelen worden gebruikt: wetenschappelijke onderzoek, ontwikkeling en innovatie, topreferente zorg en basiszorg. De verhouding tussen deze gebruiksdoelen wijzigt steeds. De kosten die uit het werkplaatsbudget worden vergoed vormen een onderdeel in de totale keten van onderzoek tot basiszorg.

Ook de kosten voor *personeel* hangen samen met het onderwijs en onderzoek in de klinische omgeving. Het onderwijsdeel is gerelateerd aan het curriculum van de initiële opleiding tot basisarts. Het onderzoeksdeel is verweven met alle ander onderzoek. De academische component is bedoeld voor ontwikkeling en innovatie, maar veronderstelt daarvoor de resultaten uit eerder wetenschappelijk onderzoek. Dit onderzoek wordt voor een deel bekostigd uit het werkplaatsbudget.

De *vertragingskosten* zijn gerelateerd aan het zorgbudget en -inkomsten en geven aan dat de zorgproductie meer efficiënt geleverd kan worden zonder de onderwistaken van een UMC. Ook hier biedt het werkplaatsbudget een aanvullende bekostiging.

Het werkplaatsbudget is dus niet los te zien van de bekostiging en besteding van andere kerntaken van UMC's. Een discussie over hoogte en besteding van het werkplaatsbudget raakt daarmee direct aan de andere inkomstenbronnen van UMC's.

### **5.3.3 Het werkplaatsbudget in relatie met ontwikkelingen in de bekostiging van de UMC's**

De ontleding van de besteding van het werkplaatsbudget in verschillende kostencomponenten geeft een indicatie waarvoor in hoofdlijnen het budget wordt gebruikt. Daardoor wordt ook inzichtelijk welke ontwikkelingen in kostencomponenten relevant zijn voor het werkplaatsbudget.

Zoals geschetst in hoofdstuk 2 zullen op korte termijn belangrijke wijzigingen in de bekostiging van de zorg worden geëffectueerd. Dit zal vanwege de gesignaleerde samenhang van kerntaken en bekostiging van de UMC's mogelijk invloed hebben op het werkplaatsbudget casu quo de besteding daarvan.

Een wijziging in de landelijke kosten van gebouwen en terreinen vanwege de nieuwbouw bij enkele UMC's zou in beginsel ook moeten leiden tot een evenredige toename van het werkplaatsbudget.

## **5.4 Inzicht in de besteding**

### **5.4.1 Herkenbaar, hanteerbaar en beleidsmatig toepasbaar**

Bij het onderzoek naar de besteding van het budget voor de werkplaatsfunctie is steeds gezocht naar het evenwicht tussen boekhoudkundige precisie, beleidsmatige relevantie en inhoudelijke systematiek. Dit is te verwoorden met drie begrippen:

- Herkenbaar;
- Hanteerbaar;
- Beleidsmatig toepasbaar.

De herkenbaarheid van de kostentoekening is steeds getoetst in de rekengroep. In eerste instantie is gepoogd de herkenbaarheid te realiseren door vanuit functies binnen UMC's te werken. Het bleek mogelijk om de kosten aan functies toe te kennen, maar het was niet goed mogelijk om de kosten vervolgens toe te rekenen aan het werkplaatsbudget. Daarom is deze methode verlaten en gekozen voor een verantwoording die is gebaseerd op kostensoorten. Hiermee is de herkenbaarheid op een andere wijze alsnog gerealiseerd.

De hanteerbaarheid is met de leden van de rekengroep afgestemd. Het model kan eenvoudig binnen UMC's worden gevoed met gegevens uit de eigen boekhouding. De gebruikte veronderstellingen en rekenregels zijn eenvoudig en kunnen eventueel worden aangepast op basis van nieuw onderzoek. De systematiek van het model voorkomt mogelijke dubbeltellingen van bijvoorbeeld overheadkosten. Dit onderzoeksrapport biedt de toelichting bij de methode om het model goed te kunnen overdragen aan nieuwe medewerkers.

