



Center for
Higher Education
Policy Studies

technopolis |group|

De bekostiging van het medisch academisch onderwijs in Engeland, Zweden, Duitsland en Nederland

Onderzoek in opdracht van de NFU

Ben Jongbloed

Barend van der Meulen

met medewerking van:

Billy Bryan

Ben Kokkeler

Josefine Olsson

Lennart Velten



Kenmerk: C20BM012

Enschede, december 2020

Inhoudsopgave

Managementsamenvatting	4
1. Inleiding	9
2. Engeland	11
2.1. Publieke en private onderwijsbekostiging.....	12
2.2. Onderwijsbekostiging voor academische ziekenhuis	14
2.3. Onderzoekbekostiging	14
2.4. Case study: Brighton and Sussex Medical School	16
2.5. TRAC Transparant approach to costing	18
2.6. Ontwikkeling van bekostigingsdiscussie	19
3. Zweden	20
3.1. Publieke en private onderwijsbekostiging.....	21
3.2. Onderwijsbekostiging voor ziekenhuis	22
3.3. Onderzoekbekostiging	23
3.4. Twee case studies: Karolinska Instituut en Lund Universiteit	23
Karolinska Instituut	23
Universiteit Lund.....	24
3.5. Debat over de onderwijsbekostiging	25
4. Duitsland: Noordrijn-Westfalen	27
4.1. Directe hoger-onderwijs- en onderzoekbekostiging.	27
4.2. Bekostiging klinisch onderwijs binnen academisch ziekenhuis	29
4.3. Case study: Westfälische Wilhelms-Universität Münster.....	30
Interne allocatie	32
4.4. Debatten over onderwijsbekostiging.....	33
5. Nederland	34
5.1. Het bekostigingsmodel: onderwijsdeel, onderzoekdeel en werkplaatsbudget	34
5.2. Bedragen per student (alfa/gamma; bèta/techniek; medisch)	38
5.3. Achtergronden wegingsfactor Top (medisch) van 3,0.....	40
Bijlage: geïnterviewde personen	43

Managementsamenvatting

Op verzoek van de NFU hebben we de bekostiging van het medisch hoger onderwijs in drie landen onderzocht, te weten Zweden, Engeland en Duitsland / Noordrijn-Westfalen en deze vergeleken met Nederland. Bij deze vergelijking zijn voor elk van deze landen enkele case studies van universiteiten met medische faculteiten betrokken. De aanleiding voor het NFU verzoek is dat in de Nederlandse discussie over de bekostiging van het hoger onderwijs bij sommigen de indruk leeft dat in het huidige Nederlandse bekostigingsmodel het medisch onderwijs hoger is ingeschaald ten opzichte van andere opleidingen dan gerechtvaardigd is. Vaak wordt daarbij gewezen op de verschillende bekostigings-tarieven voor top (3,0), waaronder medisch valt, hoog (1,5), waaronder vooral de bèta en technische opleidingen vallen, en laag (1,0 – voor alfa/gamma opleidingen) in het variabele deel van de rijksbijdrage dat wordt toegewezen op basis van inschrijvingen en diploma's. Daarbij is er voor de medische opleidingen ook een bedrag beschikbaar gesteld voor de werkplaatsfunctie van het academische ziekenhuis waarbinnen een deel van de opleiding plaatsvindt.

Uit ons onderzoek blijkt:

- In elk land wordt er met een hogere bekostigingsfactor gerekend voor het medisch onderwijs. De hoogte van de factor verschilt per land.
- In elk land is er een bedrag beschikbaar voor de werkplaatsfunctie van het ziekenhuis waarin een deel van de opleiding wordt verzorgd.

Bij de vergelijking van de relatieve nationale bekostigingsniveaus van de verschillende opleidingen hebben we met de onderstaande factoren rekening gehouden:

- Het bekostigingsmodel en de bekostigingstarieven die daarin gebruikt worden door de overheid.
- De hoogte van de collegegelden, die sterk verschillen tussen de landen.
- De hoogte van de vaste voet in de rijksbijdrage voor onderwijs. In Engeland en Zweden is er *geen* vaste voet in het onderwijsdeel van de bekostiging. In Duitsland is er één geïntegreerde rijksbijdrage voor onderwijs en onderzoek, zonder een onderscheid tussen vaste en variabele bekostiging.
- De duur van de preklinische en klinische opleiding. In Engeland is deze 2+3 jaar, in Zweden 2,5+ 3 jaar, in Duitsland in totaal 6 jaar en 3 maanden.
- De wijze waarop de rijksbijdrage tot stand komt. In Duitsland is de uiteindelijke rijksbijdrage het resultaat van een onderhandeling tussen de deelstaatregering en de universiteit. In Engeland en Zweden zijn de relatieve bekostigingsniveaus gebaseerd op studies van daadwerkelijke kosten. In Engeland gaat de vergoeding voor werkplaatsfunctie direct naar de ziekenhuizen.

Op basis van de beschikbare informatie komen wij tot de volgende verhoudingen in de tarieven voor de bekostiging per student, inclusief de collegegelden, vaste voet en de werkplaatsbijdrage:

Verhouding bekostigingstarieven Geneeskunde : Bèta/techniek : Alfa/Gamma

	Nederland	Engeland	Zweden	Duitsland *
Inclusief collegegeld, vaste voet onderwijs en werkplaatsbijdrage	3,4 : 1,3 : 1	3,0 : 1,2 : 1	4,1 : 1,9 : 1	4,2 : 1,8 : 1

* In Duitsland is de publieke bekostiging voor de onderwijs- en onderzoektaak geïntegreerd. De ratio voor geneeskunde is gebaseerd op gegevens over Noordrijn-Westfalen en betreft specifiek de Universiteit Münster.

De verschillen in verhoudingen tussen de opleidingen zijn moeilijk verklaarbaar. Alleen in Engeland worden de kosten van de opleidingen gemonitord. Maar dit geldt niet voor de vergoeding van de werkplaatsfunctie. In Zweden zijn de tarieven in de jaren '90 vastgesteld en daarna vrijwel niet meer aangepast. In Duitsland is er noch landelijk, noch op deelstaatniveau een rekenregel die de kostenverhoudingen tussen de opleidingen weerspiegelt.

Voor de interpretatie van de verschillen is ook van belang op te merken dat de bekostiging van het onderwijs in sommige landen verweven is met de bekostiging van onderzoek. In Engeland en Zweden zijn de rijksbijdragen voor onderzoek en onderwijs van elkaar losgekoppeld. In Duitsland zijn deze twee geïntegreerd.

Omdat in sommige landen *wel* (Nederland) en in andere (Engeland; Zweden – en ook Duitsland) *geen* sprake is van een vaste voet in de bekostiging laten we in de landenvergelijking ook de ratio's zien waarbij we de vaste voet meenemen nadat deze is omgeslagen over het aantal bekostigde studenten. Merk op dat de universitaire gebouwen in Engeland en Nederland in bezit zijn van de universiteiten. In Zweden en Duitsland zijn ze bezit van de overheid. Vergelijking van de kosten van universitaire gebouwen en van de ziekenhuizen tussen de landen viel buiten het bestek van deze studie.

Verder is van belang dat er binnen de medische faculteiten/ziekenhuizen kruissubsidiëring van het onderwijs (en onderzoek) met patiëntenzorg kan optreden. In Engeland worden de opleidingskosten van ziekenhuizen direct vergoed door een apart agentschap van de NHS, de *Health Education Engeland*. In Zweden wordt deze werkplaatsbijdrage vastgelegd in een aparte overeenkomst (de *ALF-ersättning*) tussen het Ministerie van Onderwijs en de regio's. In Duitsland is deze bijdrage het resultaat van onderhandelingen tussen het ziekenhuis en de universiteit.

In de onderstaande tabel (Basisgegevens) is een samenvatting gegeven van de informatie die in de landen-hoofdstukken van dit rapport meer uitgebreid aan de orde komt. Voor Nederland tonen we cijfers voor het totale medische domein en voor de opleiding geneeskunde in het bijzonder.

Wat betekent dit voor de Nederlandse discussie?

1. De resultaten geven aan dat er gegronde redenen zijn om met een hogere bekostigingsfactor te rekenen voor de medische opleiding. Hoe hoog deze factor is ten opzichte van bèta-technische opleidingen en alfa/gammaopleidingen verschilt per land en hangt samen met verschillende factoren.
2. Vergelijking van Engeland en Zweden met de Nederlandse situatie leidt tot twee observaties:
 - a. Er is in Nederland geen empirische onderbouwing voor de gehanteerde bekostigingsstarieven.
 - b. Alleen in Nederland werken de bekostigingsstarieven voor onderwijs ook door in de onderzoekbekostiging.
3. Voor de Nederlandse discussie is de Duitse situatie te ondoorzichtig om goed als vergelijking te kunnen dienen.
4. Er is in alle drie de landen gebrek aan inzicht in de opleidingskosten die ziekenhuizen maken in de klinische fase, en in elk land leidt dat tot discussie over de hoogte.
5. Het is onvermijdelijk dat bij de bekostiging van hoger onderwijs er politieke afwegingen gemaakt worden. Gegeven de vrij grote rol van de bekostigingsstarieven in de toewijzing van de rijksbijdrage voor onderwijs en onderzoek, zou het goed zijn voor de Nederlandse discussie als er meer transparantie komt in de onderwijskosten per opleiding.

Basisgegevens voor de vier landen, c.q. case study instellingen

	Nederland	Engeland	Zweden	Noordrijn-Westfalen
Aantal medische faculteiten/ UMC's	8	25	7	8
Studieduur opleiding geneeskunde (pre-klinisch + klinisch) tot initiële graad	6 jaar	2+3 jaar	5,5 (2,5+3) jaar (tot 2021; daarna 6 jaar)	6 jaar + 3 mnd
Case study	nvt	Brighton-Sussex Medical School (BSMS)	Karolinska Institutet en Lund University	Universiteit Münster
Budget faculteit	nvt	BSMS: £ 28,6 miljoen (in 2019/20)	Lund: faculteit Medicine € 251m (in 2019); Karolinska: € 669m (in 2019 – gehele universiteit)	Basisbekostiging: € 144,4 miljoen (in 2020)
Aantal studenten geneeskunde in case study faculteit(en)	14.900 (NL als geheel)	744 undergraduates (verdeeld over Brighton en Sussex)	Karolinska: 1.307 (undergraduates) Lund: 1.310	2.500
Publieke + private bekostiging per GNK student (inclusief werkplaatsbijdrage)	€ 32.900	€ 27.301 *	€ 22.800	Het aan onderwijs toe te rekenen deel van € 40.960
Gespecificeerd				
Publieke bekostiging per GNK student (exclusief Werkplaatsbijdrage)	≈€ 17.190	€ 7.580 (gemiddelde van pre-klinische en klinische fase)	€ 16.000	Niet te berekenen
Werkplaatsbijdrage (WPL-bijdrage) per GNK student	€ 13.630 (o.g.v. variabele deel van werkplaats-bijdrage)	€ 37.316 (= tarief 1 FTE <i>Clinical placement voor NHS ziekenhuis</i>)	€ 6.800 (o.g.v. tarief in ALF overeenkomst)	Vergoeding inbegrepen in de <i>Klinikum</i> bekostiging, die apart staat van rest van universiteit
Private bekostiging (Collegegeld 2019/2020)	€ 2.083	€ 10.370 maximaal (=£ 9.250)	Geen	Geen

* gebaseerd op gemiddelde aantal klinische stages

	Nederland	Engeland	Zweden	Noordrijn-Westfalen
Publieke bijdrage bepaald door:	Ministerie van OCW	<i>Office for Students (OfS)</i>	Ministerie van Onderwijs en Onderzoek	<i>Ministerium für Kultur und Wissenschaft (MWK)</i>
Formulebekostiging voor onderwijs?	Ja, op basis van aantal ingeschreven studenten (binnen cursusduur), diploma's en vaste voeten	Ja, op basis van aantal ingeschreven studenten. Geen vaste voet OW	Ja, op basis van aantal studenten en behaalde studiepunten. Geen vaste voet OW.	85% <u>niet</u> via formule, maar via onderhandeling MWK-universiteit 15% van basisbudget OW en OZ is formule-gedreven en prestatie-gerelateerd
Is rijksbijdrage een geïntegreerd bedrag voor OW en OZ?	Ja	nee	nee	ja
Rijksbijdrage onderzoek bepaald door	Ministerie van OCW	<i>Research England</i> (agentschap)	Ministerie van Onderwijs en Onderzoek	<i>Ministerium für Kultur und Wissenschaft NRW</i> , na onderhandeling met universiteit
Formulebekostiging voor onderzoek?	Ja, op basis van aantal diploma's (BA, MA en PhD) en vaste voeten per universiteit	Ja, op basis van volume onderzoeksstaf en kwaliteit en impact van onderzoekoutput. Geen vaste voeten.	Ja, op basis van vaste voeten per universiteit (80%) en prestatie-gerelateerd deel (20%).	Nee (is onderdeel van geïntegreerde deelstaatbijdrage voor OW en OZ)
Zijn de onderwijs-bekostigingstarieven per discipline gebaseerd op onderwijskosten?	Nee (zijn terug te voeren op verhoudingen begin jaren '90)	Formule gebruikt vier <i>price groups</i> , waarvan de prijzen (gewichten) deels zijn gebaseerd op kostenonderzoek	Tarieven in 1993 vastgesteld op basis van inschatting middelenbeslag per opleidingscluster; en in loop van tijd marginaal aangepast.	n.v.t.
Aantal tarieven in bekostigingsmodel resp. voor publieke bekostiging medisch onderwijs	Drie tariefgroepen: laag, hoog en top	Vier <i>Price Groups</i> : A, B, C1, en (C2 en D). Geneeskunde valt in twee <i>price groups</i> : <i>pre-clinical stage</i> (B) en <i>clinical stage</i> (A)	Tarieven voor 15 disciplines. Voor geneeskunde is er een tarief <i>per inschrijving</i> (BA en MA) en een tarief <i>per prestatie-eenheid</i> (=60 ECTS).	Geen tarieven

	Nederland	Engeland	Zweden	Noordrijn-Westfalen
Tariefverhouding medisch : bèta/techniek : alfa/gamma:				
Incl. collegegeld, incl. WPL-bijdrage; incl. vaste voet OW	3,3 : 1,3 : 1 (medisch) 3,4 : 1,3 : 1 (geneeskunde)	3,0 : 1,2 : 1* (NB: geen vaste voet)	4,1 : 1,9 : 1 (NB: geen vaste voet)	4,2 : 1,8 : 1
Incl. collegegeld, excl. vaste voet OW; incl. WPL-bijdrage	3,4 : 1,3 : 1 (medisch) 3,5 : 1,3 : 1 (geneeskunde)	3,0 : 1,2 : 1*	4,1 : 1,9 : 1	nvt
Excl. collegegeld, excl. vaste voet OW, incl. WPL-bijdrage	4,1 : 1,3 : 1 (medisch) 4,3 : 1,3 : 1 (geneeskunde)	**	4,1 : 1,9 : 1	nvt
Incl. collegegeld, excl. WPL-bijdrage, excl. vaste voet OW	2,3 : 1,3 : 1 (medisch) 2,1 : 1,3 : 1 (geneeskunde)	1,7 : 1,2 : 1	2,7 : 1,9 : 1	nvt

*gebaseerd op gemiddelde van 1,89 studiejaar klinische stages per medische opleiding

** In Engeland is er sinds 2013 geen publieke bekostiging voor studenten in de *Social Sciences* en *Humanities*.
Tot dat jaar was de verhouding (exclusief werkplaatsbijdrage) bij benadering 4 : 1,5 : 1

1. Inleiding

Op verzoek van de NFU hebben we de bekostiging van het medisch hoger onderwijs in drie landen onderzocht, te weten Zweden, Engeland en Duitsland / Noordrijn-Westfalen en deze vergeleken met Nederland. De aanleiding voor dit verzoek is dat in de Nederlandse discussie over de bekostiging van het hoger onderwijs door sommigen de indruk wordt gewekt dat in het huidige Nederlandse bekostigingsmodel het medisch onderwijs hoger is ingeschaald ten opzichte van andere opleidingsgebieden dan gerechtvaardigd zou zijn.

