



Center for
Higher Education
Policy Studies

Bekostiging van het Nederlandse hoger onderwijs: kostendeterminanten en varianten

*Onderzoek uitgevoerd in opdracht van het
Ministerie van Onderwijs, Cultuur en Wetenschap*

**Ben Jongbloed
Harry de Boer
Frans Kaiser
Hans Vossensteyn**

Augustus 2018
Kenmerk: C18BJ090

Inhoudsopgave

Voorwoord	5
1. Aanleiding, doel en opzet van de studie	6
1.1 Aanleiding	6
1.2 De onderzoeksvragen	7
1.3 De beleidsdiscussie in vogelvlucht	8
1.4 De vier deelonderzoeken	9
1.5 Opbouw van het rapport	11
2. Kostendeterminanten in het hoger onderwijs	12
2.1 Inleiding	12
2.2 Kostendeterminanten bij hogescholen en universiteiten	14
2.3 Kostendeterminanten: indrukken uit het veld	17
2.4 Conclusies	20
3. Kenmerken van bekostigingsmodellen op nationaal en instellingsniveau	23
3.1 Inleiding	23
3.2 Het Nederlandse bekostigingsmodel	23
3.3 Grondslagen en tariefstelling in buitenlandse bekostigingsmodellen	31
3.4 Interne verdeelmodellen van Nederlandse hogescholen en universiteiten	40
3.5 Conclusies	51
4. De bekostigingssystematiek: gepercipieerde knelpunten en gewenste aanpassingen	53
4.1 Hogescholen: knelpunten in de bekostiging	53
4.2 Hogescholen: gewenste aanpassingen in de bekostiging	54
4.3 Universiteiten: knelpunten in de bekostiging	57
4.4 Universiteiten: gewenste aanpassingen in de bekostiging	59
4.5 Conclusies	65
5. Bouwstenen voor varianten op de bekostigingssystematiek	67
5.1 Inleiding	67
5.2 Van determinanten, knelpunten en aanpassingen naar varianten	68
5.3 Varianten en kostendeterminanten	71
5.4 Criteria voor bekostigingsmodellen	79
6. Varianten op de bekostigingssystematiek: uitwerking en effecten	82
6.1 Inleiding	82
6.2 Het heuristisch model; opzet, effecten en criteria	83
6.3 Variant 1: Bèta/techniek en kostenstructuur	89
6.4 Variant 2: Convergentie en kostenstructuur	96
6.5 Variant 3: Tweede kans	102
6.6 Variant 4: Verwevenheid onderwijs en onderzoek	113
6.7 Variant 5: Matching	120
6.8 Variant 6: Bèta/techniek en een tweede kans	124
6.9 Variant 7: Vaste voet onderzoek	129
6.10 Variant 8: Multi-variant	133

7. Samenvatting en conclusies	137
7.1 Vraagstelling en opzet van de studie	137
7.2 Kostenveroorzakers voor onderwijs en onderzoek	138
7.3 Het Nederlandse verdeelmodel in internationaal perspectief	138
7.4 Interne verdeelmodellen van hogescholen en universiteiten	139
7.5 Gepercipieerde knelpunten en gewenste aanpassingen	140
7.6 Varianten op de bekostigingssystematiek	141
7.7 Reflecties	145
7.8 Vervolgonderzoek	146
Bijlage 1: Aanvullende data	149
Bijlage 2: Leden Begeleidingscommissie	154

Voorwoord

In de periode van 1 december 2017 tot 1 juli 2018 hebben wij in opdracht van het Ministerie van Onderwijs, Cultuur en Wetenschap (OCW) dit onderzoek naar de bekostiging van het Nederlandse hoger onderwijs uitgevoerd. Veel mensen zijn ons daar behulpzaam bij geweest. Op deze plaats bedanken wij de leden van de begeleidingscommissie, voorgezeten door Margo van Oosterhout (Ministerie van OCW), voor hun kritische en constructieve wijze van meedenken en becommentariëren van de conceptrapportages en modelvarianten. De namen van de leden van de commissie vindt u in de bijlage bij dit rapport.

Daarnaast danken wij alle (ruim 40) gesprekspartners van de case studie instellingen die we hebben bezocht: de Hogeschool van Arnhem en Nijmegen, Inholland Hogeschool, de NHTV Breda, de Rijksuniversiteit Groningen, Tilburg University en de Technische Universiteit Delft. De gesprekken die we hebben gevoerd over allocatievraagstukken aan hun instellingen waren zeer prettig en informatief. Ook zijn wij veel dank verschuldigd aan de vertegenwoordigers van alle universiteiten en hogescholen die de vragenlijsten hebben ingevuld. Tevens een woord van dank aan Arrian Rutten (DUO), Willem van der Wal (DUO) en Jos de Jonge (Rathenau Instituut) voor het aanleveren van aanvullende gegevens.

We hopen dat ons rapport behulpzaam is bij de discussie over financiële verdeelvraagstukken in het Nederlandse hoger onderwijs.

Enschede, augustus 2018

Ben Jongbloed
Harry de Boer
Frans Kaiser
Hans Vossensteyn

1. Aanleiding, doel en opzet van de studie

1.1 Aanleiding

Aan het *Center for Higher Education Policy Studies* (CHEPS) is gevraagd een onafhankelijk onderzoek uit te voeren naar mogelijke aanpassingen van de huidige bekostigingssystematiek voor het hoger onderwijs. Het doel van het onderzoek is om de huidige bekostigingssystematiek door te lichten met het oog op de aansluiting op de kosten van onderwijs en onderzoek en het presenteren van een aantal onderbouwde varianten op deze systematiek. De resultaten van het onderzoek zullen mede moeten bijdragen aan de besluitvorming over een eventuele aanpassing van de bekostigingssystematiek door de Minister van Onderwijs, Cultuur en Wetenschap (OCW).

De aanleiding voor dit onderzoek is de brief van 24 mei 2017 van de toenmalige Minister van OCW aan de Tweede Kamer over de bekostigingssystematiek voor het hoger onderwijs en hoe deze zou kunnen worden aangepast om een aantal thans door de hoger onderwijsinstellingen ervaren financiële knelpunten te adresseren.¹ Deze kamerbrief van de Minister van OCW was een reactie op de moties Rog/Duisenberg² en Straus/Duisenberg³ die respectievelijk zijn ingediend bij de begrotingsbehandeling OCW en de discussie in de Tweede Kamer over de Strategische Agenda en de prestatieafspraken in het hoger onderwijs. In de brief van de Minister aan de Tweede Kamer worden voorstellen gedaan voor nader onderzoek om te komen tot een verdeling van de rijksbijdrage die recht doet aan taken en activiteiten van universiteiten en hogescholen. In het regeerakkoord van het huidige kabinet “Vertrouwen in de toekomst” is vervolgens aangegeven dat ‘in deze kabinetsperiode [...] de bekostigingssystematiek voor het hoger onderwijs [wordt] herzien, met daarbij specifieke aandacht voor technische opleidingen’.⁴

Als gevolg van de aanhoudende groei in het aantal studenten, ontwikkelingen in de samenstelling van de studentenpopulatie en de groei van de matchingsverplichtingen op verkregen middelen uit de tweede en derde geldstroom ervaren veel hoger onderwijsinstellingen knelpunten. Een vraag hierbij is of de ervaren knelpunten mede worden veroorzaakt door de parameters (verdeelsleutels) die ten grondslag liggen aan de bekostigingssystematiek en of deze knelpunten voor een deel kunnen worden weggenomen door een aanpassing van de bekostigingssystematiek. Uiteraard zou een verruiming van de eerste geldstroom – de rijksbijdrage – ook kunnen bijdragen aan het wegnemen van knelpunten, maar ons onderzoek richt zich uitsluitend op een mogelijke aanpassing van de verdeelsleutels voor de eerste geldstroom.

¹ Brief dd. 24 mei 2017 aan de Tweede Kamer Bekostigingssystematiek hoger onderwijs (Motie Rog/Duisenberg en Motie Straus/Duisenberg).

² Kamerstuk 2016/2017, 34550 VIII, nr. 24 (motie Rog/Duisenberg). Deze motie (dd. 3 nov. 2016) vraagt om een onderzoek naar de financiële knelpunten en capaciteitsproblemen van de 4TU.

³ Kamerstuk 2016/2017, 34550 VIII, nr. 119 (motie Straus/Duisenberg). Deze motie (dd. 2 febr. 2017) verzoekt te kijken naar denkbare variabelen in de bekostiging die meer recht doen aan de taken van universiteiten en de prioriteiten uit de NWA.

⁴ Regeerakkoord 2017-2021 (VVD, CDA, D66 en ChristenUnie), Vertrouwen in de toekomst. 10 Oktober 2017, p. 12

1.2 De onderzoeksvragen

Alvorens wij de onderzoeksvragen voor dit onderzoek presenteren, introduceren wij eerst een aantal belangrijke termen:

- **Bekostigingsgrondslagen:** de eenheden die worden bekostigd (bijv. ingeschreven studenten, afgegeven diploma's, promoties).
- **Bekostigingsniveaus:** het bedrag per eenheid bekostigingsgrondslag dat een instelling ontvangt. Bekostigingsniveaus worden ook wel tarieven genoemd en kunnen verschillen per bekostigingsgrondslag.
- **Vaste voet:** Het deel van de rijksbijdrage dat onafhankelijk is van het aantal ingeschreven studenten, het aantal diploma's en/of de omvang van de onderzoeksinspanningen per hoger onderwijsinstelling.

Deze zaken worden ook wel aangeduid met de term *verdeelsleutels*. De *verdeelsleutels* bepalen de omvang van de rijksbijdrage per instelling. De rijksbijdrage bestaat uit een onderwijsdeel en een deel dat betrekking heeft op wetenschappelijk, dan wel praktijkgericht onderzoek. Het eerste deel wordt ook wel met de term 'onderwijscompartiment' aangeduid. Het tweede met 'onderzoekcompartiment'. Tezamen vormen deze de rijksbijdrage die jaarlijks als lumpsum aan de instelling wordt verstrekt. De berekening van de rijksbijdrage geschiedt met een rekenmodel – ook wel *verdeemodel* genoemd. De gegevens die nodig zijn om de berekening te kunnen maken worden door DUO (Dienst Uitvoering Onderwijs) aangeleverd op basis van gegevens van de hoger onderwijsinstellingen.

In deze studie staan de *verdeelsleutels* van het nationale *verdeemodel* centraal. De twee centrale vragen in het onderzoek zijn:

1. Zijn de thans gebruikte relatieve verhoudingen van de bekostigingsniveaus in het onderwijscompartiment van de bekostiging nog realistisch, gelet op de kosten van de verschillende typen opleidingen en de verschillende typen instellingen?
2. Wat zijn de kostenveroorzakers van onderzoek bij universiteiten en op welke wijze zou het inzicht daarin beter kunnen worden weerspiegeld in de *verdeelsleutels* voor het onderzoekcompartiment van de rijksbijdrage?

Belangrijk om op te merken is dat uit de onderzoeksvragen niet de indruk zou moeten ontstaan dat de bekostigingssystematiek een *kostprijsmodel* is dat een-op-een dient aan te sluiten bij de activiteiten van de instellingen en de bijbehorende kosten. Het Nederlandse bekostigingsmodel is een *verdeemodel* om het beschikbare geld over de instellingen te verdelen op basis van *verdeelsleutels* die weliswaar deels zijn gebaseerd op de kosten, maar ook prikkels bevatten gericht op prestaties en specifieke nationale beleidsdoelen. De instellingen beslissen vervolgens zelf op welke wijze ze de hen toegekende rijksbijdrage verdelen over faculteiten en afdelingen en waar ze accenten leggen.

De studie zal moeten bijdragen aan de vormgeving van een verdeling van de rijksbijdrage die (meer) recht doet aan de taken, activiteiten en studentengroei van instellingen – zowel in het onderwijsdeel als het onderzoekdeel. Wij richten ons daarbij alleen op de *verdeling* van de rijksbijdrage – niet op de *omvang* ervan, en presenteren een aantal oplossingsrichtingen in de vorm van *varianten op de huidige verdeelsystematiek*. De omvang van het beschikbare publieke budget voor het hoger onderwijs – het *macrokader* – is daarbij dus een gegeven. In dit rapport presenteert CHEPS een achttal varianten waarbij andere prioriteitstellingen dan de vigerende leiden tot andere *verdeelsleutels* voor de verdeling van het (gelijkblijvende) macrokader.

1.3 De beleidsdiscussie in vogelvlucht

De toenmalige Minister van OCW gaf in haar kamerbrief van 24 mei 2017 aan dat de bekostigingssystematiek op hoofdlijnen goed werkt en het niet voor de hand ligt deze ingrijpend te veranderen. Desalniettemin lijkt de systematiek in een aantal situaties tegen haar grenzen aan te lopen, vanwege:

1. De druk op de rijksbijdrage als gevolg van studentengroei en matching:
Snelle en forse toename van studentenaantallen kan ervoor zorgen dat de verwevenheid van onderwijs en onderzoek in het gedrang komt omdat het onderwijsdeel wel toeneemt maar het onderzoekdeel niet. Matchingsverplichtingen op verkregen onderzoeksmiddelen uit de tweede en derde geldstroom versterken de druk op het vrije onderzoeksbudget van universiteiten uit de eerste geldstroom.
2. Het niet (volledig) bekostigen van “tweede-kans” studenten:
Instellingen ontvangen geen inschrijvingsbekostiging voor studenten na de nominale inschrijfduur, terwijl zij wel hoger onderwijs mogen volgen tegen wettelijk collegegeld voor zover zij (nog) geen bachelor- resp. mastergraad behaald hebben. Bij behalen van de graad ontvangt de instelling overigens wel de zogenoemde diplomabekostiging. Dit is bijvoorbeeld aan de orde bij studenten die al een bekostigingshistorie hebben opgebouwd bij een andere instelling of opleiding (switchers, hbo-p instroom, uitgelote studenten die een parkeerstudie volgen).
3. Het uit de pas lopen van de middelenverdeling met de taken en activiteiten van de hoger onderwijsinstellingen:
Het verdeelmodel kent een vast en een variabel deel. De vaste voeten bij de universiteiten en hogescholen zijn deels historisch bepaald. Het aandeel daarvan verschilt sterk per instelling. De onderbouwing van de vaste voeten staat al langer ter discussie⁵. Wat het variabele deel betreft zijn er (zowel voor het hbo als wo) drie tarieven (d.i. de bekostigingsniveaus *laag*, *hoog* en *top*) vastgesteld per opleiding en hierbij dringt de vraag zich op in hoeverre deze tarieven nog in een redelijke verhouding staan tot de relatieve opleidingskosten, voor zover deze niet gedekt worden uit de vaste voet van het onderwijscompartiment in de bekostiging (zoals bij kunstopleidingen).

De minister gaf in haar brief aan dat nader onderzocht zou moeten worden of een aanpassing van de bekostigingssystematiek bovengenoemde knelpunten voor een deel weg kan nemen.

Een van de veelvuldig naar voren gebrachte knelpunten betreft de gevolgen van de snelle en forse groei van studenten in de bèta-technische opleidingen.⁶ De vier technische universiteiten geven aan dat de kosten van bèta-technische opleidingen niet overeenkomen met het tarief (hoog) dat zij daarvoor ontvangen. Zij geven aan dat dit leidt tot een toenemende druk op de vaste voet gezien ook de forse toename van studentenaantallen en de verschuiving naar relatief meer studenten in de hoog bekostigde (bèta-technische) studies.⁷

Een aantal andere ervaren knelpunten heeft te maken met de onderzoekbekostiging. Het onderzoeksbudget van de instellingen staat onder druk als gevolg van de

⁵ Verderop in dit rapport gaan we nader in op de samenstelling van deze vaste voeten en de onderwijs- en onderzoekbekostiging in het algemeen.

⁶ Inclusief de studenten bij Wageningen University (WUR), één van de 4TU instellingen. De WUR heeft te maken met de zogenaamde “afbufferregeling” als gevolg waarvan de totale rijksbijdrage per jaar maximaal 2% mag stijgen of dalen.

⁷ Zie: <https://www.4tu.nl/nl/nieuws/studentengroei/>

matchingsverplichtingen. Matchingsverplichtingen ontstaan wanneer middelen uit de rijksbijdrage worden gebruikt om de projectfinanciering uit andere geldstromen aan te vullen. Vooral in natuur- en technische wetenschappen vormen matchingsverplichtingen een aanzienlijk bedrag omdat deze gebieden een relatief groot aandeel in de tweede geldstroom en inkomsten uit EU-middelen (derde geldstroom) hebben.

De rijksbijdrage voor het wo bestaat uit een onderwijs- en een onderzoekdeel. Door de toename van de studentenaantallen in de afgelopen jaren is in het wo de verwevenheid van onderwijs en onderzoek in het gedrang gekomen, omdat als gevolg van de bekostigingssystematiek het onderzoekdeel van de rijksbijdrage niet meebeweegt met studentenaantallen en het onderwijsdeel wel. Deze ontwikkelingen leggen beslag op de rijksbijdrage die instellingen ontvangen⁸ en hebben gevolgen voor de balans tussen de onderwijs- en onderzoekstaken van het wetenschappelijk personeel.

1.4 De vier deelonderzoeken

Om een antwoord te krijgen op de onderzoeksvragen en om een aantal alternatieven voor de verdeelsleutels in huidige bekostigingssystematiek te kunnen presenteren (de *varianten*) heeft CHEPS vier deelonderzoeken uitgevoerd. Deze zijn weergegeven in Figuur 1. Centraal in de figuur staat het ontwerp van alternatieve bekostigingsmodellen. De vier deelonderzoeken zijn:

- (1) literatuurstudie;
- (2) case studies;
- (3) bevraging van hogescholen en universiteiten;
- (4) analyse en opzet van een heuristisch model.

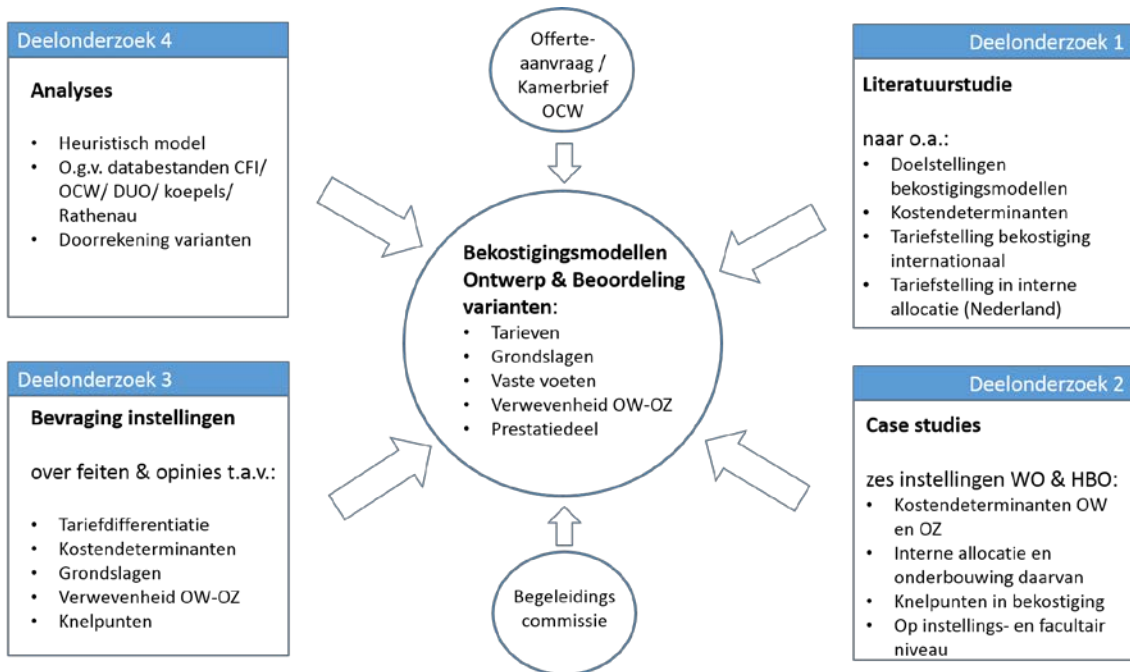
Deze onderdelen resulteren in de keuze van een aantal varianten op de huidige bekostigingssystematiek. Het onderzoek is begeleid door een commissie met vertegenwoordigers van de betrokken ministeries (OCW, EZK, FIN), de VSNU, de Vereniging Hogescholen en het Rathenau Instituut.

Deelonderzoek 1: Literatuurstudie

Door bestudering van de literatuur (zowel wetenschappelijke vakliteratuur, kamerstukken als beschrijvingen van bekostigingsmodellen in Nederland en daarbuiten) is allereerst een inventarisatie gemaakt van de ontwerpeisen die ten grondslag liggen aan bekostigingsmodellen, de daarin gehanteerde verdeelsleutels en de mate waarin de kosten van onderwijs en onderzoek doorklinken in deze verdeelsleutels. Ook komt de vraag wat de veroorzakers zijn van de kosten van onderwijs en onderzoek (de kostendeterminanten) aan de orde. De literatuurstudie bood vervolgens een opstap naar de volgende deelonderzoeken.

⁸ De VSNU brengt naar voren dat hierdoor de rijksbijdrage per student in het wetenschappelijk onderwijs is gedaald. Zie <https://www.vsnu.nl/dalende-rijksbijdrage.html>. Let wel: het betreft hier de rijksbijdrage voor onderwijs én onderzoek.⁹ Bowen, H. (1980), *Costs of Higher Education: How much do universities and colleges spend per student and how much should they spend?* San Francisco: Jossey Bass.

Figuur 1: Het onderzoek in vogelvlucht



Deelonderzoek 2: Case studies

Wij hebben case studies bij drie universiteiten en drie hogescholen uitgevoerd. De selectie van de case studie instellingen heeft plaatsgevonden in overleg met de begeleidingscommissie. Via interviews met vertegenwoordigers (in totaal ruim 40 personen) van deze instellingen zijn de belangrijkste thema's van het onderzoek besproken: de kostendeterminanten van onderwijs en onderzoek, de verdeelmodellen op het nationale en het instellingsniveau, de knelpunten die met de huidige bekostigingssystematiek worden ervaren en de mogelijke oplossingsrichtingen. De geïnterviewde personen zijn of werkzaam op het centrale niveau van de instelling (College van Bestuur, hoofd Financiële Zaken) of op het decentrale niveau (decanen, opleidingsdirecteur, onderzoeksleider).

1. Een brede multi-sectorale hogeschool met een sterke focus op onderzoek: de Hogeschool van Arnhem en Nijmegen (HAN).
2. Een brede multi-sectorale hogeschool met een diverse studentenpopulatie: Inholland.
3. Een meer gespecialiseerde, relatief kleinere hogeschool: Nederlandse Hogeschool voor Toerisme en Verkeer Breda (NHTV).
4. Een brede, klassieke universiteit: de Rijksuniversiteit Groningen (RUG).
5. Een smalle, wat kleinere universiteit: Tilburg University (TiU).
6. Een technische universiteit: de Technische Universiteit Delft (TUD).

Deelonderzoek 3: Bevraging instellingen

Door middel van een enquête, een online vragenlijst verzonden aan de Colleges van Bestuur van alle bekostigde Nederlandse hoger onderwijsinstellingen (18 universiteiten en 37 hogescholen), is informatie vergaard over het interne en het nationale verdeelmodel, de kostendeterminanten voor onderwijs en onderzoek en de gevoelde knelpunten in de bekostiging. Ook zijn de wensen

t.a.v. aanpassingen in het nationale verdeelmodel geïnventariseerd. De enquête is parallel aan de case studies uitgevoerd vanwege tijdsoverwegingen.

Deelonderzoek 4: Analyses/heuristisch model

De informatie verzameld in de eerste drie deelstudies is geanalyseerd en tezamen met data uit andere bronnen samengebracht in een analysemodel waarmee de consequenties van uiteenlopende keuzes t.a.v. verdeelsleutels kunnen worden doorgerekend. Het model is gebaseerd op de huidige verdeelsystematiek en wordt gevoed met gegevens uit het recente verleden (2010-2017). In het heuristisch model is de mogelijkheid ingebouwd om alternatieve keuzes te maken ten aanzien van de bestaande verdeelsleutels. Tevens bevat het een aantal additionele verdeelsleutels (bekostigingsniveaus, grondslagen, vaste voeten) die door de gebruiker kunnen worden gekozen om invulling te geven aan bepaalde prioriteiten. Daarmee kan een variant op de huidige systematiek worden vormgegeven. Met het model kan worden berekend wat de gevolgen zijn van deze keuzes voor de rijksbijdrage per instelling. De onderbouwing van de keuzes ligt in de voorafgaande deelonderzoeken.

De varianten geven elk op verschillende wijze gehoor aan (combinaties van) de momenteel door de bekostigde instellingen gevoelde knelpunten – voor zover deze knelpunten te maken hebben met de inrichting van het huidige nationale verdeelmodel. De verschillende combinaties van parameters leiden tot verschillende varianten op de huidige bekostigingssystematiek. De beoordeling van de varianten vindt plaats aan de hand van een aantal criteria die eerder naar voren zijn gekomen in het literatuuronderzoek en de bevraging van de instellingen. Wij maken in dit onderzoek geen keuze voor een bepaalde variant – de keuze van een bekostigingssystematiek is uiteindelijk aan de minister – maar brengen de effecten van een aantal plausibele varianten in beeld. Het uiteindelijke doel van het onderzoek is te komen tot een aantal goed onderbouwde varianten op de bestaande bekostigingssystematiek, elk met hun voor- en nadelen. In het laatste deel van dit rapport presenteren wij deze varianten.

1.5 Opbouw van het rapport

In hoofdstuk 2 van dit rapport behandelen wij kostendeterminanten voor onderwijs en onderzoek. Welke factoren veroorzaken de kosten van onderwijs en onderzoek? Hoofdstuk 3 gaat in op de Nederlandse bekostigingssystematiek, enkele buitenlandse bekostigingsmodellen en de interne verdeelmodellen van hogescholen en universiteiten. In hoofdstuk 4 wordt vervolgens verslag gedaan van de knelpunten die de hoger onderwijsinstellingen ervaren en de aanpassingen die zij zouden willen zien aangebracht in het nationale verdeelmodel. Hoofdstuk 5 vormt de overgang naar de varianten op de huidige verdeelsystematiek en bevat de onderbouwing voor de keuzes van de varianten. De varianten worden in hoofdstuk 6 nader uitgewerkt en de effecten van de varianten op de rijksbijdrage per instelling worden op systeemniveau geanalyseerd. Het laatste hoofdstuk bevat een conclusie en een reflectie op de belangrijkste uitkomsten van deze studie.