Door een intensieve bespreking van de resultaten met de begeleidingscommissie en de vertegenwoordigers van de ministeries van OCW en VWS is het beleidsmatige en bestuurlijke perspectief zo goed mogelijk verwerkt.

#### 5.4.2 Toerekening naar kerntaken kent beperkingen

De beleidsnotitie 'Publieke functies van de UMC's in een marktomgeving' van het ministerie van VWS en OCW, schetst onder andere de toegenomen verwevenheid van onderwijs, onderzoek en klinische zorg waardoor niet meer duidelijk is welke kosten betrekking hebben op de werkplaatsfunctie.

De afgelopen decennia zijn de inkomsten van de UMC's zo veel mogelijk onderbouwd met behulp van parameters en nadrukkelijker gescheiden om meer transparantie tot stand te brengen. Dit onderzoek heeft nader in beeld gebracht welke kosten betrekking hebben op de kerntaak 'werkplaats'.

In de gehanteerde methode vormen de werkelijke kosten 2008 van de UMC's het uitgangspunt. Het merendeel van de kosten heeft betrekking op verschillende kerntaken van de UMC's. Om deze kosten toe te rekenen aan het werkplaatsbudget zijn toerekeningpercentages ontwikkeld. Deze percentages zijn gebaseerd op expertoordeel (overhead), eerder onderzoek (vertragingskosten), afspraken (afschrijvingen) of wel afgeleid uit toerekening aan inkomstenbronnen (medische staf).

Er heeft geen onderzoek plaatsgevonden om deze percentages nader te onderbouwen. Dergelijk onderzoek zou zeer omvangrijk zijn. Zo zou bijvoorbeeld met betrekking tot het vaststellen van de kosten van vertraging een omvangrijk werklasteronderzoek dienen te worden uitgevoerd. Wat betreft de medische inventaris zou voor alle apparatuur in beeld dienen te worden gebracht welk deel van toepassing is voor de werkplaats en welk deel voor patiëntenzorg. De vraag is of dergelijk onderzoek bij een beperkt aantal UMC's met ieder hun eigen karakteristieken tot statistisch relevante resultaten leidt, en zo de kosten beter kan onderbouwen. Ook bij dergelijk onderzoek zal steeds de vraag worden gesteld, waarvoor de middelen worden ingezet en zal de toekenning soms niet anders dan arbitrair kunnen plaatsvinden. Zo zullen begeleiding van assistenten en patiëntenzorg sterk door elkaar heen lopen en lastig zijn te onderscheiden. Bovendien zullen de resultaten daarvan een momentopname zijn, die gezien de ontwikkeling van de diverse kerntaken steeds kunnen veranderen. Ten slotte zullen de uitkomsten een weergave zijn van de 'input', dat wil zeggen dat de kosten een afgeleide zijn van de toegekende gelden. Deze gelden zijn mede gebaseerd op politieke keuzen ten aanzien van het inzetten van publieke gelden op het terrein van onderwijs, opleiding en zorg.

Het uitgevoerde onderzoek geeft op hoofdlijnen inzicht in de kosten die verbonden zijn met de werkplaats. Het onderzoek heeft beperkingen die juist te maken hebben met die verwevenheid van kerntaken en de daarmee samenhangende bestedingen. Vanwege die samenhang, die essentieel is voor elk van de kerntaken, wijzen de onderzoekers op het belang om de financiering en kosten van de UMC's in samenhang te bezien en niet te beperken tot de werkplaats.