Voor elk van de drie landen zijn vier onderwerpen onderzocht:

1. De verhouding tussen het bekostigingsstarief in de nationale bekostiging voor het onderwijs aan geneeskundestudenten (preklinisch; klinisch) en bekostigingsstarieven voor andere domeinen. Voor de vergelijkbaarheid met Nederland is gefocust op een vergelijking met opleidingen in de sociale en geesteswetenschappen, resp. de natuur- en technische wetenschappen.
2. Hoe werken de nationale bekostigingsregels en -niveaus uit op het niveau van de medische faculteit en het academisch ziekenhuis waar het onderwijs plaatsvindt? – dus rekening gehouden met tussenliggende organisatorische niveaus, de overige (publieke en private) geldstromen en de middelenverdeling over Onderwijs-, Onderzoek- en Patiëntenzorg-taken?
3. Hoe beïnvloedt deze doorwerking de verhoudingen tussen de bekostiging van de geneeskundeopleiding per student en de bekostiging per student in de sociale en geesteswetenschappen, resp. de natuur- en technische wetenschappen?
4. Wat zijn de actuele kwesties en debatten m.b.t. de bekostiging van het medisch hoger onderwijs in de drie landen? Welke beleidsmaatregelen (op nationaal niveau) zijn op dit gebied te verwachten?

De analyse van de drie landen is gebaseerd op documentanalyse van beschrijvingen van de hoger-onderwijsbekostiging in de drie landen, case studies van in elk land een of twee universiteiten en academische ziekenhuizen, en interviews met deskundigen op nationaal niveau en binnen de betreffende universiteit/medische faculteit.¹

Voor de internationale vergelijking hebben we geprobeerd voor elk land de beschrijving van de bekostiging zoveel mogelijk te structureren in vergelijkbare componenten. Voor de bekostiging van het hoger onderwijs op nationaal niveau, en de verdeling binnen de universiteit is gekeken naar:

1. De directe publieke bekostiging van het universitair onderwijs door de overheid.
2. De publieke bekostiging van het klinisch onderwijs binnen het academisch ziekenhuis, wat in Nederland bekend staat als de “werkplaatsfunctie.”
3. Private bekostiging van het onderwijs via collegegelden.
4. De structuur van de medische opleiding.
5. Het aantal geneeskundestudenten.

¹ In de Bijlage is een opsomming gegeven van de geïnterviewde personen.

Als belangrijke contextfactoren is ook gekeken naar:

6. De publieke bekostiging van het universitair onderzoek.
7. Eigenaarschap en de bekostiging van het vastgoed.

De landenbeschrijvingen volgen zoveel mogelijk de bekostigingssystematiek in dat land.

Om de uitkomsten van de landenstudies vergelijkbaar te maken met de situatie in Nederland is op basis van eerdere studies een beschrijving opgenomen van het Nederlandse bekostigingsmodel. In Nederland is geen casestudie uitgevoerd.

In de managementsamenvatting is een vergelijkende tabel opgenomen. Voor de berekening van de bekostiging per geneeskundestudent zijn daarbij voor de drie bestudeerde landen gegevens van de onderzochte universiteiten gebruikt. Voor Nederland is een nationaal gemiddelde gebruikt op basis van de bekostiging van het geneeskunde onderwijs en het totaal aantal geneeskunde studenten.

Voor elk land, behalve Noordrijn-Westfalen waarvoor dat niet mogelijk was, zijn de verhoudingen in de bekostigingstarieven op nationaal niveau berekend. De verhoudingen voor Noordrijn-Westfalen zijn gebaseerd op de gegevens over de universiteit van Münster. We hebben vier varianten berekend voor elk land:

- de verhouding in het bekostigingsmodel voor het universitair onderwijs, inclusief bekostiging werkplaatsfunctie, inclusief collegegelden, en inclusief de eventuele vaste voet in het bekostigingsmodel.
- de verhouding in het bekostigingsmodel voor het universitair onderwijs, inclusief bekostiging werkplaatsfunctie, inclusief collegegelden, maar exclusief vaste voet.
- de verhouding in het bekostigingsmodel voor het universitair onderwijs, inclusief bekostiging werkplaatsfunctie, maar exclusief collegegelden en vaste voet.
- de verhouding in het bekostigingsmodel voor het universitair onderwijs, inclusief collegegelden, maar exclusief de bekostiging werkplaatsfunctie en vaste voet.

Het is niet mogelijk (en ook niet altijd zinvol) gebleken om ook de onderzoekbekostiging toe te rekenen aan opleidingen. Dit geldt ook voor de bekostiging van het universitair vastgoed.

Daar waar schattingen gemaakt zijn in de berekeningen, zijn deze gebaseerd op de beschikbare informatie en de resultaten van de interviews. Schattingen zijn transparant gemaakt, zodat ze eventueel verbeterd kunnen worden op basis van aanvullende informatie.

2. Engeland

Er zijn drieëndertig medische faculteiten (*medical schools*) in het Verenigd Koninkrijk die een geneeskunde-opleiding aanbieden die wordt erkend door de *General Medical Council* (GMC); 25 in Engeland, vijf in Schotland, twee in Wales en één in Noord-Ierland (Figuur 1). Alle medische faculteiten werken samen met een academisch ziekenhuis; bij drie gaat het om een *partnership* met twee universiteiten (Hull-York, Brighton-Sussex en Durham-Newcastle).

De gebruikelijke opleiding tot basisarts in het Verenigd Koninkrijk bestaat uit een tweejarige preklinische fase en een driejarige klinische fase in het ziekenhuis. Sommige faculteiten hebben deze undergraduate fases bekort tot vier jaar. Aan andere faculteiten duren ze langer, tot wel zes jaar. Alle studenten die deze twee fasen in de medical school voltooien, ontvangen een *provisional GMC registration in medicine and surgery*, de medische basiskwalificatie als *medical doctor*.

Na deze fase is er een tweejarig *Foundation* programma.

Na succesvolle afronding van het eerste jaar verleent de GMC de *full registration*. Tijdens dit *Foundation* programma ontvangt de student een salaris van de *Hospital Trust* waar hij/zij werkzaam is. Zodra artsen het *Foundation* programma hebben voltooid, kunnen ze zich aanmelden voor een specialisatieopleiding, die drie tot acht jaar duurt, afhankelijk van de gekozen specialisatie.

Hieronder bespreken we de vier belangrijkste onderdelen van de bekostiging van universiteiten, en specifiek de medische opleiding. De bekostiging van onderwijs en onderzoek in het Verenigd Koninkrijk is per constituerend land georganiseerd. We beperken ons in de bespreking tot de publieke bekostiging van onderwijs en onderzoek in Engeland. Het gaat om achtereenvolgens, de publieke onderwijsbekostiging en de private onderwijsbekostiging via collegegelden, de bekostiging van het klinisch onderwijs binnen ziekenhuizen en tenslotte de onderzoekbekostiging.

Voor een goed begrip van de doorwerking van de bekostiging binnen de universiteit is voor de Bristol Sussex Medical School (BSMS) de bekostiging van het medisch onderwijs onderzocht. De BSMS medische opleiding wordt verzorgd vanuit twee universiteiten. Het is een relatief jonge opleiding, maar met een 5^e overall positie in de *Guardian Higher Education ranking*², tussen de universiteiten van Oxford en Cambridge. Deze positie gaat gepaard met een hoge studenttevredenheid.

Aan het eind van de beschrijving wordt kort de voorgenomen wijziging van de medische opleiding besproken, en recente voorstellen voor verandering van de publieke onderwijsbekostiging. Voor de



Figuur 1 Medische faculteiten in Verenigd Koninkrijk

² Zie <https://www.theguardian.com/education/ng-interactive/2020/sep/05/the-best-uk-universities-2021-league-table>

universiteit Sussex is een vergelijking gemaakt met de inkomsten per student voor de medische opleiding en twee andere opleidingen.

Omdat de onderwijsbekostiging in Engeland gebaseerd is op een kostenonderzoek bespreken we de uitkomsten van het meest recente kostenonderzoek. Als laatste gaan we in op lopende discussies over de hoger-onderwijsbekostiging in Engeland, waarin de kruisbestuiving tussen onderwijs, onderzoek en patiëntenzorg een rol speelt.

2.1. Publieke en private onderwijsbekostiging

In Engeland werd de publieke bekostiging, of rijksbijdrage, tot 2018 verzorgd door de HEFCE, de *Higher Education Funding Council for England*. Tegenwoordig wordt berekening en uitkering van de rijksbijdrage verzorgd door de *Office for Students*, een onafhankelijk bestuursorgaan van het Ministerie van Onderwijs. De formule voor de zogeheten *OfS Teaching Grant* aan de Engelse universiteiten is:

$$\text{OfS Teaching Grant} = \text{Aantal studenten (in fte)} \times \text{Funding Rate voor de betreffende studenten}$$

De *Funding Rate*, het bekostigingstarief, weerspiegelt het idee dat opleidingen verschillen in hun middelenbehoefte: sommige hebben laboratoria en andere werkruimtes nodig voor hun onderwijs, terwijl andere opleidingen volledig in collegezalen en seminarruimtes worden verzorgd. Verder is opmerkelijk dat in de formule er geen vaste, student-onafhankelijke voet is opgenomen. Dat wil zeggen dat de universiteiten de infrastructuur moeten financieren vanuit de variabele bekostiging. In de formule zit geen vorm van prestatiebekostiging.

De *OfS Teaching Grant* omvat alle opleidingen binnen een universiteit en wordt uitgekeerd aan de universiteit. De universiteit kan zelf beslissen hoe het bedrag verdeeld wordt tussen de opleidingen.

In de periode 2005-2012 werden vier brede groepen van opleidingen onderscheiden met elk een eigen bekostigingstarief. De verhouding tussen de vier tariefgroepen was 4 : 1,7 : 1,3 : 1 voor “groep A, klinische fase medicijnen” : “groep B, laboratorium-gebaseerde opleidingen” : “groep C, opleidingen met praktische onderdelen” : “groep D, overige opleidingen”. De preklinische fase van de undergraduate opleiding geneeskunde viel onder groep B. De klinische fase onder groep A.

De relatieve kostengewichten van de tariefgroepen was gebaseerd op een consultatie van het veld en een kostenonderzoek in 2004.³ Uit het kostenonderzoek bleek dat de onderwijskosten per student in de klinische fase ruim 4,5 keer zo hoog waren als de kosten in de tariefgroep D. Omdat voor tandheelkunde en diergeneeskunde de kosten per student lager waren, werd voor de tariefgroep A een kostengewicht van 4,0 gekozen.

In 2013 werd het collegegeld in Engeland aanzienlijk verhoogd - van £ 3.000 naar (maximaal) £ 9.000.⁴ Vanaf 2020 bedraagt het maximum £ 9.250. Tegelijk met deze verhoging van het collegegeld werd de publieke bekostiging per student verlaagd. De tariefgroep C werd daarbij opgesplitst in C1 en C2. Geneeskunde bleef tot de tariefgroepen A en B behoren. Voor de alfa- en gammaopleidingen in tariefgroep D betekende deze verschuiving dat de publieke bekostiging van deze opleidingen volledig verdween. Sinds deze verschuiving gelden de in tabel 1 getoonde bedragen per student voor de vijf

³ HEFCE (2004), *Funding method for Teaching from 2004-05. Outcomes of consultation*.

⁴ Wales en Schotland hebben een van Engeland afwijkend stelsel van collegegeldheffing en studiefinanciering.

tariefgroepen. Om de bedragen per tariefgroep vast te stellen, wordt er regelmatig kostenonderzoek gedaan naar de kosten per opleiding, op basis van de TRAC methode. Zie paragraaf 2.5 voor verdere toelichting. Voor de rijksbijdrage zijn de verhoudingen tussen de tariefgroepen ten opzichte van groep D niet meer te berekenen.

Als de rijksbijdrage en de (maximale) collegegeldbijdragen per student worden opgeteld, komen we tot een verhoudingen voor de vijf tariefgroepen van 2,11 : 1,17 : 1,03 : 1 : 1. Omdat de preklinische en klinische fase van de geneeskunde opleiding in aparte tariefgroepen zijn ondergebracht, moet voor de vergelijking met andere landen een gewogen gemiddelde genomen worden. Uitgaande van de gebruikelijke duur van twee, resp. drie jaar, is voor geneeskundestudenten in de undergraduate fase het verhoudingsgetal 1,73.

Tabel 1: Engeland, rijksbijdrage per student, per jaar en per tariefgroep; academisch jaar 2019- 20⁵

Tariefgroep	Omschrijving	OfS Funding Rate (in £)	(1) + maximale collegegeld (£9.000)	Verhouding t.o.v. tariefgroep D	
		(1)	(2)	(3)	
A	klinische stadia van opleidingen geneeskunde en tandheelkunde en diergeneeskunde	10.000	19.000	2,11	1,73*
B	laboratorium-gebaseerde opleidingen (exacte vakken en preklinische fase medicijnen)	1.500	10.500	1,17	
C1	<i>Intermediate-cost</i> opleidingen (archeologie, design, kunsten, informatietechnologie, ICT, mediastudies, verpleegkunde)	250	9.250	1,03	
C2	Andere <i>intermediate-cost</i> opleidingen met een laboratorium-, studio- of veldwerk-component (o.a. geologie, wiskunde, talen, psychologie), studenten op stages	0	9.000	1	
D	Alle andere opleidingen (o.a. sociale wetenschappen, humaniora, recht)	0	9.000	1	

Bron: *Office for Students - Guide to Funding 2019-20*

*gewogen gemiddelde voor geneeskundestudent

In 2010 –voor de invoering van het £9.000 collegegeld-maximum – was de rijksbijdrage per student in de tariefgroep D nog £4.000 en het maximum collegegeld bedroeg £3.375. Als we voor dat jaar de rijksbijdrage en het collegegeld per student voor tariefgroep A vergelijken met de bedragen voor tariefgroep D, komen we op de verhouding 2,6 : 1. Voor de prijsgroep B in verhouding tot prijsgroep D was deze verhouding 1,4 : 1. Dat betekent dat met de verschuiving naar meer private bekostiging via collegegelden, de bekostigingsstarieven in de afgelopen jaren de facto zijn geconvergeerd. Het totale bedrag per student voor de geneeskundeopleiding is toegegroeid naar de bedragen voor de andere opleidingen.

De berekening zoals hierboven gepresenteerd geldt voor rijksbijdrage voor en collegegeldbijdrage van reguliere bachelor-studenten. Verder geldt:

⁵ In de gepresenteerde bedragen hebben we geen rekening gehouden met een correctiefactor (*scaling factor*) die wordt toegepast om rekening te houden met (1) het publieke budget dat in totaal beschikbaar is voor het Engelse hoger onderwijs en (2) de jaarlijkse prijsstijgingen in de collectieve sector. Voor het jaar 2020/21 is het gecorrigeerde OfS bedrag per student voor *Price Group A* £9.720. Het maximale collegegeld is £9.250. Dus het actuele totaalbedrag voor een geneeskunde student is £18.970 per jaar.

- Internationale studenten betalen een kostendekkend collegegeld-tarief als ze van buiten de EU komen. Ter illustratie: de *University of Brighton* vraagt meer dan £35.000 per jaar (≈ €40.000) voor een student geneeskunde. Er bestaat een gentlemen's agreement met de sector dat het aantal internationale geneeskunde studenten niet meer dan 6 tot 7% van het totaal aantal medische studenten mag zijn. Dit om voldoende plekken voor Britse studenten te behouden.
- Masterstudenten betalen in principe een kostendekkend collegegeld. Voor Engelse en EU-studenten die geneeskunde studeren aan de *Brighton and Sussex Medical School* is het tarief voor het academisch jaar 2020/21 gemiddeld £8.262. Voor studenten van buiten de EU bedraagt dit collegegeld £15.156.

2.2. Onderwijsbekostiging voor academische ziekenhuis

De klinische fase van het medisch hoger onderwijs en het postgraduate medisch onderwijs worden aanvullend bekostigd door *Health Education England* (HEE). De HEE bijdrage heeft een vergelijkbare functie als de bekostiging van de werkplaatsfunctie in Nederland. Sinds 2012 berekent de HEE de bijdrage op basis van drie tarieven per opleidingsplek voor niet medische studenten, medische studenten die klinisch onderwijs volgen en medische studenten in de postgraduate fase. Het tarief dekt alle directe kosten in het verzorgen van onderwijs, waaronder onderwijstijd van staf, supervisie en examinering, administratie, faciliteiten en bibliotheken. Er worden in principe geen onderzoekskosten vergoed.