2. Kostendeterminanten in het hoger onderwijs

2.1 Inleiding

In dit hoofdstuk richten wij ons op de veroorzakers van de kosten van onderwijs en onderzoek – de kostendeterminanten. Deze kostendeterminanten zijn aan de orde in de twee onderzoeksvragen die aan onze studie ten grondslag liggen (zie hoofdstuk 1). Als wij willen weten of de kosten van (groepen van) opleidingen en de kosten van onderzoek nog in voldoende mate worden weerspiegeld in de verdeelsleutels van het nationale bekostigingsmodel dan is het van belang om te weten wat die kostenveroorzakers zijn.

Wat de daadwerkelijke kosten van onderwijs of onderzoek zijn is moeilijk vast te stellen. De uitgaven die per student/afgestudeerde zijn verricht door een onderwijsinstelling geven wel een indicatie, maar die uitgaven worden voor een belangrijk deel bepaald door de beschikbare budgetten. Een veelgehoorde uitspraak die wij in dit verband veel hebben gehoord in de interviews die voor deze studie zijn gedaan is: ‘Onderwijs kost wat het mag kosten’. En hetzelfde wordt gezegd over de kosten voor onderzoek. Bovendien zegt een bepaald uitgavenniveau nog niets over de kosten die noodzakelijk zijn om bij voorbeeld een student op te leiden voor een bepaald diploma of de kosten die nodig zijn om een wetenschappelijke publicatie het licht te doen zien. Zijn kostenverschillen tussen instellingen of opleidingen terug te voeren op doelmatigheidsverschillen of vinden ze hun oorzaak in uiteenlopende prestatie- of kwaliteitsniveaus? Afgezien van wat globale noties is hierover weinig bekend.

De ‘wet van Bowen’, genoemd naar Howard Bowen⁹ poneert dat de kosten worden bepaald door de beschikbare inkomsten. Bowen’s *Revenue Theory of Costs* zegt, kort samengevat: “Universities will raise all the money they can, and spend all the money they raise.” De kosten per student staan dus slechts op indirecte wijze onder invloed van overwegingen als behoefte, technologie, efficiëntie of lonen en prijzen. Instellingen voor hoger onderwijs van vergelijkbare omvang, situatie en reputatie kunnen daarom sterk uiteenlopende uitgavenpatronen hebben. En wat de kosten van wetenschappelijk onderzoek betreft worden de uiteenlopende kosten sterk bepaald door de verschillende manieren waarop instellingen erin zijn geslaagd om middelen bijeen te brengen voor het doen van onderzoek. Uit een recent onderzoek van het Rathenau Instituut kwam eveneens naar voren dat universiteiten dekking zoeken voor hun onderzoekskosten door middelen te zoeken en te combineren vanuit een veelheid van eerste, tweede en derde geldstroombronnen.¹⁰

Als insteek voor ons onderzoek is derhalve niet gekozen voor een boekhoudkundige studie van de onderwijs- en onderzoekuitgaven (bij voorbeeld op basis van *activity-based costing* – ABC – of schatting van kostenfuncties¹¹) maar voor een veel meer exploratieve aanpak, gericht op het

⁹ Bowen, H. (1980), *Costs of Higher Education: How much do universities and colleges spend per student and how much should they spend?* San Francisco: Jossey Bass.

¹⁰ Zie Koier, E., B. van der Meulen, E. Horlings en R. Belder (2016), *Chinese Borden. Financiële stromen en prioriteringsbeleid in het Nederlandse universitaire onderzoek*, Den Haag: Rathenau Instituut.

¹¹ Zie bijvoorbeeld: Jongbloed, B., C. Salerno en F. Kaiser, (2004). *Kosten per student: Methodologie, schattingen en een internationale vergelijking*. Den Haag: DeltaHage/Ministerie van OCW. En: Jongbloed, B., R. Goudriaan & D.C. van Ingen (1998), *Kostendeterminanten en doelmatigheid van het Nederlandse hoger onderwijs*. Ministerie van OCW & SDU, Den Haag.

bij instellingen verzamelen van informatie over de gepercipieerde kosten en kostendeterminanten. Op basis van de informatie die wij uit onze enquête en zes case studies hebben opgehaald is wel een indicatieve inschatting te maken van de kosten van onderwijs in relatieve zin. Zo is aan vertegenwoordigers van hoger onderwijsinstellingen gevraagd wat volgens hen de belangrijkste kostendeterminanten zijn en wat de relatieve bekostigingsniveaus zijn die binnen de hogescholen en universiteiten worden gehanteerd bij de interne middelenverdeling. Uit de interne verdeelsystematiek van de instellingen komen indicaties naar voren van de relatieve kostenverschillen tussen opleidingen.

Op die relatieve kosten gaan wij in het volgende hoofdstuk in. In het thans voorliggende hoofdstuk draait het om de kostendeterminanten in het algemeen. Via een enquête is aan Colleges van Bestuur van hogescholen en universiteiten gevraagd welke factoren de kosten van opleidingen en onderzoek bepalen. Hieronder vatten wij de uitkomsten van de enquête wat betreft de kostendeterminanten samen. Wij vullen dit aan met indrukken die zijn verkregen uit de case studies (van drie universiteiten en drie hogescholen). In het volgende hoofdstuk gaan wij in op de vervolgvraag, of instellingen het inzicht in de factoren die kosten van opleidingen en onderzoek bepalen zelf ook meenemen in de wijze waarop zij binnen hun instelling de beschikbare middelen verdelen over faculteiten, schools, en/of onderzoeksinstituten.

De enquête is ingevuld door (d.w.z. onder verantwoordelijkheid van) de Colleges van Bestuur van 29 van de 37 aangeschreven hogescholen en alle 18 universiteiten. Twee kunsthogescholen die nauw samenwerken zijn gezamenlijk opgetrokken bij de invulling van de enquête. Daarnaast is bij zes case studie instellingen met ruim 40 vertegenwoordigers van instellingen gesproken. Bij de laatste groep ging het om medewerkers op centraal niveau (College van Bestuur, FEZ en stafafdelingen) en om mensen werkzaam bij faculteiten of onderzoeksinstituten (bestuurders, directeuren, FEZ, opleidingsdirecteuren).

In de volgende paragrafen zal voor het hbo en wo als geheel het gemiddelde beeld worden gerapporteerd wat betreft de kostendeterminanten. Bij de presentatie van de resultaten wordt speciale aandacht besteed aan de vraag of bepaalde typen instellingen meer dan andere typen een kostendeterminant van veel groter dan wel minder belang achten. Zo kunnen in het wo de universiteiten met een medische faculteit (UMC) worden onderscheiden (acht stuks), de vier technische universiteiten (4TU), de vier levensbeschouwelijke universiteiten en de overige universiteiten (twee stuks: de OU en Tilburg University, TiU). Bij de 37 hogescholen zijn er naast de hogescholen die opleidingen aanbieden in meer dan één CROHO-onderdeel (20 stuks) ook mono-sectorale instellingen, die zich richten op opleidingen binnen één CROHO-onderdeel: de kunsthogescholen (7 stuks), de zelfstandige Pabo's (7 stuks) en de 'groene hogescholen' (3 stuks, met opleidingen in de sector Landbouw en Natuurlijke omgeving). Niet alle hogescholen hebben, zoals gezegd, de enquête ingevuld. Zeven stuks (19%) hebben dat niet gedaan: drie kunsthogescholen, één Pabo, en drie hogescholen die opleidingen in meer dan één cluster aanbieden (twee grote brede hogescholen en één wat smallere hogeschool). Dit leidt naar alle waarschijnlijkheid niet tot een vertekening in het hieronder geschetste beeld, omdat er geen sprake is van één specifieke groep hogescholen onder de non-respons.

De enquête en de inspiratie voor de vragen gesteld in de interviews met vertegenwoordigers van de instellingen is gebaseerd op een literatuurstudie naar de kosten van hoger onderwijs.¹² Voor de enquête die aan de instellingen is voorgelegd heeft dit geresulteerd in een aantal gesloten vragen naar de kostendeterminanten, waarop respondenten een score konden

¹² Zie de literatuur aangehaald in de vorige voetnoot.

toekennen aan een aantal mogelijke kostenbepalende factoren. Respondenten konden via een open vraag nog aanvullende opmerkingen plaatsen of andere kostenbepalende factoren toevoegen. In de case studies was uiteraard meer ruimte voor het aandragen van kostendeterminanten en het doorvragen naar achterliggende factoren.

2.2 Kostendeterminanten bij hogescholen en universiteiten

Hogescholen

In Tabel 1 zijn de resultaten voor het hbo van de vraag naar mogelijke kostendeterminanten gepresenteerd, gerangschikt naar de gemiddelde mate van belang volgens de respondenten. Dit gemiddelde is een ongewogen gemiddelde. De mening van elke instelling is even belangrijk, ongeacht de grootte van de instelling. Wel besteden wij in een aantal gevallen aandacht aan de mening van specifieke groepen van instellingen binnen het hbo (bijv. de mono-sectorale versus de bredere, algemene hogescholen). Uit de tabel blijkt dat de gemiddelde groeps grootte, de tijdsbesteding van docenten, de onderwijsvorm en de omvang van de opleiding de belangrijkste kostendeterminanten zijn. Deze factoren bepalen sterk de tijd die de staf gemiddeld aan onderwijs besteedt – de onderwijsintensiteit. Elk van deze factoren is ongeveer even belangrijk. Het werken door docenten met kleine groepen studenten (soms zelfs één-op-één, zoals in de kunsthogescholen) legt een groot beslag op de inzet van middelen. Binnen de hogescholen is niet gekeken naar de kostendeterminanten van onderzoek.

Laboratoria en werkplaatsgebruik worden vooral genoemd als kostendeterminant door hogescholen met relatief veel studenten in technische opleidingen (inclusief de groene hogescholen) en kunsthogescholen. Bij de zelfstandige Pabo's leggen deze voorzieningen veel minder beslag op de middelen. Deze hogescholen zien de begeleiding van studenten bij praktijkstages als een belangrijke kostendeterminant.

Tabel 1: Kostendeterminanten voor onderwijs in het hbo (aantallen; vijfpuntschaal; N=29)

	1	2	3	4	5	gemiddelde
gemiddelde groeps grootte	0	0	2	11	16	4,5
Inzet/tijdsbesteding docenten (onderwijsuren + voorbereidingsuren + toetsing)	0	3	1	14	11	4,1
Onderwijsvorm (werkvorm voor studenten, bijv. project-gestuurd onderwijs, ICT-ondersteund onderwijs)	0	1	6	12	10	4,1
omvang (schaalgrootte) van de opleiding	0	1	7	15	6	3,9
samenstelling van docentenbestand (mix van functie categorieën)	0	3	14	8	4	3,4
beslag laboratoria/werkplaatsen	2	4	9	7	7	3,4
beslag onderwijsruimtes	1	8	9	7	4	3,2
tijdsbesteding ondersteunende staf	0	7	13	8	1	3,1
organisatie stages	1	4	17	7	0	3,0
de achtergrond van studenten naar vooropleiding	3	11	5	8	2	2,8
de samenstelling van de studentenpopulatie naar sociale achtergrond of etniciteit	4	12	7	4	2	2,6
<i>1 = niet van belang, 2 = van weinig belang, 3 = enig belang, 4 = van belang 5 = van groot belang; gemiddelde = gemiddelde op vijfpuntschaal</i>						

De achtergrond van de studenten naar vooropleiding (bijv. en de samenstelling van de studentenpopulatie naar sociale achtergrond of etniciteit worden door een aanzienlijk aantal hogescholen van minder groot belang geacht als kostendeterminant. Deze factoren zijn echter door een aanzienlijk aantal grote hogescholen uit de Randstad (de “G6”) wèl als een belangrijke kostenfactor aangeduid. De mono-sectorale hogescholen zien studentkenmerken nauwelijks als een kostendeterminant.

In de case studies en open vragen van de enquête is ook een aantal additionele factoren genoemd die van invloed zijn op de kosten van onderwijs. De onderstaande tekstbox geeft hiervan een beknopt overzicht.

Andere door hogescholen in enquête en case studies aangedragen kostendeterminanten

- De kosten van praktijkleren die nodig zijn in het curriculum. In deze praktijkleervoorzieningen worden vooral vaardigheden geoefend aan dure en complexe beroepsapparaten en –situaties in de echte wereld. Voor authentiek leren is dat essentieel [groene hogeschool]
- Specifieke onderwijsvoorzieningen (studio’s, theater-/muziekzalen, filmvoorzieningen, etc.). Kleinschaligheid en onderwijsintensiteit [hogescholen in de kunstsector]
- Studieduur van langstudeerders, waarbij overigens onduidelijk is of er in latere jaren veel contacttijd is (als dat niet het geval is, is er sprake van relatief goedkoop onderwijs) [grote algemene hogeschool]
- Een opleidingsduur van hbo-masterstudies die langer is dan de wettelijk vastgestelde studieduur [brede algemene hogeschool]
- Inzet van relatief ouder personeel bij structureel krimpende opleidingen (Pabo)
- Huisvestingslasten in de grote steden. Deze zijn relatief hoger dan elders. Zeker bij onderwijs met een grote ruimtevraag per student kan dit soms hard doorwerken [hogescholen uit de Randstad]

Universiteiten

De achttien universiteiten is in de enquête zowel gevraagd naar de factoren die de kosten van de opleidingen bepalen als naar de determinanten voor de kosten van onderzoek. In Tabel 2 zijn de resultaten van de inschatting van de universiteiten van de kostendeterminanten voor onderwijs weergegeven. De tabel toont hetzelfde beeld als Tabel 1 bij de hogescholen. De onderwijsvorm, de inzet en tijdsbesteding van docenten, de schaalgrootte van de opleiding en de gemiddelde groepsgrootte zijn de belangrijkste kostendeterminanten in het universitaire onderwijs. Als wij de Open Universiteit en de levensbeschouwelijke universiteiten buiten beschouwing laten is ook het beslag op laboratoria en werkplaatsen van groot belang voor de kosten van onderwijs.

De samenstelling van de studentenpopulatie naar sociale achtergrond of etniciteit en de achtergrond van studenten naar vooropleiding zijn veel minder kostenbepalende factoren. Desalniettemin is een enkele keer in de enquête opgemerkt dat studenten die speciale aandacht verdienen de komende jaren naar verwachting in aantal zullen toenemen en dat dit kosten- en werkdruk-verhogend zal werken. De sociaaleconomische achtergrond van studenten is vrijwel niet van belang als kostendeterminant bij de 4TU en, in tegenstelling tot de hogescholen, ook niet bij de universiteiten in de Randstad.

Over de factor ‘vooropleiding studenten’ zijn de opvattingen veel sterker verdeeld. Bij een aanzienlijk aantal universiteiten (acht stuks) is dit een relatief belangrijke kostendeterminant, maar bij een vijftal andere is ze van minder belang. In de enquête en tijdens de case studies is in dit verband een aantal keren gewezen op de instroom van hbo-schakelaars (pre-masters), ‘tweede-kans-studenten’ en switchers. Deze studenten brengen kosten met zich mee die niet of niet volledig via het nationale verdeelmodel worden gedekt. Onder de acht universiteiten die deze instroomkenmerken hebben aangedragen zitten zowel brede algemene universiteiten als levensbeschouwelijke universiteiten en een enkele technische universiteit.

Tabel 2: Kostendeterminanten voor onderwijs bij universiteiten (aantallen, vijfpuntschaal; N=18)

	1	2	3	4	5	gem
Onderwijsvorm (werkvorm voor studenten, bijv. project-gestuurd onderwijs, ICT-ondersteund onderwijs)	0	0	0	7	11	4,6
Inzet/tijdsbesteding docenten (onderwijsuren + voorbereidingsuren + toetsing)	0	0	1	7	10	4,5
Omvang (schaalgrootte) van de opleiding	0	0	2	8	8	4,3
Gemiddelde groepsgrootte	0	0	4	7	7	4,2
Inzet/tijdsbesteding ondersteunende (technische, administratieve) staf	0	2	1	12	3	3,9
Beslag op onderwijsruimtes	0	1	7	6	4	3,7
Samenstelling van docentenbestand (mix van functiecategorieën)	0	2	5	8	3	3,7
Beslag op laboratoria/werkplaatsen	4	0	1	6	7	3,7
De achtergrond van studenten naar vooropleiding	4	1	5	7	1	3,0
De samenstelling van de studentenpopulatie naar sociale achtergrond of etniciteit	5	3	8	1	1	2,4
<i>1 = niet van belang, 2 = van weinig belang, 3 = enig belang, 4 = van belang, 5 = van groot belang; gem = gemiddelde op vijfpuntschaal</i>						

De meest kostenbepalende factor is, opgemerkt volgens een van de universiteiten, feitelijk een mix van een aantal van de bovenstaande factoren, tot uitdrukking komend in het profiel van de desbetreffende opleiding (intensieve onderwijsvorm met ruimte voor practica, kleine groepsgroottes, veel gebruik van faciliteiten zoals laboratoria).

In aanvulling op de enquête is door een universiteit opgemerkt dat het beoogde kwaliteitsniveau van het onderwijs en de mate van specialisatie uiteindelijk de doorslaggevende factoren zijn voor het kostenniveau van een opleiding. Ook werd in de case studies herhaaldelijk gewezen op de (noodzakelijke) ICT-voorzieningen en nieuwe onderwijsvormen (bijv. online) als kostenfactor. Deels zit dit verweven in de onderwijsvorm, maar het gebruik van nieuwe technologie vormt ook een ‘autonome’ kostenfactor.

De universiteiten is ook gevraagd aan te geven wat de kostenbepalende factoren voor het verrichten van onderzoek zijn (Tabel 3). Net als bij onderwijs, komt ook hier de inzet van personeel als meest genoemde belangrijke factor naar voren. De matchingsbehoefte en de gevraagde cofinanciering bij extern gefinancierde onderzoeksprojecten is eveneens voor veel universiteiten een kostendeterminant van (zeer) groot belang. Voor universiteiten die een relatief kleiner deel van hun inkomsten uit de tweede en derde geldstroom verwerven (met name de levensbeschouwelijke universiteiten en een enkele universiteit zonder UMC) is de matchingsbehoefte van minder belang als kostendeterminant. Als de drie levensbeschouwelijke universiteiten, die aangeven dat onderzoekapparatuur en infrastructuur geen

kostendeterminanten zijn, buiten beschouwing worden gelaten komt ook het beslag op laboratoria en onderzoekinfrastructuur bovenaan de lijst met belangrijke kostendeterminanten.

Tabel 3: Kostendeterminanten voor onderzoek bij universiteiten (aantallen; vijfpuntschaal; N=18)

	1	2	3	4	5	gem
Volume van onderzoekstaf	0	0	1	4	13	4,7
Matchingsbehoefte/ cofinanciering van onderzoeksprojecten	1	0	5	3	9	4,1
Onderzoekapparatuur	3	0	0	5	10	4,1
Infrastructuur (laboratoria/ werkplaatsen)	3	0	0	6	9	4,0
Samenstelling van onderzoekstaf (mix van functiecategorieën)	0	2	2	11	3	3,8
Inzet van technische en ondersteunende staf	0	2	3	9	4	3,8
<i>1 = niet van belang, 2 = van weinig belang, 3 = enig belang, 4 = van belang, 5 = van groot belang; gem = gemiddelde op vijfpuntschaal</i>						

In de onderstaande tekstbox wordt nog een aantal andere kosten-gerelateerde zaken vermeld die door de universiteiten naar voren zijn gebracht in de enquête en case studies. Genoemd wordt dat door de stagnatie in de eerste geldstroom voor onderzoek en het wegvallen van de FES-middelen,¹³ gecombineerd met een dalende vergoeding per student, steeds meer personele capaciteit wordt ingezet op onderwijs in plaats van op onderzoek. Universiteiten wijzen erop dat deze tendens, gecombineerd met de toenemende matchingsverplichtingen, de koppeling tussen onderwijs en onderzoek steeds meer in gevaar brengt.

Andere door universiteiten in enquête en case studies aangedragen kostendeterminanten

- Het wet- en regelcomplex waaraan integraal voldaan moet worden: kwaliteitszorg (SEP), regelgeving rond privacy, datamanagement, open access, etc.
- De groei van de studentenaantallen (vooral de forse groei van de bèta en technische opleidingen in de afgelopen jaren) betekent een additioneel beslag op onderzoeksmiddelen (via de verwevenheid).
- Aanvraagdruk en (afnemende) slaagkans bij het in concurrentie verwerven van externe onderzoeksmiddelen.
- Projectondersteuning en technische staf ingezet bij tweede en derde geldstroomprojecten.
- Inzet op samenwerkingsverbanden en partnerships in verband met de valorisatietaken van universiteiten.

2.3 Kostendeterminanten: indrukken uit het veld

De enquête en de case studies geven aan dat er een veelheid van onderling sterk samenhangende factoren en zaken is die de kosten van onderwijs en onderzoek beïnvloeden. In deze paragraaf reflecteren wij op het verzamelde materiaal dat hierboven is gepresenteerd. Allereerst maken wij enkele algemene opmerkingen over kostendeterminanten voor onderwijs en onderzoek. Vervolgens schenken wij aandacht aan de vraag welke kostendeterminanten voor

¹³ Het Fonds Economische Structuurversterking (FES) was een Nederlands begrotingsfonds dat gefinancierd werd uit een deel van de aardgasbaten. De FES-middelen werden onder anderen aangewend om de Nederlandse kenniseconomie te stimuleren.

onderwijs uit de enquête en case studies naar voren zijn gekomen en vervolgens aan de kostendeterminanten voor onderzoek.

De kostendeterminanten voor onderwijs en onderzoek kunnen worden ingedeeld in vier categorieën¹⁴:

- factoren die de instellingen op korte termijn kunnen beïnvloeden;
- factoren waarop de instellingen slechts op (middel)lange termijn invloed kunnen uitoefenen;
- factoren die vrijwel uitsluitend door de overheid kunnen worden beïnvloed;
- omgevingsfactoren en andere externe factoren, die - zeker op korte termijn - noch door de instellingen noch door de overheid kunnen worden beïnvloed.

Onderwijs

Factoren die op korte termijn kunnen worden beïnvloed zijn de tijdsbesteding van personeel en het gekozen onderwijsmodel. Recentelijk hebben veel instellingen hun onderwijsinspanningen geïntensiveerd. Uit onze enquête kwamen zowel in het hbo als het wo de groeps grootte, de inzet en tijdsbesteding van docenten, de onderwijsvorm en de schaal grootte van de opleiding naar voren als zeer belangrijke kostendeterminanten. Deze factoren hangen sterk met elkaar samen. Deels zijn ze op korte termijn te beïnvloeden en deels op wat langere termijn.

Op middellange termijn kunnen instellingen het *onderwijsmodel* – de gekozen benadering wat betreft leren en onderwijzen – aanpassen. Zo zijn er instellingen die als onderwijsmodel kiezen voor *Problem-based learning*, project-gestuurd onderwijs of module-gestuurd onderwijs. Het invoeren van een nieuw onderwijsmodel – bijvoorbeeld omdat er meer behoefte is aan flexibele vormen van leren – vereist goed voorbereid academisch personeel en een op het onderwijsmodel afgestemde infrastructuur. Deze vereist training van docenten, investeringen, tijd en planning. En dit heeft implicaties voor de onderwijskosten.

Het onderwijsmodel is sterk bepalend voor de personele inzet, de onderwijsintensiteit, de gemiddelde groeps grootte en het beslag op infrastructuur. Het onderwijsmodel is op zijn beurt sterk bepalend voor de mix van werkvormen en activiteiten waar studenten mee te maken hebben tijdens hun opleiding: groepsonderwijs (hoorcollege, werkcollege), vaardighedenonderwijs (o.a. onderzoekvaardigheden, skills labs), individueel onderwijs (o.a. scriptie, stage), zelfstudie en toetsing (o.a. essay, presentatie, mondeling/multiple choice tentamen, paper, praktijkproef). In deze werkvormen wordt, zo is uit de interviews gebleken, steeds meer gebruik gemaakt van mogelijkheden die door de technologie (o.a. de ICT) worden geboden. Uit de case studies kwam naar voren dat de inzet van technologie allang niet meer beperkt is tot bèta-technische en medische opleidingen, maar tegenwoordig ook uit de alfa/gamma disciplines niet meer weg te denken is. En dit niet zozeer ter vervanging van personele inzet als wel om redenen van onderwijsvernieuwing (bijv. ICT-ondersteund leren) en vanwege het inspelen op ontwikkelingen in de discipline of het vakgebied.

Maar het onderwijsmodel is niet de enige kostendrijver. Zaken als personele inzet, groeps grootte en beslag op infrastructuur zijn ook afhankelijk van de discipline of het bredere vakgebied waartoe een opleiding behoort. Een medische opleiding vereist een ander onderwijsmodel dan een opleiding rechten. Dat komt zowel tot uiting in de personele inzet als

¹⁴ Zie Goudriaan et al. (1998), *Kostendeterminanten en doelmatigheid*. Den Haag: Ministerie van OCW & SDU.

in de materiële kosten. Hetzelfde geldt voor een opleiding in de bèta/techniek, gezondheidszorg of kunsten.

Naast onderwijsmodel en discipline is, zo is uit enquête en case studies gebleken, de schaal van de opleiding een belangrijke kostendeterminant. Het absolute aantal studenten per opleiding en veranderingen daarin hebben gevolgen voor de personele input en de materiële (inclusief infrastructuur) voorzieningen die worden gevraagd en de onderwijs-werkvormen die daarmee kunnen worden aangeboden. Waar werkvormen kostendeterminanten zijn die op korte termijn beïnvloedbaar lijken, is door instellingen aangegeven dat snelle stijgingen in de instroom moeilijk zijn te accommoderen omdat het personeel niet beschikbaar is of omdat de laboratoriumfaciliteiten niet op korte termijn kunnen worden uitgebreid. Op deze knelpunten komen wij in het volgende hoofdstuk uitgebreid terug,

De eerstgenoemde factor, het aantal studenten, is moeilijk te beïnvloeden door de instelling op de korte termijn. Een teruglopende of sterk stijgende belangstelling bij een specifieke opleiding is sterk van externe factoren afhankelijk. Wat veel meer binnen de invloedssfeer van de instelling ligt is de voorlichting aan studenten, het laten instellen van een instellingsfixus voor een specifieke opleiding. Ook het overheidsbeleid (wet- en regelgeving) is een kostenbepalende factor, mede door de doorwerking daarvan op het aantal studenten. Zo kan een numerus fixus (zoals bij een aantal medische opleidingen), of het invoeren van toelatingstoetsen (zoals bij de Pabo's) de omvang van een instromend cohort aanzienlijk bepalen.