## Bijlage A: Begeleidingscommissie

### A.1 Samenstelling

Samenstelling begeleidingscommissie:

- Mevrouw prof.dr. P.L. Meurs (voorzitter)  
Erasmus Universiteit
- De heer drs. P.W. Doop  
College van Bestuur, Universiteit van Amsterdam / Hogeschool van Amsterdam
- De heer drs. M. Koster  
Financieel directeur, Leids Universitair Medisch Centrum
- Mevrouw drs. G.J.M. van den Maagdenberg  
Raad van Bestuur, Sint Lucas Andreas Ziekenhuis
- De heer drs. J.W. Meinsma  
College van Bestuur, Hogeschool Windesheim

Agendaleden vanuit de ministeries:

- De heer drs. R.C.G. van der Meer / Mevrouw drs. N. van der Velde-van der Noordt / De heer J. Ament MSc  
Directie Hoger Onderwijs en Studiefinanciering  
Ministerie van Onderwijs, Cultuur en Wetenschap
- Mevrouw drs. S.C. Lubbers / Mevrouw A. Taal MSc.  
Directie Curatieve Zorg  
Ministerie van Volksgezondheid, Welzijn en Sport

### A.2 Instellingsbesluit Commissie Onderzoek rijksbijdrage werkplaatsfunctie

10 februari 2009

Nr. HO&S/CBV/84828

De Minister van Onderwijs, Cultuur en Wetenschap,

Besluit:

#### **Artikel 1. Begripsbepalingen**

In dit besluit wordt verstaan onder:

- a. minister: de Minister van Onderwijs, Cultuur en Wetenschap,
- b. commissie: de commissie bedoeld in artikel 2.

#### **Artikel 2. Instelling en taak**

1. Er is een commissie Onderzoek rijksbijdrage werkplaatsfunctie.
2. De commissie heeft tot taak het onderzoek naar de rijksbijdrage werkplaatsfunctie te begeleiden.

#### **Artikel 3. Instellingsduur**

De commissie wordt ingesteld met ingang van heden en wordt uiterlijk opgeheven per 1 januari 2010.

#### **Artikel 4. Informatieplicht**

De commissie verstrekt aan de minister desgevraagd de door hem gewenste inlichtingen.

**Artikel 5. Leden**

1. Tot leden van de commissie worden benoemd:
  - a. mevr. prof. dr. P.L. Meurs, voorzitter;
  - b. drs. P.W. Doop;
  - c. drs. A.M. Koster RC;
  - d. mevr. drs. G.J.M. van den Maagdenberg;
  - e. drs. J.W. Meinsma.
2. De commissie draagt zorg voor een eigen ondersteuning.
3. Ambtenaren van het Ministerie van Onderwijs, Cultuur en Wetenschap en het Ministerie van Volksgezondheid, Welzijn en Sport zijn toevoerder bij de commissie.
4. De benoeming geschiedt voor de duur van de commissie.

**Artikel 6. Werkwijze**

1. De commissie stelt haar eigen werkwijze vast binnen de kaders van dit instellingsbesluit.
2. De commissie of een deel van de commissie overlegt periodiek met de opdrachtgever en vertegenwoordigers van VWS en de NFU.

**Artikel 7. Rapportage**

De commissie brengt uiterlijk 1 januari 2010 een rapport uit dat een goed onderbouwd inzicht biedt in de kosten die betrekking hebben op de werkplaatsfunctie voor de studenten geneeskunde (onderwijs) en het onderzoek. Het betreft hier de middelen die de acht academische ziekenhuizen jaarlijks van het Ministerie van Onderwijs, Cultuur en Wetenschap ontvangen via de Rijksbijdrage aan de betrokken universiteiten.

**Artikel 8. Vergoeding**

De voorzitter en andere leden van de commissie, voor zover geen ambtenaar, ontvangen per vergadering een beloning op basis van het Vacatiegeldenbesluit 1988 en de daarop gebaseerde voor het Ministerie van Onderwijs, Cultuur en Wetenschap geldende bepalingen, waarbij de commissie als zware commissie in de zin van het Vacatiegeldenbesluit 1988 wordt aangemerkt.