In 2019-20 bedroeg het tarief voor een voltijdse klinische opleidingsplek voor een undergraduate student in de klinische fase £33.286. (zie Tabel 2) Voor de postgraduate studenten, die veelal werkzaam zijn in een ziekenhuis, vergoedt HEE bovenop een tarief nog een deel van het salaris.⁶ Per opleiding wordt ook een marktfactor (MFF) berekend (variërend van 1 tot 1,3), om onvermijdelijk hogere kosten te vergoeden die voortkomen uit lokale verschillen in de arbeidsmarkt. Deze wordt vooral berekend op basis van salarisverschillen en heeft daarnaast een specifieke London-weging. In beperkte mate wordt ook rekening gehouden met verschillen in gebouwkosten en grondprijzen. Verder zit in de berekening van de MFF een factor *overig* om de MFF op minimaal 1 te stellen.⁷

Tabel 2: Health Education England tarieven voor 2019-20

Type opleidingsplaats	Tarief per opleidingsplaats per jaar
Niet-medisch	£3.270 x MFF*
Klinische fase medisch undergraduate	£33.286 x MFF
Postgraduate medisch	£11.418 x MFF plus 50% basis salariskosten

Bron: *Department of Health & Social Care*

* MFF= *Market Forces Factor*: een aanpassing van de kosten aan de lokale situatie

De HEE bijdrage gaat naar de ziekenhuizen (de *hospital trusts*) voor de undergraduate en postgraduate opleidingsplekken die in een leer- en ontwikkelingsovereenkomst tussen de medische faculteit en het ziekenhuis zijn vastgelegd. In deze overeenkomsten is opgenomen hoeveel onderwijs de studenten krijgen in de kliniek. De vergoeding van de HEE wordt berekend over de tijd die studenten daadwerkelijk in de kliniek worden opgeleid, niet op basis van het aantal studenten die in de klinische fase staan ingeschreven.

⁶ Department of Health and Social Care, Education and Training Tariffs 2019. April 2019

⁷ NHS, Guidance to the market forces factor. December 2016

Als we de vergoeding willen omrekenen naar een medische opleiding, moeten we dus rekening houden met hoeveel klinische stagetijd er in het gehele curriculum zit. De opleidingen zijn op dit punt niet gelijk. Cijfers uit 2012 laten zien dat in Engeland in de klinische fase van drie jaar gemiddeld 58% van de studietijd besteed werd aan klinische stages. Afhankelijk van de universiteit zijn er ook al klinische stages in de eerste twee jaar. In 2012 ging het om 7,3% van de studietijd. In totaal bestond effectief 1,89 studiejaar uit klinische stages. Dit betekent dat bij een gemiddeld curriculum, de totale HEE bijdrage aan de opleiding per student $1,89 \times \text{£}33.286 = \text{£}62.975$ is. Daarvan is $\text{£}6.641$ bestemd voor klinisch onderwijs in de tweejarige preklinische fase, en $\text{£}56.333$ in de driejarige klinische fase.⁸

De verschillen lijken groot. Voor studenten aan de Medical School in Manchester bestond de klinische fase voor 35% uit klinische stages. In Liverpool/Lancaster daarentegen bestond het 1^e jaar van de klinische fase voor 47% uit klinische stages en de laatste twee jaar voor bijna 100%. Cambridge zat met effectief 1,83 studiejaar klinische stage net onder het gemiddelde. Oxford zat met 1,59 studiejaar ruim onder en Imperial College zat er ruim boven met 2,22 studiejaar. Het curriculum van onze case study, de Brighton and Sussex Medical School, had volgens data uit 2012 weinig opleidingstijd in de kliniek (1,27 studiejaar) – waarvoor we in de berekeningen hieronder zullen moeten corrigeren.

Het is hierbij goed om op te merken dat er beperkte tot geen vergoeding is voor stages buiten de ziekenhuizen van de NHS, zoals bijvoorbeeld bij huisartsen, private klinieken en in het buitenland. In de berekeningen hebben we dit buiten beschouwing gelaten.

Als we de HEE bekostiging meenemen in de berekening van de tarieven zoals we eerder in tabel 1 hierboven hebben gedaan, kunnen we de verhoudingsgetallen uit tabel 1 opnieuw berekenen. We gaan daarbij uit van een gemiddeld curriculum (zie tabel 3).

Tabel 3: Engeland: bekostiging per student, per tariefgroep; academisch jaar 2019- 20

Tarief-groep	Omschrijving	OfS Funding Rate (in £)	(1) + maximale collegegeld (£9.000)	HEE bekostiging per student* (in £)	Totaal publieke bekostiging (in £)	Verhouding t.o.v. tariefgroep D (incl. HEE bijdr.,)	
		(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	
A	klinische fases geneeskunde en tandheelkunde en diergeneeskunde	10.000	19.000	18.779	37.779	4,20	3,13**
B	Lab. gebaseerde opleidingen (exact en preklinisch)	1.500	10.500	3.321	13.821	1,54	
C1	<i>Intermediate-cost</i> opleidingen	250	9.250	0	9.250	1,03	
C2	Andere <i>intermediate-cost</i> opleidingen	0	9.000	0	9.000	1	
D	Alle andere opleidingen	0	9.000	0	9.000	1	

*op basis van gemiddeld curriculum

**gewogen gemiddelde voor geneeskundestudent

⁸ Gebaseerd op Philip Chan (2015) Undergraduate Medical Education Funding in the UK: Principles and Effects, Ed.D Thesis University of Sheffield.

2.3. Onderzoekbekostiging

Het onderzoek aan de Engelse universiteiten wordt door *Research England* bekostigd. Dit is een onderdeel van UKRI (*UK Research and Innovation*), een agentschap van het Engelse ministerie voor Economische Zaken. De hoogte van de bekostiging (de *Research Grant*) is afhankelijk van het onderzoeksvolume en de onderzoekskwaliteit. De bekostiging van onderzoek is in Engeland output- en impact-gedreven.

Op basis van een *Research Evaluation Framework* (REF) wordt eens in de zes jaar de kwaliteit van onderzoek en de impact ervan op de samenleving via peer review beoordeeld. Het oordeel van de *peers* uitgedrukt in vijf verschillende kwaliteitsklassen wordt vertaald in de bekostiging. *Four-star* onderzoek krijgt een vier keer zo hoog gewicht als *three-star* onderzoek; onderzoek met minder sterren ontvangt geen bekostiging. Het volume van het onderzoek wordt gemeten in termen van het aantal onderzoekers (in fte). Daarop wordt een discipline-afhankelijk gewicht toegepast. Geneeskunde-onderzoek heeft een gewicht van 1,6. *Intermediate cost* onderzoek kent een gewicht van 1,3 en voor de andere disciplines geldt een gewicht van 1.

Hoewel apart berekend en uitgekeerd door aparte organisaties, ontvangt de universiteit de gezamenlijke *Teaching Grant* en *Research Grant* als een lump sum bijdrage.

2.4. Case study: Brighton and Sussex Medical School

De Brighton and Sussex Medical School (BSMS) is een samenwerkingsverband tussen de *University of Brighton*, de *University of Sussex* en *NHS Trusts* in de regio Surrey en Sussex. De BSMS School werd geopend in 2002. De *University of Sussex* bestaat uit ongeveer tien *Schools*, die diverse opleidingen aanbieden aan ruim 17.000 studenten. De *University of Brighton* is qua omvang vergelijkbaar en heeft 20.000 studenten, verdeeld over dertien *Departments*.

Oorspronkelijk had de BSMS een instroom van 120 studenten. Vanaf 2017 kunnen 200 studenten aan een medische opleiding aan BSMS beginnen, vanwege een uitbreiding van het opleidingsplaatsen in Engeland. De opleiding heeft momenteel zo'n 700 Britse en 44 internationale undergraduate studenten (gespreid over alle vijf jaren van de opleiding). De school maakt geen strikt onderscheid naar een klinische en preklinische fase; elk jaar van de opleiding bevat klinische en niet-klinische elementen. Wel is het zo dat in de eerste twee jaar de nadruk ligt op stages in primaire zorg, en niet binnen de NHS ziekenhuizen. De undergraduate opleiding wordt bekostigd door de *Office for Students (OfS)*, collegegelden en – voor zover het de klinische fase van de geneeskunde opleiding betreft – via *Health Education England*. BSMS heeft verder nog 481 Britse en 55 internationale postgraduate studenten. Deze master en PhD-studenten worden bekostigd uit collegegelden en een bijdrage van *Health Education England*.

De verdeling van de rijksbijdragen en collegegelden binnen de *University of Sussex* is in grote mate vergelijkbaar met de nationale bekostigingssystematiek voor onderwijs en die voor onderzoek. De middelen voor onderwijs en die voor onderzoek worden apart verdeeld. De middelen die de *Schools* ontvangen zijn gebaseerd op de aantallen ingeschreven studenten per *subject area*, vermenigvuldigd met het collegegeld, en daaraan worden de *OfS Teaching Grants* voor de betreffende opleidingen toegevoegd. Ook de verdeling van het onderzoeksbudget uit de *Research Grant* volgt de uitkomsten van het nationale bekostigingsmodel. De competitieve onderzoekfondsen uit tweede en derde geldstroom

(*Research Councils; Charities & Trusts*) komen toe aan de onderzoeksgroep die ze verwerft. De *Schools* opereren sterk zelfstandig en er worden onderling vrijwel geen onderwijsdiensten uitgewisseld.

Het budget voor de Medical school BSMS in 2019/20 bedraagt £ 28,6 miljoen. Dit bedrag bestaat voor 20% uit toewijzingen vanwege de OfS grant, 30% uit collegegelden, 35% uit middelen van de NHS/HEE, 11% uit inkomsten voor onderzoek en 3% uit overige middelen. Voor de universiteit Sussex als geheel beslaan collegegelden inmiddels 60% van de inkomsten⁹ en de rechtstreekse publieke bekostiging vanuit OfS en *Research England* tezamen bijna 10%. Het restant wordt gevormd door de competitieve onderzoekinkomsten (12%) en overige middelen (o.a. campus, NHS, donaties, rente): 19%.

Tabel 4 geeft een overzicht van de onderwijsinkomsten van BSMS, en vergelijkt deze met de opleiding *Life sciences* (tariefgroep B) en de opleiding *Law, politics, sociology* (LPS; tariefgroep C). De intern berekende *Teaching Grant* per student varieert per opleiding. Voor medische studenten is deze gemiddeld ruim £6.600. Dit is een gewogen gemiddelde van de bedragen voor tariefgroep A (klinisch) en tariefgroep B (preklinisch). BSMS ontvangt daarnaast nog onderwijsmiddelen vanuit collegegelden (kolom 2) en bijdragen van *Health Education England* (HEE; kolom 3). Het collegegeld voor voltijdse Engelse en EU-studenten bedraagt £9.250.

Op basis van cijfers uit 2012 berekende Chan (2015) dat effectief 1,27 studiejaar aan klinische stages werd besteed in het BSMS curriculum. Met een totaal van 744 studenten, zou dat een totale HEE bijdrage aan de aan de BSMS verbonden ziekenhuizen van ongeveer £6,3 miljoen moeten opleveren. Volgens de opgave van BSMS wordt hiervan £3,3 miljoen gealloceerd aan de Medical school. De overige middelen worden waarschijnlijk direct besteed aan extra kosten van klinische stages binnen het ziekenhuis. De berekening in Tabel 4 gaat uit van de volledige vergoeding.

Omdat het er op lijkt dat BSMS een relatief laag aantal HEE bekostigde klinische stages kent, hebben we ook een berekening gemaakt voor BSMS* op basis van een gemiddeld curriculum in Engeland, met effectief 1,89 studiejaar klinische stages. Dat zou een HEE bijdrage van £9,4 miljoen opleveren, bij 744 studenten.

Tabel 4: Inkomsten per undergraduate student: *Medical School* versus andere departementen van de *University of Sussex* (in £ en relatief), 2019/2020

	Rijksbijdrage (OfS) (in £)	Collegegeld (in £)	HEE (in £)	Totaal excl. HEE (in £)	Totaal incl. HEE (in £)	Kolom (4) t.o.v. LPS	Kolom (5) t.o.v. LPS
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
BSMS	6.648	9.250	8.455	15.898	24.353	1,7	2,6
BSMS* mean curr	6.648	9.250	12.595	15.898	28.493	1,7	3,0
Life Sciences	1.498	9.250	0	10.748	10.748	1,2	1,2
Law, Politics & Sociology (LPS)	97	9.250	0	9.347	9.347	1	1

* gebaseerd op gemiddeld curriculum (zie par 2.2)

``Bron: University of Sussex, Planning & Budget Office
Exclusief 'overseas students' zonder publieke bekostiging

⁹ 21% is afkomstig van internationale (niet-EU) studenten. 36% van nationale en EU-studenten.

In de tabel zijn de directe collegegelden van internationale (voltijdse, niet-EU) studenten niet meegenomen. Deze betalen een veel hoger collegegeld: £35.517 voor de medische opleiding en £18.500 voor de opleiding *Law*. De HEE maakt in haar toekenning geen onderscheid naar herkomst van de student, en vergoedt ook klinische stages van internationale studenten. Voor de HEE vergoeding per student is daarom gerekend met 744 studenten.

Tabel 4 laat ook de verhouding tussen de bekostiging per student voor drie opleidingen zien aan de Universiteit van Sussex. Inclusief de collegegelden en zonder de HEE bekostiging is deze verhouding 1 : 1,2 : 1,7. Inclusief de collegegelden en inclusief de HEE bekostiging is de verhouding 1 : 1,2 : 2,6. Gecorrigeerd naar een gemiddeld curriculum is de verhouding 1: 1,2 : 3,0.

2.5. TRAC Transparant approach to costing

De berekening van de rijksbijdrage per student binnen de verschillende tariefgroepen in Engeland is gebaseerd op kostenonderzoek. Het meest recente onderzoek vond plaats in 2019 en werd uitgevoerd door KPMG.¹⁰ Tabel 5 geeft de resultaten per student per opleiding, onderverdeeld naar acht subjectgroepen. Uit de resultaten blijkt dat de verhouding tussen de kosten per geneeskundestudent en die per student in de goedkoopste opleidingscategorie 2 : 1 is. Deze ratio kwam ook naar voren uit een kostenonderzoek voor de HEFCE in 2012.¹¹

Tabel 5: Onderwijskosten per student (absoluut en relatief) voor acht 'subject groups', 2016/17

Subject group	Unit costs per student	
	absoluut (in £)	relatief
Medical, dental and veterinary science	17.991	2,0
Engineering	11.394	1,3
Art and design and architecture	11.096	1,3
Geology, environmental sciences, archaeology and ancient history	10.776	1,2
Maths, physics, chemistry, informatics and computing	10.500	1,2
Biological sciences and other subjects allied to health	10.200	1,2
Social sciences, history, economics	8.855	1,0
English, law and modern languages	8.801	1

Bron: KPMG LLP (2019), *Understanding costs of undergraduate provision in higher education. Costing study report.*

De kostenberekeningen zijn gebaseerd op de zogeheten TRAC methode, de *Transparant approach to costing*. De methode is ontwikkeld door de hoger onderwijssector en gebaseerd op de tijdsbesteding van academici aan verschillende activiteiten. Voor medische academici wordt tijd besteed aan onderwijs, onderzoek, en patiëntenzorg berekend. Voor de toepassing van de methode leveren de hogeronderwijsinstellingen elk jaar gegevens aan over hun uitgaven. Op basis daarvan berekent TRAC de

¹⁰ Bron: KPMG LLP (2019), *Understanding costs of undergraduate provision in higher education. Costing study report.*

¹¹ J M Consulting (2012), *Review of Clinical Subject Weightings*. Report to HEFCE by J M Consulting.

full economic costs per activiteit. Via *TRAC for Teaching* kunnen de kosten per opleiding berekend worden.¹²

2.6. Ontwikkeling van bekostigingsdiscussie

De *Office for Students* bereidt een herziening voor van de bekostiging, maar deze is vanwege COVID uitgesteld tot volgend jaar. Een van de vragen daarbij is of het huidige systeem van tariefgroepen moet worden aangepast. Voor het medisch onderwijs geldt dat overwogen wordt om de opdeling van de undergraduate fase in twee groepen af te schaffen. Vroeger was het medische onderwijs twee jaar *classroom-based*, daarna klinisch. Inmiddels is het veel meer gemengd, zoals ook in de BSMS casus. In plaats van een tariefgroep A en B zou de OfS dan één tarief kunnen gaan hanteren voor de medische opleidingen.