Een andere hiermee samenhangende kostenfactor van externe aard is de samenstelling van het cohort van instromende studenten. In de enquête en case studies is expliciet gevraagd naar de invloed van vooropleiding en de sociale achtergrond van studenten. Zowel in het hbo als het wo bleek het belang van deze studentkenmerken voor de kosten gemiddeld genomen minder groot dan het belang dat aan andere kostendeterminanten werd gehecht. Alleen bij enkele grote hogescholen in de Randstad komt dit als een belangrijke kostendeterminant naar voren. Ook het al dan niet hebben van veel internationale studenten werd niet gezien als kostendeterminant. In het volgende hoofdstuk zullen wij ingaan op een kenmerk van de instroom dat niet in de sociaaleconomische achtergrond of de vooropleiding van de studenten wordt weerspiegeld: de instroom van studenten die er al enkele verblijfsjaren in het hoger onderwijs op hebben zitten.

Bij teruglopende belangstelling van studenten komt de samenstelling van de staf naar voren als kostendeterminant. Het gaat hier om de verdeling naar vaste en tijdelijke aanstellingen, dan wel naar onderwijs- en onderzoekstaf of naar academische versus ondersteunende staf. Hoewel misschien verwacht zou mogen worden dat instellingen die relatief groter en breder zijn, vergeleken met mono-sectorale instellingen, meer mogelijkheden bezitten om intern personele verschuivingen door te voeren, bleek dat niet uit onze enquête.

Factoren waarop een instelling moeilijk invloed kan uitoefenen en die meer in de sfeer van het overheidsbeleid liggen hebben te maken met de regulering van de capaciteit van opleidingen, het arbeidsvoorwaardenbeleid, en regulering van onderwijskwaliteit- en verantwoording. Daarnaast is het beschikbare budget voor de instelling (de hoogte van de rijksbijdrage) een belangrijke kostenbepalende factor. In het begin van dit hoofdstuk is al gewezen op het adagium 'de tering naar de nering zetten'. Als de budgetten voor instellingen toenemen zal dat implicaties hebben voor het onderwijsmodel en de inzet van personeel en infrastructuur aan de instelling.

Onderzoek

Uit de enquête en case studies kwamen het volume van de onderzoekstaf en de inzet van infrastructuur (c.q. onderzoeksapparatuur) als belangrijkste kostendeterminanten naar voren. Ook de matchings-/co-financieringsbehoefte werd nadrukkelijk genoemd door de vertegenwoordigers van de instellingen. De inzet van personeel en apparatuur/infrastructuur wordt bepaald door de omvang en samenstelling van de onderzoekportefeuille van universiteiten.¹⁵

Het totaalvolume aan onderzoek per universiteit wordt bekostigd met middelen afkomstig uit de eerste, tweede en derde geldstroom. Universiteiten kunnen zelf kiezen voor welk onderzoek ze de eerste geldstroom inzetten. De keuzes hierbij verschillen sterk over de instellingen, maar zullen sterk samenhangen met de aanwezige disciplines – de faculteiten, onderzoeksinstituten en leerstoelen van de universiteit. Omdat de aangeboden bachelor- en (vooral) masteropleidingen dienen te worden gevoed met onderzoek gaat ook een invloed uit van het relatieve aantal studenten op de instellingskeuzes t.a.v. de onderzoekportefeuille. Eigen keuzes en ambities van de instelling maken dat de kostenstructuren tussen instellingen sterk zullen verschillen.

Deze ambities betreffen ook de mate waarin een universiteit succesvol is (of wil zijn) in het genereren van middelen uit de tweede en derde geldstroom. Ook hier geldt het in de eerste paragraaf aangehaalde credo *“universities will raise all the money they can, and spend all the money they raise”*. Hoe groter het budget, des te omvangrijker de onderzoekinspanning van de universiteit. Hoe succesvoller een universiteit echter is in het verwerven van middelen uit de tweede en derde geldstroom, des te hoger is het beslag dat daardoor op de eerste geldstroom wordt gelegd. Het gegeven dat fondsen die zijn verkregen van NWO of Europese bronnen (o.a. Horizon 2020/ European Research Council) niet voorzien in de dekking van de volledige onderzoekskosten betekent dat universiteiten worden geconfronteerd met de noodzaak om binnen de eerste geldstroom de middelen en activiteiten te verschuiven naar projecten die worden bekostigd vanuit de tweede en derde geldstroom. Deze matchingsbehoefte als zodanig is niet een veroorzaker van (extra) kosten, maar leidt wel tot een verschuiving in de inzet van de beschikbare middelen en de activiteiten. De verschuiving houdt in dat de inzet van de eerste geldstroom deels wordt gedreven door de andere geldstromen, hetgeen als een kostendeterminant kan worden opgevat.

2.4 Conclusies

De kostendeterminanten voor onderwijs die uit de enquête en case studies naar voren komen zijn de volgende:

- het gehanteerde onderwijsmodel (bijv. probleemgestuurd onderwijs), dat bepalend is voor de inzet van personeel, laboratoria en infrastructuur;
- de discipline, die bepalend is voor de inzet van personeel (i.v.m. werkvormen) en benodigde werkruimtes en laboratoria;
- het volume en de samenstelling van de studentenpopulatie.

Deze kostenbepalende factoren zijn verschillend van aard en niet altijd op korte termijn voor de hoger onderwijsinstellingen beïnvloedbaar. Ze worden op hun beurt bepaald door drie zaken:

¹⁵ Wij richten ons hier uitsluitend op de universiteiten, aangezien hogescholen in de enquête niet afzonderlijk zijn bevraagd over kostendeterminanten in hun (praktijkgerichte) onderzoek.

- De keuzes van studenten en het aanbod (capaciteit) op de opleidingenmarkt;
- Leerdoelen, accreditatiestandaarden en invloed van de professie;
- Het instellingsbeleid t.a.v. onderwijskwaliteit en studievoortgang;
- De achtergrond van de studenten wat betreft voorbereiding, vooropleiding en sociaaleconomische achtergrond;
- De aanwezigheid, grootte en geschiktheid van lesruimtes;
- De nationale wet- en regelgeving t.a.v. onderwijs, onderzoek en personeelsbeleid;
- De middelen (financieel; infrastructuur) die beschikbaar zijn voor de instelling/ faculteit/ afdeling.

Samengevat zijn de kostendeterminanten voor onderzoek:

- het onderzoekvolume, dat bepalend is voor de inzet van personeel, laboratoria en infrastructuur;
- de door de instelling bestreken disciplines, die bepalend zijn voor de inzet van personeel en benodigde werkruimtes, laboratoria en apparatuur;
- het opleidingsaanbod en het aantal studenten, die bepalend zijn voor het kunnen verzorgen van onderzoek-gedreven onderwijs.

Op hun beurt worden deze factoren, parallel aan het verhaal over de kostendeterminanten voor onderwijs, weer beïnvloed door:

- De ambities van de instelling t.a.v. onderzoek, onderwijs en valorisatie;
- Nationale en internationale onderzoekagenda's (o.a. Nationale Wetenschapsagenda, NWO programma's, Topsector beleid; Horizon 2020);
- Mogelijkheden voor de instelling om fondsen aan te boren uit tweede en derde geldstroom (scoringkansen, subsidievoorwaarden);
- De aanwezigheid van laboratoria en infrastructurele voorzieningen;
- De wet- en regelgeving t.a.v. onderzoek, personeelsbeleid, waaronder:
- De matchingsbehoefte i.v.m. tweede en derde geldstroom onderzoek (en de mate waarin deze verschilt tussen de verschillende financiers);
- De onderzoeksmiddelen vanuit de eerste geldstroom.

Op een aantal van deze factoren kan de instelling invloed uitoefenen, voor een aantal andere zijn het vooral externe partijen (overheid, onderzoekfinanciers) die de factor bepalen. Onderdeel van zaken die in de invloedssfeer van de instelling liggen zijn de ambities van de instelling, het aanwezige personeel en de beschikbare onderzoekfaciliteiten (laboratoria en dergelijke). Op andere zaken is het meer de overheid (inclusief internationale financiers) die de touwtjes in handen hebben. Dat geldt allereerst voor de omvang van de beschikbare eerste geldstroom en de wet- en regelgeving. Ook geldt dit voor de regels rondom matching en cofinanciering van onderzoek. Daarnaast zijn er ook factoren die deels buiten en deels binnen de instelling liggen (bijvoorbeeld: onderzoekagenda's en hoe daarop in te spelen). De termijn waarop het een en ander kan worden beïnvloed verschilt eveneens. Sommige factoren zijn op korte termijn door de instelling moeilijk te beïnvloeden maar op iets langere termijn wel. Dat laatste geldt bijvoorbeeld voor de omvang van de tweede geldstroom.

Tenslotte

Als afsluiting van dit hoofdstuk gaan wij kort in op de vraag wat deze conclusies betekenen voor de inrichting van de nationale bekostigingssystematiek.

Wil de bekostiging van het hoger onderwijs in zekere mate afgestemd zijn op de kosten van onderwijs en onderzoek dan betekent dit dat de parameters van het verdeelmodel voor de rijksbijdrage aandacht zullen moeten besteden aan de belangrijkste kostendeterminanten van onderwijs en onderzoek – direct, dan wel indirect. Deze kostenbepalende factoren zijn:

- Het volume en de samenstelling van de studentenpopulatie;
- De verschillen tussen disciplines (opleidingen; onderzoeksgebieden) wat betreft het middelenbeslag (i.e. de inzet van personeel en materiële voorzieningen);
- De wisselwerking tussen onderwijs en onderzoek;
- De ruimte voor instellingen om in te spelen op ontwikkelingen in de omgeving (vraag naar onderwijs en onderzoek, maatschappelijke ontwikkelingen; nationale/ regionale/ internationale agenda's).

Via de eerste twee factoren klinkt de personele inzet als belangrijke kostendeterminant door in de bekostigingssystematiek. De benodigde infrastructuur, laboratoria en apparatuur staan vooral onder invloed van de bestreken disciplines en onderzoeksgebieden.

Via een aantal vragen in onze enquête en in de case studies is ingegaan op deze zaken – onder andere op het tweede punt: de verschillen tussen disciplines. Vertegenwoordigers van de instellingen is onder andere gevraagd of de kostenniveaus tussen verschillende groepen van opleidingen verschillen en hoe zij binnen hun instelling daarmee rekening houden. Ook is hen in het licht van deze vier aandachtspunten gevraagd naar knelpunten in de huidige bekostigingssystematiek en hoe zij deze het liefst opgelost zouden zien worden. In de hoofdstukken 3 en 4 zal worden ingegaan op deze onderwerpen.

3. Kenmerken van bekostigingsmodellen op nationaal en instellingsniveau

3.1 Inleiding

Dit hoofdstuk geeft allereerst een beeld van de bekostigingssystematiek van het hoger onderwijs in Nederland en enkele andere landen. Daarbij gaat het om de verdeelsystematiek die op nationaal niveau wordt gehanteerd voor de verdeling van de basisbekostiging (de rijksbijdrage) over de hoger onderwijsinstellingen – het nationale verdeelmodel. Vervolgens geven wij enkele kenmerken van de verdeelmodellen die binnen de hogescholen en universiteiten worden gebruikt om intern de beschikbare middelen (de rijksbijdrage en andere middelen) door te sluisen naar de diverse faculteiten, schools of instituten – de interne verdeelmodellen. De beschrijving van de interne verdeelmodellen is gebaseerd op de uitkomsten van de online enquête, aangevuld met de uitkomsten van de case studies en instellingsdocumenten.

Het accent in de beschrijvingen ligt op de verdeelsleutels in de nationale en de interne verdeelmodellen: de bekostigingsniveaus (bij voorbeeld het tarief per student per opleiding) en de bekostigingsgrondslagen (bij voorbeeld de ingeschreven studenten en diploma's). Als hogescholen en universiteiten in hun interne verdeelmodellen verdeelsleutels hanteren die sterk afwijken van het nationale verdeelmodel dan kan dat een aanwijzing zijn dat verdeelsleutels van het nationale verdeelmodel voor de instelling niet (meer) adequaat zijn. Dit kan interessante informatie opleveren ter beantwoording van de onderzoeksvragen voor onze studie: zijn de verdeelsleutels van het nationale verdeelmodel nog realistisch, gelet op de kosten van onderwijs en onderzoek en behoeven de verdeelsleutels aanpassing?

In paragraaf 3.2 beschrijven wij het nationale verdeelmodel in Nederland, gevolgd door een beschrijving van enkele buitenlandse modellen in paragraaf 3.3. Paragraaf 3.4 richt zich op de interne verdeelmodellen van hogescholen en universiteiten. In de laatste paragraaf van dit hoofdstuk (paragraaf 3.5) trekken wij enkele conclusies, vooral ten aanzien van de verschillen in keuzes voor de verdeelsleutels in de diverse verdeelmodellen.

3.2 Het Nederlandse bekostigingsmodel

Omdat de bekostigingssystematiek en aanpassingen daarvan centraal staan in deze studie beschrijven wij in deze paragraaf het huidige Nederlandse bekostigingsmodel – het nationale verdeelmodel.

Ieder jaar stelt het Rijk het budget voor het hoger onderwijs vast. Hoe dit macrobudget vervolgens wordt verdeeld over de universiteiten en hogescholen staat in het Uitvoeringsbesluit WHW 2008¹⁶ en de Regeling financiën hoger onderwijs¹⁷. 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).

¹⁶ Zie: <http://wetten.overheid.nl/BWBR0006152/2018-01-01>

¹⁷ Zie: <http://wetten.overheid.nl/BWBR0024005/2018-01-01>

De rijksbijdrage voor universiteiten is opgedeeld in een onderwijsdeel, onderzoekdeel en een deel ondersteuning geneeskundig onderwijs en onderzoek. De rijksbijdrage voor hogescholen is opgedeeld in een onderwijsdeel en een deel ontwerp en ontwikkeling. Daarnaast ontvingen instellingen voor de jaren 2013-2017 middelen in het kader van het experiment prestatiebekostiging hoger onderwijs ('prestatieafspraken').

Voor het wo bepaalde van 2003 tot 2011 het zogenaamde BAMA model de verdeling van de rijksbijdrage over de universiteiten. De bekostiging was daarbij gebaseerd op het aantal eerstejaars, het aantal (BA en MA) diploma's, PhD's en ontwerperscertificaten en per universiteit verschillende vaste toewijzingen (vaste voeten) voor onderwijs en onderzoek. De spelregels voor de onderzoekbekostiging in het wo bleven in 2011 ongewijzigd.

De bekostiging van hogescholen vond in de periode 1986-2011 plaats op basis van het aantal onderwijs-vragende studenten (een combinatie van afgestudeerden en uitvallers) en een generiek- en instellings-specifiek budget. De herziening van de bekostiging voor het wo en het hbo in 2011 bracht meer uniformiteit in de bekostigingsgrondslagen. Vanaf 2011 geldt voor het wo en het hbo dezelfde grondslag voor de onderwijsbekostiging, namelijk de som van het aantal inschrijvingen bij erkende bachelor- en masteropleidingen binnen de nominale studieduur en het aantal voltooide bachelors- en masters waarvoor een diploma is verleend. 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 zijn 1,0 (laag), 1,5 (hoog) en 3,0 (top) voor het wo, en voor het hbo zijn deze 1,0 (laag), 1,28 (hoog) en 1,5 (top). Bijvoorbeeld: economie is laag, techniek is hoog en geneeskunde is top. De bekostigingsniveaus (ook wel tarieven of bekostigingsfactoren genoemd) zijn hetzelfde voor inschrijvingen en diploma's (verleende diploma's). Voor een hoog bekostigde inschrijving of diploma ontvangt een universiteit dus 1,5 maal het bedrag van een laag bekostigde inschrijving of diploma (zie Tabel 4).

In Tabel 4 staan de bekostigingsniveaus uit het huidige bekostigingsmodel vermeld die in 2017 bij de verdeling van de rijksbijdrage zijn gehanteerd.

Tabel 4: Bekostigingsniveaus in onderwijs- en onderzoekdeel (bedragen 2017)

	HBO		WO			
	Onderwijsdeel Per inschrijving en graad		Onderwijsdeel Per inschrijving en graad		Onderzoekdeel Per graad (BA en 2* MA)	
laag	€ 5.498	(1,00)	€ 3.907	(1,00)	€ 2.095	(1,00)
hoog	€ 7.037	(1,28)	€ 5.861	(1,50)	€ 3.143	(1,50)
top	€ 8.247	(1,50)	€ 11.722	(3,00)	€ 6.286	(3,00)
					promotie	€ 80.270
					ontwerperscertificaat	€ 66.891

Bron: Vierde Rijksbijdragebrief 2017

Voor het hbo is op hoofdlijnen de indeling van opleidingen naar bekostigingsniveaus nauwelijks veranderd sinds 1986 en zijn ook de verhoudingen tussen de bekostigingsniveaus niet wezenlijk aangepast. Voor het wo gelden de huidige bekostigingsniveaus sinds de invoering van het BAMA model in 2003. Het Uitvoeringsbesluit WHW bepaalt welk bekostigingsniveau geldt voor elke opleiding. Daarbij is het CROHO (Centraal register opleidingen hoger onderwijs) onderdeel

waartoe een opleiding behoort in principe leidend voor het bekostigingsniveau, maar er zijn uitzonderingen zoals Tabel 5 laat zien.

Tabel 5: Bekostigingsniveaus per CROHO-onderdeel

CROHO onderdeel	Bekostigings-niveau	Uitzonderingen (illustratief)		
		Laag	Hoog	Top
onderwijs	Hoog	Pabo; Leraren-opleidingen in alfa/gamma vakken	Leraren-opleidingen in bèta/techniek vakken	
landbouw en natuurlijke omgeving	Hoog			
natuur	Hoog			farmacie
techniek	Hoog			
gezondheidszorg	Hoog	verpleegkunde; fysiotherapie; logopedie		geneeskunde; verloskunde; tandheelkunde
economie	Laag		hoger hotelonderwijs; journalistiek	
recht	Laag			
gedrag en maatschappij	Laag		University College	
taal en cultuur	Laag		opleidingen op het gebied van de kunst	
sector-overstijgend	Laag			

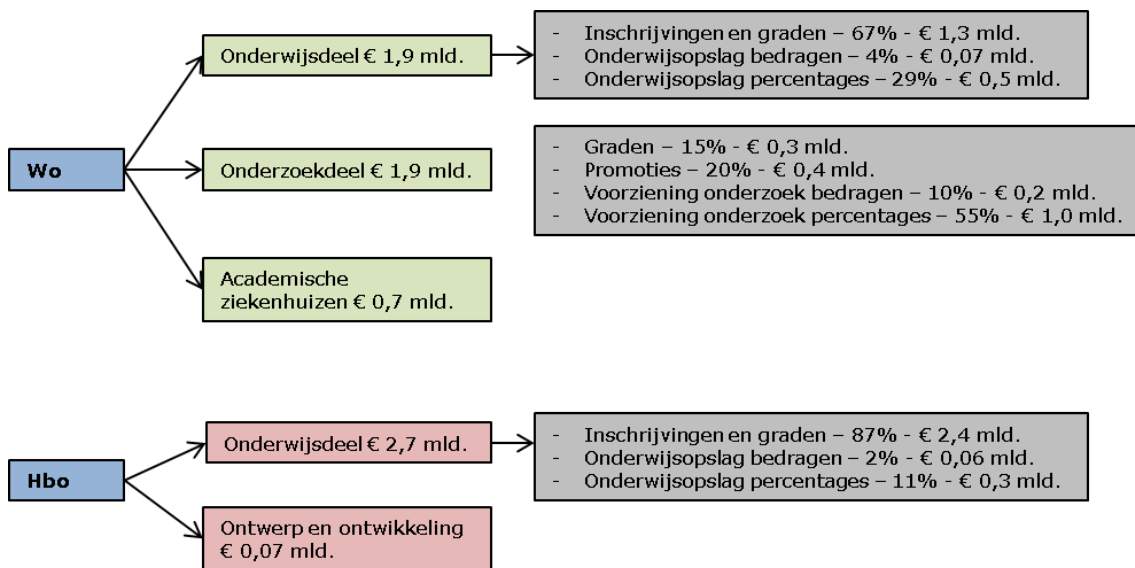
Bron: Uitvoeringsbesluit WHW 2008 (<http://wetten.overheid.nl/BWBR0006152/2018-01-01>)

Het ministerie van OCW bekostigt ook het onderwijs en onderzoek bij de acht universitaire medische centra (UMC's) – de academische ziekenhuizen. Aan de UMC's kunnen studenten geneeskunde onderwijs volgen en ervaring in de praktijk opdoen. Verder vindt er medisch-wetenschappelijk onderzoek plaats, deels in kruisbestuiving met patiëntenzorg. UMC's ontvangen daartoe twee bijdragen: Het bedrag in verband met de *werkplaatsfunctie* en de *facultaire bijdrage*.¹⁸ Het werkplaatsfunctie bedrag is bedoeld voor het dekken van de kosten van wetenschappelijk onderwijs en onderzoek in het gedeelte van het academisch ziekenhuis van het UMC. Dit is een vast omschreven deel van de rijksbijdrage voor de universiteit waar het academisch ziekenhuis bij hoort. De werkplaatsmiddelen voor UMC's dienen universiteiten rechtstreeks door te geven aan de academische ziekenhuizen. Dit bedrag gaat van de medische faculteiten naar het UMC voor de opleiding Geneeskunde en medisch-wetenschappelijk onderzoek. De facultaire bijdrage is afkomstig uit de rijksbijdrage (de *lump sum*) voor de universiteit als geheel. Daarom is de hoogte van de facultaire bijdrage afhankelijk van het interne verdelingsbeleid van de universiteit waaraan de medische faculteit verbonden is.

In Figuur 2 is het bekostigingsmodel schematisch weergegeven.

¹⁸ Zie Chiong Meza, C., J. van Steen en J. de Jonge (2014), *De Nederlandse universitair medische centra. Feiten en Cijfers*. Den Haag: Rathenau Instituut.

Figuur 2: Bekostigingsmodel hoger onderwijs: onderdelen en bedragen (situatie 2017)



Bron: OCW, op grond van 4e rijksbijdragebrief 2017, groen + grijs onderwijs, exclusief middelen voor prestatiebekostiging (€ 120 miljoen wo en € 158 miljoen hbo).

De figuur toont de verschillende onderdelen van het model, alsmede de omvang van de onderdelen voor het jaar 2017. Instellingen krijgen de rijksbijdrage rechtstreeks uitgekeerd in de vorm van een lumpsum. Instellingen bepalen zelf op welke wijze zij de rijksbijdrage verdelen over de verschillende faculteiten, opleidingen of afdelingen; ze hebben de ruimte om zelf accenten te leggen.

Ieder onderdeel van de rijksbijdrage kent een variabele en een vaste component. De variabele component in het onderwijsdeel wordt verdeeld op basis van het aantal bekostigde inschrijvingen en diploma's – zowel voor het wo als het hbo. Wij lopen de verschillende onderdelen puntsgewijs langs.

Onderwijsdeel

Inschrijvingen en graden (diploma's) bepalen in het onderwijsdeel (zowel voor wo als hbo) de variabele, student-afhankelijke bekostiging. De systematiek – de gehanteerde grondslagen (inschrijvingen en diploma's) en de bijbehorende (drie) bekostigingsniveaus – is hierboven reeds uitgelegd.

De onderwijsopslag (ca. 33% van het wo onderwijsdeel en 13% van het hbo onderwijsdeel) vormt de vaste voet. Deze bestaat uit een deel Percentages en een deel Bedragen.

De "Onderwijsopslag Percentages" vormt het grootste gedeelte. Deze beslaat bij de hogescholen 11% en bij universiteiten 29% van het onderwijsdeel (zie Figuur 2). Het totaalbedrag wordt percentueel verdeeld onder de instellingen, dat wil zeggen: elke universiteit of hogeschool krijgt een voor die instelling vastgesteld percentage van de onderwijsopslag, onafhankelijk van het aantal ingeschreven studenten (of hun prestaties). Voor sommige afzonderlijke hogescholen beslaat deze vaste voet zo'n 60% van het onderwijsdeel (bij een drietal zelfstandige kunsthogescholen), terwijl deze bij andere hogescholen slechts 3% bedraagt (NHTV Breda, Christelijke Hogeschool Ede). Bij universiteiten kennen de levensbeschouwelijke universiteiten en de Open Universiteit (OU) een relatief hoge vaste voet voor onderwijs (tussen

de 46% en 88% van het onderwijsdeel), terwijl deze vaste voet voor de universiteiten van Maastricht, Rotterdam en de Vrije Universiteit ongeveer 23% beslaat.¹⁹

De “Onderwijsopslag Bedragen” vormt de rest van de onderwijsopslag. Dit bedrag is samengesteld uit een groot aantal tijdelijke en incidentele toewijzingen aan instellingen. 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). Voor het hbo gaat het om bedragen in het kader van het sectorplan kunstonderwijs en bedragen voor Pabo’s of zorgmasters. Ook de bedragen voor *Centres of Expertise* in het hbo waren hierin tijdelijk (in 2017 en 2018) begrepen.²⁰

Onderzoekdeel

Het onderzoekdeel in het wo bestaat uit een deel vaste voeten (de “Voorziening Onderzoek”) en een variabel deel (afhankelijk van diploma’s en promoties).

Het *vaste voeten* deel bestaat uit twee delen: de “Voorziening onderzoek in percentages” en de “Voorziening onderzoek in bedragen”.

De Voorziening onderzoek in percentages vormt het meest omvangrijke onderdeel (zie Figuur 2). Het wordt verdeeld over de universiteiten op basis van per instelling verschillende vastgestelde percentages. Het percentage dat een universiteit ontvangt uit dit compartiment is sterk historisch bepaald; de onderbouwing ervan gaat terug tot (ver voor) de jaren tachtig. De vaste voet werd destijds gebaseerd op een nullast per faculteit voor elke universiteit in verband met vaste kosten voor onderzoekinfrastructuur, huisvesting en personeel. In de loop van de jaren zijn de percentages (per ministerieel besluit) incidenteel bijgesteld om rekening te houden met voorzieningen die door een universiteit in stand dienen te worden gehouden. Zo is het aandeel van de Technische Universiteit Delft bijvoorbeeld in 1991 vergroot in verband met de overdracht van een kernreactor.