**Artikel 9. Kosten van de commissie**

De kosten van de commissie komen, voor zover goedgekeurd, voor rekening van de minister. Onder kosten worden in ieder geval verstaan:

- a. de kosten voor vergaderingen;
- b. de kosten voor het inschakelen van externe deskundigen;
- c. de kosten voor publicatie van de notitie.

**Artikel 10. Verantwoording**

De commissie biedt de minister een rapport aan waaruit blijkt dat zij aan haar taak zoals genoemd in artikel 2 heeft voldaan.

**Artikel 11. Geheimhouding**

Een ieder die betrokken is geweest bij de werkzaamheden van de commissie en daarbij de beschikking krijgt over gegevens waarvan hij het vertrouwelijk karakter kent of redelijkerwijs moet vermoeden en voor wie niet reeds uit hoofde van ambt, beroep of wettelijk voorschrift ter zake van die gegevens een geheimhoudingsplicht geldt, is verplicht tot geheimhouding daarvan, behoudens voor zover enig wettelijk voorschrift hem tot bekendmaking verplicht of uit zijn taak bij deze werkzaamheden de noodzaak tot bekendmaking voortvloeit.

**Artikel 12. Openbaarmaking**

De notitie die door de commissie wordt vervaardigd wordt niet door de commissie openbaar gemaakt, maar uitsluitend aan de minister uitgebracht.

**Artikel 13. Intellectuele eigendom**

De leden van de commissie werken mee aan het tot stand komen van een overeenkomst indien dit naar het oordeel van de minister noodzakelijk is om te komen tot het kosteloos overdragen aan de minister van rechten met betrekking tot intellectueel eigendom.

**Artikel 14. Archiefbescheiden**

De commissie draagt zo spoedig mogelijk na beëindiging van haar werkzaamheden of, zo de omstandigheden daartoe aanleiding geven, zoveel eerder, de bescheiden betreffende die werkzaamheden over aan het archief van de directie Hoger Onderwijs en Studiefinanciering van het Ministerie van Onderwijs, Cultuur en Wetenschap.

**Artikel 15. Inwerkingtreding**

1. Dit besluit treedt in werking met ingang van de tweede dag na de dagtekening van de Staatscourant waarin het wordt geplaatst.
2. Dit besluit vervalt met ingang van 1 januari 2010.

**Artikel 16. Citeertitel**

Dit besluit wordt aangehaald als: Instellingsbesluit Commissie Onderzoek rijksbijdrage werkplaatsfunctie.

Dit besluit zal met de toelichting in de Staatscourant worden geplaatst.

De minister van Onderwijs, Cultuur en Wetenschap,

R.H.A. Plasterk.

### **A.3 Toelichting**

#### **A.3.1 Aanleiding**

De acht Universitair Medisch Centra (UMC's) ontvangen jaarlijks ongeveer 530 miljoen euro (prijspeil 2008) van het Ministerie van Onderwijs, Cultuur en Wetenschap voor de werkplaatsfunctie. Deze middelen zijn ter dekking van de kosten die academische ziekenhuizen maken in hun functie als werkplaats voor de opleiding van basisartsen en voor (fundamenteel) wetenschappelijk onderzoek. Daarnaast ontvangt ieder UMC in de functie medische faculteit van de universiteit middelen voor de uitvoering van onderwijs en onderzoek. Deze middelen blijven hier buiten beschouwing.

Er zijn meerdere redenen om onderzoek te doen naar de besteding van deze middelen. Zoals aangegeven in de beleidsnotitie 'Publieke functies van de UMC's in een marktomgeving. De brief "ruimte voor betere zorg" nader uitgewerkt' (VWS/DCW, december 2006) zal onderzocht gaan worden of het bedrag voor de werkplaatsfunctie overeenkomt met de omvang van die functie. In deze beleidsnotitie wordt ook een aantal inhoudelijke ontwikkelingen aangegeven die de aanleiding vormen voor een nader onderzoek naar de middelen voor de werkplaatsfunctie. Dit betreft met name de gevolgen van de UMC-vorming zelf die zich de afgelopen jaren heeft voltrokken.