Uit onze interviews blijkt dat er verschillende kwesties spelen in de bekostiging van het medisch onderwijs. Ten eerste is er een terugkerende discussie over de toereikendheid van de publieke bekostiging. Ten tweede worden er vragen gesteld over mogelijke kruissubsidiëring tussen de verschillende activiteiten onderwijs, onderzoek en patiëntenzorg. In onze interviews werd opgemerkt dat de middelen afkomstig uit collegegelden van *overseas* studenten deels worden ingezet voor onderzoek. Voor subsidiëring van onderzoek uit andere onderwijsmiddelen geven de interviews geen indicaties. Wel wordt erkend dat – vooral in het verleden - het HEE-tarief dat academische ziekenhuizen als de *Sussex Hospital Trust* ontvangen, hoger is dan de onderwijskosten van ziekenhuis. In de afgelopen jaren is er echter veel aandacht besteed aan de tarieven en zijn tarieven meer uniform geworden en minder gebaseerd op historische gegroeide overeenkomsten tussen *hospital trust* en *medical school*. Dit heeft overigens nog niet geleid tot een zodanig inzicht in de opleidingskosten van de ziekenhuizen dat de vergoeding hierop gebaseerd kan zijn. De HEE streeft hier wel naar en heeft in 2018 hiervoor een consultation document gepubliceerd.¹³

Een van de andere kwesties die speelt is de hoogte van de opleidingskosten in de medische sector. Artsen zijn duur om te trainen en te betalen, en dus is er een discussie over de samenstelling van het medisch personeelsbestand. Er wordt nagedacht over de taken van bij voorbeeld *physician assistants* (assistent-artsen). Daarbij hoort ook de discussie over de aantrekkelijkheid van het beroep huisarts (*general practitioner*). Er is zorg over een gebrek aan huisartsen. In de afgelopen jaren kwamen veel EU-artsen naar het Verenigd Koninkrijk, maar dit zal waarschijnlijk veranderen na de Brexit.

¹² Zie www.trac.ac.uk

¹³ HEE, 2018, Proposed changes to currencies for education and training placements: invitation for feedback from stakeholders. Undated.

3. Zweden

Het Zweedse hoger onderwijs wordt verzorgd door 48 instellingen, waaronder 17 universiteiten en 13 hogescholen (*högskolor*). Zeven van de 17 Zweedse universiteiten hebben een medische faculteit en werken voor de medische opleiding samen met een of meer regionale ziekenhuizen. De vier grootste instellingen zijn de Universiteit van Uppsala, de Universiteit van Lund, de Universiteit van Göteborg en het Karolinska Instituut.

De geneeskundeopleiding in Zweden heeft momenteel een duur van 5,5 jaar tot aan het masterdiploma geneeskunde, het *Läkarexamen*. De fase omvat zowel niet-klinische als klinische onderdelen. Na het *Läkarexamen* volgt de zogeheten *Allmäntjänstgöring* fase, waarin studenten opgeleid worden tot basisarts en op grond waarvan ze een medische licentie kunnen krijgen. Deze AT fase duurt minimaal 18 maanden en wordt betaald door de ziekenhuizen vanuit een bijdrage door de regio's. Deze interne opleiding omvat stages in de chirurgie, interne geneeskunde, psychiatrie en huisartsgeneeskunde. Na afronding van de AT fase kunnen studenten doorstromen naar opleidingen in een van de 52 erkende medisch specialisaties, die minimaal vijf jaar duren.

Hieronder bespreken we de drie belangrijkste onderdelen van de bekostiging van de Zweedse universiteiten. De publieke bekostiging van hoger onderwijs. De bekostiging van het klinisch onderwijs binnen ziekenhuizen en tenslotte de onderzoekbekostiging. De private bekostiging via collegegelden is in Zweden beperkt tot de collegegelden die internationale, niet-EU studenten betalen.

Voor een goed begrip van de doorwerking van de bekostiging binnen de universiteit is voor twee universiteiten de bekostiging van het medisch onderwijs binnen de instelling onderzocht. Allereerst voor het Karolinska Instituut, omdat daar vergelijkbaar met de Nederlandse UMC's de faculteit en het academisch ziekenhuis nauw met elkaar verweven zijn. Omdat deze universiteit weinig niet-medische opleidingen heeft, kan geen berekening gemaakt worden van de verhouding tussen de tarieven en eventueel kosten tussen medische opleidingen en andere opleidingen.

Daarom is naast het Karolinska Instituut ook de middelenverdeling binnen de Lund Universiteit onderzocht. De medische faculteit werkt voor de geneeskunde opleiding samen met twee regionale ziekenhuizen. Voor deze universiteit is vergelijking van de tarieven met andere opleidingen wel mogelijk.

Aan het eind van de beschrijving wordt kort de voorgenomen wijziging van de medische opleiding besproken, en recente voorstellen voor verandering van de publieke onderwijsbekostiging.



Figuur 2 Medische faculteiten in Zweden

3.1. Publieke en private onderwijsbekostiging

Het hoger onderwijs in Zweden wordt grotendeels bekostigd uit publieke middelen. Studenten uit Zweden en EU-landen betalen geen collegegeld. De meeste private hoger-onderwijsinstellingen heffen wel collegegeld maar ontvangen geen onderwijsbekostiging van de staat.¹⁴ In 2011 werd ook voor studenten van buiten de EU, die aan een bekostigde instelling studeren collegegeld ingevoerd. De tarieven variëren per instelling, tussen de €6.000 en €20.000.

De publieke onderwijsbekostiging voor universiteiten wordt verstrekt door het Ministerie van Onderwijs en Onderzoek en is afhankelijk van het aantal ingeschreven studenten en het aantal behaalde studiepunten. Universiteiten kunnen zelf bepalen hoeveel studenten worden toegelaten, maar de instelling en het ministerie leggen wel vast om hoeveel studenten het in totaal zal gaan gedurende de komende vierjarige budgetperiode. De behaalde credits worden omgerekend naar APE's: *annual performance equivalents*. Eén APE staat voor de vergoeding die de instelling ontvangt per pakket van 60 ECTS aan succesvol afgeronde studieonderdelen.

De bedragen per student en studiepunt (ECTS) verschillen per disciplinair domein (zie Tabel 6). Deze systematiek met tarieven per domein werd ingevoerd in 1993. De tarieven waren destijds deels gebaseerd op de onderliggende kosten van het onderwijs, zoals personele kosten, bibliotheek, materiële kosten en administratie. Tabel 6 toont ook verhouding van de bedragen per student en APE's tussen domeinen. Per student (fte) is de bekostigingsfactor voor de medische opleidingen tweemaal zo hoog als voor de opleidingen in de humaniora. Voor het prestatiegerichte deel (APE) is het tarief voor medisch onderwijs 3,8 keer het tarief voor geesteswetenschappelijke opleidingen.

Tabel 6: Zweden, tarieven per universitair student (fte) en prestatie-eenheid (APE), domein in 2019; absoluut (in €) en relatief

	per student (in fte)		per prestatie-eenheid (APE)	
	in €	Relatief (t.o.v. Humanities, etc)	in €	Relatief (t.o.v. Humanities, etc)
Humanities, law, social sciences	3.089	1,0	2.013	1,0
Instruction	3.757	1,2	3.936	2,0
Odontology	4.630	1,5	5.394	2,7
Natural sciences, engineering, pharmacology	5.267	1,7	4.441	2,2
Health care	5.599	1,8	4.849	2,4
Medicine	6.257	2,0	7.611	3,8
Music	12.875	4,2	8.141	4,0
Art	21.187	6,9	9.096	4,5

bron: UKÄ (Swedish Higher Education Authority), Higher Education Institutions in Sweden. 2019 Status Report

In de bekostiging is geen vaste voet opgenomen. Eventuele vaste kosten moeten dus uit de variabele vergoeding betaald worden. Zweedse universiteiten zijn geen eigenaar van de gebouwen.

¹⁴ Uitzonderingen zijn *Chalmers University of Technology* en *Jönköping University*. Deze zijn privaat (d.i. een stichting) en ontvangen wel overheidsbekostiging.

Universiteitsgebouwen worden gemiddeld voor 60% beheerd door een staatsbedrijf; de andere 40% is in eigendom van private vastgoedbedrijven.

De universiteiten bepalen zelf hoe ze de aan hen toegewezen middelen toewijzen over de verschillende opleidingen c.q. faculteiten. Op basis van de jaarverslagen van de hogeronderwijsinstellingen heeft de Zweedse hoger-onderwijsautoriteit, UKÄ, berekend dat in 2018 de publieke bekostiging per student gemiddeld €7.750 bedroeg. Dit is de optelsom van bekostiging per student en per prestatie-eenheid. Het collegegeld dat gemiddeld door internationale studenten werd betaald, bedroeg in dat jaar ruim €12.000. Internationale studenten betalen in principe een kostendekkend collegegeld. Het tarief is afhankelijk van de gekozen opleiding en voor geneeskunde relatief hoger. Internationale studenten kiezen gemiddeld een duurdere opleiding dan Zweedse en EU studenten.

3.2. Onderwijsbekostiging voor ziekenhuis

Behalve de directe en indirecte publieke en private bekostiging voor onderwijs en onderzoek ontvangen universiteiten met een verbintenis met een ziekenhuis een compensatie uit middelen afkomstig uit de zogeheten ALF-overeenkomst. Deze financiering heeft dezelfde functie als de werkplaatsvergoeding in het Nederlandse bekostigingsmodel.

In Zweden is deze vergoeding geregeld in een overeenkomst tussen de overheid en zeven regio's op het gebied van gezondheid en gezondheidszorg, medisch onderzoek, en medische opleidingen.¹⁵ Onderdeel van deze ALF overeenkomst zijn de middelen die aan de regio's worden betaald voor de rol van regionale ziekenhuizen in het klinische deel van de artsopleiding. De ALF reguleert ook de bijdrage in de kosten van klinisch onderzoek en het verder ontwikkelen van de gezondheidszorg. Het ministerie van Onderwijs en Onderzoek betaalt de ALF vergoeding op basis van ALF overeenkomsten met de zeven regio's waarin universiteiten met een medisch faculteit zijn gevestigd.¹⁶ De samenwerking tussen medische faculteit en regionale ziekenhuizen is vastgelegd in deze ALF overeenkomst via een '*Letter of Regulation*'.

De regionale autoriteiten betalen de ALF bijdrage voor het klinisch onderwijs aan de universiteit en de universiteit sluis de bijdrage direct door naar het ziekenhuis.¹⁷ Een deel van de ALF bijdrage is bestemd voor onderwijs, een ander, groter deel is voor onderzoek. Het deel voor het klinisch geneeskundeonderwijs aan artsen wordt berekend op grond van een tarief van ongeveer € 6.800 per student.¹⁸ De verdeling van het onderzoekdeel is voor 20% gebaseerd op de uitkomst van de evaluatie van het onderzoek door de Zweedse Wetenschapsraad (vergelijkbaar met NWO).

¹⁵ ALF is een afkorting voor "Overeenkomst tussen de Zweedse staat en bepaalde provinciale raden over samenwerking bij het basisonderwijs van artsen, medisch onderzoek en ontwikkeling van de gezondheidszorg".

¹⁶ De regio's met hun universiteiten/medische faculteit zijn: 1. Stockholm (Karolinska Institutet); 2. Västra Götaland (Universiteit Gothenburg); 3. Skane (Lund Universiteit); 4. Uppsala (Universiteit Uppsala); 5. Västerbotten (Universiteit Umea); 6. Östergötland (Universiteit Linköping); 7. Örebro ((Universiteit Örebro).

¹⁷ Voor de opleiding verpleegkunde geldt een afwijkende systematiek. Hiervoor moet de universiteit zelf het praktijkdeel van de opleidingskosten inkopen en betalen vanuit de rijksbijdrage per student.

¹⁸ Zie voor de uitgangspunten van de ALF overeenkomst: <https://www.vr.se/english/mandates/clinical-research/clinical-research-in-the-alf-regions.htm>

3.3. Onderzoekbekostiging

De directe bekostiging die universiteiten ontvangen van de overheid voor onderzoek bestaat grotendeels (ongeveer voor 80%) uit vaste bedragen per universiteit. Het resterende percentage wordt berekend op basis van onderzoekprestaties, gemeten aan de hand van de wetenschappelijke output en extern verworven onderzoekfondsen. Sinds 2018 bestaat er ook een valorisatie-gedreven component. Behalve deze directe bekostiging voor onderzoek ontvangen Zweedse universiteiten een groot deel (56% in 2018) van hun onderzoeksmiddelen uit externe projectmiddelen die in competitie worden verworven bij de Zweedse Research Councils en onderzoekfinanciers zoals agentschappen, private stichtingen en Europese fondsen.

De bedragen die de universiteit ontvangt voor onderwijs en onderzoek moeten ook voor de betreffende activiteiten ingezet worden. Onderzoeksmiddelen mogen dus niet voor onderwijs worden gebruikt en vice versa.

3.4. Twee case studies: Karolinska Instituut en Lund Universiteit

Karolinska Instituut

Het Karolinska Instituut (*Karolinska Institutet*), opgericht in 1810, is een medische universiteit in Stockholm en een van de meest prestigieuze in zijn soort ter wereld. Karolinska bestaat uit 22 faculteiten/instituten, verspreid over twee campussen. Karolinska is verbonden met het Karolinska Universitair Ziekenhuis – het opleidingsziekenhuis van de universiteit. Karolinska verzorgt 30% van het academisch medisch onderwijs in Zweden en is verantwoordelijk voor 40% van al het Zweedse medisch onderzoek. Karolinska telt ruim 6.000 studenten, waarvan zo'n 27% de undergraduate geneeskunde opleiding volgen; in 2019 ging het daarbij om 1.900 studenten. De overige studenten doen een andere aan de gezondheidszorg gerelateerde opleiding, bijvoorbeeld fysiotherapie, verpleegkunde, psychologie, tandheelkunde), of een master opleiding (bijv. Biomedicine, Public Health Sciences). Verder is Karolinska actief in bijscholing van medische professionals (*continuation programmes*). In 2019 waren er ruim 2.000 PhD studenten, waaronder veel uit het buitenland. In dat jaar werden 355 PhD's verstrekt.

In het onderwijs werkt Karolinska samen met zorgaanbieders in de regio Stockholm. De samenwerking tussen Karolinska en de lokale ziekenhuizen is vastgelegd in de regionale ALF overeenkomst. Naast de middelen uit de ALF overeenkomst, €60 miljoen in 2016; €62 miljoen in 2020, draagt de Stockholm *County Council* ook nog een aanzienlijk bedrag, €40 miljoen in 2016, bij voor andere activiteiten in het kader van de samenwerking.

Van de totale onderwijsinkomsten van Karolinska, in 2019: € 107 miljoen, is 85% afkomstig uit de rijksbijdrage. Er zijn ongeveer 130 internationale studenten die een collegegeld betalen. Het collegegeld bedraagt momenteel ongeveer €18.000 per jaar. Tezamen met de andere private onderwijsinkomsten maken de eigen bijdragen van studenten zo'n 13% van de onderwijsinkomsten van Karolinska uit.

De publieke bekostiging voor onderwijs en de collegegelden worden toegewezen aan de instituten waar de studenten het onderwijs volgen of gevolgd hebben. Volgens cijfers van Karolinska voor 2019 is het totaalbedrag dat per student beschikbaar is voor medisch onderwijs 163.000 Zweedse Kronen (SEK).¹⁹

¹⁹ Karolinska *Financial Report 2019*.

Dit komt overeen met ongeveer €15.400, 11% meer dan de som van de FTE en APE bijdragen in tabel 6 voor medische opleidingen. Dit is exclusief de ALF bijdrage (het 'werkplaatsbudget'), die de universiteit onverwijld overmaakt aan het ziekenhuis. Inclusief de ALF bijdrage van € 6.800 gaat het om een bedrag van €22.200.

De inkomsten van Karolinska voor onderzoek, € 560m in 2019, zijn meer dan een vijfvoud van de inkomsten uit onderwijs. Ze bestaan voor een derde uit directe publieke bekostiging en voor meer dan de helft uit externe, vaak in competitie verworven projectmiddelen. De Zweedse *Vetenskapsrådet* (de *research council*) is de grootste bron van inkomsten. In de categorie stichtingen is de Wallenberg Foundation belangrijk, op de voet gevolgd door de *Cancerfonden* (de Zweedse Kanker Stichting). In de categorie bedrijven is AstraZeneca de grootste financier. Ook de Europese fondsen dragen veel bij aan het onderzoeksbudget.

Unversiteit Lund

De Universiteit Lund, opgericht in 1666, heeft acht faculteiten en is gevestigd in Lund, Malmö en Helsingborg, in de regio Skåne. De universiteit beslaat vrijwel alle disciplines. Er staan ongeveer 26.800 studenten (in fte) ingeschreven. In aantallen is dat ongeveer 40.000. Daarvan studeerden er ruim 1.300 geneeskunde in 2019. Zo'n 20% van de studenten is afkomstig van buiten Zweden; 1.530 daarvan betalen een kostendekkend collegegeld dat varieert tussen de € 9.500 en € 17.000.