Onder de “Voorziening onderzoek in bedragen”, het tweede (kleinere) deel van de voorziening onderzoek voor het wo, zijn tijdelijke budgetten begrepen in verband met bijvoorbeeld toewijzingen uit het NWO Zwaartekrachtprogramma, het sectorplan natuur- en scheikunde (tot 2017, daarna overgeheveld naar ‘voorziening onderzoek in percentages’) en onderzoekbudgetten voor de internationale instituten gelieerd aan de universiteiten.

De *variabele* component in het onderzoekdeel van het wo bestaat uit twee delen: een deel graden en een deel promoties (zie Figuur 2).

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 BA en MA diploma’s per universiteit. Daarbij worden masterdiploma’s dubbel geteld, omdat in de master fase die verwevenheid nadrukkelijker aan de orde is. Het onderdeel “graden” is een vast percentage van 15% van het onderzoekdeel (zie Figuur 2).

Het tweede variabele onderdeel in het onderzoekdeel wordt verdeeld op basis van het aantal afgeronde promoties en ontwerperscertificaten per universiteit. Van 1993 tot 2009 bestonden

¹⁹ De vaste voet van de onderwijsbekostiging is niet uitsluitend bedoeld ter dekking van de vaste, student-onafhankelijke kosten, maar ook van de variabele opleidingskosten. Dit komt onder meer naar voren in de relatief hoge vaste voeten van de kunsthogescholen.

²⁰ Als onderdeel van de prestatieafspraken.

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 gold er een uniform tarief per promotie. Om te voorkomen dat de indicator promoties een overheersende rol zou gaan spelen in de verdeling van de eerste geldstroom, is, mede naar aanleiding van het IBO Wetenschappelijk Onderzoek²¹, besloten het gewicht van deze indicator te beperken en niet langer een vast bedrag per promotie uit te keren. Dit werd bewerkstelligd door vanaf 2017 het deelcompartiment Promoties & Certificaten vast te zetten 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.²² Een gelijkblijvend deelcompartiment promoties en een stijgend aantal promoties leidt dan tot een daling van het tarief per promotie. Waar in 2009 het tarief per promotie nog € 95.000 was is dat in 2017 gedaald tot ruim € 80.000.

Het onderzoekdeel in het hbo heeft de naam “Ontwerp en Ontwikkeling” en dient voor de bekostiging van het praktijkgericht onderzoek dat voor een belangrijk deel binnen lectoraten wordt uitgevoerd. Het deel Ontwerp en Ontwikkeling is zeer bescheiden qua omvang (in 2017: 2,7% van de totale hbo bekostiging). Het bestaat voornamelijk (voor 95%) uit bedragen die over de hogescholen worden verdeeld naar rato van de onderwijsdelen per hogeschool. Het overige deel (5%) is opgebouwd uit incidentele bedragen. Hogescholen met wo-opleidingen (NHTV, Hanzehogeschool) ontvangen wel bekostiging uit het onderwijsdeel wo (op grond van hun wo inschrijvingen en wo diploma’s), maar niet uit het onderzoekdeel wo. Universiteiten met hbo-opleidingen ontvangen wel bekostiging uit het hbo-onderwijsdeel, maar niet uit het deel ‘ontwerp en ontwikkeling’.

Aanvullende opmerkingen bij bekostigingsmodel

De omvang van het onderwijsdeel wordt jaarlijks bijgesteld voor veranderingen in studentenaantallen. Deze correctie vindt plaats op basis van de referentieraming (prognose voor ontwikkeling van studentenaantallen in de komende vijftien jaar). De correctie wordt verdeeld via de post “inschrijvingen en graden”. Het onderzoekdeel bij universiteiten en het deel ‘Ontwerp en Ontwikkeling’ bij hogescholen worden niet bijgesteld voor veranderingen in studentenaantallen. Eventuele bijstellingen zijn van beleidsmatige aard.

Bij de verdeling van de rijksbijdrage wordt een “t-2-systematiek” gehanteerd. Dat wil zeggen dat wijzigingen in het aantal studenten en diploma’s pas vijftien maanden later meetellen in de verdeling van de rijksbijdrage. Zo telt bijvoorbeeld het aantal inschrijvingen op 1 oktober 2017 mee voor de verdeling van de rijksbijdrage voor het jaar 2019. Vanaf 2017 wordt er in het onderzoekdeel uitgegaan van driejarige gemiddelden voor diploma’s en promoties. Dit om meer stabiliteit in de bekostiging aan te brengen.

Zoals gezegd, zijn over de jaren heen zo nu en dan incidentele bijstellingen doorgevoerd in de vaste voet voor onderzoek in het wo. Zo werd in 2009 bij de universiteiten een structureel bedrag (€100 miljoen, ongeveer 5% van het onderzoekdeel van de rijksbijdrage) van de eerste geldstroom overgeheveld naar de tweede geldstroom ten behoeve van het Vernieuwingsimpuls programma van NWO.²³ Ook werden in de afgelopen jaren regelmatig discussies gevoerd (deels in VSNU-verband) over de vaste voet in het onderzoekdeel van de rijksbijdrage. Deze vaste voet

²¹ Interdepartementaal Beleidsonderzoek Wetenschappelijk Onderzoek (2014).

²² Het tarief per ontwerpercertificaat is 5/6 van het tarief per promotie.

²³ Om deze overheveling zoveel mogelijk budgetneutraal door te voeren werd een technische correctie in de vaste voeten doorgevoerd.

stond destijds bekend als de *strategische overwegingen component* (SOC). De SOC was in 1994 geïntroduceerd met de invoering van het toenmalige verdeelmodel (HOBEEK). De naam drukte het voornemen uit dat de minister – onder zware procedurele voorwaarden – in beginsel de mogelijkheid heeft, op grond van overwegingen van strategische aard, maatschappelijke relevantie en kwaliteit, begrensde²⁴ reallocaties aan te brengen in de verdeling van de onderzoeksmiddelen over de universiteiten. Dit voornemen werd echter niet in praktijk gebracht en de SOC bleef, behoudens incidentele bijstellingen, onveranderd. De vaste voeten zijn derhalve sterk gebaseerd op in het verleden gemaakte keuzes. Dit heeft tot gevolg gehad dat de vaste voeten van de universiteiten van Maastricht, Rotterdam en Tilburg gedurende de tijd niet zijn bijgesteld voor ontwikkelingen in de studentenaantallen of onderzoekgebieden.

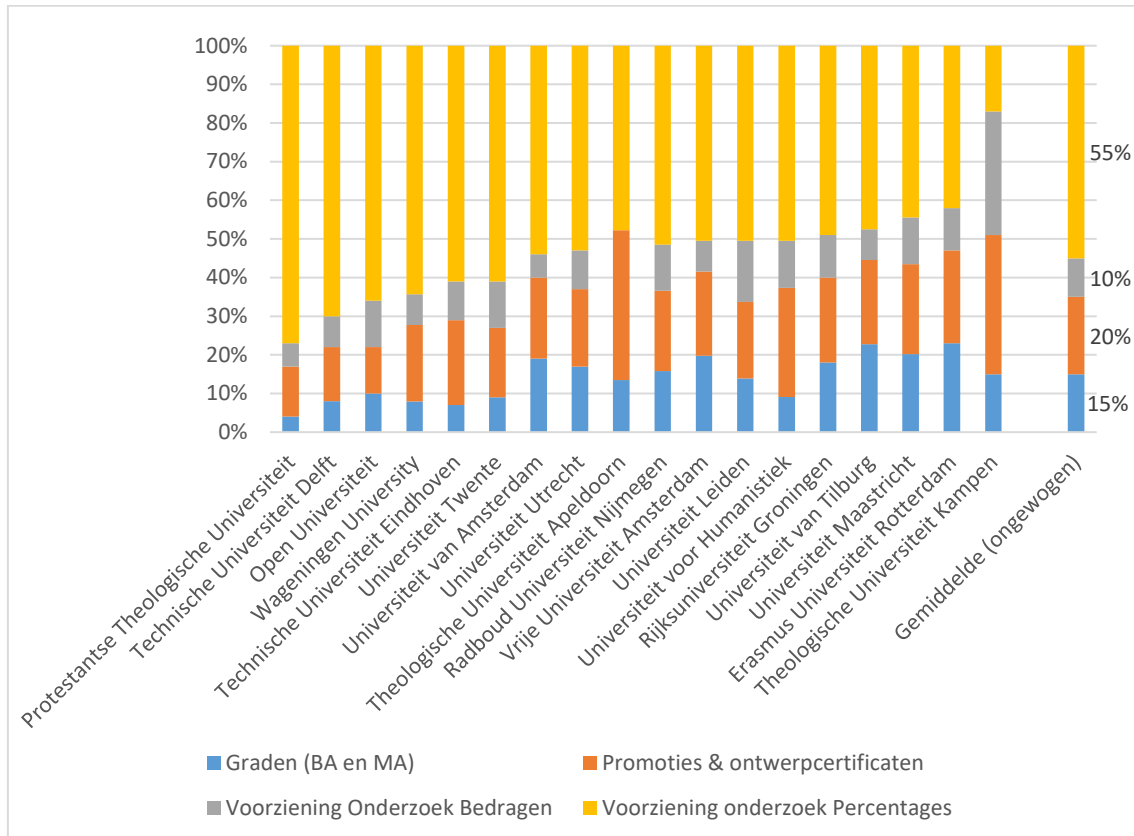
In het zogeheten Canada-akkoord uit 2007 maakten de minister van OCW en de VSNU afspraken over een structurele compensatie voor de opgelopen achterstand in de vaste voet bij drie relatief jonge universiteiten (in totaal €12 miljoen; €4 mln. per universiteit). Ook behelsde het Canada akkoord een aanvullende rijksbijdrage om de structurele onderzoeksbudgetten van de negen niet-technische universiteiten met omvangrijke alfa- en gammadisciplines te versterken (met €5 mln. per universiteit, dus €45 mln. in totaal). Tenslotte was voorzien in een aanvulling van de middelen van de Open Universiteit met €2,3 mln. ter versterking van de alfa/gamma disciplines. Het Canada akkoord werd echter niet volledig geïmplementeerd. Van de voorziene €57 miljoen is over de jaren heen uiteindelijk een bedrag van €37 miljoen toegekend aan tien universiteiten.

In Figuur 3 is de relatieve omvang van de verschillende onderdelen van het onderzoekdeel weergegeven per universiteit. De universiteiten zijn gerangschikt naar de relatieve omvang van de vaste voet (d.i. de “voorziening onderzoek in percentages” – de bovenste kolom). Uit de figuur kan worden opgemaakt dat het aandeel van de structurele vaste voet (de Voorziening onderzoek Percentages) varieert van een minimum van 42% (Erasmus Universiteit) tot een maximum van 70% (TU Delft) van het totale onderzoekdeel in de rijksbijdrage (uitschieters - de levensbeschouwelijke universiteiten - buiten beschouwing gelaten).

Als wij de Voorziening onderzoek in Percentages bezien in relatie tot het *onderwijsdeel* van de rijksbijdrage dan verschijnen de 4TU instellingen wederom bovenaan de lijst. De drie relatief jonge universiteiten (Tilburg, Maastricht, Erasmus) hebben wederom de laagste vaste voet.

²⁴ Beperkt in de zin van: als een universiteit in de eigen beleidsafwegingen naar het oordeel van de minister te weinig prioriteit zou geven aan de door de overheid als relevant aangemerkte wetenschapsgebieden, de minister in dat geval de mogelijkheid heeft om in overleg met de universiteit maximaal 3 procent van de omvang van de component strategische overwegingen van die universiteit voor reallocatie in aanmerking te brengen (Bron: Bekostigingsbesluit WHW, art. 2.16, 3e lid).

Figuur 3: Samenstelling onderzoekdeel universiteiten in 2017



Bron: Rijksbijdragebrief 2017

Verdere aanpassingen

In het jaar 2010 zijn de vier levensbeschouwelijke universiteiten geïntegreerd in het wobekostigingsmodel. Dit ging gepaard met de vaststelling van een instellings specifieke vaste voet en een aantal overgangsmaatregelen. Daarnaast heeft recentelijk de overheveling van de bekostiging van het groene onderwijs van het ministerie van EZK naar het ministerie van OCW plaatsgevonden.

In 2017 werd bepaald dat inschrijvingen aan de Open Universiteit voortaan ook variabel worden bekostigd via de student-gebonden financiering. Aangezien bij de Open Universiteit de mogelijkheid bestaat om bij onderwijsseenheden in te schrijven die gedurende het studiejaar kunnen worden begonnen, is voor Open Universiteit voorzien in een specifieke wijze van telling van het aantal bekostigde inschrijvingen. Bij de Open Universiteit wordt het aantal door studenten aangevangen onderwijsseenheden geteld, gerelateerd aan de studielast van de afzonderlijke onderwijsseenheden. De optelsom van de studielast van deze onderwijsseenheden wordt gedeeld door 60 om tot een vergelijkbare telling te kunnen komen van een inschrijving bij een reguliere bachelor- of masteropleiding.

Andere aanpassingen zijn:

- de overheveling van €70 mln. in 2011 van het onderwijsdeel (onderwijsopslag in bedragen numeri fixi gezondheid) naar onderzoekdeel (SOC/voorziening onderzoek in percentages);

- de implementatie van een korting op de Rijksbijdrage vanwege de langstudeerdersmaatregel en de intrekking van diezelfde maatregel (in 2012);
- de onttrekking van €115 mln. in 2013 en volgende jaren aan het onderwijsdeel voor prestatieafspraken;
- de inbedding van de compensatie in de bekostiging vanwege het voornemen (vanaf 2018) tot halvering van het collegegeld voor eerstejaars (generiek) en tweedejaars in de lerarenopleidingen (specifiek).

Tweede en derde geldstroom

Naast de rijksbijdrage, ontvangen instellingen ook inkomsten uit de tweede geldstroom (NWO, KNAW), de derde geldstroom (EU-subsidies en inkomsten uit contractonderzoek voor bedrijven en non-profit instellingen en uit contractonderwijs). De middelen uit de tweede en derde geldstroom zijn niet vrij besteedbaar maar geormerkt voor onderzoeksprojecten.

Bij de EU-subsidies moet de regeling *Stimulering Europees Onderzoek (SEO)* worden genoemd. De SEO-regeling heeft als doel de actieve deelname van publiek gefinancierde kennisinstellingen in Europese onderzoeksprogramma's te bevorderen door een tegemoetkoming in de (in)directe kosten van een EU-gefinancierd project binnen Horizon2020. Financiering uit de SEO-regeling wordt door NWO jaarlijks toegekend aan instellingen die in het voorgaande jaar een Europese projectsubsidie hebben ontvangen in het kader van Horizon2020 (gedurende de looptijd van Horizon2020). Voor de regeling is vanaf 2015 een vooraf vastgesteld budget beschikbaar (€50 miljoen in 2015). De omvang van de toekenning bedraagt een percentage (rond de 9%) van de verworven middelen uit Horizon 2020. De middelen zijn onderdeel van de tweede geldstroom. De SEO was mede te danken aan het IBO Wetenschappelijk Onderzoek, dat pleitte voor een bekostiging deels op basis van verworven EU-middelen.²⁵ De SEO regeling is een bonus voor Europese projectsubsidies. SEO middelen zijn vrij besteedbaar en instellingen zijn niet verplicht het aan matching te besteden.

3.3 Grondslagen en tariefstelling in buitenlandse bekostigingsmodellen

Door middel van literatuuronderzoek hebben wij gekeken naar de grondslagen en de tarieven (de bekostigingsniveaus) in de bekostigingssystematiek van een aantal buitenlandse hoger onderwijsstelsels. Gekozen is voor enkele West-Europese landen (Vlaanderen, Engeland, Finland, Ierland, Schotland, Duitsland, Denemarken) en Australië. Dit betreft landen die enigszins met Nederland vergelijkbaar zijn en waarover voldoende informatie aanwezig was. Deze informatie is meegenomen bij het inrichten van de enquête en de case studies onder Nederlandse hoger onderwijsinstellingen. Of (en hoe) in de bekostigingstarieven van andere landen de onderliggende kosten (en kostenveroorzakers) van onderwijs doorklinken kan dienen als input bij het doordenken van het Nederlandse verdeelmodel en het bedenken van alternatieve verdeelsleutels daarvoor (zie hoofdstuk 5). Hieronder presenteren wij de informatie per land.²⁶

²⁵ Zie IBO Wetenschappelijk Onderzoek (2014), p. 47.

²⁶ Geraadpleegd zijn onder andere twee CHEPS studies: *Bekostigingstarieven in het hoger onderwijs. Een vergelijking van zeven landen* (Deen, Jongbloed & Vossensteyn, 2005) en *Performance-based funding and performance agreements in fourteen higher education systems* (De Boer et al., 2015). Daarnaast is gebruik gemaakt van informatie van websites.

Vlaanderen

Het Vlaamse bekostigingsmodel bestaat uit verschillende deelbudgetten voor de universiteiten, de hogescholen en de *Schools of Arts*. Deze budgetten zijn opgesplitst naar onderwijs en onderzoek enerzijds en naar de drie typen instellingen anderzijds. Er worden vaste voeten (sokkels) en variabele delen (in onderwijs en onderzoek) onderscheiden.

Na de integratie van de academische hogeschoolopleidingen in de universiteiten in 2012 bestaan er in de onderwijsbekostiging drie onderwijssoekels: (1) voor de professioneel gerichte opleidingen aan de hogescholen (zonder de kunstopleidingen), (2) voor de kunstopleidingen in de *Schools of Arts*, (3) voor alle academische opleidingen aan de universiteiten. De laatste zijn zowel de "oude" universitaire opleidingen als de geïntegreerde academische hogeschoolopleidingen. Voor wat betreft de variabele onderwijsdelen zijn er eveneens drie variabele onderwijsdelen voor elk van deze groepen. Voor universiteiten beslaat de vaste voet 8% en de variabele bekostiging 92% van de onderwijsbekostiging. Voor de hogescholen (exclusief de kunstinstellingen) is de verhouding vast : variabel gelijk aan 11 : 89.

Alleen universiteiten ontvangen middelen voor onderzoek. De onderzoekscomponent voor de universiteiten bestaat uit een vaste voet (onderzoeksokkel) en een variabel deel. De respectievelijke aandelen voor de vaste voet en de variabele bekostiging in de onderzoekbekostiging zijn 34% en 66%. Voor de universiteiten is de verhouding tussen het budget voor onderwijs en dat voor onderzoek gelijk aan (ongeveer) 60 : 40.

Het bekostigingsmodel baseert zich op studiepunten als bekostigingsgrondslag: d.i. de opgenomen en verworven studiepunten. Om de instellingen aan te zetten de studievoortgang en het rendement van opleidingen en trajecten strak te bewaken werd het model van leerkredieten ingevoerd. Elke student krijgt een individueel leerkrediet. Alleen studenten met een positief leerkrediet zijn financierbaar, studenten met een negatief leerkrediet niet. Studenten die een diplomacontract of creditcontract met de instelling hebben afgesloten worden bekostigd. Een diplomacontract is gericht op een volledige opleiding. Studenten met creditcontract zijn enkel ingeschreven voor één of meerdere opleidingsonderdelen van één of meerdere bachelor- en/of masteropleidingen.

Bij zijn start in het hoger onderwijs krijgt elke student een leerkrediet van 140 studiepunten. Het aantal opgenomen studiepunten bij de inschrijving in een bachelor- of masteropleiding wordt afgetrokken van dit leerkrediet. Voor de inschrijving in een schakelprogramma of voorbereidingsprogramma wordt het leerkrediet niet gebruikt. De verworven studiepunten worden aan het leerkrediet toegevoegd. De eerste 60 verworven studiepunten worden daarbij dubbel geteld. Op die manier wordt succes bij de start van het traject in het hoger onderwijs extra gestimuleerd en beloond en kan de student, ook na enige mislukking, zijn leerkrediet toch weer naar een veilige hoogte opbouwen. Inschrijvingen voor een creditcontract worden eveneens in mindering gebracht op het leerkrediet. Verworven studiepunten via een creditcontract worden aan het leerkrediet toegevoegd, met dien verstande dat er geen dubbeltelling is voor de eerste 60 verworven studiepunten.

Bij het behalen van een masterdiploma wordt het initiële leerkrediet van 140 studiepunten afgetrokken van het resterende leerkrediet. Daarmee wordt uitgedrukt dat de publieke bekostiging van hoger onderwijs voor deze student in principe beëindigd is. Een student die hierna nog een positief leerkrediet heeft, kan opnieuw een inschrijving nemen in een gefinancierde opleiding in het hoger onderwijs. Op die manier wordt studiesucces beloond.

Het aantal opgenomen studiepunten is onderdeel van het aantal *financieringspunten* van een instelling, op basis waarvan deze wordt bekostigd. Het aantal financieringspunten is de optelsom van het aantal financieringspunten input, het aantal financieringspunten output, het aantal financieringspunten diploma en het aantal financieringspunten credit.

- Het aantal *financieringspunten input* is gebaseerd op het aantal opgenomen studiepunten (studiepunten waarvoor een student inschrijft in een initiële bacheloropleiding onder diplomacontract) tot een student in één en dezelfde initiële bacheloropleiding 60 studiepunten heeft verworven.
- Vanaf het 61ste verworven studiepoint wordt de instelling gefinancierd op basis van verworven studiepunten. Deze verworven studiepunten vormen de basis voor de berekening van de *financieringspunten output*.
- Creditcontracten worden gefinancierd op basis van verworven studiepunten en vormen de basis voor de berekening van de *financieringspunten credit*.
- De *financieringspunten diploma* zijn gebaseerd op het aantal uitgereikte diploma's in de initiële professionele bacheloropleidingen en de initiële masteropleidingen. Elk uitgereikt diploma genereert een extra aantal studiepunten: er is een diplomabonus van 30 studiepunten en een doorstroombonus van 18 punten voor diploma's van de initiële academische bacheloropleidingen.

Op het aantal financieringspunten worden een weging toegepast: het puntengewicht. De wegingscoëfficiënten (als weerspiegeling van kostprijsverschillen) voor universiteiten bedragen 1,0, 2,0 en 3,0, met uitzonderingen voor de opleidingen Geneeskunde en Tandheelkunde (gewicht=4,2). Voor hogescholen variëren deze coëfficiënten van 1 (bijvoorbeeld bedrijfskunde) tot 1.6 (bijvoorbeeld onderwijs en gezondheidszorg). De gewichten zijn in de onderstaande tabellen vermeld.

Tabel 6: Puntengewicht voor studiegebieden aan de hogescholen in Vlaanderen

studiegebied	professioneel gerichte opleidingen	academisch gerichte opleidingen
Architectuur	1,40	1,40
Gezondheidszorg	1,60	1,60
Industriële wetenschappen en technologie	1,20	1,40
Audiovisuele en beeldende kunst	1,40	1,00
Muziek en podiumkunsten	1,00	1,00
Biotechniek	1,40	1,40
Onderwijs	1,60	
Sociaal-agogisch werk	1,40	
Handelswetenschappen en bedrijfskunde	1,00	
Productontwikkeling		1,60
Toegepaste taalkunde		1,20

Bron: <https://codex.vlaanderen.be/Portals/Codex/documenten/1023887.html>

Tabel 7: Puntengewicht voor studiegebieden aan de universiteiten in Vlaanderen

studiegebied	puntengewicht
Wijsbegeerte en moraalwetenschappen Godgeleerdheid, godsdienstwetenschappen en kerkelijk recht Taal- en letterkunde; Geschiedenis; Archeologie en kunstwetenschappen Rechten, notariaat en criminologische wetenschappen Psychologie en pedagogische wetenschappen Economische en toegepaste economische wetenschappen Politieke en sociale wetenschappen	1,00
Sociale Gezondheidswetenschappen; Lichamelijke opvoeding, revalidatiewetenschappen en kinesitherapie Wetenschappen 1 - opleidingen die leiden tot de graad van bachelor Toegepaste wetenschappen 1 - opleidingen die leiden tot de graad van bachelor Toegepaste biologische wetenschappen 1 - opleidingen die leiden tot de graad van bachelor Verkeerskunde Conservatie-restauratie Farmaceutische wetenschappen 1 - opleidingen die leiden tot de graad van bachelor Diergeneeskunde 1 - opleidingen die leiden tot de graad van bachelor	2,00
Geneeskunde 2 - opleidingen die leiden tot de graad van master in de verpleeg- en vroedkunde - opleidingen in de huisartsgeneeskunde Biomedische wetenschappen 1 - opleidingen die leiden tot de graad van bachelor	2,00
Toegepaste wetenschappen 2 - opleidingen die leiden tot de graad van master Wetenschappen 2 - opleidingen die leiden tot de graad van master Toegepaste biologische wetenschappen 2 - opleidingen die leiden tot de graad van master Diergeneeskunde 2 - opleidingen die leiden tot de graad van master Farmaceutische wetenschappen 2 - opleidingen die leiden tot de graad van master Biomedische wetenschappen 2 - opleidingen die leiden tot de graad van master	3,00
Geneeskunde 1 - opleidingen die leiden tot de graad van bachelor Tandheelkunde 1 - opleidingen die leiden tot de graad van bachelor	3,90
Geneeskunde - overige opleidingen die leiden tot de graad van master	4,00
Tandheelkunde 2 - opleidingen die leiden tot de graad van master	4,20

Bron: <https://codex.vlaanderen.be/Portals/Codex/documenten/1023887.html>

De vaste voet in de onderwijsbekostiging per instelling is geijkt op basis van het gemiddelde aantal opgenomen studiepunten in het recente verleden (gemiddeld over een periode van vier jaar).

Het variabele onderzoekdeel van de universiteiten wordt bepaald door het aantal uitgereikte bachelor- en masterdiploma's (meerjarige gemiddelden), het aantal uitgereikte doctoraten, het aantal publicaties en citaties en de parameter "mobiliteit en diversiteit." Voor de diploma's en doctoraten gelden wederom wegingscoëfficiënten. Voor de proefschriften is het gewicht 1,0 voor de sociale wetenschappen, recht en geesteswetenschappen, en 2,0 voor natuur, techniek, en medische disciplines.