Een positief gevolg van de UMC-vorming is dat de kliniek (het 'oude' academisch ziekenhuis) en de prekliniek (de 'oude' faculteit) meer bij elkaar betrokken zijn geraakt. Het zogenaamde transnationale onderzoek, dat ontwikkelingen uit het fundamentele onderzoek vertaalt naar de kliniek, heeft daardoor een enorme impuls gekregen. Dit wordt algemeen, nationaal en internationaal, erkend als een van de successen van de UMC-vorming.

Ook bij onderwijs en opleiding zijn er belangrijke inhoudelijke ontwikkelingen. Het praktische deel van de opleiding tot basisarts wordt veel beter in de opleiding geïntegreerd. Studenten maken veel eerder kennis met de patiëntenzorg en de ervaring die daarmee wordt opgedaan wordt weer in het onderwijs verwerkt. Bovendien zijn de initiële artsopleidingen en de vervolgopleidingen meer en beter op elkaar afgestemd en gaan deze opleidingen via een schakeljaar steeds meer in het elkaar over.

In de opleidingen wordt tevens meer aandacht gegeven aan het wetenschappelijk onderzoek middels al dan niet verplichte wetenschappelijke stages. Ook deze ontwikkelingen zijn het gevolg van de integratie tussen ziekenhuis en faculteit.

De groeiende verwevenheid van onderwijs, onderzoek en klinische zorg leidt er wel toe dat de zorgprocessen in een UMC in toenemende mate afwijken van die in een algemeen ziekenhuis en dat het niet duidelijk is welke kosten betrekking hebben op de werkplaatsfunctie. Dit onderzoek zou daar meer zicht op moeten geven.

#### ***Doel van het onderzoek***

Het doel van het onderzoek is binnen een redelijke termijn een goed onderbouwd inzicht te verkrijgen in de kosten die betrekking hebben op de werkplaatsfunctie voor de studenten geneeskunde (onderwijs) en het onderzoek.

#### **A.3.2 De Commissie Onderzoek rijksbijdrage werkplaatsfunctie**

##### ***Taak commissie***

De taak van de commissie is om een goed onderbouwd inzicht te bieden in de kosten die betrekking hebben op de werkplaatsfunctie voor de studenten geneeskunde (onderwijs) en het onderzoek. Het betreft hier de middelen die de acht UMC's (formeel: de academische ziekenhuizen) van het Ministerie van Onderwijs, Cultuur en Wetenschap ontvangen en die de universiteit slechts doorsluist naar de UMC's.



Daarbij wordt rekening gehouden met wat is vastgelegd in de positioneringsnota 'Publieke functies van de UMC's in een marktomgeving. De brief "ruimte voor betere zorg" nader uitgewerkt' (VWS/OCW, december 2006) over de functies en inhoudelijke ontwikkelingen van deze instellingen.

Voor het onderzoek naar de kosten van de werkplaatsfunctie van de UMC's wordt door het Ministerie van Onderwijs, Cultuur en Wetenschap een onderzoeksbureau ingeschakeld. De commissie fungeert als begeleidingscommissie van het onderzoek. Zij zal daarom betrokken zijn bij de selectie van het onderzoeksbureau.

De opdrachtgever van het onderzoek is de minister, in samenspraak met het Ministerie van Volksgezondheid, Welzijn en Sport. De beide departementen zijn als toehoorder ambtelijk vertegenwoordigd in de commissie.

De voorzitter van de commissie overlegt gedurende het onderzoek periodiek met de opdrachtgever, vertegenwoordigers van het Ministerie van Volksgezondheid, Welzijn en Sport en de Nederlandse Federatie van Universitair Medische Centra (NFU).

De commissie wordt draagt zorg voor een eigen ondersteuning.