Het totale budget van Lund Universiteit bedraagt € 831m in 2019. 54% daarvan komt uit de rijksbijdrage voor onderwijs en onderzoek, vrijwel gelijkelijk verdeeld over onderwijs en onderzoek. Zo'n 38% van het totale budget bestaat uit externe inkomsten, vooral uit in competitie verworven onderzoeksprojecten. De medische faculteit is daarin het meest succesvol, €67m in 2019. Net als voor Karolinska zijn onderwijs en onderzoek wat inkomsten en bestedingen betreft gescheiden domeinen, ook al heeft academisch personeel uiteraard vaak een aanstelling voor beide taken.

De medische faculteit is de grootste van Lund Universiteit en heeft een omzet van € 251m, daarvan betreft 81% onderzoek en 19% onderwijs. De faculteit telt 2.891 studenten (in fte), die in acht opleidingen, waaronder geneeskunde, studeren. Daarnaast zijn er nog graduate studenten (veel daarvan PhD's). Het onderzoek wordt voor ongeveer 50% betaald uit extern verworven fondsen, waaronder de Zweedse Research Council, andere Foundations, de Wallenberg stichting en het kankerfonds/*Cancerfonden*. Voor het klinisch onderwijs werkt de faculteit samen met twee ziekenhuizen in de regio Skåne.

Het onderwijs van de faculteit is verweven met dat van de andere faculteiten. Andere faculteiten verzorgen onderwijs voor opleidingen van de faculteit en de medische faculteit verzorgt onderwijs voor de andere faculteiten. Bovendien biedt de faculteit ook andere gezondheidszorg-gerelateerde opleidingen aan, zoals verpleegkunde, fysiotherapie en ergotherapie. Dit maakt het moeilijk om te berekenen wat de onderwijsinkomsten zijn per student geneeskunde.

Berekeningen van de faculteit zelf komen uit op een bedrag van € 14.800 per student medicijnen. Op basis van de jaarverslagcijfers van de faculteit over de publieke inkomsten en private inkomsten voor onderwijs van in totaal € 48m in 2019 en de aantallen studenten in de faculteit, komen wij uit op een

bedrag van € 16.600.²⁰ Het gemiddelde van deze twee bedragen, € 15.700 is vrijwel gelijk aan het bedrag per geneeskunde student aan het *Karolinska Institutet*.

Deze overheidsbijdrage voor het medisch onderwijs is exclusief de ALF bijdrage, die voor Lund Universiteit in 2019 in totaal ongeveer € 43 miljoen bedroeg. Inclusief de ALF bijdrage van €6.800 per student komen we per student geneeskunde uit op € 22.500.

De interne allocatie van het onderwijsgeld aan Lund Universiteit is sterk geënt op hoe het onderwijsgeld binnenkomt. Er vinden geen overhevelingen plaats tussen de faculteiten - anders dan via interne verrekeningen voor onderlinge onderwijsdiensten. De universiteit hanteert in de toewijzing aan de faculteiten de tarieven die in de nationale bekostigingsformule worden gehanteerd. Tabel 7 geeft de verhoudingen in bekostiging voor drie opleidingsdomeinen. De verhouding is een combinatie van de verhoudingen in de landelijke FTE en APE tarieven in tabel 6. De tabel geeft ook het collegegeld voor internationale studenten in bacheloropleidingen in de betreffende domeinen.²¹ De collegegelden zijn in principe kostendekkend. De verhouding tussen deze tarieven 1,8 : 1,45 : 1,0 zou daarom ook gezien kunnen worden als benadering van de relatieve onderwijskosten voor de clusters medicijnen, bèta/techniek, resp. alfa/gamma.

Tabel 7: Verhoudingen tussen interne bekostigingstarieven en tussen collegegeld in drie domeinen

Opleidingsdomein	Interne onderwijsbekostiging: relatief t.o.v. EHLSS	Collegegeld (in Zweedse Kronen, tarief 2020/21)
Economics, Humanities, Law, Social sciences (EHLSS)	1	100.000
Natural sciences, Engineering	1,9	145.000
Medicine	2,7	180.000

Bron: CHEPS, op basis van interviews met Planning Director, website en jaarverslag van Lund University

3.5. Debat over de onderwijsbekostiging

De geneeskundeopleiding in Zweden ondergaat een hervorming. Deze wordt gezien als de grootste hervorming in 50 jaar. Het nieuwe geneeskundeprogramma zal 6 jaar duren in plaats van de huidige 5,5 jaar en zal in 2021 worden ingevoerd. Er bestaat een gereede kans dat de bekostiging zal worden herzien. De overheid heeft aangegeven dat ze de verlenging van de opleidingsduur (het extra semester) zal betalen. De AT fase, de vervolgopleiding tot gediplomeerd arts van nu 18 maanden, zal echter worden bekort. Studenten in het nieuwe programma zullen na zes jaar hun opleiding voortzetten in een zogeheten BT fase (*Bastjänstgöring*), die de AT gedeeltelijk vervangt. Hoe lang de BT zal duren, is nog niet duidelijk.

²⁰ Ter vergelijking: Het Jaarverslag van Lund meldt dat in het jaar 2019 de gemiddelde kosten per student voor de universiteit als geheel gelijk zijn aan € 9.100 (zie Lund University, Annual Report 2019, p. 27). Aan Lund is het aantal studenten in de Medicijnen, de bèta/techniekwetenschappen en de sector Kunst ongeveer 50% van het totale studentenvolume.

²¹ 1 € ≈ 10,2 Zweedse Kroon in 2020.

Er zijn geluiden dat de bekostiging (o.a. vanuit de ALF bijdrage) van de klinische fase te laag is²², maar hard bewijs hiervoor is er niet. Net als in Engeland en Duitsland worden soms vraagtekens gezet bij de lage prioriteit die door het klinisch academisch personeel wordt gegeven aan de begeleiding van studenten.

In 2019 verscheen het rapport van een adviescommissie onder voorzitterschap van Pam Fredman, die door de overheid was gevraagd de financiële sturing in het hoger onderwijs onder de loep te nemen. In het Fredman-rapport wordt gepleit voor het beperken van de prestatieprikkels in de onderwijs- en onderzoeksbekostiging.²³ De commissie adviseert de bekostiging op basis van behaalde studiepunten af te schaffen. Dit om de perverse prikkel weg te nemen die kwantiteit aan onderwijs zou stellen boven kwaliteit. De commissie pleit daarnaast voor een vaste voet in de bekostiging, die 50% zou moeten bedragen van de onderwijsbekostiging. Deze vaste voet zou zorgen voor meer stabiliteit en geeft instellingen meer ruimte om te werken aan zaken die niet direct met de onderwijsvraag of de prestaties van studenten hebben te maken.

De commissie wil het budget per instelling laten uitonderhandelen, waarbij het budget gerelateerd is aan een overeengekomen capaciteit aan en mix van studenten over verschillende opleidingen. Daarbij zouden geen verschillende tarieven per domein gehanteerd moeten worden. Dit zou vooralsnog moeten gebeuren zonder directe koppeling tussen prestaties en budget, maar vanuit *trust-based steering* in de woorden van de commissie. Verder pleit Fredman-rapport voor een geïntegreerd budget voor onderwijs en onderzoek – dus geen gescheiden budgetten meer, zoals thans het geval is.

De Zweedse regering heeft nog geen standpunt ingenomen over de voorstellen. De geïnterviewden van Karolinska en Lund Universiteit zetten echter de vraagtekens bij een aantal van de voorstellen.

Andere formele discussies over de bekostiging zijn er momenteel niet in Zweden. Uiteraard zijn er wel meer informele debatten over de vraag of de bekostiging toereikend is, onder andere gelet op de prijsstijgingen die zich hebben voorgedaan. Innovaties in het onderwijs zouden moeilijk kunnen worden bekostigd.

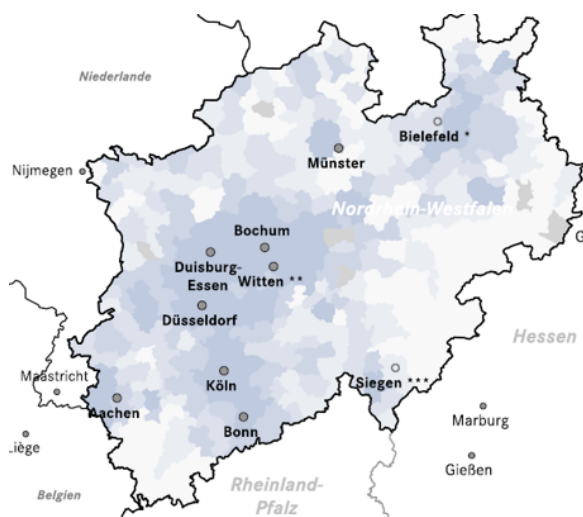
²² Lund Universiteit meldt dat uit onderzoek in de regio Skåne is gebleken dat de ALF bijdrage slechts 70% dekt van de werkelijke kosten van de klinische training van de studenten in het academische ziekenhuis.

²³ Rapport van de *Commission of Inquiry on Governance and Resources* (Fredman-commissie): <https://www.regeringen.se/remisser/2019/02/remiss-sou-20196-en-langsiktig-samordnad-och-dialogbaserad-styrning-av-hogskolan/>

4. Duitsland: Noordrijn-Westfalen

Sinds de grondwets hervorming van 2006 is de bekostiging van het hoger onderwijs in Duitsland voornamelijk een aangelegenheid van de deelstaten. De federale overheid draagt alleen bij aan de bekostiging van specifieke initiatieven in onderwijs, zoals het kwaliteitspact voor excellent onderwijs, en de onderzoeksbekostiging via de *Deutsche Forschungsgemeinschaft*. Omdat de toewijzingsmechanismes per deelstaat verschillen, concentreren we ons op Noordrijn-Westfalen.

Duitsland kent ongeveer 38 medische faculteiten, waarvan acht in de deelstaat Noordrijn-Westfalen. In 2017 waren er aan de acht medische faculteiten 20.724 studenten ingeschreven voor de opleiding geneeskunde, *Humanmedizin*. Op zes locaties zijn er *Universitätskliniken*, academisch medische ziekenhuizen, die samenwerken met de medische faculteit.²⁴ Aan de universiteit van Bielefeld zal vanaf 2021/22 een negende geneeskunde-opleiding van start gaan.



Figuur 3 Medische faculteiten Noordrijn-Westfalen

De geneeskunde-opleiding duurt zes jaar en drie maanden en is onderverdeeld in drie delen: *Vorklinik* (2 jaar), *Klinik* (3 jaar) en het "*Praktisches Jahr*". Na afronding van dit laatste jaar met een mondeling en een praktisch staatsexamen, wordt de graad van doctor medicinae, of medical doctor, toegekend.

Hieronder bespreken we de twee belangrijkste onderdelen van de bekostiging van universiteiten in Noordrijn-Westfalen. De publieke onderwijs- en onderzoeksbekostiging en de bekostiging van het klinisch onderwijs binnen ziekenhuizen. Voor een goed begrip van de doorwerking van de bekostiging binnen de universiteit is de middelenverdeling voor onderwijs binnen de Westfälische Wilhelms-Universität Münster onderzocht. De medische faculteit is aan deze universiteit nauw verbonden met het academisch ziekenhuis. Tot slot worden kort de lopende discussies over de bekostiging besproken.

4.1. Directe hoger-onderwijs- en onderzoeksbekostiging

Het *Ministerium für Kultur und Wissenschaft* van de deelstaat Noordrijn-Westfalen verstrekt aan de universiteiten een basisbekostiging, ook wel *Grundmittel* genoemd, en apart daarvan een investeringsbudget. Basisbekostiging en investeringsbudget zijn gebaseerd op de afspraken die de deelstaatregering maakt met de universiteit over het universitaire ontwikkelingsplan, dat in lijn moet liggen van het strategisch plan voor hoger onderwijs van de regering. Het ontwikkelingsplan fungeert als prestatieafspraken. Een onderdeel van de onderhandeling is de personeelsplanning - het *Stellenplan*. Dat betreft het aantal leerstoelen en overige arbeidsplaatsen dat per universiteit, c.q. medische faculteit

²⁴ Het Bochumer-model neemt een speciale positie in. In plaats van een enkele universitaire kliniek, bestaat hier een samenwerking in onderwijs en onderzoek tussen de medische faculteit van de Universiteit van Bochum en een aantal zelfstandige klinieken in de regio Bochum en de regio Oost-Westfalen-Lippe.

wordt uitonderhandeld tussen ministerie en universiteit/faculteit. Het *Stellenplan* fungeert overigens alleen als uitgangspunt voor de vaststelling van de basisbekostiging. Gezien de andere inkomsten van de universiteit, heeft het geen directe link meer met het actuele aantal werknemers aan de universiteit.

De basisbekostiging is bedoeld voor de dekking van de exploitatie-uitgaven voor onderzoek en onderwijs. Ongeveer 85% van de basisbekostiging is *niet* formule-gedreven en er zijn geen bekostigingstarieven per student. Het bedrag voor een universiteit is grotendeels een voortzetting van het budget in het voorafgaande jaar. Wijzigingen zijn de weerslag van gemaakte afspraken met het deelstaatministerie. De overige 15% is het prestatiedeel – de zogeheten *Leistungsorientierte Mittelvergabe* (LOM). Dit deel is wel formule-gedreven. Het is een mechanisme waarmee het deelstaatministerie specifieke doelstellingen voor onderwijs en onderzoek kan benadrukken. De werking is zo ingericht dat de budgetwijzigingen beperkt zijn. Er is daardoor veel stabiliteit in de bekostiging. Net als in andere deelstaten zijn de universiteiten in Noordrijn-Westfalen zelf geen eigenaar van hun gebouwen. Gebouwen zijn in eigendom van een staatsbedrijf – de *Bau- und Liegenschaftsbetrieb Nordrhein-Westfalen* – dat de gebouwen beheert (en renoveert) voor de universiteit.

Het LOM budget voor de universiteiten wordt verdeeld op basis van de volgende aandelen en criteria:

- 10% *Gleichstellung*, verdeeld op basis van aandeel vrouwelijke hoogleraren, waarbij vrouwelijke professoren in de bèta/techniek 2,5 keer meetellen ten opzichte van andere disciplines.
- 45 % *Drittmittel*, verdeeld op basis van de extern verworven middelen (i.e. *Drittmittel*). De grondslag daarvoor zijn de bestede *Drittmittel* in de twee laatste jaren. Bij de berekening geldt een weging: Bestede DFG-middelen worden met een factor 5 in de berekening opgenomen, erkende externe fondsen (ministeries, EU & stichtingen) met een factor 3, en contractonderzoek en niet-erkende stichtingen met een factor 1. Vanwege verschil in mogelijkheden tot het binnenhalen van *Drittmittel* wordt er een correctie uitgevoerd, die is gebaseerd op de gemiddelde universitaire basisbekostiging per hoogleraar.
- 45 % op basis van onderwijsprestaties, specifiek de tweejaarsgemiddelden van het aantal diploma's. Bachelordiploma's tellen daarbij twee keer zo zwaar als master-diploma's. Diploma's die binnen de normatieve studieduur van de opleiding worden behaald tellen anderhalf keer mee ten opzichten van de andere diploma's.

Voorheen werd in de LOM berekening ook een publicatie-indicator (aantal publicaties in afgelopen vijf jaren, vermenigvuldigd met de impact van het tijdschrift volgens de *field specific citation score*) meegenomen. Dat is vanaf 2019 niet meer het geval. De prestatie-gebaseerde LOM toewijzing maakt in de berekening geen onderscheid of weging naar disciplines. Wel kent de LOM een begrenzing. Een universiteit kan maximaal één procent van haar *Grundmittel* verliezen op grond van de prestatie-indicatoren. De LOM-systematiek geldt ook voor de medische faculteiten.

In Noordrijn-Westfalen wordt er net als in de rest van Duitsland geen collegegeld gevraagd aan studenten. In 2006 werd een collegegeld van € 500 per semester ingevoerd, maar dat werd in 2011 na hevig politiek debat weer afgeschaft. Ook studenten van buiten de EU betalen geen collegegeld in Noordrijn-Westfalen.²⁵ Nadat het collegegeld was afgeschaft, werd het inkomensverlies voor de

²⁵ Alleen de deelstaat Baden-Württemberg vraagt van deze studenten een bedrag van € 1.500 per semester.

universiteiten door de overheid gecompenseerd in de vorm van een kwaliteitsverbeteringsfonds, de zogeheten *Qualitätsverbesserungsmittel*.