De vaste voet in de onderzoekbekostiging (de sokkel) is geijkt op basis van het aantal doctoraten en het aantal publicaties per universiteit gedurende een zekere meerjarige periode. Daarbij moest een universiteit voldoen aan de volgende minimale instellingsnormen:

- de universiteit heeft in de academiejaren t-6/t-5 tot en met t-3/t-2 ten minste 50 doctoraatsdiploma's uitgereikt;
- het aantal publicaties in de jaren t-12 tot en met t-3 bedraagt ten minste 1.000.

Engeland

De bekostigingsautoriteiten in Engeland voorzien momenteel alleen in – wat heet – aanvullende publieke bekostiging, omdat variabele collegegelden (tot een maximum van £9000) de hoofdmoot van de bekostiging vormen. Deze rijksbijdrage richt zich alleen op het aantal studenten, waarbij vooral de relatief duurdere opleidingen en de kwetsbare opleidingen (*'high cost subject funding'*) worden onderscheiden. Daarbij worden vijf prijsgroepen onderscheiden: groep A (klinische jaren geneeskunde, tandheelkunde en dierengeneeskunde, £10.000), groep B (natuurwetenschappen, techniek, opleidingen met laboratoriumgebruik en enkele zorgopleidingen, £1500), groep C1 archeologie, ontwerp en creatieve kunsten, informatietechnologie en dergelijke, £250) en groep C2 en D (geen aanvullend budget).

Omdat de verhouding tussen publieke en private bekostiging in Engeland te zeer van het Nederlandse systeem verschilt ontlenen wij onze informatie over de publieke bekostigingsniveaus aan de situatie in de jaren vóór 2006, waarin er in Engeland nog sprake is van een uniform collegegeld dat bovendien nog relatief bescheiden is (£1.175). Tot 2006 werden in de bekostiging vier categorieën (*price groups*) van opleidingen onderscheiden (zie Tabel 8), elk met een eigen bekostigingsniveau (*cost weight*): Price group D, de *classroom-based subjects*, met een laag tarief; Price group C, de opleidingen met een relatief bescheiden praktijkcomponent; Price group B, de *laboratory-based subjects*; en Price Group A, de medische opleidingen (klinische fase van medicijnen, tandheelkunde en diergeneeskunde).

Tabel 8: Bekostigingsniveaus in Engeland voor het jaar 2005

Price group	Omschrijving	Cost weight
A	The clinical stages of medicine and dentistry courses and veterinary science	4,0
B	Laboratory-based subjects (chemical engineering, physics, chemistry, engineering, agriculture and forestry, pharmacy, physiology) and pre-clinical stages of medicine and dentistry)	1,7
C	Subjects with a studio, laboratory or fieldwork element (architecture, archeology, modern languages, design and creative arts, mathematics, geography, computer software engineering, education)	1,3
D	Classroom-based subjects (All other subjects, including Social studies, humanities, language-based studies)	1,0

Bron: http://www.hefce.ac.uk/Pubs/hefce/2005/05_34/05_34.pdf

De bekostiging van onderzoek is in Engeland output- en impact-gedreven. Op basis van een *Research Evaluation Framework* (REF) wordt de kwaliteit van onderzoek en de impact ervan op de samenleving eens in de zes jaar door externe commissies (via peer review) beoordeeld. Het oordeel wordt uitgedrukt op basis van de volgende standaarden:

- *four-star (4*) – quality that is world-leading*
- *three-star (3*) – quality that is internationally excellent*
- *two-star (2*) – quality that is recognised internationally*
- *one-star (1*) – quality that is recognised nationally*
- *unclassified – quality that falls below the standard of nationally recognised work.*

Zowel de research output, de research impact als de research environment worden beoordeeld. Elk van deze elementen bezit een verschillend gewicht (in %):

- the quality of research outputs – predominantly publications (65%)

- the social, economic and cultural impact of research (20%)²⁷
- the research environment – the resources and infrastructure that support research (15%).

De uitkomsten (de scores) worden vertaald in het onderzoekdeel van de lump sum. Alleen onderdelen van een onderzoeksgroep die met vier of drie sterren zijn beoordeeld ontvangen bekostiging (*recurrent research funding*) van *Research England* (de opvolger van de HEFCE – de Higher Education Funding Council for England). De kwaliteit van het onderzoek bepaalt sterk het toegewezen budget. *Four-star* onderzoek krijgt een vier keer zo hoog gewicht als *three-star* onderzoek.

Het volume van het onderzoek (in de vijf verschillende kwaliteitsklassen) wordt gemeten in termen van het aantal onderzoekers (in fte). Daarop wordt een gewicht toegepast dat afhankelijk van de discipline – onderscheiden naar drie groepen (zie Tabel 9).

Tabel 9: Bekostigingsniveaus in Engelse onderzoekbekostiging

	Subject grouping	Subject cost weight
A	High-cost laboratory and clinical subjects	1,6
B	Intermediate cost subjects	1,3
C	Others	1,0

Bron: website *Research England*

Naast *Research England* bestaan er zeven disciplinaire *research councils* in het VK die onderzoek bekostigen. Zij vergoeden de kosten van de onderzoeksopdrachten op basis van 80% van de *full-economic cost*. Ook hier is dus matching vereist. Richtlijn is wel dat alle andere opdrachtgevers, inclusief collectebusfondsen (de *charities*) in principe 100% van de integrale kosten dekken.

Finland

Bekostigingsgrondslag is het aantal studenten dat minimaal 55 studiepunten heeft gehaald, plus het aantal BA en MA diploma's. De onderzoekcomponent in de lump sum is eveneens sterk output-gedreven; deze is gebaseerd op het aantal wetenschappelijke publicaties en PhDs en het volume van verworven competitieve onderzoeksfondsen. De berekening van de onderwijsbijdrage vindt plaats op basis van één tarief. Er wordt geen onderscheid gemaakt tussen bachelors en masters of type opleiding. Voor hun aandeel in het totaal aantal afgestudeerden in de kunsten, techniek, natuurwetenschappen, medicijnen, tandheelkunde en dierengeneeskunde ontvangt een universiteit extra discipline-specifieke bekostiging (9% van het budget). Voor hogescholen wordt een vergelijkbaar principe gehanteerd maar is het aantal aandachtsgebieden kleiner.

Ierland

In Ierland is de onderwijscomponent in de lump sum afhankelijk van het aantal ingeschreven studenten in het vorige jaar. Deze worden gewogen met een factor die de relatieve kosten van het aanbieden van onderwijs in de verschillende disciplines tot uitdrukking brengt. Er zijn drie bekostigingsfactoren: laag (factor 1; voor de *non-lab based* opleidingen), midden (factor 1,30; opleidingen met *field work*) en hoog (1,70; *lab-based* opleidingen). Daarnaast zijn er aparte

²⁷ Dit gewicht zal toenemen tot 25% in de volgende REF ronde.

factoren voor geneeskunde (factor 2.30 voor *clinical medicine*) en diergeneeskunde/tandheelkunde (factor 4,00). Deze factoren gelden zowel voor de universiteiten als de *Institutes of Technology* (de Ierse variant van het Nederlandse hbo).

De bekostiging voor onderzoek wordt verstrekt als onderdeel van de lump sum. Het grootste deel van de onderzoekcomponent is gebaseerd op het aantal research master studenten (die ook meetellen in de berekening van de onderwijscomponent).²⁸ Ongeveer 20% van de studenten aan Ierse universiteiten zijn master studenten (tegen 3% in de Ierse *Institutes of Technology* – de IoT's). De IoT's krijgen een lagere onderzoekbekostiging per student vergeleken met de universiteiten. De lagere bekostiging wordt regelmatig ter discussie gesteld door IoT's die meer actief zijn in onderzoek.

Ierse universiteiten ontvangen daarnaast nog een (relatief bescheiden) deel van hun onderzoekcomponent op basis van wat in Nederland de tweede en derde geldstroominkomsten zou heten, aangevuld met een maatstaf voor het aantal research diploma's (research masters en PhD's).

Schotland

In de bekostiging van het hoger onderwijs in Scotland, dat een van Engeland afwijkende, eigen bekostigingssystematiek kent, is wat betreft de onderwijscomponent gebaseerd op het aantal ingeschreven studenten (in fte). Daarbij werden aanvankelijk 12 *price groups* onderscheiden. Inmiddels zijn er zes bekostigingsniveaus (zie Tabel 10).

Tabel 10: Bekostigingsniveaus in Schotland

		Niveau t.o.v. price group 6
1	Clinical Medicine, Clinical Dentistry, Veterinary Science	3,2
2	Pharmacy and Pharmacology, Physics, Chemical Engineering, Mineral, Metallurgy and Materials Engineering, Mineral, Metallurgy and Materials Engineering, Electrical, Electronic and Computer Engineering	1,8
3	Health and Community Studies, Agriculture, Forestry and food science, Earth, Marine and Environmental Sciences, Biosciences, Chemistry, General Engineering, Civil Engineering, Mechanical, Aero and Production Engineering, Art and design, Music, dance, drama and performing arts, Pre-clinical Medicine*, Pre-clinical Dentistry*	1,6
4	Nursing, IT, systems sciences and computer software engineering, Archaeology, Education	1,4
5	Psychology and Behavioural Sciences, Anatomy and Physiology, Sports Science and Leisure Studies, Mathematics, Architecture, Built Environment and Planning, Geography and environmental studies, Area Studies	1,2
6	Anthropology and development studies, Politics and international studies, Economics and econometrics, Law, Social work and social policy, Sociology, Business and management studies, Catering and hospitality management, Modern languages, English language and literature, History, Classics, Philosophy, Theology and religious studies, Media studies	1,0

Bron: <https://www.gla.ac.uk/myglasgow/planning/sfc/sfcpg/>

De bekostiging van onderzoek vindt plaats op basis van dezelfde (REF) systematiek als eerder beschreven voor Engeland.

²⁸ In Nederland heet dit de verwevenheidscomponent.

Duitsland

De 16 verschillende Duitse deelstaten hanteren elk hun eigen bekostigingssystematiek. Als voornaamste bekostigingsgrondslag wordt vaak het aantal studenten, het aantal afgestudeerden, ofwel het aantal leerstoelen (professoren) gebruikt. In het laatste geval speelt het leerstoelplan van de universiteit een belangrijke rol in onderhandelingen met het deelstaatministerie voor onderwijs.

De grondslagen in *Nedersaksen* voor het onderwijsdeel van de lump sum zijn het aantal eerstejaars, het aantal afgestudeerden (gewogen o.g.v. studieduur) en het aantal internationale studenten (inkomend en uitgaand). In het tarief per student en afgestudeerde is ook een toekenning voor onderzoek inbegrepen. Afgestudeerden bezitten het grootste gewicht (3 keer groter dan eerstejaars). In het onderzoekdeel van de bekostiging speelt het aantal PhD's mee en de omvang van de onderzoekinkomsten. Ook in andere Duitse deelstaten is er steeds meer aandacht voor prestatie-elementen in de bekostiging: het aantal afgestudeerden, inkomsten uit contractonderzoek, en dergelijke.

De deelstaat *Berlijn* hanteert voor de bekostiging (per student – er is geen diplomabekostiging) bedragen die er als volgt uitzien.

Tabel 11: Enkele elementen van de hoger onderwijsbekostiging in de deelstaat Berlijn (2012)

		Bedrag in euro
Basisbekostiging (voorbeelden)	Geesteswetenschappen (per student)	13.000
	Techniek (universiteit, per student)	24.000
	Techniek (Fachhochschule, per student)	18.000
	Kunst (universiteit, per student)	43.000
Onderzoek (voorbeelden)	Derde/tweede geldstroomonderzoek (per €1.000)	500
	Deelname aan onderzoekschool (per school)	300.000
	Proefschriften (universiteit)	25.000
	Regionale samenwerkingscontracten (Fachhochschule)	25.000
Gender/diversiteit (voorbeelden)	Recent aangestelde vrouwelijke hoogleraren	Tot 70.000
	Proefschriften door vrouwen	10.000
	Eerstejaars studenten met een migratieachtergrond	10.000
	Idem, voor lerarenopleiding	25.000

Bron: Ziegele, F. (2012), *Higher Education Funding Mechanisms in Germany*.

Denemarken

De basisbekostiging van de overheid voor Deense universiteiten bestaat uit drie componenten: i) onderwijs, ii) onderzoek en iii) andere doeleinden. Daarnaast bestaat een vorm van een prestatiecontract. Het onderwijsdeel bestaat op zijn deel uit verschillende componenten, waarvan de 'taximeter' veruit de grootste is en gebaseerd is op een formule. Dit taximeter-systeem beloont instellingen op basis van de prestaties van studenten in termen van behaalde studiepunten en diploma's. Voor universiteiten wordt ongeveer 60% van de rijksbijdrage via het taximeter systeem aangestuurd; de overige 40% bestaat uit vaste voeten (vooral voor onderzoek). Voor hogescholen beslaat de vaste voet 11% en is 89% gebaseerd op prestaties.

Alleen actieve studenten worden bekostigd, dat wil zeggen de taximeter formule bekostigt studenten op basis van de behaalde studiepunten. Daarnaast ontvangen instellingen nog een

diploma bonus als de student de opleiding succesvol afrondt met een BA of een MA diploma. De verhouding tussen de studiepuntbekostiging en de diplomabekostiging is 91:9. De diplomabonus wordt alleen uitgekeerd als de opleiding binnen de nominale studieduur is afgerond.

De tarieven per groep van opleidingen variëren. Er worden drie groepen onderscheiden. Per 60 studiepunten zijn de tarieven als volgt: €13.000 voor natuur, gezondheid- en techniekopleidingen, €6.000 voor sociale en geesteswetenschappen, en €9.000 voor opleidingen die een combinatie zijn uit de andere twee groepen. De diploma-bonussen verschillen voor een BA en MA diploma en tussen de drie groepen van opleidingen: voor natuur, gezondheid en techniek levert een BA diploma ruim €7.000 en een MA diploma ongeveer €3.900 op. Voor sociale wetenschappen zijn de bedragen bij benadering € 3.400 (BA) en €2.000 (MA); en voor “combinaties” € 4.800 (BA) en €2.600 (MA). De bedragen dienen ter dekking van de vaste en variabele kosten van onderwijs (personeel, materiële kosten en infrastructuur).

Dit leidt tot het overzicht in onderstaande tabel.

Tabel 12: Bekostigingsniveaus in het Deense taximeter model

	per 60 ECTS	BA en MA diploma's
Sociale/geesteswetenschappen	1,0	1,0
Natuur/gezondheid/techniek	2,2	2,1
Combinaties	1,5	1,4

Bron: CHEPS, gebaseerd op De Boer *et al.*²⁹

Het belangrijkste uitgangspunt voor de bekostiging van onderzoek aan Deense universiteiten is stabiliteit. Dit uit zich in incrementele bekostiging: 90% van de toekenningen ligt vast (en is op basis van historie bepaald). Elk jaar wordt 2% van de beschikbare basisbekostiging voor onderzoek herverdeeld op basis van het 45-20-25-10-model.

- 45% wordt verdeeld proportioneel aan de onderwijsbekostiging van de universiteiten;
- 20% wordt verdeeld naar rato van de extern verkregen onderzoeksmiddelen (uit de EU, *research councils*, etc.);
- 25% wordt verdeeld op basis van bibliometrische indicatoren;
- 10% naar rato van het aantal studenten dat zijn/haar proefschrift heeft afgerond.

Een zeer bescheiden deel van de onderzoeksbekostiging is als verwevenheidsbekostiging te kwalificeren. Ook is een, eveneens zeer bescheiden deel prestatie-gedreven.

Australië

De onderwijsbekostiging in Australië richt zich op het aantal ingeschreven studenten (en niet het aantal diploma's) aan universiteiten (er zijn geen hogescholen in het geïntegreerde hoger onderwijsstelsel). Tabel 13 toont de relatieve bekostigingsniveaus per student voor de verschillende opleidingen in het Australische hoger onderwijs. Er zijn acht *funding clusters*, waarvan enkele nader zijn onderverdeeld in subcategorieën. De verhoudingen zijn gebaseerd op de rijksbijdrage (het *Commonwealth Grant Scheme*) inclusief het maximale collegegeld voor

²⁹ De Boer, H., B. Jongbloed, P. Bennenworth, L. Cremonini, R. Kolster, A. Kottmann, K. Lemmens-Krug, H. Vossensteyn (2015), *Performance-based funding and performance agreements in fourteen higher education systems*. Den Haag: Ministerie van Onderwijs, Cultuur en Wetenschap.

de betreffende opleidingen. Dat laatste is gedaan omdat, net als Engeland, de rijksbijdrage en het collegegeld als communicerende vaten fungeren. Voor een opleiding als Rechten (*Law*) bedraagt het collegegeld in 2018 maximaal A\$10.754 (ruim €12.000) en de rijksbijdrage A\$2.120.

In Australië zijn er twee studieprogramma's als prioriteitsprogramma (*National Priority*) aangewezen, te weten *Education* (lerarenopleidingen) en *Nursing* (verpleegkunde).

Tabel 13: Bekostigingsniveaus (publieke + private bekostiging) in Australië

Funding cluster	Programme	Relatieve bekostiging t.o.v. humanities
8	Dentistry, medicine or veterinary science	2,75
8	Agriculture	2,62
7	Engineering, science, surveying	2,22
5	Allied health	1,78
6	Nursing	1,68
3	Mathematics, statistics, computing, built environment or other health	1,59
5	Clinical psychology, foreign languages, or visual and performing arts	1,56
4	Education	1,40
3	Behavioural science or social studies	1,37
1	Law, accounting, commerce, economics, administration	1,04
2	Humanities	1,00

Bron: https://docs.education.gov.au/system/files/doc/other/2018_indexed_rates_2018_12_18.pdf

De bekostiging van onderzoek bestaat uit twee onderdelen: (1) de *Research Training Program* (RTP) en (2) het *Research Support Program* (RSP). Tezamen vormen deze de lump sum voor onderzoek (*research block grant*). Deze lump sum is sterk prestatie-gedreven. In de zin dat het verwerven van onderzoek inkomsten en het afronden van research masters en promotieonderzoek worden beloond. Het RTP programma keert *scholarships* uit aan PhD en research master studenten. Het RSP programma verstrekt middelen aan universiteiten naar rato van hun onderzoeksprestaties, afgemeten aan het succes in het verwerven van inkomsten uit competitie (d.i. verworven subsidies van *Research Councils*), inkomsten uit derde geldstroomopdrachten voor bedrijven, en de afgeronde PhD en research master trajecten. De gewichten van deze componenten zijn respectievelijk 25%, 25% en 50%.

3.4 Interne verdeelmodellen van Nederlandse hogescholen en universiteiten

Het lumpsum principe dat ten grondslag ligt aan de bekostiging houdt in dat elke universiteit en hogeschool vrij is om een eigen intern verdeelmodel te gebruiken om het eerste geldstroombedrag te verdelen onder lagere bestuurseenheden – de faculteiten, schools en onderzoeksinstituten. Uit het eerder genoemde Chinese Borden rapport van het Rathenau Instituut,³⁰ uit onderzoek door de Universiteit van Amsterdam³¹ en uit een enquête die is gedaan

³⁰ Zie: Koier et al. (2016), Chinese Borden, p. 45.

³¹ Zie: Universiteit van Amsterdam (UvA) (2016), *Onderzoeksrapport allocatiemodellen Nederlandse universiteiten*. Amsterdam: Universiteit van Amsterdam, Dienst Financiën en Control.

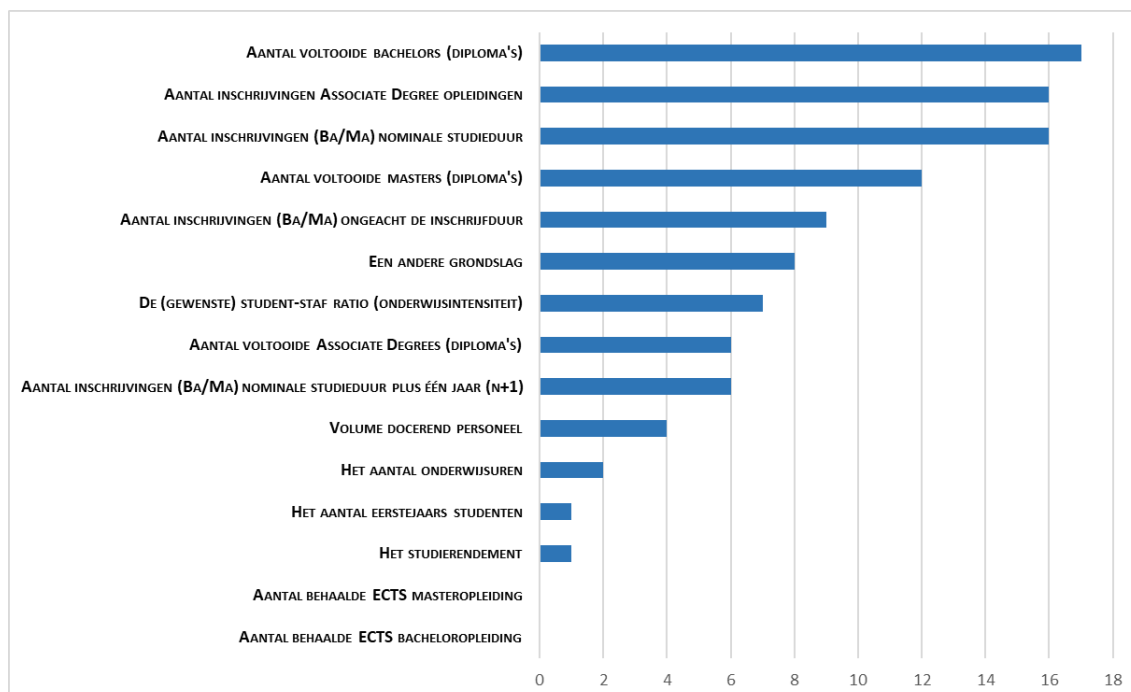
in het kader van het IBO Wetenschappelijk Onderzoek blijkt dat er een grote diversiteit bestaat in de verdeelmodellen van de universiteiten. Sommige instellingen vertalen het nationale verdeelmodel veelal door naar de faculteiten, andere kiezen voor andere en extra parameters.

In deze paragraaf gaan wij in op de bekostigingsgrondslagen, tarieven en vaste voeten die thans worden gehanteerd in de interne verdeelmodellen van de Nederlandse hogescholen en universiteiten. De informatie is verkregen uit een bevraging van alle bekostigde Nederlandse hoger onderwijsinstellingen (37 hogescholen; 18 universiteiten) en aangevuld met interviews met vertegenwoordigers van zes case studie instellingen (3 hogescholen; 3 universiteiten – zie paragraaf 1.4). Alle 18 universiteiten hebben de enquête ingevuld; van de 37 aangeschreven hogescholen hebben 29 de enquête ingevuld geretourneerd. Uit deze gegevensverzameling kan een representatief beeld worden verkregen van de gehanteerde verdeelsleutels en in hoeverre (en waarom) die afwijken van de nationale verdeelsleutels.

Hogescholen: bekostigingsgrondslagen

De hogescholen is gevraagd welke bekostigingsgrondslagen binnen de hogeschool worden gebruikt om de rijksbijdrage³² te verdelen over de eenheden (faculteiten, academies, *schools* of instituten). De uitkomsten staan vermeld in Figuur 4 en laten een zeer divers beeld zien. Het aantal ingeschreven studenten (of een variant daarop) wordt echter overal gebruikt als grondslag. Daarnaast wordt het aantal diploma's vaak gebruikt. Als gekeken wordt naar het type hogeschool (algemeen³³, groen, kunst en monodisciplinaire Pabo) is geen duidelijk patroon te ontdekken (Figuur 5 en Figuur 6).

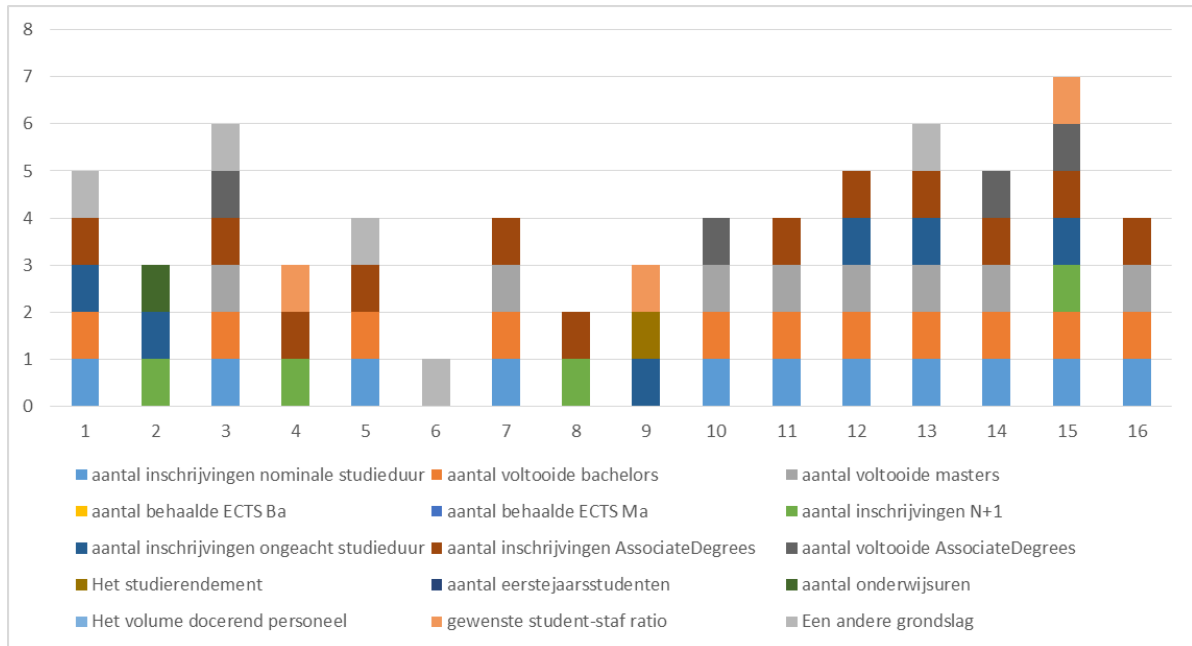
Figuur 4: Bekostigingsgrondslagen interne verdeelmodellen hogescholen (aantallen, N=29)



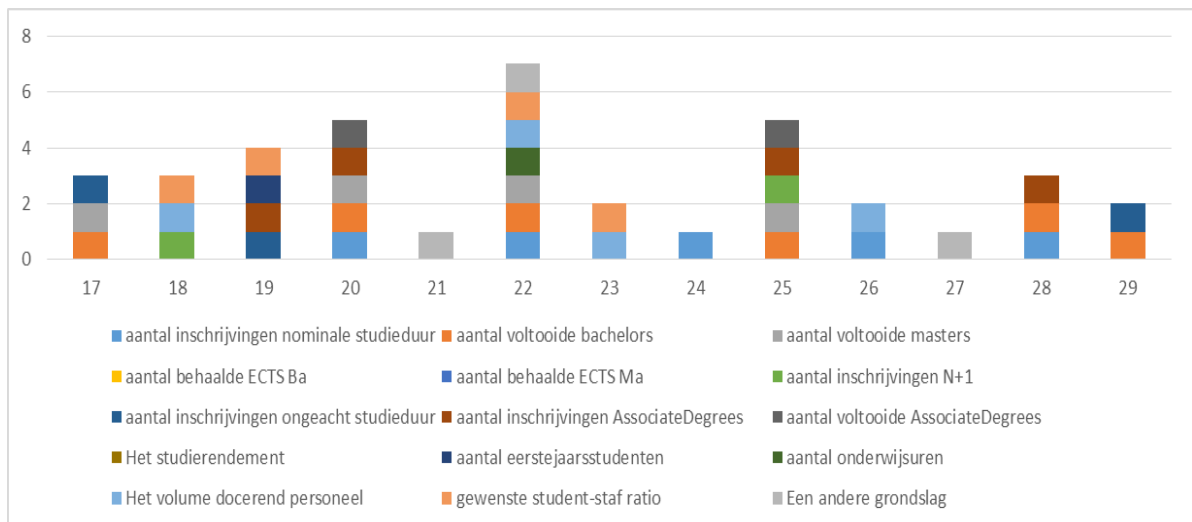
³² In een groot aantal gevallen is aan de rijksbijdrage de opbrengst uit collegegelden toegevoegd en wordt het interne verdeelmodel op het totaalbedrag toegepast.