#### **Rapport**

De commissie brengt uiterlijk 1 januari 2010 een rapport uit dat een goed onderbouwd inzicht biedt in de kosten die betrekking hebben op de werkplaatsfunctie voor de studenten geneeskunde (onderwijs) en het onderzoek.

De uiteindelijke resultaten worden door het Ministerie van Onderwijs, Cultuur en Wetenschap besproken met het Ministerie van Volksgezondheid, Welzijn en Sport en de Nederlandse Federatie van Universitair Medische Centra (NFU).

De minister van Onderwijs, Cultuur en Wetenschap,

R.H.A. Plasterk.

## Bijlage B: Rekengroep

Samenstelling rekengroep:

- AMC
  - De heer G.C. Grift (voorzitter)
  - Mevrouw J.P. Snijder
- LUMC
  - De heer R.B.C.A. Eussen
- UMC Utrecht
  - Mevrouw E. Papenburg-Cremers
- VUmc
  - Mevrouw A. van der Pijl
  - De heer D. Vonk
- UMC St Radboud
  - Mevrouw A Graafsma
  - Mevrouw M. Basten
- MUMC+
  - De heer H. van der Boorn
  - De heer R. Smeets
- Erasmus MC
  - De heer N. Bossché
- UMCG
  - De heer P. Weigand
  - De heer T. Druyff

## Bijlage C: Inkomsten en kengetallen per UMC

Tabel 11: Inkomsten en kengetallen van UMC's

INKOMSTEN NAAR HERKOMST (mln. euro)	UMCG		UMC St. Radboud		Erasmus MC		VUmc		LUMC		AMC		UMC Utrecht		MUMC+		Totaal
	€	€	€	€	€	€	€	€	€	€	€	€	€	€	€	€	
Zorg	466,6	378,1	559,1	301,4	315,0	408,3	469,4	300,7	315,0	408,3	469,4	300,7	315,0	408,3	469,4	300,7	3.199,5
Totale zorgproductie A- en B-segment*	406,7	318,2	480,9	259,0	257,7	339,3	414,2	271,6	257,7	339,3	414,2	271,6	257,7	339,3	414,2	271,6	2.747,6
Academische component: Topreferente zorg**	59,9	59,9	78,2	42,3	58,3	69,0	55,1	29,1	58,3	69,0	55,1	29,1	58,3	69,0	55,1	29,1	451,8
Onderwijs en onderzoek	197,3	186,2	236,9	152,6	163,4	197,0	200,4	170,0	163,4	197,0	200,4	170,0	163,4	197,0	200,4	170,0	1.503,7
Opleidingsfondsen	40,8	39,7	46,1	39,1	31,3	42,1	41,9	31,3	31,3	42,1	41,9	31,3	31,3	42,1	41,9	31,3	312,3
Academische component: Ontwikkeling en innovatie**	18,0	17,9	23,6	12,2	17,3	20,8	16,9	7,7	17,3	20,8	16,9	7,7	17,3	20,8	16,9	7,7	134,4
Bijdrage OCW	138,5	128,6	167,2	101,3	114,8	134,0	141,5	131,0	114,8	134,0	141,5	131,0	114,8	134,0	141,5	131,0	1.056,9
Facultaire bijdrage	66,7	61,7	91,1	42,2	50,9	53,5	58,8	76,3	50,9	53,5	58,8	76,3	50,9	53,5	58,8	76,3	511,1
Werkplaatsbudget	71,8	66,9	76,1	59,1	63,9	80,6	54,7	54,8	63,9	80,6	54,7	54,8	63,9	80,6	54,7	54,8	545,8
Overige opbrengsten	134,4	136,5	171,1	83,1	90,7	106,3	119,0	39,7	90,7	106,3	119,0	39,7	90,7	106,3	119,0	39,7	880,8
<b>TOTALE INKOMSTEN***</b>	<b>798,3</b>	<b>700,7</b>	<b>957,1</b>	<b>537,1</b>	<b>570,1</b>	<b>711,6</b>	<b>788,8</b>	<b>510,4</b>	<b>570,1</b>	<b>711,6</b>	<b>788,8</b>	<b>510,4</b>	<b>570,1</b>	<b>711,6</b>	<b>788,8</b>	<b>510,4</b>	<b>5.584,0</b>