Vanaf 2007 krijgen universiteiten extra middelen om de groei van de studenten te bekostigen. Dit *Hochschulpakt I* werd afgesloten tussen de federale staat en de Duitse deelstaten vanwege de verwachte toename van studenten door een verkorting van het middelbare-schoolcurriculum. In 2011 werd het pakt vernieuwd, om de hogere instroom op te vangen die onder meer verwacht werd vanwege de uitstel van de dienstplicht. Het *Hochschulpakt III* loopt van 2016-2020 en financiert een verdere uitbreiding van bekostigde studieplaatsen. Voor niet medische opleidingen is dat € 18.000 per jaar per studentplek. Voor geneeskunde is het bedrag per student € 52.000 per jaar.

De *Hochschulpakten* werden gefinancierd door de federale overheid en de deelstaten, waarbij de toewijzing aan universiteiten en hogescholen de verantwoordelijkheid is van de deelstaatregering. In Noordrijn-Westfalen zijn aanvullende verdragen tussen deelstaat en elke instelling afgesloten, waarin vastgelegd is welke prestaties de instelling moest leveren voor het extra geld. Recent zijn nieuwe aanvullende verdragen afgesloten voor de periode vanaf 2021.

De bekostiging voor de medische faculteiten, die een unie vormen met hun academisch ziekenhuis, volgt bovenstaande principes, maar de geldstromen zijn gescheiden van die voor de rest van de universiteit. Het aparte bedrag dat aan de universiteit wordt overgemaakt als basisbekostiging voor het medisch academisch onderwijs en onderzoek dient door de ontvangende universiteit onverwijld en onverkort door te worden gegeven aan de medische faculteit. De medische faculteit wordt geacht deze middelen in te zetten voor onderzoek en onderwijs in lijn met het ontwikkelingsplan van de universiteit. In de basisbekostiging van de medische faculteit is een deel bestemd voor het klinisch onderwijs binnen het academisch ziekenhuis.

De deelstaatsbekostiging van het medisch academisch onderwijs en onderzoek in NRW bedroeg in 2017 ongeveer 753 m€, waarvan ongeveer 150 m€ prestatiefinanciering.²⁶ Daarbovenop komt een investeringsbijdrage van 349 m€. In totaal stelt het *Ministerium für Kultur und Wissenschaft* aan de medische faculteiten en academische ziekenhuizen jaarlijks 1,1 miljard Euro voor onderwijs en onderzoek en investeringen ter beschikking. Volgens cijfers van het Duitse *Statistisches Bundesamt* zijn de *Grundmittel* voor onderwijs en onderzoek per geneeskundestudent in Noordrijn-Westfalen gemiddeld € 34.350.

4.2. Bekostiging klinisch onderwijs binnen academisch ziekenhuis

Voor de berekening van de hoogte van de middelen voor klinisch onderwijs binnen het academisch ziekenhuis zijn geen richtlijnen op deelstaatniveau. Het academisch ziekenhuis ontvangt van de medische faculteit middelen voor haar onderzoeks- en onderwijsuitgaven. Nadere afspraken hieromtrent staan in de samenwerkingsovereenkomst tussen de medische faculteit en het academisch ziekenhuis.

²⁶ Zie: <https://www.mkw.nrw/hochschule-und-forschung/hochschulen/hochschulmedizin>

4.3. Case study: Westfälische Wilhelms-Universität Münster

De *Westfälische Wilhelms-Universität Münster* (WWU) heeft 44.850 studenten in 2019. De universiteit bestaat uit vijftien faculteiten (twee theologische faculteiten, recht, economie, geneeskunde, onderwijs- en sociale wetenschappen, psychologie & sport, geschiedenis & filosofie, filologie, wiskunde & computer science, natuurwetenschappen, scheikunde & farmacie, biologie, geowetenschappen, muziek). De universiteit is een van de grootste in Duitsland. Er werken ruim 7.100 personen aan de WWU, waarvan 5.200 in wetenschappelijke functies (daarvan 571 professoren en 34 juniorprofessoren). De basisbekostiging van de WWU exclusief de medische faculteit (die apart van de rest wordt bekostigd – zie boven) bedraagt € 319 miljoen in 2020. *Drittmittel* beslaan ongeveer € 90 miljoen. De universiteit onderhandelt jaarlijks met het deelstaatsministerie van onderwijs over het budget. Veranderingen zijn vooral een gevolg van de loonontwikkeling.

De medische faculteit van de WWU en het academisch ziekenhuis fungeren als economische eenheid in de *Universitätsmedizin Münster* (UMM). UMM heeft eigen regels en toezichtmechanismen en een structuur- en ontwikkelingsplan. In het ontwikkelingsplan is opgenomen dat de kliniek ten dienste staat van de faculteit. De medische faculteit en het universitair ziekenhuis bestaan uit ongeveer 70 instituten, klinieken en centra. Het personeel, inclusief artsen, is aangesteld bij de universiteit. Aan de medische faculteit studeren 3.300 studenten; ongeveer 2.500 studenten geneeskunde en 800 tandheelkundestudenten. Het aantal beschikbare plaatsen voor eerstejaars, 290 voor *Humanmedizin* en 110 voor tandheelkunde, is door het ministerie van MWK vastgesteld. De faculteit heeft 112 hoogleraren²⁷ en in totaal 2.000 werknemers in onderzoek, onderwijs en ondersteunende diensten. Sommige hiervan werken ook in de patiëntenzorg binnen het universitair ziekenhuis. De UMM rapporteert zelf een student/staf ratio van 1,6 studenten per fte WP.²⁸

De medische faculteit ontving in 2018 een basisbekostiging van € 135,5 miljoen. In 2020 is dat bedrag €144,4 miljoen. Daarnaast ontvangt de faculteit (inclusief kliniek) nog een investeringsbijdrage van € 29 miljoen en bedragen voor groot onderhoud en andere bouwwerkzaamheden van € 19,4 miljoen. De faculteit verwerft *Drittmittel* ter hoogte van zo'n € 50-60 miljoen, die voor het merendeel afkomstig zijn van de (federale) *Deutsche Forschungsgemeinschaft* (DFG) en de EU. Zo ontving UMM tot voor kort middelen op grond van de DFG *Exzellenzcluster* competitie. De deelstaatregering verstrekt naast de jaarlijkse basisbekostiging tevens cofinanciering (matching) voor een aantal van de extern bekostigde onderzoeksprojecten.

Wanneer we de deelstaatsbekostiging voor het onderwijs en onderzoek aan de medische faculteit (inclusief ziekenhuis) betrekken op het aantal studenten in de faculteit, is het bedrag per medische student aan de WWU € 47.300 in het jaar 2017.²⁹ In 2020 is dit € 41.000. Exclusief geneeskunde is het gemiddelde bedrag per WWU student € 9.900.

²⁷ In 2018 werden 179 doctoraten toegekend. De promotieduur bedraagt in het algemeen tussen de 2,2 en 2,7 jaar.

²⁸ Bron: Wissenschaftsrat (2019), *Stellungnahme zur Weiterentwicklung der Universitätsmedizin Nordrhein-Westfalen*, p. 168.

²⁹ Volgens de *Wissenschaftsrat* bedraagt het gemiddelde per medische student voor alle medische faculteiten in NRW €40.600. Bron: Wissenschaftsrat (2019), *Stellungnahme zur Weiterentwicklung der Universitätsmedizin der Westfälischen Wilhelms-Universität Münster*, p. 57.

Omdat in de basisbekostiging voor de universiteit en in de verdeling daarvan binnen de universiteit geen onderscheid gemaakt wordt tussen bekostiging van onderwijs en onderzoek, is het niet mogelijk om de bekostiging van het geneeskundeonderwijs te vergelijken met de andere opleidingen aan de universiteit. De Duitse *Wissenschaftsrat* heeft wel een *Kostennormwert* berekend. Dit zijn de minimale kosten die nodig zouden zijn om een geneeskundestudent op te leiden. De berekening is gebaseerd op veronderstellingen ten aanzien van de personele inzet van wetenschappelijk personeel en bijkomende materiële kosten. De minimumkosten voor een student geneeskunde bedragen volgens die berekening € 28.658. Dit zou impliceren dat de rest van de basisbekostiging per student geneeskunde beschikbaar is voor onderzoek.

Tabel 8: Basisbekostiging per faculteit 2019, per student: verschillen tussen de faculteiten van de Universiteit Münster

Faculteit	Studenten	Basisbekostiging (in miljoen €)	R&D coëfficiënt*	Basisbekostiging onderwijs en onderzoek per student	Bekostigingsratio onderwijs t.o.v. Erz. & Sozialwissftn
	(1)	(2)	(3)	(4) = (2)/(1)	(5)
Evangelische Theologie	1.159	€ 3,3	0,29	€ 2.855	1,0
Katholieke Theologie	1.676	€ 5,2	0,29	€ 3.092	1,1
Rechtswissenschaft	4.971	€ 8,2	0,36	€ 1.659	0,5
Wirtschaftswissften	5.711	€ 14,3	0,36	€ 2.498	0,8
Medizin	3.296	€ 135,0	0,80	€ 40.959	4,2
Erziehungswiss. und Sozialwissensch.	3.618	€ 11,0	0,36	€ 3.042	1,0
Psychologie und Sportwissenschaften	1.934	€ 9,0	0,36	€ 4.646	1,5
Geschichte/Philosophie	3.487	€ 10,8	0,29	€ 3.111	1,1
Philologie	5.335	€ 13,3	0,29	€ 2.495	0,9
Mathematik und Informatik	2.915	€ 9,5	0,44	€ 3.269	0,9
Physik	2.810	€ 14,1	0,44	€ 5.021	1,4
Chemie und Pharmazie	2.688	€ 21,4	0,4	€ 7.944	2,3
Biologie	2.004	€ 12,7	0,4	€ 6.316	1,9
Geowissenschaften	1.816	€ 8,9	0,4	€ 4.890	1,5
Musikhochschule	531	€ 3,5		€ 6.586	
Nicht zugeordnete Studiengänge	899				
Totaal	44.850	€ 280,2		€ 6.559	
Exclusief Medizin		€ 145,2		€ 3.304	

Bron: WWU, R&D coëfficiënten afkomstig van *Statistisches Bundesamt*³⁰.

* Coëfficiënt voor *Medizin* door ons geschat op 0,80.

³⁰ Bron: Statistisches Bundesamt (2018), *Forschung und Entwicklung an Hochschulen. Überprüfung der FuE-Koeffizienten 2017*. Wiesbaden StBA (Destatis).

Bij de scheiding van de middelen voor het medisch onderwijs en onderzoek in Duitsland wordt veelal uitgegaan van een verhouding 30% onderwijs: 70% onderzoek. Er zijn aanwijzingen dat de werkelijke verhouding eerder in de buurt ligt van 10% : 90%. Per hoogleraar is er weliswaar een *Lehrverpflichtung*, - een soort van leeropdracht, maar deze wordt niet strikt gehandhaafd. Hard bewijs voor de soms gehoorde opvatting dat hoogleraren slechts 16% van hun normatieve onderwijstijd daadwerkelijk aan onderwijs besteden is er echter niet.

Om de onderzoeksactiviteiten af te zonderen van het totaal, kan van de R&D-coëfficiënten gebruik worden gemaakt die het *Statistisches Bundesamt* (StBA) hanteert bij de schatting van de R&D inspanningen in Duitsland. Kolom 3 van Tabel 8 toont deze coëfficiënten, die op basis van tijdsbestedingsonderzoek bij de verschillende disciplines door het StBA zijn geschat. Voor het medische vakgebied heeft het StBA geen R&D coëfficiënt beschikbaar en hebben we de coëfficiënt gezet op 80%, vanwege het feit dat *Medizin* een zeer onderzoeksintensief gebied is, met veel *Drittmittel* die via matching een beslag leggen op de basisbekostiging (de *Grundmittel* kolom 2), en vanwege de schattingen hierover in de interviews.

Als we de R&D-coëfficiënt gebruiken om de basisbekostiging op te delen naar onderwijs- en onderzoek, kunnen we de bekostiging per student per opleidingsgebied berekenen en de verhoudingen daartussen (kolom 5). Als referentie daarvoor gebruiken we het vakgebied *Erziehungswissenschaften. und Sozialwissenschaften*, onderwijskunde en sociale wetenschappen. Geneeskunde (*Medizin*) ontvangt, mits de aannames gerechtvaardigd zijn, een ruim vier keer zo hoge onderwijsbekostiging dan opleidingen in de sociale wetenschappen. Als we het gemiddelde nemen van de bekostigingsratio's voor de bèta/technische vakgebieden *Mathematik, Physik, Chemie, Biologie* en *Geowissenschaften*, komen we op een ratio van 1,8 voor bèta/techniek. Merk op dat de berekening voor geneeskunde uitgaat van een hoge geschatte waarde van de R&D coëfficiënt. Een lagere R&D coëfficiënt zou voor geneeskunde een relatief hoger bekostigingsniveau per student betekenen. De bekostiging per student is relatief gevoelig voor de R&D coëfficiënt.

Interne allocatie

Voor het deel van de universiteit exclusief de medische faculteit hanteert de Universiteit Münster een verdeelsystematiek die elke faculteit een budget toekent op basis van een personeelsbudget en een materieel kostenbudget. Het personeelsbudget is gebaseerd op een personeelsplan (*Stellenplan*), waarin alle functies van hoogleraar tot onderzoeksassistent zijn opgenomen. Er is geen formulebekostiging.

De medische faculteit beslist autonoom over de verdeling van de deelstaatsmiddelen. Van de basisbekostiging is, zoals gezegd, een deel prestatie-georiënteerd. Intern wordt twee-derde van deze basisbekostiging toegewezen aan vakgroepen/instituten voor het onderzoek en onderwijs. Overhead en onderhoud van infrastructuur worden afgezonderd (ze beslaan 27%). Enkele centrale diensten worden bekostigd op basis van het aantal arbeidsplaatsen.

De toewijzing van basisbekostiging aan de vakgroepen/instituten heeft een bescheiden prestatie-gedreven deel van 2,5%. Deze LOM toekenning wordt toegekend op basis van 75% onderzoekprestaties, waarvan 45% gewogen externe inkomsten; 30% gewogen publicatie-aantallen, en 25% onderwijsprestaties gebaseerd op de resultaten van de studentenevaluaties.

De middenstromen voor onderwijs en onderzoek zijn gescheiden van die voor patiëntenzorg. Voor de patiëntenzorg ontvangt het UMM geen budget, maar vergoedingen voor de gemaakte kosten. De systematiek daarvoor staat bekend onder de naam *DRG-Fallpauschalensystem*.³¹ Dit is een eenheidsprijzensysteem, gebaseerd op normatieve kosten voor medische verrichtingen. De rol van het academisch ziekenhuis in het medisch onderwijs wordt geregeld via een overeenkomst tussen de medische faculteit en de WWU. Om de bekostiging voor onderzoek en onderwijs enerzijds en patiëntenzorg anderzijds correct te verdelen, bestaat een zogenaamde *Trennungsrechnung* (scheidingsrekening). Deze werd geïntroduceerd omdat zorgverzekeraars niet willen meebetalen aan onderzoek en onderwijs, terwijl de staat niet alle voor patiënten gemaakte kosten wil subsidiëren. De scheidingsrekening is regelmatig onderwerp van discussie.

4.4. Debatten over onderwijsbekostiging

Een belangrijk geschilpunt bij de financiering van academische ziekenhuizen is het onderscheid tussen de middelen voor, enerzijds, onderzoek en onderwijs en, anderzijds, de middelen voor de patiëntenzorg. Traditioneel wordt een aandeel van 20 procent van de kosten i.v.m. patiëntenzorg gezien als het bedrag dat gemiddeld genomen de kosten voor onderzoek en onderwijs vergoedt. Deze praktijk komt steeds meer onder vuur te liggen.

Het medisch academisch onderwijs in Duitsland heeft de afgelopen jaren de nodige hervormingen ondergaan, met name om de banden tussen theoretisch en klinisch onderwijs te verbeteren en meer interdisciplinariteit in het curriculum in te bouwen. In 2017 werd het *Masterplan Medizinstudium 2020* van kracht.³² Het 'Masterplan voorziet in veranderingen in de studiestructuur en de inhoud van de training. Het onderwijs werd meer gericht op het aanleren van medisch gerelateerde competenties.

De *Wissenschaftsrat*³³ wijst in een beoordeling van de ontwikkelingen bij de UMM op de financiële uitdagingen voor de faculteit c.q. UMM, onder meer ontstaan door een aantal reorganisaties in de kliniek die betaald zijn uit eigen middelen. De raad beveelt aan te werken aan het wegwerken van de achterstanden bij investeringen in de UMM infrastructuur en verhoging van de externe inkomsten. Dat laatste zou volgens de raad kunnen door o.a. versterking van de prestatieoriëntatie in de interne middelenverdeling. Het prestatiedeel in de basisbekostiging van de deelstaat is voor de UMM door de teruglopende prestaties teruggelopen van 2,6 m€ in 2010 naar 0 € in het jaar 2017. De UMM bekritiseert de deelstaat-verdeelsleutels.