³³ Algemene hogescholen bieden opleidingen in meer dan één CROHO-onderdeel aan.

Figuur 5: Bekostigingsgrondslagen bij zestien algemene hogescholen



Figuur 6: Bekostigingsgrondslagen bij groene hogescholen, kunsthogescholen en Pabo's



Legenda: Groene hogescholen: nr. 17-19; Kunsthogescholen: nr. 20-23; Mono-sectorale Pabo's: nr. 24-29.

Studievoortgang (het aantal behaalde studiepunten), het studierendement en het aantal onderwijsuren worden door vrijwel geen enkele hogeschool gebruikt als interne bekostigingsgrondslag.

De (gewenste) student-staf ratio (onderwijsintensiteit) en het volume van het docerend personeel worden bij respectievelijk zeven en vier van de 29 hogescholen gebruikt als bekostigingsgrondslag. Het gaat hierbij voornamelijk om relatief kleine hogescholen uit de sectoren groen, kunst en Pabo, al gebruiken ook twee algemene grote hogescholen de onderwijsintensiteit als bekostigingsgrondslag.

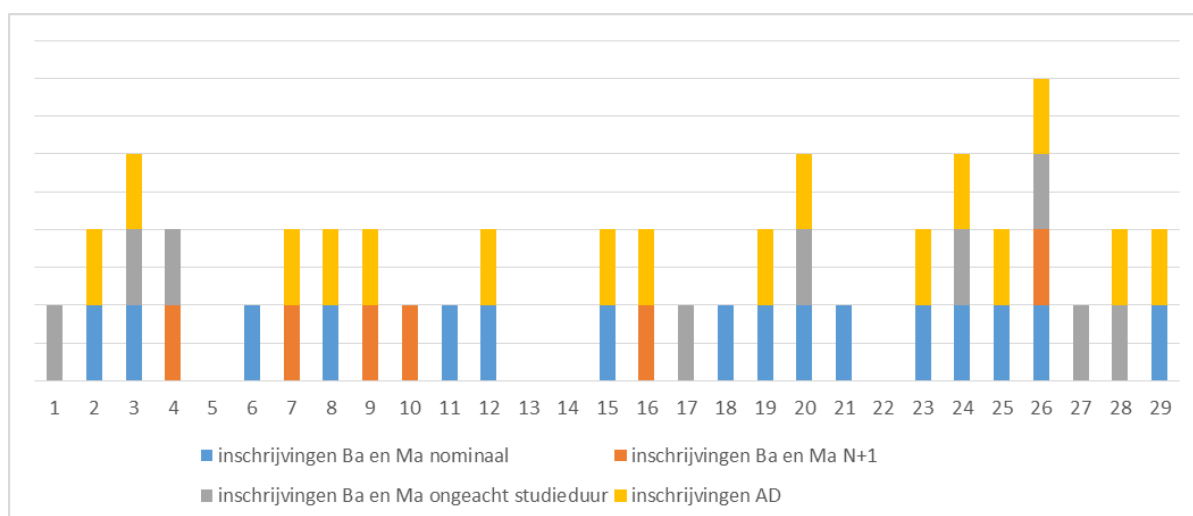
In totaal 25 van de 29 hogescholen (Figuur 7) gebruiken het aantal inschrijvingen bij erkende bachelor en masteropleidingen als bekostigingsgrondslag, waarbij variatie optreedt als het gaat om de definitie van 'ingeschrevenen'. Vier instellingen gebruiken niet het aantal inschrijvingen als bekostigingsgrondslag voor de interne verdeling van middelen. Het betreft twee hogescholen uit de kunstsector, een Pabo en een gespecialiseerde hogeschool. Van deze 25 hogescholen gebruiken 16 het aantal inschrijvingen binnen de nominale studieduur. Bij vier hogescholen wordt, wat betreft het aantal inschrijvingen, uitsluitend met deze grondslag gewerkt, bij acht andere in combinatie met het aantal Associate Degree (AD) ingeschrevenen, of in combinatie met inschrijvingen ongeacht studieduur.

Zes hogescholen hanteren het aantal inschrijvingen met nominale studieduur plus 1 jaar (N+1) als bekostigingsgrondslag. En negen hogescholen gebruiken het aantal inschrijvingen ongeacht de studieduur, al dan niet in combinatie met het aantal inschrijvingen met een andere studieduur. Er zijn drie hogescholen die met betrekking tot het aantal inschrijvingen enkel alle inschrijvingen ongeacht studieduur meenemen; het betreft een brede grote hogeschool, een Pabo en een groene hogeschool. Alle hogescholen uit onze sample die Associate Degree (AD) programma's aanbieden, 16 in totaal, gebruiken het aantal AD inschrijvingen als bekostigingsgrondslag.

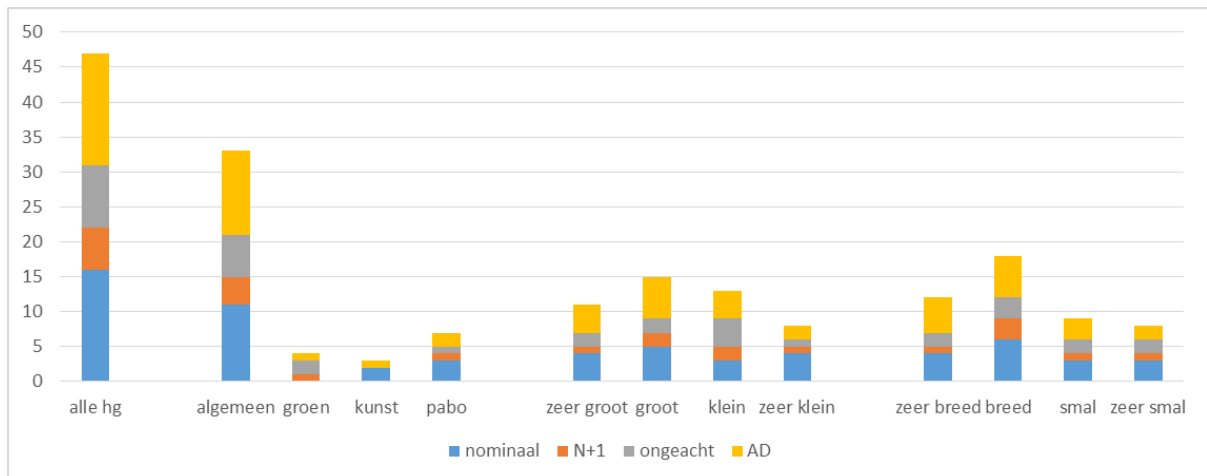
Zoals in Figuur 4 is aangegeven zijn het aantal ingeschreven studenten en het aantal diploma's behaald bij een hogeschool relatief veel gebruikte bekostigingsgrondslagen in de interne verdeelmodellen. De hogescholen is daarbij gevraagd of daarbij naast de reguliere (bekostigde) studenten ook andere studentcategorieën zoals inkomende uitwisselingstudenten, tweede inschrijvingen (bijvakstudenten, studenten met een hoofdschrijving bij een andere instelling), niet-EER-studenten, en deelnemers aan leven lang leren trajecten worden meegeteld. Bij 15 van de 29 hogescholen wordt geen van deze categorieën studenten meegeteld. Bij de hogescholen waar dit wel gebeurt, zijn het vooral de niet-EER studenten (bij 13 van de 29 hogescholen). De overige categorieën spelen niet of bij uitzondering een rol.

Er is geen samenhang tussen het type instelling (onderscheiden naar sector, omvang en scope/breedte) en het hanteren van een specifieke telling van het aantal ingeschrevenen bij de bekostiging (Figuur 8).

Figuur 7: Ingeschrevenen als bekostigingsgrondslag bij de hogescholen



Figuur 8: Ingeschrevenen als bekostigingsgrondslag: onderscheid naar type hogeschool



In totaal 17 hogescholen gebruiken diploma's als bekostigingsgrondslag, waarvan vier hogescholen uitsluitend BA-diploma's, één hogeschool AD- en BA-diploma's, zeven hogescholen BA- en MA-diploma's en vijf hogescholen AD, BA en MA meenemen. Er zijn twaalf instellingen die geen diplomabekostiging hanteren voor de interne middelenverdeling.

In onze sample zitten 19 hogescholen die masterprogramma's aanbieden. Van deze 19 hogescholen gebruiken twaalf de verleende MA-diploma's als bekostigingsgrondslag (al dan niet in combinatie met andere verleende diploma's), zeven instellingen doen dit niet. Er moet worden opgemerkt dat het aantal masterdiploma's bij veel hogescholen relatief laag is (in 13 gevallen gaat het om minder dan 100) en dat het bij een aantal hogescholen om (relatief) nieuwe programma's gaat.

Van de 16 hogescholen uit onze sample die AD-programma's aanbieden, gebruiken zes hogescholen de AD-diploma's als grondslag bij de interne middelenverdeling. Het gaat bij het merendeel van de hogescholen met AD-programma's overigens om relatief kleine aantallen diploma's.

Er is geen samenhang te ontdekken tussen het type instelling (onderscheiden o.g.v. sector, omvang en breedte/scope) en het gebruik van diploma's als bekostigingsgrondslag.

In het Onderwijsdeel in het nationale verdeelmodel is sprake van een vaste voet. De instellingen is gevraagd of ze, naast het variabele (student-gerelateerde) deel, ook een vaste voet voor onderwijs hanteren in het interne verdeelmodel. Daarbij bleek dat bijna de helft van de hogescholen (14 van de 29) vaste voeten heeft ingebouwd. Daaronder zijn zowel kleine (6 stuks) als grote hogescholen (8). De redenen voor het hanteren van een vaste voet bij de verdeling van de eerste geldstroommiddelen zijn:

- Instandhouding van kleine (kwetsbare) opleidingen (bij acht hogescholen)
- Deze is historisch gegroeid of bepaald (acht hogescholen)
- Het bieden van stabiliteit in de middelenverdeling (zeven hogescholen)
- Een voorziening voor kostenverschillen tussen de opleidingen (vier hogescholen)
- De koppeling aan lange termijn afspraken met faculteiten of afdelingen (drie hogescholen)

Uit deze inventarisatie van de bekostigingsgrondslagen bij hogescholen komt naar voren dat hogescholen in sterke mate de nationale bekostigingsgrondslagen hanteren en dat sommige hogescholen daarbij ook ingeschrevenen meetellen die langer dan vier jaar zijn ingeschreven geweest in het hoger onderwijs (en waarvoor de hogeschool dus geen ingeschrevenen-bekostiging meer ontvangt). Studiepunten als bekostigingsgrondslag komt niet voor bij de 29 hogescholen. Andere kostenveroorzakers die samenhangen met het onderwijsmodel, zoals de staf/student ratio, de onderwijsintensiteit of (eenvoudigweg) de inzet van docenten worden niet of nauwelijks als grondslag bij de interne middelenverdeling gebruikt. Eén (kunst-) hogeschool werkt op basis van vraagbegrotingen van de afdelingen. Daarbij spelen inhoudelijke afwegingen en kwaliteit een belangrijke rol. Verder is interessant dat AD-diploma's intern ook vaak worden bekostigd terwijl ze extern (in het nationale model) niet worden bekostigd.

Hogescholen: bekostigingsniveaus

Zoals eerder beschreven in dit hoofdstuk worden in het nationale verdeelmodel voor het hbo drie bekostigingsniveaus gebruikt om rekening te houden met verschillen in kostenniveaus tussen opleidingen. De niveaus zijn 1 (laag), 1,28 (hoog) en 1,50 (top).

Bij 16 van de 29 hogescholen wordt in het interne verdeelmodel ook gebruik gemaakt van verschillende bekostigingsniveaus ('tarieven'). Het gaat in praktisch alle gevallen om brede, algemene hogescholen die opleidingen uit meerdere CROHO-onderdelen aanbieden. Bij de overige 13 hogescholen is dat niet het geval. Het betreft hier kunsthogescholen, hogescholen die zich richten op het CROHO-onderdeel Landbouw en de zelfstandige Pabo's (een uitzondering daargelaten).

Vijftien van de 16 hogescholen die intern meer dan één bekostigingsniveau gebruiken hanteren de verhoudingen van het nationale verdeelmodel. Er zijn slechts twee hogescholen die eigen bekostigingsniveaus hanteren, gebaseerd op een eigen berekening of inschatting van de kosten voor onderwijs. In een van die gevallen is de verhouding laag : hoog : top gelijk aan 1 : 1 : 1,2. Ook wordt in één geval een extra (niet nader bekend gemaakt) bedrag per student toegekend aan techniekopleidingen, omdat de reguliere bekostiging voor deze opleidingen als onvoldoende wordt gezien om in de hogere kosten die techniek-onderwijs met zich meebrengt te voorzien. Er is binnen deze instelling derhalve sprake van kruissubsidiëring, waarbij het techniek-onderwijs deels wordt gefinancierd door de overige opleidingen.

Van de 29 hogescholen hebben er acht de afgelopen vijf jaar een wijziging doorgevoerd die te maken heeft met de bekostigingsniveaus. Hierbij betreft het in praktisch alle gevallen relatief grote, brede hogescholen. Het betreft veranderingen in het aantal bekostigingsniveaus (twee hogescholen), de relatieve hoogte van de bekostigingsniveaus (vijf hogescholen) en de verdeling van de opleidingen over de bekostigingsniveaus (drie hogescholen)³⁴. De meest genoemde redenen om het interne verdeelmodel aan te passen zijn een betere aansluiting bij het nationale verdeelmodel en een betere aansluiting bij de onderliggende kostenstructuur van de opleidingen.

De hogescholen hanteren vrijwel allemaal de externe bekostigingsniveaus in hun interne verdeelsystematiek; afwijkingen zijn er bijna niet. Het (politieke) draagvlak om af te wijken van de externe tarieven ontbreekt kennelijk, maar het kan ook zo zijn dat de benodigde

³⁴ Een combinatie van veranderingen is genoemd bij twee hogescholen.

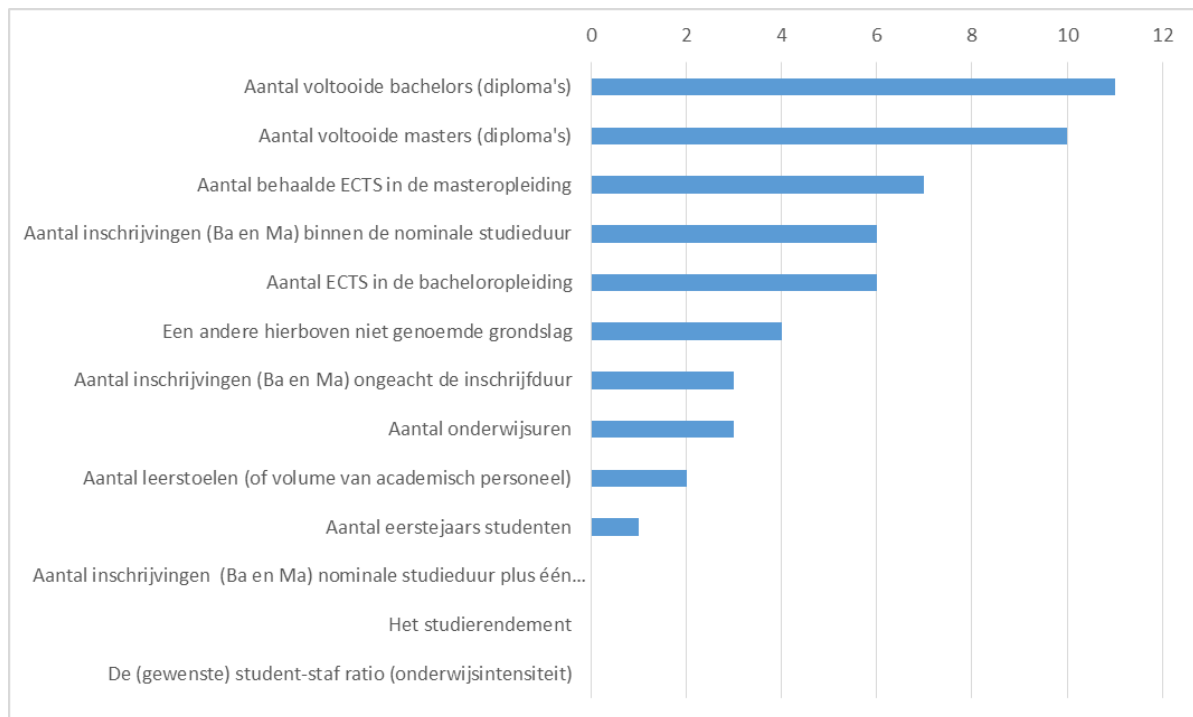
kosteninformatie ontbreekt. Een ander argument om de externe bekostigingsniveaus te volgen is dat de instelling niet uit de pas wil lopen met de externe dynamiek en wijzigingen in externe bekostiging direct wil kunnen doorvertalen binnen de eigen instelling.

Universiteiten: bekostigingsgrondslagen

Onderwijs

Het nationale verdeelmodel verdeelt de onderwijscomponent vooral op basis van het aantal ingeschrevenen binnen de nominale inschrijfduur en het aantal diploma's. Hoe vaak een bepaalde grondslag in de interne verdeelsystematiek van de 19 universiteiten wordt gebruikt is vermeld in Figuur 9. De bekostigingsgrondslagen verschillen per universiteit (zie Figuur 10).

Figuur 9: Gebruikte bekostigingsgrondslagen in interne verdeelmodellen van universiteiten (aantallen; N=18)



Wat opvalt is het volgende:

- De meeste universiteiten gebruiken het aantal bachelors- en masterdiploma's om de onderwijsmiddelen te verdelen (respectievelijk elf en tien universiteiten). De levensbeschouwelijke en technische universiteiten doen dit niet.³⁵ De vier technische universiteiten maken veel gebruik van het aantal studiepunten.
- Bij zeven universiteiten wordt het aantal door de studenten behaalde studiepunten (ECTS) in de bachelor fase meegenomen. Acht universiteiten hanteren het aantal door studenten behaalde studiepunten in de masterfase. De levensbeschouwelijke universiteiten en de Open Universiteit doen dit niet.

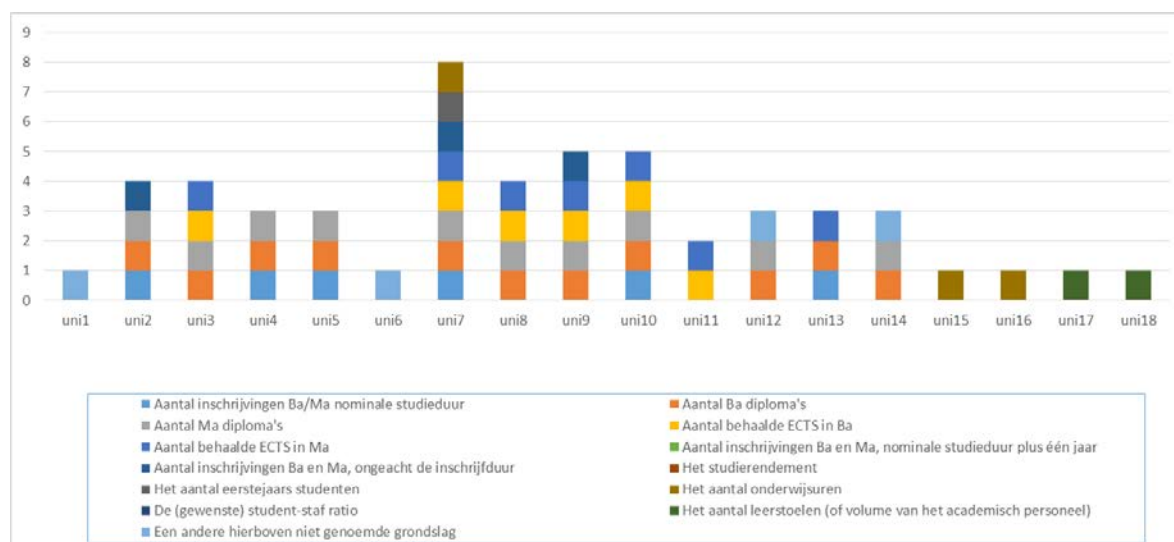
³⁵ Er is één technische universiteit die wel de bachelorsdiploma's maar niet de masterdiploma's als bekostigingsgrondslag gebruikt.

- Het aantal inschrijvingen bij erkende bachelor- en masteropleidingen binnen de nominale studieduur dan wel ongeacht de inschrijfduur wordt gebruikt door respectievelijk zes en drie universiteiten.
- Er zijn vier universiteiten die zowel het aantal inschrijvingen als het aantal diploma's gebruiken als bekostigingsgrondslag. Zij volgen daarin het nationale verdeelmodel.
- Er zijn drie universiteiten die zowel het aantal behaalde diploma's als de behaalde studiepunten als bekostigingsgrondslag gebruiken.
- De levensbeschouwelijke universiteiten hanteren het aantal onderwijsuren dan wel het aantal leerstoelen (dan wel volume personeel) als bekostigingsgrondslag. Inschrijvingen en diploma's worden niet gebruikt als grondslag.
- Tot slot is er een viertal universiteiten die in het intern verdeelmodel het gekozen onderwijsmodel in de bekostigingsgrondslagen laten doorklinken (de gekozen werkvormen, de mix van onderwijsactiviteiten, gelet op de specifieke kenmerken van de opleidingen). Het gaat hier vooral om levensbeschouwelijke universiteiten en één van de 4TU instellingen, dus om relatief gespecialiseerde instellingen.

In Figuur 10 is het aantal bekostigingsgrondslagen per universiteit aangegeven.³⁶ Het beeld is gevarieerd, universiteiten maken hun eigen afweging in de te hanteren grondslagen. Veel universiteiten hanteren een beperkt aantal bekostigingsgrondslagen. Er is één universiteit (uni7) die veel bekostigingsgrondslagen gebruikt: naast het aantal inschrijvingen, verleende diploma's, gerealiseerde ECTS, ook het aantal eerstejaars studenten en het aantal onderwijsuren.

Het algemene beeld is dat – zeker vergeleken met de hogescholen – relatief veel universiteiten prestaties als bekostigingsgrondslag hanteren in de vorm van behaalde diploma's en verworven studiepunten. Daarbij worden studiepunten niet enkel als prestatie gezien, maar ook als uitdrukking van de van de door een faculteit (d.i. opleiding) geleverde inspanning. Studiepuntbekostiging beweegt sneller mee met de inspanningen dan diplomabekostiging.

Figuur 10: Grondslagen voor de onderwijsbekostiging, per universiteit



Legenda: uni1 t/m uni14: de universiteiten die lid zijn van de VSNU
uni15 t/m uni18: de levensbeschouwelijke universiteiten

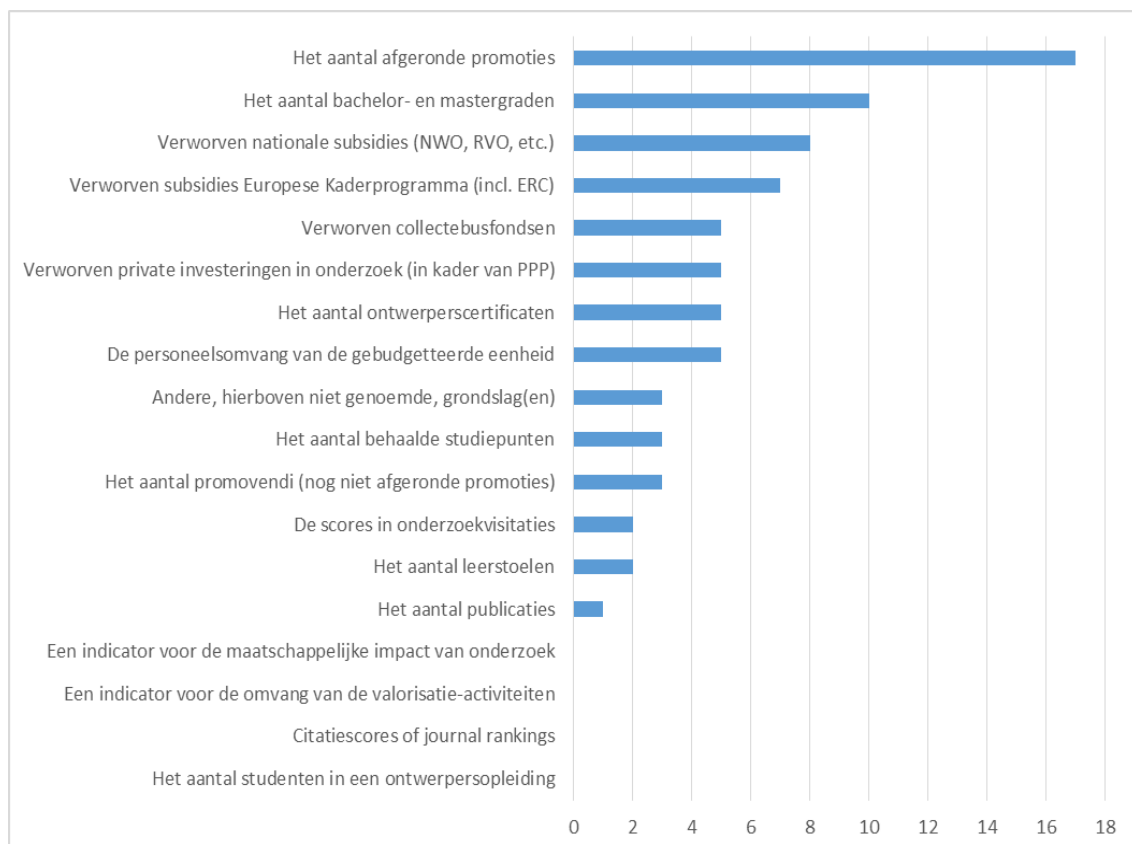
³⁶ Legenda: Uni1 t/m uni13: de reguliere universiteiten. Uni15 t/m uni18: de levensbeschouwelijke universiteiten.