KENGETALLEN	UMCG		MC St. Radboud		Erasmus MC		VUmc		LUMC		AMC		UMCU		MUMC		Totaal
Aantal verpleegdagen	329.751	210.921	298.559	158.531	139.372	198.560	239.006	198.985	139.372	198.560	239.006	198.985	139.372	198.560	239.006	198.985	1.773.685
Aantal verpleegdagen per student	125	100	111	72	66	86	110	93	66	86	110	93	66	86	110	93	97
Aantal opnamen	34.411	27.576	38.555	25.483	20.043	25.254	30.071	26.372	20.043	25.254	30.071	26.372	20.043	25.254	30.071	26.372	229.765
Aantal opnamen per student	13,1	13,0	14,4	9,5	11,7	10,9	13,8	12,5	11,7	10,9	13,8	12,5	11,7	10,9	13,8	12,5	12,5
Aantal dagbehandelingen	22.638	37.296	36.784	19.853	15.612	29.063	23.547	18.031	15.612	29.063	23.547	18.031	15.612	29.063	23.547	18.031	202.824
Aantal dagbehandelingen per student	8,6	17,6	13,7	9,1	7,4	12,5	10,8	8,4	7,4	12,5	10,8	8,4	7,4	12,5	10,8	8,4	11,0
Aantal fte	8.079	6.901	9.011	5.188	5.275	6.068	7.237	5.067	5.275	6.068	7.237	5.067	5.275	6.068	7.237	5.067	52.826
Aantal studenten	2.630	2.119	2.686	2.187	2.102	2.318	2.180	2.141	2.102	2.318	2.180	2.141	2.102	2.318	2.180	2.141	18.363

\* Gebaseerd op rekenstaten

\*\* Uitsluitend de bedragen voor 2008, exclusief subsidieonderdeel 'oude jaren'

\*\*\* Cf jaarverslagen / Bij VUmc sectoren 1, 2 en 3 / Bij MUMC+ aangevuld met Facultaire bijdrage

## Bijlage D: Overzicht functies binnen UMC's

Voor de eerste, functiegerichte methode van kosten bepalen en toerekenen is de volgende functie-indeling gebruikt:

**Tabel 12: Functieoverzicht**

Functies	
<b>Patiëntenzorg</b>	
OK	Nucleaire Geneeskunde
IC	Epidemiologie
SEH/trauma	Genetica
Kliniek	Dialyse
Polikliniek	Radiotherapie
Functieafdeling	Fysiotherapie/logopedie/diëtetiek
Laboratorium	Audiologie
Pathologie	Apotheek
Radiologie	Medische staf
<b>Overige functies</b>	
Epidemiologie/medische statistiek	Projecten/onderzoek
Overig onderwijs	Huisartsgeneeskunde
Affiliaties	Opleiding verpleging/Lab/OK
Experimentele chirurgie et cetera	Werk voor derden
<b>Indirecte functies</b>	
Bestuur en beheer	Facilitair
Juridische zaken	Restaurant/keuken
Bouwzaken	Linnenvoorziening
Communicatie	Wasserij
HRM	Huisvesting (Technische dienst, onderhoud, energie)
Financiën	Huishouding
P&SA	Schoonmaak
ICT	Beveiliging
Medische ondersteuning	Patientenvervoer
Raad van Bestuur	Beddencentrale
Medische administratie	CSA



[www.capgemini.com/consulting](http://www.capgemini.com/consulting)



Capgemini Consulting Nederland  
Papendorpseweg 100  
Postbus 2575, 3500 GN Utrecht

reserved.  
λ.139.HD