³¹ DRG staat voor Diagnosis-Related Groups – een classificatie van patiënten. Zie verder:

<https://www.bundesgesundheitsministerium.de/krankenhausfinanzierung.html>

³² <https://www.bmbf.de/de/masterplan-medizinstudium-2020-4024.html>

³³ Wissenschaftsrat (2019), Stellungnahme zur Weiterentwicklung der Universitätsmedizin der Westfälischen Wilhelms-Universität Münster, p. 10.

5. Nederland

De opleiding geneeskunde wordt in Nederland verzorgd aan acht medische faculteiten, die elk onderdeel zijn van een Universitair Medisch Centrum (UMC). In het UMC zijn de medische faculteit en het academisch ziekenhuis in één organisatorisch verband samengebracht. Onderwijs en opleiding binnen de UMC's gaan altijd samen met patiëntenzorg en wetenschappelijk onderzoek. De UMC's verzorgen de opleiding tot basisarts en spelen een grote rol in de vervolgoopleidingen tot medisch specialist. Tevens organiseren zij de na- en bijscholingsactiviteiten voor medisch specialisten, en leveren zij een bijdrage aan het opleiden van andere zorgprofessionals. Elk jaar zijn er zo'n 15.000 studenten ingeschreven in de opleidingen geneeskunde (bachelor en master), geneeskunde–klinisch onderzoeker (master) en arts–klinisch onderzoeker (master). Door de medische faculteiten/UMC's worden ook nog andere opleidingen in het medisch-wetenschappelijk domein aangeboden, zoals tandheelkunde, biomedische wetenschappen en klinische technologie.

Voor de uitvoering van hun taken ontvangen de UMC's middelen vanuit verschillende bronnen, namelijk:³⁴

- de rijksoverheid: voor het vervullen van de wettelijke taken (topreferente zorg, onderwijs, medisch en wetenschappelijk onderzoek, opleiding van medisch specialisten en andere professionals in de zorg, en valorisatie), via de ministeries van OCW en VWS;
- de zorgverzekeraars: voor basiszorg en topklinische zorg;
- fondsen, (semi)overheden, stichtingen en bedrijven: voor onderzoek
- collegegelden van studenten en cursisten.

In de UMC's komen de geldstromen voor de verschillende taken samen. Doordat deze taken in de praktijk sterk verweven zijn, is het moeilijk zicht te krijgen op hoeveel middelen er in de praktijk aan het onderwijsproces besteed worden. In het onderstaande richten we ons op de middenstroom vanuit OCW voor onderwijs en de verschillende onderdelen van deze middelen. In paragraaf 5.2 bespreken we de geschiedenis van de bekostigingstarieven.

5.1. Het bekostigingsmodel: onderwijsdeel, onderzoekdeel en werkplaatsbudget

In het bekostigingsmodel dat door het ministerie van OCW wordt gebruikt voor de berekening van de rijksbijdrage per universiteit worden een onderwijs- en een onderzoekdeel onderscheiden. Beide kennen variabele en vaste componenten. De vaste voeten verschillen qua grootte en onderbouwing sterk per instelling; ze zijn deels historisch bepaald. Wat het variabele deel betreft zijn er drie tarieven (de bekostigingsniveaus *laag*, *hoog* en *top*) die zijn vastgesteld per opleiding. Hoewel er sprake is van een onderwijsdeel en een onderzoekdeel, staat het de universiteit vrij om op eigen wijze de middelen over de (onderwijs- en onderzoek-) taken en faculteiten te verdelen.

Voor de opleidingen geneeskunde, tandheelkunde en diergeneeskunde heeft het bekostigingsmodel een derde component. Naast de middelen vanuit het onderwijs- en onderzoekdeel van het bekostigingsmodel, zijn hiervoor ook nog middelen vanuit het *werkplaatsbudget* beschikbaar. Dit budget

³⁴ Zie Chiong Meza, C., J. van Steen en J. de Jonge (2014), *De Nederlandse universitair medische centra. Feiten en Cijfers*. Den Haag: Rathenau Instituut.

staat ook bekend als “Ondersteuning geneeskundig onderwijs en onderzoek wetenschappelijk onderwijs”.

Ieder jaar stelt de overheid het budget – het macrobudget – voor het hoger onderwijs vast; niet alleen wat betreft de totaalomvang, maar ook wat betreft de budgetten voor de sectoren (wo en hbo) en - daarbinnen - de deelbudgetten voor onderwijs en onderzoek. Hoe – d.i. met welke regels/formules/parameters – dit macrobudget vervolgens wordt verdeeld over de universiteiten en hogescholen staat in het Uitvoeringsbesluit WHW 2008³⁵ en de Regeling financiën hoger onderwijs.³⁶ In de afgelopen jaren is de toename van het aantal studenten in zekere mate vertaald in een toename van het beschikbare bedrag voor het onderwijsdeel. Het onderzoekdeel beweegt niet mee met het aantal studenten.

Het huidige bekostigingsmodel is ingevoerd in 2011. Vanaf dat jaar wordt de rijksbijdrage voor het hoger onderwijs verdeeld over de instellingen op basis van een systematiek die, wat het onderwijsdeel betreft, grotendeels gelijk is voor het wetenschappelijk onderwijs (wo) en het hoger beroepsonderwijs (hbo). Het model is een *verdeelmodel*: Het verdeelt de beschikbare middelen over de instellingen op basis van parameters en invoergegevens als het aantal ingeschrevenen en diploma's. Er is als het ware sprake van een *zero sum game*: als de invoergegevens van de ene instelling veranderen heeft dat niet alleen een direct gevolg van de betreffende instelling, maar ook voor de andere instellingen. Ook draaien aan de knoppen van het model, zoals het aanpassen van de verhoudingen tussen de bekostigingsniveaus, leidt automatisch tot een herverdeling van de budgetten over de instellingen.

Na 2018 is het beschikbare budget voor de onderwijsbekostiging om een aantal redenen opgehoogd. In verband met de toename van het aantal studenten, de afschaffing van de basisbeurs (de studievoorschotmiddelen), de compensatie voor de halvering van het collegegeld voor eerstejaars, en zo nog enkele andere posten. Ook zijn er jaarlijks loon- en prijsbijstellingen en een groot aantal specifieke maatregelen, zoals efficiencykortingen, die uiteindelijk zowel op de variabele student-gebonden bekostiging als de vaste voeten doorwerken. Naar aanleiding van het rapport van de Commissie Van Rijn werd in 2019 een deel van de variabele bekostiging overgeheveld naar de vaste bekostiging.

Vanaf 2011 heeft er geen verandering plaatsgevonden in de structuur van het model – het aantal bekostigingsniveaus (i.e. tarieven), de verhoudingen ertussen, het aantal modelcomponenten, of de keuze van de invoergegevens. Het model bestaat nog steeds uit vaste voeten en variabele, student-gebonden onderdelen waarin drie clusters van opleidingen (alfa/gamma, bèta/techniek en medisch) worden onderscheiden. Tabel 9 toont de verschillende onderdelen van de rijksbijdrage die het resultaat zijn van het verdeelmodel voor het wetenschappelijk onderwijs. De tabel laat de omvang zien van de onderdelen voor het jaar 2019.

³⁵ Zie: <http://wetten.overheid.nl/BWBR0006152/2018-01-01>

³⁶ Zie: <http://wetten.overheid.nl/BWBR0024005/2018-01-01>

Tabel 9: Rijksbijdrage universiteiten, 2019

	Bedragen (in mln €)	% component	% totaal
onderwijsdeel	€ 2.354	100	46,1
Student-gebonden financiering	€ 1.677	71,2	32,9
onderwijsopslag in bedragen	€ 113	4,8	2,2
onderwijsopslag in percentages	€ 564	24,0	11,1
onderzoekdeel	€ 2.060	100	40,4
Graden	€ 303	14,7	5,9
promoties en ontwerpcertificaten	€ 401	19,5	7,9
voorziening onderzoek in bedragen	€ 133	6,5	2,6
voorziening onderzoek in percentages	€ 1.223	59,4	24,0
deel ondersteuning geneeskundig onderwijs en onderzoek wo	€ 686	100	13,4
afschrijving	€ 56	8,2	1,1
rente	€ 49	7,1	1,0
inschrijvingen	€ 122	17,8	2,4
graden	€ 81	11,9	1,6
bedrag	€ 0	0	0
percentages	€ 378	55,1	7,4
Totaal	€ 5.101	100	100

Bron: Derde Rijksbijdragebrief 2019 (OCW)

Wat betreft het variabele, student-gebonden deel in het onderwijsdeel geldt vanaf 2011 voor het wo en het hbo dezelfde grondslag voor de onderwijsbekostiging, namelijk de som van het aantal ingeschreven studenten bij erkende bachelor- en masteropleidingen binnen de nominale studieduur, plus het aantal afgegeven bachelor- en masterdiploma's. De nominale inschrijfduur is de tijd die studenten over hun studie doen als zij geen studievertraging oplopen.

Voor deze student-gerelateerde grondslag gelden drie bekostigingsniveaus om met verschillen in de relatieve kosten per opleiding rekening te houden. Deze niveaus zijn 1,0 (laag), 1,5 (hoog) en 3,0 (top) voor het wo. Voor het hbo zijn deze 1,0 (laag), 1,28 (hoog) en 1,5 (top). Als vuistregel geldt dat opleidingen in de sociale en geesteswetenschappen vallen onder het lage tarief en opleidingen in de natuur- en technische wetenschappen in het hoge tarief. Universitaire opleidingen in het CROHO-onderdeel Gezondheidszorg worden standaard bekostigd op basis van het hoge bekostigingsniveau. Geneeskunde en tandheelkunde worden bekostigd op basis van het Top bekostigingsniveau.

Het vaste deel in het onderwijsdeel bestaat uit een deel 'Bedragen' en een deel 'Percentages'. In totaal beslaat dit vaste deel in 2019 ongeveer 29% van de onderwijscomponent. De "Onderwijsopslag Percentages" vormt het grootste gedeelte (24%). Het beschikbare bedrag voor deze component wordt procentueel verdeeld onder de universiteiten, dat wil zeggen elke universiteit krijgt een vastgesteld percentage van de onderwijsopslag, onafhankelijk van het aantal ingeschreven studenten of onderwijsprestaties. Voor sommige universiteiten is deze vaste voet relatief hoog zoals bijvoorbeeld voor de levensbeschouwelijke universiteiten en de Open Universiteit; voor andere universiteiten, zoals de Universiteit Maastricht, de Erasmus Universiteit Rotterdam en de Vrije Universiteit, is deze relatief laag.

De “Onderwijsopslag Bedragen” beslaat in 2019 ongeveer 4% van de onderwijscomponent. Deze subcomponent is samengesteld uit een groot aantal tijdelijke of min of meer incidentele toewijzingen aan universiteiten. Voor het wo gaat het bijvoorbeeld om bedragen in verband met de instandhouding van kwetsbare opleidingen (o.a. in de geesteswetenschappen), bedragen voor ambtsopleidingen bij o.a. levensbeschouwelijke universiteiten, en internationaal onderwijs.

De *variabele* component in het *onderzoekdeel* van het wo bestaat uit twee delen: een deel graden en een deel promoties. Met het ‘graden’ deel van het wo-onderzoekdeel wordt beoogd de verwevenheid tussen onderwijs en onderzoek tot uitdrukking te brengen. De verdeling van dit verwevenheidsdeel vindt plaats op basis van het aantal bekostigde bachelor- en master-diploma’s per universiteit. Omdat in de masterfase de verwevenheid tussen onderwijs onderzoek groter wordt geacht, tellen masterdiploma’s dubbel. Er wordt met dezelfde bekostigingsniveaus als in het onderwijsdeel gerekend.

Het tweede variabele onderdeel in het onderzoekdeel wordt verdeeld op basis van het aantal afgeronde promoties en ontwerpercertificaten per universiteit. Van 1993 tot 2009 bestonden voor promoties twee vaste tarieven met een verhouding 1 : 2 - een laag en een hoog tarief, voor de alfa/gamma-, resp. bèta/techniek/landbouw/medische disciplines. Vanaf 2009 geldt er een uniform tarief per promotie. Omdat deze component te bepalend werd in de verdeling, is besloten het gewicht van deze indicator te beperken en niet langer een vast bedrag per promotie uit te keren. Vanaf 2017 is het deelcompartiment Promoties & Certificaten vastgezet op 20% van het onderzoekdeel. Dit heeft tot gevolg dat het tarief per promotie sindsdien afhankelijk is van het aantal promoties dat landelijk wordt gerealiseerd.³⁷ Dit heeft geleid tot een daling van het tarief per promotie. Waar in 2009 het tarief per promotie nog € 95.000 was, is dat in 2019 gedaald tot ongeveer € 80.300.

Het ministerie van OCW bekostigt ook het onderwijs en onderzoek bij de acht universitaire medische centra (UMC’s). UMC’s ontvangen daartoe twee bijdragen: Het werkplaatsbudget, dat bestemd is voor het academisch ziekenhuis, en een *facultaire bijdrage*. De facultaire bijdrage voor de UMC’s is afkomstig uit de rijksbijdrage voor de universiteit als geheel. Daarom is de hoogte van de facultaire bijdrage afhankelijk van het interne verdelingsbeleid van de universiteit waar de medische faculteit aan is verbonden.

Het werkplaatsbudget is bedoeld voor de kosten van het faciliteren van het wetenschappelijk onderwijs en onderzoek in de klinische praktijk. Het kan gaan om kosten voor personeel, ruimte, apparatuur, en andere materiële voorzieningen. Tijdens de klinische fase van hun opleiding lopen de studenten geneeskunde immers stage in de medische praktijk, bijvoorbeeld in de vorm van een coassistentenschap. De werkplaatsmiddelen worden uitgekeerd aan de universiteit, die ze rechtstreeks doorgeeft aan het gelieerde academisch ziekenhuis.

Het werkplaatsbudget is in principe meerjarig constant en wordt, indien relevant, gecorrigeerd voor loon- en prijsbijstelling. Daarnaast kan het budget wijzigen als gevolg van beleidsmatige en/of generieke intensiveringen of kortingen. In 2019 bedroeg het werkplaatsbudget € 686 miljoen (zie Tabel 9), waarvan € 204 miljoen variabel (€ 122 miljoen inschrijvingen geneeskunde en € 81 miljoen graden geneeskunde) en € 482 miljoen vast. Het budget voor inschrijvingen wordt verdeeld op basis van

³⁷ Het tarief per ontwerpercertificaat is 5/6 van het tarief per promotie.

bachelor- én masterinschrijvingen (verhouding circa 50/50). Het budget voor graden wordt verdeeld op basis van alleen mastergraden.

5.2. Bedragen per student (alfa/gamma; bèta/techniek; medisch)

Om inzicht te krijgen in de relatieve hoogte van de onderwijsmiddelen per student in de verschillende clusters van opleidingen (alfa/gamma; bèta/techniek; medisch) zijn we uitgegaan van de beschikbare gegevens op nationaal niveau (tabel 9) en hebben we een benadering gemaakt van de onderwijsbekostiging per geneeskunde student op basis van het totaal aantal ingeschreven geneeskunde studenten. In Nederland is door ons geen casestudie uitgevoerd.

De bedragen uit tabel 9 kunnen worden opgesplitst naar de onderliggende bedragen voor laag, hoog en top-bekostigde inschrijvingen en diploma's. Vervolgens zouden dan deze bedragen per ingeschreven student in de drie clusters kunnen worden uitgedrukt door de bedragen te delen door de aantallen studenten. Het resultaat is dan de publieke bekostiging per student.

We gebruiken voor deze berekening als benadering voor het aantal studenten, het aantal bekostigde inschrijvingen in de drie clusters. De rijksbijdragebrief 2019 met de spreadsheet van OCW, waar tabel 9 op is gebaseerd, geeft alleen het aantal bekostigde studenten volgens een t-2 meting – dus met peildatum 2017. Informatie over het aantal bekostigde studenten over 2019 is nog niet beschikbaar. Merk op dat het aantal bekostigde studenten altijd kleiner is dan het aantal daadwerkelijk ingeschreven studenten, omdat er studenten zijn die al langer staan ingeschreven dan de normatieve inschrijfduur voor een (bachelor- of master-) opleiding.³⁸ Het verschil tussen het aantal ingeschrevenen en het aantal bekostigde studenten varieert sterk per opleiding.