Onderzoek

In Figuur 11 staat aangegeven welke bekostigingsgrondslagen door de achttien universiteiten in het interne verdeelmodel worden gebruikt bij de bekostiging van het onderzoek in faculteiten en instituten. De bekostigingsgrondslagen uit het nationale verdeelmodel worden door veel universiteiten ook intern gebruikt. Met uitzondering van een levensbeschouwelijke universiteit, gebruiken alle universiteiten het aantal afgeronde promoties als bekostigingsgrondslag. Om, evenals in het nationale verdeelmodel, intern ook de verwevenheid tussen onderwijs en onderzoek te ondersteunen hanteren tien universiteiten het aantal bachelor- en masterdiploma's als grondslag. Onder de universiteiten die bachelor- en masterdiploma's niet als bekostigingsgrondslagen gebruiken zijn de levensbeschouwelijke universiteiten begrepen en drie van de vier technische universiteiten. De laatstgenoemde groep gebruikt in plaats daarvan het aantal studiepunten. Tenslotte is het aantal ontwerperscertificaten bij vier universiteiten in gebruik als grondslag.

Naast de grondslagen van het nationale model worden ook in competitie verworven onderzoekssubsidies – nationaal, internationaal, derde geldstroomonderzoek – door veel universiteiten als bekostigingsgrondslag gebruikt om de onderzoeksmiddelen intern te verdelen. Andere prestaties, zoals behaalde studiepunten, visitatieoordelen, citatiescores en aantal publicaties, worden weinig gehanteerd. Eén universiteit hanteert de score in onderzoekvisitaties in combinatie met de personeelsomvang van de onderzoeksgroepen.

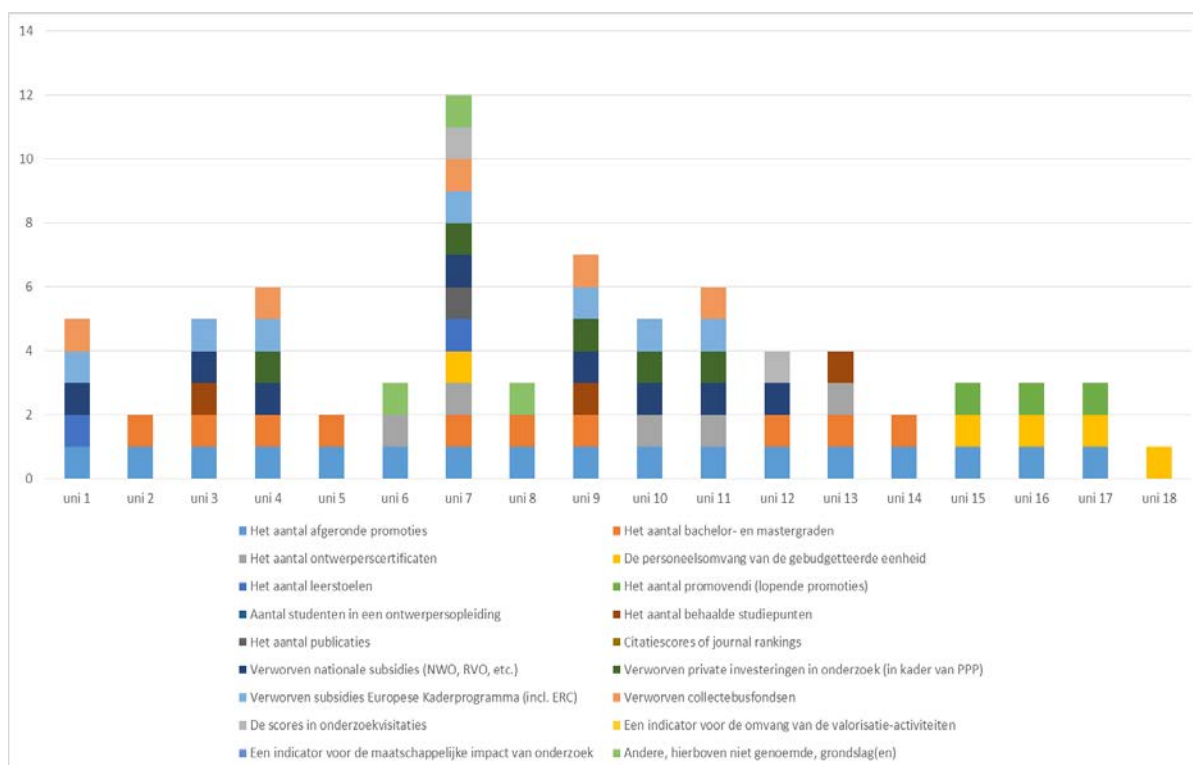
Figuur 11: Bekostigingsgrondslagen voor onderzoek in interne verdeelmodellen van universiteiten (aantallen, N=18)



Valorisatie-activiteiten en sociale impact worden door universiteiten niet expliciet meegenomen in de interne middelenverdeling. Wel stimuleert bijna de helft van de universiteiten het uitvoeren van opdrachten voor ministeries, NWO, bedrijven, Europese financiers en collectebusfondsen door de omzet van faculteiten in de derde geldstroom als bekostigingsgrondslag te hanteren. Hoewel valorisatie breder is dan alleen contractonderzoek kan een dergelijke inrichting van het verdeelmodel worden gezien als een manier om valorisatie te stimuleren.

Figuur 12 toont de bekostigingsgrondslagen voor onderzoek per afzonderlijke universiteit. De grondslagen hangen enigszins samen met het type universiteit: niet iedere universiteit biedt bijvoorbeeld ontwerpersopleidingen aan. Er is een duidelijk verschil tussen de levensbeschouwelijke universiteiten en de andere universiteiten. De levensbeschouwelijke universiteiten hanteren het aantal lopende promoties en de personeelsomvang als grondslagen. De overige veertien universiteiten hanteren promoties, het aantal BA- en MA-diploma's en competitieve onderzoeksubsidies. Eén universiteit (uni7) gebruikt maar liefst twaalf bekostigingsgrondslagen.

Figuur 12: Bekostigingsgrondslagen voor onderzoek per universiteit



Legenda: uni1 t/m uni14: universiteiten met opleidingen in meer dan één CROHO-onderdeel;
uni15 t/m uni18: levensbeschouwelijke universiteiten.

Vaste voeten in universitaire interne verdeelmodellen

In het nationale verdeelmodel wordt gebruikt gemaakt van een vaste voet, zowel voor het onderwijsdeel als het onderzoekdeel. De vraag is of universiteiten in hun interne verdeelmodel ook gebruik maken van vaste voeten. Bij drie van de achttien, waarvan twee levensbeschouwelijke universiteiten, is dit niet het geval. Bij laatstgenoemde universiteiten is

het de personeelsomvang (het aantal leerstoelen) die als grondslag dicht in de buurt komt van een vaste voet. De andere vijftien universiteiten hanteren wel een vaste voet. De omvang van de vaste voet voor onderwijs en onderzoek verschilt sterk per universiteit.

De belangrijkste reden voor het hanteren van een vaste voet is het vergroten van de stabiliteit in de middelenverdeling. Ook geven diverse universiteiten aan dat de vaste voet wordt gekoppeld aan lange termijn afspraken met de faculteiten. Als derde reden wordt genoemd het instandhouden van kwetsbare (kleine) opleidingen en van onderzoek dat van strategisch belang wordt geacht. De vaste voet is in een enkel geval bedoeld als compensatie voor kostenverschillen tussen opleidingen dan wel onderzoekdisciplines.

Universiteiten: bekostigingsniveaus

In het nationale verdeelmodel worden voor universiteiten drie tarieven (bekostigingsniveaus) gebruikt (laag, hoog en top, in de verhouding 1 : 1,5 : 3,0) voor bekostigde inschrijvingen en diploma's. Een groot deel van de universiteiten (acht stuks) hanteert deze bekostigingsniveaus ook intern bij de bekostiging van onderwijs, een ander deel hanteert eigen bekostigingsniveaus. Zo is er een brede universiteit die in plaats van het nationale tarief van 1,5 voor de hoog bekostigde opleidingen een tarief van 1,7 voor diploma's gebruikt en 1,9 (Bachelors) respectievelijk 1,4 (Masters) per studiepunt. Ook is er bij een brede klassieke universiteit sprake van een sterkere differentiatie in tarieven en nemen de bekostigingsniveaus de waarden 1,0 ; 1,06 ; 1,15 ; 1,22 en 1,55 aan. Bij deze beide universiteiten liggen inschattingen van de opleidingskosten ten grondslag aan de tariefstelling. Daarnaast is er een brede universiteit die wel een differentiatie aanbrengt in de bekostigingsniveaus voor studiepunten maar niet voor diploma's (het hoge tarief is gelijk aan het lage).

Voor de opleiding geneeskunde worden soms aparte afspraken met de betreffende faculteit gemaakt waardoor het toptarief neerwaarts is bijgesteld ten gunste van een hogere vaste voet.

Bij een zeer beperkt aantal universiteiten (drie stuks) is de afgelopen vijf jaar een wijziging doorgevoerd in de bekostigingsniveaus van de opleidingen. De reden daarvoor was gelegen in een betere aansluiting bij de onderwijskosten, het toevoegen van een nieuwe opleiding of organisatorische veranderingen.

Bij de bekostiging van onderzoek hanteren veel universiteiten (8 stuks) de verhoudingen zoals die worden gebruikt in het nationale verdeelmodel (1 : 1,5 : 3,0) voor de BA en MA diploma's in de verwevenheidsbekostiging. Een reden om afwijkende bekostigingsniveaus te gebruiken, is het rekening willen houden met de verschillen in kostenniveaus tussen (groepen van) disciplines. Deze is door vier universiteiten genoemd. Het hoge tarief is t.o.v. het externe niveau (1,5) in een enkel geval (zie hierboven) verhoogd naar 1,7 of 1,9. Het toptarief wordt in een enkel geval verlaagd. Twee universiteiten hanteren gedifferentieerde promotiepremies – dit in tegenstelling tot het nationale verdeelmodel dat een uniforme premie kent. In deze gevallen is de verhouding in de premies 1,0 : 1,6 respectievelijk 1,0 : 1,7 voor laag ten opzichte van hoog bekostigde promoties.

Universiteiten: verwevenheid van onderwijs en onderzoek

Als de OU en de levensbeschouwelijke universiteiten buiten beschouwing worden gelaten houden alle universiteiten in hun interne verdeelmodel rekening met de verwevenheid tussen onderwijs en onderzoek. De wijze waarop en de mate waarin verschilt per universiteit. Bij een

aantal universiteiten wordt een bepaald percentage van de onderzoeksmiddelen verdeeld op basis van de parameters uit het onderwijsdeel (zoals het aantal inschrijvingen en/of verleende diploma's), daarbij soms de gewichten van het nationale verdeelmodel volgend. In andere gevallen wordt een zeker percentage van de berekende onderwijscomponent opgenomen in het onderzoekdeel. Een aantal universiteiten geeft aan te werken met integrale bekostiging waarbij geen verschil wordt gemaakt tussen onderwijs en onderzoek – daarbij aangevend dat hieruit de verwevenheid tussen onderwijs en onderzoek blijkt.

Uit de enquête en case studies komt sterk naar voren dat het recht doen aan onderzoeksintensief onderwijs betekent dat de onderzoeksinspanningen kunnen meebewegen met de ontwikkeling in de studentenaantallen. Betoogd wordt dat de eerste geldstroommiddelen voor onderzoek sterk onder druk staan door matchingsverplichtingen en het wegvallen van de FES-middelen, waardoor de verwevenheid ook onder druk komt te staan.

3.5 Conclusies

Buitenlandse bekostigingsmodellen

Internationaal gezien (zie paragraaf 3.3) is de meest gebruikte bekostigingsgrondslag het aantal ingeschreven studenten – deze wordt in alle landen gebruikt – behalve in Denemarken. In Vlaanderen is de bekostiging deels gebaseerd op de door studenten opgenomen studiepunten – de studielast. Ook worden andere op prestatie gerichte grondslagen gebruikt, zoals het aantal diploma's. In het Deense model bepaalt het aantal behaalde studiepunten en het aantal diploma's de onderwijscomponent in de rijksbijdrage.

In de onderzoeksbekostiging in een groot aantal landen worden als grondslag vaak het aantal promoties en de inkomsten uit contractonderzoek gebruikt. Ook indicatoren die te maken hebben met de kwaliteit of impact van onderzoek komen voor in de Angelsaksische landen en Scandinavië. Ook worden de onderzoekbudgetten voor een belangrijk deel aangestuurd door het volume van de onderwijsactiviteiten. Zo telt het aantal studenten of diploma's mee in de berekening van een deel van de onderzoeksbekostiging.

In de hier geïnterviewde buitenlandse hoger onderwijsystemen worden tussen de vier en tien bekostigingsniveaus gehanteerd. In deze landen hebben universitaire opleidingen in de bèta/technische hoek met een bekostigingsfactor te maken die zo'n 70% (Engeland, Schotland) tot 100% (Vlaanderen, Australië) hoger ligt dan de bekostigingsfactor voor opleidingen in de sociale wetenschappen en de geesteswetenschappen. In Nederland is dat 50%. De technische opleidingen op hbo-niveau kennen in Vlaanderen een bekostigingsfactor die tussen de 1,20 en 1,40 ligt; dit is vergelijkbaar met Nederland. In Ierland is de factor voor techniek 1,70 en dus aanmerkelijk hoger dan Nederland. De opleidingen die in Nederland een top tarief kennen worden in andere landen ook tegen een soortgelijk tarief bekostigd. Omdat bij de opleidingen in de sector gezondheid elders vaak een onderscheid tussen de klinische en niet-klinische fase wordt gemaakt en tussen de bachelor en de master fase zijn de top tarieven echter moeilijk vergelijkbaar.

Wat verder opvalt is dat in het buitenland (Vlaanderen, Engeland, Australië, Schotland) de opleidingen verpleegkunde (*nursing*) en de lerarenopleiding tot de opleidingen met een sterke praktijkcomponent worden gerekend en dientengevolge op een relatief (30% tot 40%) hoger

niveau worden bekostigd. Hierbij merken wij wel op dat in Nederland de extra kosten van deze opleidingen ook voor een deel via de student-onafhankelijke bekostiging (vaste voeten) worden bekostigd. In het buitenland (Denemarken, Vlaanderen, Engeland, Schotland, Australië) is het belang van de vaste voet over het algemeen kleiner. Dat geldt zowel voor de onderwijs als de onderzoekbekostiging. Overigens wordt een vergelijking tussen landen altijd gecompliceerd door verschillen in bijvoorbeeld het eigenaarschap van gebouwen en de omvang van de eerste geldstroom ten opzichte van de tweede geldstroom.

Nederlandse bekostigingsmodellen

Naast een beschrijving van het nationale verdeelmodel bevat dit hoofdstuk informatie over de interne verdeelmodellen van de Nederlandse hogescholen en universiteiten. Uit de enquête en case studies kwam naar voren dat *hogescholen* in grote mate het nationale verdeelmodel in hun interne verdeelmodel hebben weerspiegeld. Dat geldt zowel voor de grondslagen als de tarieven in de bekostiging. De prestatiecomponent (d.i. de diplomabekostiging) is echter intern iets minder sterk dan nationaal/extern. Twaalf hogescholen bekostigen intern ook de ingeschreven studenten die langer dan de nominale inschrijfduur zijn ingeschreven. In drie van deze gevallen gaat het om hogescholen uit de groep van de G6 (de grote hogescholen uit de Randstad). Opvallend is dat, vergeleken met de universiteiten, studiepunten intern niet als grondslag worden gehanteerd door de hogescholen.

Naast het aantal ingeschrevenen (binnen de nominale opleidingsduur) hanteren zeer veel *universiteiten* als bekostigingsgrondslag onderwijsprestaties in de interne bekostiging van onderwijs. Als indicator van de prestaties fungeren behaalde diploma's en verworven studiepunten. Acht universiteiten gebruiken studiepunten – een grondslag die niet in het nationale verdeelmodel voorkomt. De levensbeschouwelijke universiteiten gebruiken meer inputgerichte indicatoren (personeel). Het onderwijsmodel (d.i. de gehanteerde onderwijsvormen), dat uit het vorige hoofdstuk naar voren kwam als belangrijke kostendeterminant komt slechts in een paar gevallen tot uiting in de interne bekostiging.

Verreweg de meeste universiteiten kopiëren de nationale tariefstructuur (laag, hoog, top) in de interne tarieven. In een enkel geval wordt daarvan afgeweken als de interne kostenstructuur uit de pas loopt met de externe bekostigingsniveaus. De verwevenheid tussen onderwijs en onderzoek klinkt sterk door in de interne bekostiging van de meeste universiteiten.

Voor de interne bekostiging van onderzoek worden door de universiteiten, naast de externe grondslagen (promoties, ontwerpcertificaten, Ba- en Ma-diploma's), de inkomsten uit tweede en derde geldstroom als grondslag gehanteerd. Behalve als stimulans voor faculteiten om meer onderzoekinkomsten te verwerven kan dit ook worden opgevat als een premie op valorisatieactiviteiten.

4. De bekostigingssystematiek: gepercipieerde knelpunten en gewenste aanpassingen

In de voorgaande hoofdstukken is een beschrijving gegeven van verdeelmodellen op nationaal en instellingsniveau. In dit hoofdstuk wordt een overzicht gegeven van de ervaringen en opvattingen die de instellingen hebben met de verdeelmodellen (waar zitten de knelpunten?) en de aanpassingen die zij graag zouden zien in het nationale verdeelmodel. Wij gaan eerst in op de opvattingen die leven in het hbo (paragraaf 4.1 en 4.2), daarna volgt het wo (paragraaf 4.3 en 4.4). In paragraaf 4.5 trekken wij enkele conclusies over mogelijke aanpassingen in de nationale bekostigingssystematiek, in het licht van prioriteiten naar voren gebracht door de instellingen en de onderliggende knelpunten.

4.1 Hogescholen: knelpunten in de bekostiging

De hogescholen (Tabel 14) zien de sterke veranderingen in studentenaantallen, vooral in specifieke opleidingen, als de grootste knelpunten. Opleidingen met een recent sterk stijgende instroom liggen op het gebied van techniek, psychologie en *leisure & tourism*. Instellingen wijzen er in dit verband op dat de externe bekostiging voor het techniekonderwijs (hoog profiel) onvoldoende is en tot knelpunten leidt op het gebied van personeel en infrastructuur. Sommige hogescholen voelen zich gedwongen de meerkosten voor techniekonderwijs deels te financieren via andere geldstromen en kruissubsidiëring vanuit andere opleidingen.

Andere knelpunten die met de eerder (zie Tabel 1) genoemde kostendeterminanten te maken hebben, zijn de flexibilisering van het onderwijs en het invoeren van nieuwe onderwijsvormen, ook omdat de houdbaarheidscyclus van curricula korter wordt.

Tabel 14: Door hogescholen gepercipieerde knelpunten bij interne middelenverdeling (aantallen; vijfpuntschaal; N=29)

	1	2	3	4	5	gem
Sterke veranderingen in de studentenaantallen in specifieke opleidingen	1	1	7	14	6	3,8
De toestroom van studenten met een voorgeschiedenis elders in het HO	2	2	3	15	7	3,8
Verdere flexibilisering van onderwijs	1	4	5	12	7	3,7
Sterke veranderingen in de studentenaantallen in het algemeen	1	4	9	8	7	3,6
Invoering van nieuwe onderwijsvormen	0	4	8	15	2	3,5
Kosten i.v.m. onderzoekinfrastructuur	1	8	8	6	6	3,3
Ambities t.a.v. de uitvoering van de valorisatietaak	2	6	8	10	3	3,2
Mate waarin praktijkgericht onderzoek een plek krijgt in de opleiding	2	5	12	8	2	3,1
De matchingsbehoefte i.v.m. projectfinanciering	4	7	7	8	3	3,0
Kosten i.v.m. promotietrajecten	6	8	8	4	3	2,7
Groei van PPS in onderzoek	7	9	3	9	1	2,6
Deelname aan instelling overstijgende onderzoekcentra	5	8	11	5	0	2,6
Sterke veranderingen in de materiële kosten per student	3	14	10	1	1	2,4
Het switchen van opleiding door studenten binnen de instelling	11	3	10	4	1	2,3
De toestroom van studenten uit niet-EER-landen	15	2	7	2	3	2,2
De toestroom van studenten uit EER-landen	19	3	6	0	1	1,7
1 = niet van belang, 2 = van weinig belang, 3 = enig belang, 4 = van belang 5 = van groot belang; gem = gemiddelde op vijfpuntschaal						

Naast de sterke veranderingen in studentenaantallen in specifieke opleidingen, wordt door veel hogescholen de toestroom van studenten met een voorgeschiedenis elders in het hoger onderwijs als groot dan wel zeer groot knelpunt ervaren: 76% ziet het als een (zeer) groot knelpunt. Voor deze studenten moet een hogeschool vaak een (onderwijs)inspanning leveren die niet voor de gehele studieduur aan de hogeschool wordt bekostigd. Slechts twee hogescholen zien dit niet als een probleem. Het betreft een groene hogeschool en een zelfstandige Pabo. Daar staat tegenover dat het switchen van opleiding door studenten binnen de eigen instelling door een (ruime) meerderheid van de hogescholen niet als een knelpunt wordt ervaren. De switch is daar kennelijk relatief vaak in aanverwante opleidingen; de student is al 'binnen' bij de hogeschool zodat de aanpassingskosten voor beide partijen minder hoog zijn vergeleken met studenten die instromen van elders.

Opvallend is dat hogescholen behalve onderwijs-gerelateerde zaken ook een aantal onderzoek-gerelateerde zaken als een relatief groot knelpunt percipiëren: de kosten in verband met de onderzoekinfrastructuur, de valorisatie-ambities, de mate waarin praktijkgericht onderzoek een plaats krijgt in de opleidingen en de matchingsbehoefte. Onze verwachting dat vooral hogescholen met sterke onderzoekambities en – als gevolg daarvan – relatief meer lectoren deze zaken als knelpunt ervaren, wordt niet door de enquête bevestigd. De knelpunten doen zich relatief breed voor (vaak bij minimaal 10 van de 29 hogescholen). De NHTV als hogeschool met wetenschappelijke onderwijs (wo) programma's geeft in de case studie aan geen toegang te hebben tot het wo-compartiment voor het student-gebonden onderzoekdeel voor het wo. De NHTV ziet dit als een knelpunt dat de hogeschool belemmert het wetenschappelijk karakter van haar wo-opleidingen te garanderen.

Er is in het algemeen geen samenhang te ontdekken tussen het type hogeschool (bezien in termen van omvang, breedte en mate van specialisatie) en de knelpunten die worden ervaren. In de onderstaande tekstbox is een aantal additionele knelpunten weergegeven zoals die door de hogescholen zijn aangedragen in de enquête en tijdens de interviews in de case studie instellingen.

Aanvullende knelpunten aangedragen door de hogescholen (enquête en case studies)

- Onzekerheid omtrent het rijksbeleid en de rijksbijdrage (studievoorschot, deeltijdonderwijs, referentieraming, loon-en prijscompensatie, toekomstige afspraken rondom prestatie en kwaliteit). Tekortschietend macrokader en bezuinigingstaakstellingen als gevolg van politieke besluitvorming.
- Veranderingen in studentenaantallen leiden ook tot problemen bij langdurige krimp.
- De versnelde afschrijvingstermijn van faciliteiten, door het tempo waarin technologische ontwikkelingen plaatsvinden. In dit verband kan worden gewezen op investeringen in automatisering en digitalisering.
- Het handhaven van relatief (te) kleine opleidingen die cruciaal zijn om te blijven voldoen aan de human capital behoefte in de regio. De HAN wijst in dit verband op de gespecialiseerde lerarenopleidingen (bijv. leraar Duits).
- Het Ontwerp & Ontwikkeling deel in de rijksbijdrage van het hbo is te klein om lectoraten in stand te houden en in de matching voor projectfinanciering te voorzien. Vanuit het onderwijsbudget van de hogeschool moeten daarom vaak middelen worden toegekend aan praktijkgericht onderzoek.

4.2 Hogescholen: gewenste aanpassingen in de bekostiging

In het licht van deze knelpunten is de hogescholen gevraagd welke aanpassingen zij zouden willen zien doorgevoerd in het nationale verdeelmodel. Daartoe is de hogescholen een aantal

stellingen voorgelegd en zijn in de case studies vragen gesteld over de gewenste aanpassingen. De stellingen hebben betrekking op zowel de bekostigingsniveaus (tarieven), de bekostigingsgrondslagen als de vaste voet in het onderwijsdeel. De uitkomsten staan in de onderstaande tabel.