Tabel 10 laat zien wat het aantal bekostigde inschrijvingen is voor het jaar 2017. De tabel toont ter informatie ook het aantal diploma's en het door OCW gehanteerde bekostigingstarief per inschrijving of diploma.

Tabel 10: Input voor de berekening van de variabele rijksbijdrage Onderwijs voor universiteiten, 2019

	Bekostigde inschrijvingen	Diploma's (BA en MA)	OCW-tarief per inschrijving	Bekostigings-niveau
			(3)	(4)
alfa/gamma	89.885	43.715	€ 4.879	1
bèta/techniek	65.676	21.307	€ 7.319	1,5
medisch	19.804	6.724	€ 14.638	3
<i>waarvan geneeskunde</i>	<i>14.929</i>	<i>2.606</i>		
totaal	175.365	71.746		

Op basis van deze gegevens en de rijksbekostiging in 2019 (tabel 9) kunnen we een berekening maken van de bekostiging per student. De variabele onderwijsbekostiging (d.i. het student- en diploma-gebonden deel) is het product van het tarief (kolom #3, Tabel 10) en de som van het aantal bekostigde ingeschrevenen en diploma's (kolom #1 plus kolom#2, Tabel 10). Als dit bedrag wordt gedeeld door het aantal ingeschreven studenten volgt hieruit de variabele bekostiging per student. In tabel 11 tonen we

³⁸ In 2017 bedroeg het aantal ingeschreven studenten in het wetenschappelijk onderwijs 293.520. Dit impliceert dat zo'n 40% van de studenten niet publiek wordt bekostigd, omdat zij langer dan de normatieve inschrijfduur staan ingeschreven, dan wel omdat zij deeltijdstudent zijn.

deze berekening voor de drie domeinen alfa/gamma, bèta/techniek en medisch. De tabel laat ook de verhoudingen tussen de bedragen zien.

Aangezien voor studenten geneeskunde nog een werkplaatsbudget (WPL-budget) beschikbaar is, kan het student en diploma-gedreven deel van dit werkplaatsbudget ook worden omgerekend naar een bedrag per student geneeskunde. Dit komt in 2019 neer op ruim € 13.600. Als dit bedrag wordt toegevoegd aan de variabele onderwijsbekostiging kan de totale variabele bekostiging per student geneeskunde worden becijferd (zie kolom #4, tabel 11). Daaraan kan nog het collegegeld (€ 2.083 in 2019/20) worden toegevoegd (kolom #6, tabel 11).

Tabel 11: Variabele en vaste bekostiging per student in de diverse clusters, 2019

	Variabele bekostiging per student (in €) zonder variabele WPL-budget	Kolom (1) in verhouding tot alfa/gamma	variabele WPL-budget per student GNK (in €)	Variabele bekostiging per student (in €) incl. variabele WPL-budget	Kolom (4) in verhouding tot alfa/gamma	Variabele bekostiging incl. collegegeld (€2.083) en WPL-budget	Kolom (6) in verhouding tot alfa/gamma
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
Alfa/gamma	7.250	1,0	0	7.250	1,0	9.335	1,0
Bèta/techniek	9.690	1,34	0	9.690	1,34	11.776	1,26
Medisch	19.610	2,70	10.250	29.860	4,12	31.943	3,42
<i>Geneeskunde</i>	17.190	2,40	13.630	30.820	4,25	32.903	3,52
	Vaste bekostiging per student (in €)	Kolom (8) in verhouding tot alfa/gamma	Vaste plus variabele bekostiging per student (in €) excl. variabel WPL budget	Kolom (10) verhouding tot alfa/gamma	Vaste + variabele bekostiging per student, incl. variabele WPL-budget (in €)	Kolom (12) verhouding tot alfa/gamma	Kolom (12), incl. collegegeld in verhouding tot alfa/gamma
	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)	(14)
Alfa/gamma	2.730	1,0	9.990	1,0	9.990	1,0	1,0
Bèta/techniek	4.100	1,5	13.790	1,38	13.790	1,38	1,32
Medisch	8.200	3,0	27.810	2,78	38.060	3,80	3,33
<i>Geneeskunde</i>	8.200	3,0	25.390	2,54	39.020	3,90	3,40

Bron: CHEPS

Een deel van de onderwijsbekostiging bestaat uit vaste voeten. Deze zijn niet direct aan opleidingen toe te wijzen. Om ze toch per student uit te kunnen drukken kiezen we ervoor om de vaste voet toe te wijzen aan de drie gebieden op grond van de met de bekostigingsniveaus 1, 1½ en 3 gewogen aantallen studenten. Dit resulteert in de bedragen genoemd in kolom #8 van tabel 11.

Tellen we de vaste en de variabele publieke bekostiging per student bij elkaar op dan kan de integrale onderwijsbekostiging per student worden becijferd (zie kolom #10 in tabel 11). Uiteraard betreft het hier een benadering die sterk afhankelijk is van de uitsplitsing van de vaste voet over de drie clusters.

Aan het bedrag per geneeskunde student kan dan het variabele werkplaatsbudget per student geneeskunde worden toegevoegd, leidend tot de integrale onderwijsbekostiging per student

geneeskunde (in kolom #12). Als daarin ook het collegegeld wordt meegenomen komen de verhoudingen in bekostigingsniveaus op 1 : 1,3 : 3,4 (kolom #14, Tabel 11).

Merk op dat we hierbij afzien van het toerekenen van het *vaste* (student-onafhankelijke) werkplaatsbudget aan studenten geneeskunde. Een dergelijke exercitie vereist aanvullende aannames over de verdeling van het vaste budget over onderwijs en onderzoek.

5.3. Achtergronden wegingsfactor Top (medisch) van 3,0

Een vraag die regelmatig wordt gesteld in de Nederlandse discussie over de toereikendheid en de herijking van de hoger-onderwijsbekostiging is die naar de rationale voor de drie niveaus 1, 1½ en 3. Om deze vraag te beantwoorden geven we een kort overzicht van de geschiedenis van de Nederlandse bekostigingsmodellen.

Periode 2000 - 2010

De factor 3,0 voor Top (medisch) is geïntroduceerd in het Prestatie Bekostigings Model (PBM) dat per 1 januari 2000 werd ingevoerd door het Ministerie van OCW. Dit model was de opvolger van de HOBEK/STABEK-systematiek, het model over de periode 1992–1999. In HOBEK/STABEK vond de onderwijsbekostiging voor een belangrijk deel plaats op basis van inschrijvingsjaren, en dat is bij de invoering van PBM grotendeels omgezet naar een bekostiging op basis van diploma's. In HOBEK/STABEK werden twee prijsniveaus gehanteerd voor de bekostiging van opleidingen, namelijk een factor 1,0 voor Laag (grotweg het alfa/gamma domein) en 1,5 voor Hoog (bèta/techniek/medisch). Voor medisch werd in HOBEK/STABEK dezelfde wegingsfactor gehanteerd als voor bèta en techniek.

Op welke gronden de factoren 1 en 1,5 in 1992 zijn gebaseerd is niet goed te achterhalen. Waarschijnlijk is hierbij in zekere mate aansluiting gezocht bij de verhoudingen in de voorganger van HOBEK, het Plaatsen Geld Model (PGM), dat in de jaren '80 van de vorige eeuw werd gehanteerd. In dit PGM speelden normatieve staf/student ratio's een rol bij de ijking van de bekostigingsniveaus voor de verschillende opleidingstypen. Zo gold in het PGM model een staf/student ratio voor alfa-opleidingen van 1:36; voor gamma-opleidingen van 1:30 en voor bèta/techniek/medisch 1:20.³⁹

In HOBEK zat in de uitwerking wel een verschil in bekostiging tussen bèta/techniek en medisch. Dit had te maken met de langere cursusduur van de medische beroepsopleidingen en met het feit dat er voor de medische beroepsopleidingen een extra diploma werd bekostigd (zie tabel 12). Bedenk hierbij dat ten tijde van de invoering van het PBM in 2000:

- Het bachelor- en masterstelsel nog niet was ingevoerd;
- De bèta-en techniek opleidingen nog een cursusduur hadden van vier jaar, net als de alfa-gamma opleidingen;
- De beroepsopleiding Medisch (Tandheelkunde, Geneeskunde, Diergeneeskunde) een twee-fasen structuur kende, met een doctoraalfase van 4 jaar (met doctoraaldiploma) en een vervolgfase van 1 jaar voor Tandheelkunde en 2 jaar voor Geneeskunde/Diergeneeskunde (met beroepsdiploma).

³⁹ Zie Goudriaan, R., Jongbloed, B. W. A., & van Ingen, D. (1998), *Kostendeterminanten en doelmatigheid van het Nederlandse hoger onderwijs*. Den Haag: OCW.

Bij de invoering van PBM is gezocht naar een aansluiting op de verhoudingen in HOBEEK/STABEEK, waarbij als uitgangspunt gold dat de relatieve vergoeding voor de verschillende groepen van opleidingen over de totale opleiding niet lager mag zijn dan in HOBEEK. Of anders gezegd; er werd met de invoering van PBM geen herverdeling beoogd tussen de bekostigingsniveaus Laag, Hoog en Top. Een neutrale aansluiting op HOBEEK/STABEEK kon worden bereikt door de volgende verhoudingen te hanteren: Laag 1,0 : Hoog 1,5 : Top 2,63. Bij de laatstgenoemde factor is de vergoeding voor Tandheelkunde (kortere cursusduur) naar boven afgerond. Hierbij zijn deze factoren herleid als in tabel 12.

Tabel 12: Bekostigingsfactoren in HOBEEK en PBM

	Alfa/gamma	Bèta/techniek	Tandheelkunde	Geneeskunde
Cursusduur	4	4	5	6
Extra diploma			1	1
Totaal voor weging	4	4	6	7
Bekostigingsfactor	1,00	1,50	1,50	1,50
Gewogen bekostiging	4,00	6,00	9,00	10,50
Idem (Laag = 1,0)	1,00	1,50	2,25	2,63

Bron: CHEPS (o.g.v. correspondentie met Dienst FEZ van VU Amsterdam)

Bij de uiteindelijke invoering van PBM is de factor voor TOP afgerond naar boven tot 3,0. De ophoging van de factor 2,63 naar 3,0 werd via een overheveling uit de vaste voet gefinancierd. Op grond hiervan kan worden gezegd dat destijds de bekostiging voor Medisch (Top) feitelijk niet is verhoogd, maar dat er enkel een verschuiving in het verdeelmodel heeft plaatsgevonden.

Periode 2011 – heden

Met ingang van het jaar 2011 is een bekostigingssystematiek van toepassing waarin de nadruk weer ligt op de bekostiging van het aantal inschrijvingsjaren, in plaats van op de aantallen eindexamen's. Ook bij deze transitie was het uitgangspunt om aansluiting te zoeken bij de verhoudingen in het oude model, en geen verschuiving aan te brengen tussen de tarieven (i.e. bekostigingsniveaus). Hiervoor moest dus eigenlijk het omgekeerde gebeuren van wat er in 2009 is gedaan, namelijk het omrekenen van een diploma-gerelateerde onderwijsbekostiging naar een onderwijsbekostiging op basis van inschrijvingsjaren.

Uit historische stukken blijkt dat een ongewijzigde verhouding tussen de bekostigingsniveaus zou kunnen worden gerealiseerd door op de bekostigde inschrijvingen een verhouding Laag : Hoog : Top toe te passen van 1 : 1,5 : 1,9. Voor Hoog kwam de factor in de berekeningen oorspronkelijk uit tussen de 1,2 en 1,3. In de voorstellen werd echter rekening gehouden met een overheveling van € 45m uit de vaste budgetten naar de student-gebonden financiering ten behoeve van de bekostiging van het vijfde jaar voor bèta en techniek. Door toevoeging van deze € 45m aan de student-gebonden financiering kon de factor Hoog worden vastgesteld op 1,5. Ook dit betreft weer een verschuiving binnen het verdeelmodel die macro-gezien budgettair neutraal is. Met andere woorden: de universiteiten hebben deze verhoging zelf gefinancierd.

Ook de factor Top werd uiteindelijk hoger - namelijk op een factor 3,0 – vastgesteld dan zou volgen uit de verhoudingen in het voorgaande bekostigingsmodel. De verklaring van de ophoging van 1,9 naar 3,0 is dat een aantal middelen uit de onderwijsopslag zijn overgeheveld naar de student-gebonden

financiering. Dit gaat om de zogenaamde 'numerus fixus' gelden, die aan de universiteiten werden toegewezen om een uitbreiding van de capaciteit bij Tandheelkunde en Geneeskunde te betalen. Een deel daarvan is toegevoegd aan de student-gebonden financiering, zodat deze gelden meebewegen met de hogere studenten- en diploma-aantallen als gevolg van de numerus fixus. Ook dit gaat dus weer om een verschuiving van gelden binnen het verdeelmodel en niet om het de facto ophogen van de bekostiging voor medisch.

Conclusie

Als wordt teruggekeken op de ontwikkeling van de bekostigingstarieven is het beeld dat de wijzigingen sinds de invoering van HOBEEK in 1992 vooral kunnen worden verklaard door verschuivingen binnen de bestaande kaders van het verdeelmodel – bijv. vanuit het oogpunt om een groter deel van de bekostiging variabel te maken – die budgettair neutraal zijn doorgevoerd (dus zonder extra geld) en niet zijn ingegeven door gewijzigde kostenverhoudingen tussen de groepen van opleidingen die vallen onder Laag, Hoog en Top.

De wegingsfactor 3 kan dus niet worden onderbouwd met een achterliggend onderzoek naar de relatieve kostenniveaus van opleidingen. Ze was de consequentie van de wens om verschuivingen in bekostiging tussen opleidingen beperkt te houden bij de overgangen op een nieuw model. Uiteindelijk is veel terug te voeren op de oude HOBEEK-verhouding 1 : 1,5 (waarbij bèta/techniek en medisch allebei in dezelfde groep zitten) uit het jaar 1992. Een opeenstapeling van verschuivingen in het model van variabel naar vast en vice versa, in combinatie met afrondingen, heeft tot de huidige tarieven geleid.

Daarbij moet worden opgemerkt:

- Dat de tarieven uit PBM van 1 : 1,5 : 2,63 uitgaan van een systeem van (grotendeels) bekostigen o.b.v. diploma's. Inmiddels kennen we nominale bekostiging.
- Dat er wordt geschoven van vast naar variabel zou de kwetsbaarheid voor bezuinigingen verkleinen. Echter, lumpsumkortingen hebben afgelopen jaren juist plaatsgevonden op het variabele deel.

Al met al geeft dit voldoende reden om opnieuw naar de verhouding in de Nederlandse bekostigingstarieven te kijken. Dan moet uiteraard ook de vaste voet worden meegenomen. Zo'n exercitie is natuurlijk vele malen ingewikkelder dan in de overzichtelijke tijd van PGM.

Bijlage: geïnterviewde personen

Engeland

- [Professor Gordon Ferns](#) - Head, Department of Medical Education - Brighton and Sussex Medical School
- [Martin Hart](#) - Assistant Director – Education and Standards - General Medical Council
- [Professor Kevin Davies](#) - Head of the Department of Clinical and Experimental Medicine, Deputy Dean, Head of Research and Development - Brighton and Sussex University Hospital Trust & Brighton and Sussex Medical School
- [Professor Liz Hughes](#) - Director of Education & Quality – Health Education England
- [Andrew Taylor](#) - Senior Officer (Health policy) - Office for Students

Zweden

- [Ingrid Palmér](#) – Deputy University Director, Karolinska Institutet
- [Anna-Clara Olsson](#) – Investigation Administrator for competence provision within healthcare, Swedish Association of Local Authorities and Regions
- [Jenny Fernebro](#) – Ministry of Education, Research Policy Office (group interview)
- [Lisa Midlert](#) - Ministry of Education, Higher Education Office (group interview)
- [Sofia Rydgren Stale](#) – Vice President, Swedish Medical Association
- [David Ganrot](#) – Economist, Medical Faculty at Lund University
- [Tim Ekberg](#) – Planning Director, Lund University

Duitsland

- [Bernhard Marschall](#) – Study Dean, Medical Faculty WWU
- [Elke Williamson](#) – Financial Director, Medical Faculty WWU
- [Ingo Schlonzak](#) – Finance and controlling Department WWU
- [Dieter Kaufmann](#) – Working Group Chairman, Working Group University Medicine, Association of [Chancellors of the Universities of Germany](#)
- [Ministerium für Kultur und Wissenschaft NRW - Referat 112 \(University hospitals, University Medicine Finances\)](#) (via email)

Informatie over **Nederland** is aangevuld door de leden van de NFU projectgroep die was betrokken bij dit onderzoek.