Tabel 15: Opinies van hogescholen over gewenste aanpassingen in het nationale verdeelmodel (aantallen, vijfpuntschaal; N=29)

	1	2	3	4	5	gem
De vaste voet moet worden gehandhaafd en eenmalig worden herijkt	3	5	11	3	7	3,2
Het aanpassen van de definitie van 'bekostigde inschrijvingen' die wordt gebruikt voor de berekening van de rijksbijdrage per instelling	5	4	9	6	5	3,1
Het koppelen van de component Ontwerp en Ontwikkeling aan een objectief meetbare bekostigingsgrondslag voor praktijkgericht onderzoek en valorisatie	6	3	9	7	4	3,0
De onderwijsbekostiging moet maatstaven bevatten gerelateerd aan de verwevenheid met praktijkgericht onderzoek	6	4	10	3	6	3,0
Het aanpassen van de bestaande indeling van opleidingen naar bekostigingsniveaus (laag/hoog/top)	8	5	7	6	3	2,7
Het toevoegen van een nieuwe bekostigingsgrondslag aan het onderwijsdeel van het bekostigingsmodel	9	5	8	3	4	2,6
Het aanpassen van de huidige verhoudingen tussen de drie bekostigingsniveaus (laag : hoog : top = 1 : 1,28 : 1,5)	7	7	9	5	1	2,5
Het gewicht van de onderwijsprestaties (d.i. BA en MA diploma's) in het bekostigingsmodel moet worden verkleind	9	5	10	3	2	2,4
Het vaste (studentonafhankelijke) deel van de onderwijsbekostiging dient te worden verhoogd ten opzichte van het studentafhankelijke (inschrijvingen en graden) deel	9	7	7	3	3	2,4
De vaste voet in de onderwijsbekostiging moet variabel worden gemaakt door deze te koppelen aan een meerjarig gemiddelde van het aantal ingeschreven studenten	12	6	5	5	1	2,2
Er moeten minder bekostigingsniveaus in de onderwijsbekostiging komen omdat opleidingen qua kosten steeds meer naar elkaar toegroeien	13	5	7	2	2	2,1
Het gewicht van de onderwijsprestaties (d.i. BA en MA diploma's) in het bekostigingsmodel moet worden vergroot	12	6	7	3	1	2,1
Het aantal niet-EER studenten moet in de bekostigingsgrondslagen worden meegenomen	15	2	7	4	1	2,1
Er moeten meer bekostigingsniveaus komen om beter recht te doen aan kostenverschillen tussen opleidingen	11	9	7	1	1	2,0
De vaste voet in de onderwijsbekostiging moet worden gekoppeld aan afspraken met de instellingen in het kader van sectorplannen of kwaliteitsafspraken	16	3	5	4	1	2,0
De vaste voet in de onderwijsbekostiging moet variabel worden gemaakt door deze te koppelen aan de onderwijsinspanningen	13	7	7	2	0	1,9
<i>1 = niet van belang, 2 = van weinig belang, 3 = enig belang, 4 = van belang 5 = van groot belang</i>						
<i>gem = gemiddelde op vijfpuntschaal</i>						

Er is veel verdeeldheid over de zaken genoemd in Tabel 15. Geen enkele stelling (c.q. aanpassing) wordt door een meerderheid van de hogescholen (via de score 4 of 5) onderschreven. Men is meer eensgezind over wat niet moet worden aangepast dan over wat wel moet worden aangepast. Zo bestaat er een grote mate van overeenstemming over het aantal

bekostigingsniveaus. Dit moet volgens de meeste hogescholen worden gehandhaafd. Meer of minder bekostigingsniveaus worden niet gewenst door de meerderheid van de hogescholen. Veel hogescholen zijn daarnaast van oordeel dat het gewicht van de onderwijsprestaties (BA en MA diploma's) gelijk moet blijven. Ook vinden veel hogescholen dat niet-EER-studenten niet als bekostigingsgrondslag moet worden.

Over andere aanpassingen zijn de meningen zoals gezegd (sterk) verdeeld, bijvoorbeeld over het herindelen van de opleidingen over de drie bekostigingsniveaus. Volgens negen (vaak brede) hogescholen zou het goed zijn de huidige indeling te herijken. Een andere (brede) hogeschool stelt voor een nieuw bekostigingsniveau voor Leraren- en Gezondheidszorgopleidingen in te voeren van ca. 1,15. Ook in de case studies werd regelmatig gepleit voor het hernieuwd beoordelen van de opleidingskosten per opleiding of groep van opleidingen en daarbij in aanmerking te nemen wat de relatieve omvang van bijvoorbeeld de inzet van technologie (o.a. ICT) is, of wat het aandeel is van practica-onderwijs. Zo geeft een andere grote (brede) hogeschool te kennen dat sommige opleidingen een hoog bekostigingsniveau hebben zonder dat hier een goede rationale voor is. Andersom heeft een opleiding als fysiotherapie of verpleegkunde een hoog praktijkgehalte maar een laag bekostigingsniveau.³⁷ Een aantal hogescholen stelt voor deze opleidingen naar een hoger bekostigingsniveau te tillen. Ook de educatieve opleidingen verdienen volgens een aantal hogescholen een hoger bekostigingsniveau. De kleinschaligheid van specifieke vakken (vooral exacte vakken) kan daarbij tot knelpunten leiden. Veelal worden studenten, zo bleek uit de case studie bij de HAN, in deze opleidingen ook langstudeerders, omdat zij tijdens hun stage vaak twee jaar in het onderwijs worden ingezet door de school waar zij stage lopen.

De HAN geeft aan dat de middelen voor de zware techniekopleidingen tekortschieten. Dit wordt intern opgelost door middelen af te romen van andere opleidingen en infrastructuur te delen met MBO opleidingen. Voor de herindeling van opleidingen naar bekostigingsniveaus stelt de HAN voor de volgende meetlat te gebruiken:

- Intensiteit van laboratoriumgebruik
- Gebruik van *Consumables*
- Salariëring docenten (in verband met schaarste voor bepaalde beroepsgroepen)
- Kleinschaligheidstoelage voor kleine opleidingen van groot regionaal belang

De wens om de bekostigingsgrondslag "bekostigde inschrijvingen" aan te passen leeft sterk bij elf hogescholen. Toch is er ten aanzien van deze aanpassing verdeeldheid. Negen hogescholen vinden een aanpassing van deze grondslag niet nodig. Het beeld bij de drie case studie hogescholen was echter eenduidig: Praktisch alle geïnterviewde medewerkers zijn van mening dat het niet bekostigen van het onderwijs gegeven aan studenten die hun bekostigingsduur al hebben verbruikt (bijvoorbeeld tweede kans-studenten en schakel-studenten) unfair is. Onder de elf hogescholen die dit 'gerepareerd' willen zien zitten niet alleen drie grote hogescholen uit de Randstad, maar ook drie zelfstandige kunsthogescholen, twee Pabo's en drie meer gespecialiseerde hogescholen. Kortom, de wens om deze aanpassing door te voeren komt niet vanuit een specifiek type hogeschool. Een van de hogescholen gaf te kennen dat alle ingeschreven studenten bekostigd zouden moeten worden, omdat de hogeschool geen invloed heeft op de 'extern' verbruikte bekostigingsjaren.

³⁷ Zie hoofdstuk 3, Tabel 5.

Uit de case studie van Inholland komt het volgende citaat:

Inholland vervult in de Randstad een maatschappelijke functie door het bieden van onderwijs aan studenten die een tweede kans willen (switchers), mbo-ers, studenten met een lagere sociaal-economische status, migranten-achtergrond, taalachterstand. Al deze doelgroepen verdienen een kans op het krijgen van goed onderwijs en een bijbehorende diploma. In de praktijk heeft elke doelgroep een specifieke aanpak, ondersteuning en/of begeleiding nodig om dit te realiseren. In de Randstedelijke omgeving is deze problematiek groter dan in andere gebieden. Inholland telt binnen de Randstad een relatief groot deel van deze studenten tot haar populatie. De huidige bekostiging sluit niet aan op het vervullen van deze maatschappelijke functie.

Vanuit de NHTV werd het onderstaande geluid gehoord:

Mogelijkheden bekijken of het mogelijk is om een student voor een bachelor gewoon vier jaar aan een instelling te bekostigen, ongeacht of deze student al een vooropleiding aan een andere instelling heeft gehad. Wel maximaal vier jaar per instelling, om langstudeerders te voorkomen.

Over de vaste voet bestaat meer overeenstemming in opvattingen. De meeste hogescholen zijn van mening dat de vaste voet niet variabel moet worden gemaakt (bijvoorbeeld door een koppeling aan onderwijsinspanningen, sectorplannen, kwaliteitsafspraken of een meerjarig gemiddelde van het aantal ingeschreven studenten). De meningen zijn verdeeld over de vraag of de vaste voet moet worden gehandhaafd en eenmalig moet worden herijkt – tien hogescholen onderschrijven deze stelling en acht hogescholen zien hier niets in. Drie van deze acht hogescholen geven in de toelichting aan dat hun antwoord is gebaseerd op het tweede deel van de stelling ('herijking'). Zij pleiten voor handhaving van de vaste voet maar zonder een eenmalige herijking. Dit betekent dat uiteindelijk in ieder geval dertien hogescholen pleiten voor het handhaven van de vaste voet (al dan niet herijkt). Een meerderheid van de hogescholen (16) is overigens van oordeel dat het relatieve aandeel van de vaste deel in de bekostiging ten opzichte van het variabele deel niet moet worden vergroot.

4.3 Universiteiten: knelpunten in de bekostiging

Ook de universiteiten is gevraagd om aan te geven waar in hun ogen de knelpunten en uitdagingen liggen bij de interne allocatie. De resultaten staan vermeld in Tabel 16.

Praktisch alle universiteiten ervaren de matchingsbehoefte in verband met projectfinanciering als een bijzonder groot knelpunt (een klassieke en een levensbeschouwelijke universiteit vormen de uitzonderingen). De "matchingskosten" voor gesubsidieerd onderzoek leggen een steeds groter beslag op de rijksbijdrage onderzoeksmiddelen. Ook ervaren de meeste universiteiten de sterke veranderingen in de studentenaantallen, zowel in het algemeen als voor specifieke opleidingen, als een (zeer) groot knelpunt (met uitzondering van drie algemene universiteiten). De ontwikkeling van de onderwijsbekostiging houdt volgens veel universiteiten geen gelijke tred met de onderwijslast voor de academische staf, waardoor de werkdruk steeds verder toeneemt. De perceptie is dat de bekostiging geen of nauwelijks ruimte kent voor innovatie van opleidingen en in mindere mate nieuw fundamenteel onderzoek.

Verder worden de kosten die verband houden met de onderzoekinfrastructuur door alle universiteiten (uitzondering: de levensbeschouwelijke instellingen) als een groot knelpunt ervaren. Ook ambities met betrekking tot uitvoering van de valorisatietaken leiden bij veel universiteiten tot financiële spanningen, één algemene universiteit daargelaten. En de toestroom van studenten met een voorgeschiedenis elders in het hoger onderwijs – de indirecte

instroom – wordt eveneens als een belangrijk knelpunt gezien. Drie van de vier technische universiteiten en de Open Universiteit zien dit laatste niet als een knelpunt.

Het switchen van studenten binnen de instelling, de toestroom van internationale studenten (EER en niet-EER) en de deelname aan interuniversitaire en interdisciplinaire zwaartepunten worden niet of nauwelijks als knelpunt ervaren bij de interne middelenverdeling.

Een duidelijk patroon – welke type instelling ervaart welke knelpunten – is niet aanwezig (behoudens enkele kanttekeningen die hierboven zijn gemaakt).

Tabel 16: Door universiteiten gepercipieerde knelpunten bij interne middelenverdeling (aantallen; vijfpuntschaal; N=18)

	1	2	3	4	5	gem
De matchingsbehoefte in verband met projectfinanciering	2	0	2	4	10	4,1
Sterke verandering in de studentenaantallen in het algemeen	0	3	1	10	4	3,8
Sterke verandering in de studentenaantallen in specifieke opleidingen	0	3	2	9	4	3,8
Kosten i.v.m. onderzoekinfrastructuur	1	3	1	8	5	3,7
Ambities ten aanzien van de uitvoering van de valorisatetaak	0	1	8	4	5	3,7
De toestroom van studenten met een voorgeschiedenis elders in het hoger onderwijs (indirecte instroom)	3	1	3	4	7	3,6
(Contractuele) verplichtingen in samenwerkingsverbanden/ onderzoekconsortia	2	3	4	7	2	3,2
Sterke verandering in de materiële kosten per student	3	1	8	4	2	3,1
Kosten voor begeleiding van promovendi	1	4	7	5	1	3,1
Invoering van nieuwe onderwijsvormen	1	3	7	6	1	3,1
Verdere flexibilisering van onderwijs	4	2	7	5	0	2,7
Groei van PPS (publiek-private samenwerking) in onderzoek	4	4	6	4	0	2,6
Deelname aan interuniversitaire en interdisciplinaire zwaartepunten	5	6	1	5	1	2,5
De toestroom van studenten uit niet-EER landen	6	3	5	4	0	2,4
Het switchen van opleiding door studenten (binnen de instelling)	6	3	7	1	1	2,3
De toestroom van studenten uit EER landen	6	4	5	2	1	2,3
<i>1 = geen knelpunt, 2 = klein knelpunt, 3 = knelpunt, 4 = groot knelpunt, 5 = zeer groot knelpunt; gem = gemiddelde op vijfpuntschaal</i>						

Naast de genoemde mogelijke knelpunten in de bovenstaande tabel, hebben de universiteiten nog een aantal andere knelpunten gesignaleerd dan wel bovenstaande knelpunten toegelicht. Enkele daarvan staan vermeld in de onderstaande tekstbox.

Aanvullingen door universiteiten op eerdergenoemde knelpunten

- De relatief lage vaste voet gaat ten koste van het op lange termijn kunnen investeren in aanstellingen van medewerkers die zowel onderwijs- als onderzoekstaken uitvoeren. Ook heeft de lage vaste voet negatieve invloed op het kunnen investeren in faciliteiten.
- Digitalisering onderwijs (AV/ICT) en onderzoek (Laboratoria/ICT). IT-infrastructuur en wet- en regelgeving rondom data(beheer).
- Het onvoldoende meegroeien van de omvang van de onderzoeksmiddelen met de groei in studentenpopulatie en onderwijsmiddelen. (Dit geldt vooral voor de vaste voet onderzoek. De groei in de studentenpopulatie van bepaalde (jonge) universiteiten heeft wel tot extra onderwijsmiddelen geleid, maar is niet of nauwelijks vertaald in een hogere vaste voet voor onderzoek.
- De onvoorspelbaarheid van de toestroom van studenten (volatiliteit en in laat stadium bekend), onder andere door de mondiale ontwikkelingen, zorgt voor een niet optimale stuurbaarheid van de organisatie. Deze onvoorspelbaarheid geldt tevens voor de omvang van de 2e/3e geldstroom.
- De balans tussen onderwijs en onderzoek staat onder druk als gevolg van de matching op extern gefinancierde projecten.
- De ontwikkeling van intensiever en 'meer technisch' worden van diverse alfa- en gammaopleidingen (bijv. archeologie) krijgt onvoldoende aandacht in de huidige systematiek.
- De schakeltrajecten, door veel instellingen genoemd onder andere tijdens case studies, worden niet bekostigd, terwijl de universiteit de toegankelijkheid van het hoger onderwijs wenst te stimuleren.
- Politieke ontwikkelingen (zoals Brexit) en wispelturigheid van de politiek.

4.4 Universiteiten: gewenste aanpassingen in de bekostiging

Voorafgaand aan de opvattingen over gewenste aanpassingen in de bekostigingssystematiek is de universiteiten een aantal stellingen voorgelegd over de onderwijs- en onderzoekbekostiging. In het navolgende staan de resultaten vermeld (Tabel 17).

Onderwijs

De universiteiten zijn het, een uitzondering daargelaten, *oneens* met de stelling dat het aantal bekostigingsniveaus moet toenemen, bijvoorbeeld om meer recht te doen aan kostenverschillen tussen opleidingen, dan wel moet afnemen. Het aantal bekostigingsniveaus dat thans wordt gebruikt hoeft voor veel universiteiten (12 à 13 stuks) niet te worden veranderd. De levensbeschouwelijke universiteiten en ook respondenten uit Tilburg University (een van onze case studie universiteiten) zijn van mening dat het aantal bekostigingsniveaus omlaag kan omdat opleidingen qua kosten naar elkaar toegroeien.

Het gewicht van de onderwijsprestaties (d.i. het aandeel van de diplomabekostiging) moet volgens de universiteiten *niet* worden vergroot (één uitzondering). Dit betekent niet automatisch dat alle universiteiten vinden dat het gewicht van de onderwijsprestaties moet worden verkleind – zeven universiteiten zouden dit geen goede zaak vinden, vier universiteiten wel. Het lijkt erop dat het merendeel van de universiteiten zich kan vinden in het huidige gewicht toegekend aan onderwijsprestaties. Verder zijn de universiteiten (unaniem) van mening dat het aantal niet-EER studenten *niet* moet worden meegenomen als bekostigingsgrondslag.

De helft van de universiteiten vindt dat het vaste (studentonafhankelijke) deel moet worden verhoogd ten opzichte van het variabele deel. Vier van de universiteiten die dit onderschrijven zijn de levensbeschouwelijke universiteiten; daarnaast zijn vier algemene universiteiten deze mening ook toegedaan. De universiteiten zijn verdeeld over de vraag of de verwevenheid tussen

onderwijs en onderzoek tot uiting moet komen in een opslag op het tarief per student, zij het dat de helft hier geen duidelijke mening over heeft.

Met betrekking tot de vaste voet voor onderwijs bestaat een grote consensus. Deze vaste voet zou niet variabel moeten worden gemaakt door koppeling aan de onderwijsinspanningen, het aantal ingeschreven studenten of aan afspraken met de universiteiten neergelegd in sectorplannen of kwaliteitsafspraken. Ook vindt een ruime meerderheid van de universiteiten (twaalf) dat de vaste voet in de onderwijsbekostiging moet worden gehandhaafd en eenmalig moet worden herijkt; drie universiteiten zijn het hier (zeer) mee oneens.

Onderzoek

Een ruime meerderheid van de universiteiten (13 van de 18 – zie Tabel 17) onderschrijft *niet* de stelling dat de uniforme promotiepremie moet worden vervangen door een gedifferentieerde premie (bijvoorbeeld door twee tarieven), waarin de kostenstructuur van onderzoek meer doorklinkt. De 4TU en één algemene universiteit zouden een gedifferentieerde promotiepremie echter een goede zaak vinden.

Tabel 17: Opvattingen van universiteiten over een nationaal verdeelmodel voor onderwijs en onderzoek (aantallen, vijfpuntschaal, N=18)

	1	2	3	4	5	gem
ONDERWIJSBEKOSTIGING						
Het vaste (studentonafhankelijke) deel van de onderwijsbekostiging dient te worden verhoogd ten opzichte van het studentafhankelijke deel	3	1	5	4	5	3,4
In de bekostiging van de onderwijstaak dient de verwevenheid tussen onderwijs en onderzoek tot uiting te komen in een opslag op het tarief per student	2	1	9	2	3	3,2
Het gewicht van de onderwijsprestaties (d.i. BA en MA diploma's) in het bekostigingsmodel dient te worden verkleind	2	5	7	2	2	2,8
Er dienen meer bekostigingsniveaus in de onderwijsbekostiging te komen om beter recht te doen aan kostenverschillen tussen opleidingen	9	4	1	2	2	2,1
Het aantal bekostigingsniveaus in de onderwijsbekostiging moet omlaag omdat opleidingen qua kosten steeds meer naar elkaar toegroeien	9	3	2	3	1	2,1
Het gewicht van de onderwijsprestaties (d.i. BA en MA diploma's) in het bekostigingsmodel dient te worden vergroot	5	8	4	1	0	2,1
Het aantal niet-EER studenten moet in bekostigingsgrondslag worden meegenomen	10	6	2	0	0	1,6
ONDERZOEKBEKOSTIGING						
De omvang van het onderzoekdeel in de bekostiging van de universiteiten dient mee te bewegen met het aantal ingeschreven studenten	5	1	3	5	4	3,1
Het gewicht van de onderzoekprestaties (diploma's, proefschriften, certificaten) in het bekostigingsmodel dient te worden verkleind	4	4	6	3	1	2,6
De uniforme promotiepremie dient te worden vervangen door een gedifferentieerde premiestelling waarin de hoogte van de premie meer afhankelijk is gemaakt van de kosten van het onderzoek	7	6	0	2	3	2,3
Het gewicht van de onderzoekprestaties (diploma's, proefschriften, certificaten) in het bekostigingsmodel dient te worden vergroot	5	5	8	0	0	2,2

	1	2	3	4	5	gem
VASTE VOET ONDERWIJS						
De vaste voet moet worden gehandhaafd en eenmalig worden herijkt	2	1	3	4	8	3,8
De vaste voet in de onderwijsbekostiging moet worden gekoppeld aan afspraken met de instellingen in het kader van sectorplannen of kwaliteitsafspraken	11	3	1	3	0	1,8
De vaste voet in de onderwijsbekostiging moet variabel worden gemaakt door deze te koppelen aan een meerjarig (bijv. driejarig) gemiddelde van het aantal ingeschreven studenten	11	4	1	1	1	1,7
De vaste voet in de onderwijsbekostiging moet variabel worden gemaakt door deze te koppelen aan de onderwijsinspanningen	14	2	2	0	0	1,3
VASTE VOET ONDERZOEK						
De vaste voet moet worden gehandhaafd en eenmalig worden herijkt	2	2	6	0	8	3,5
De vaste voet in de onderzoekbekostiging moet worden gekoppeld aan de kosten van de instellingen in verband met onderzoekinfrastructuur	4	2	5	5	2	2,9
De vaste voet in de onderzoekbekostiging moet worden gekoppeld aan de mate waarin een instelling middelen verwerft uit nationale subsidies en onderzoekbeurzen (NWO, RVO, etc.) en competitieve Europese onderzoeksubsidies (o.a. ERC)	8	4	0	6	0	2,2
De vaste voet in de onderzoekbekostiging moet worden gekoppeld aan afspraken met de instellingen in het kader van nationale sectorplannen en profileringsafspraken op het gebied van onderzoek en valorisatie (o.a. deelname aan interuniversitaire zwaartepunten)	11	2	2	1	2	1,9
De vaste voet in de onderzoekbekostiging moet variabel worden gemaakt door deze te koppelen aan een meerjarig (bijv. driejarig) gemiddelde van het aantal ingeschreven studenten	12	3	2	1	0	1,6
De omvang van de vaste voet moet worden beperkt	14	4	0	0	0	1,2
<i>1 = zeer oneens, 2 = oneens, 3 = neutraal, 4 = eens, 5 = zeer eens gem = gemiddelde op vijfpuntschaal</i>						

De stelling over het meebewegen van de omvang van de onderzoekbekostiging met het aantal ingeschreven studenten verdeelt de universiteiten, hoewel het merendeel van de universiteiten dit wel wenselijk acht. De levensbeschouwelijke universiteiten achten dit niet nodig. De stelling betreft het macrobudget, dus heeft niet alleen betrekking op het verwevenheidsdeel in de onderzoekbekostiging.

Er bestaat enige consensus over het gewicht dat aan onderzoekprestaties (d.i. Ba- en Ma-diploma's, promoties, ontwerperscertificaten) moet worden toegekend. Geen enkele universiteit is van mening dat dit gewicht moet worden vergroot, maar dit hoeft ook, volgens veel universiteiten, niet te worden verkleind. De levensbeschouwelijke universiteiten zouden zich wel een kleiner gewicht voor diploma's voor kunnen stellen.

Ten aanzien van de vaste voet voor onderzoek vinden de universiteiten dat deze *niet* moet worden gekoppeld aan het aantal ingeschreven studenten of aan afspraken tussen OCW en de universiteiten. De universiteiten zijn unaniem in hun oordeel dat de omvang van de vaste voet voor onderzoek niet moeten worden beperkt, waarbij acht universiteiten vinden dat een eenmalige herijking van de vaste voet voor onderzoek op zijn plaats zou zijn. Zes universiteiten vinden dat de vaste voet voor onderzoek moet worden gekoppeld aan de kosten van de

onderzoekinfrastructuur (waaronder de vier technische universiteiten). Een van deze universiteiten stelt dat de huidige vaste bekostiging geen enkele inhoudelijk grondslag meer heeft en als percentage sterk verschilt per universiteit aangezien na het jaar van fixatie (ca. 1983) grote verschillen in groei van universiteiten hebben plaats gevonden. De verhouding tussen vaste en variabele bekostiging, zo stelt deze universiteit, zou eventueel per universiteit gedifferentieerd kunnen worden voor grote individuele infrastructuur.

Verder vinden zes universiteiten (drie technische en drie algemene universiteiten) dat de vaste voet voor onderzoek moet worden gekoppeld aan het succes in de tweede en derde geldstroom; twaalf universiteiten vinden dat dit niet moet gebeuren (waaronder de levensbeschouwelijke universiteiten en de Open Universiteit). Onder de universiteiten bestaat derhalve geen overeenstemming.

Aanpassingen

In het verlengde van de hierboven geïnterviewde opvattingen is de universiteiten gevraagd naar de aanpassingen die zij graag zouden zien aangebracht in het nationale verdeelmodel (Tabel 18).

Tabel 18: Door universiteiten gewenste aanpassingen van het nationale verdeelmodel (aantallen, vijfpuntschaal, N=18)

	1	2	3	4	5	gem
Het vergroten van het relatieve aandeel van het vaste deel van de bekostiging t.o.v. het variabele deel in de bekostiging	3	1	5	7	2	3,2
Het aanpassen van de definitie van 'bekostigde inschrijvingen' (gebruikt voor de berekening van de rijksbijdrage per instelling)	4	4	3	1	6	3,1
Het aanpassen van de huidige verhoudingen tussen de drie bekostigingsniveaus (1 : 1,5 : 3,0)	6	2	5	2	3	2,7
Het aanpassen van de bestaande indeling van opleidingen in bekostigingsniveaus (Laag/Hoog/Top)	5	2	7	2	2	2,7
Het toevoegen van een nieuwe bekostigingsgrondslag aan het onderzoekdeel van het bekostigingsmodel	9	0	5	3	1	2,3
Een verandering van het aantal bekostigingsniveaus voor het onderwijsdeel (meer of minder)	8	1	6	1	2	2,3
Het toevoegen van een nieuwe, valorisatie-gerelateerde, component in het bekostigingsmodel	7	4	4	3	0	2,2
Het toevoegen van een nieuwe bekostigingsgrondslag aan het onderwijsdeel van het bekostigingsmodel	11	3	3	0	1	1,7
<i>1 = zeer oneens, 2 = oneens, 3 = neutraal, 4 = eens, 5 = zeer eens</i>						
<i>gem = gemiddelde op vijfpuntschaal</i>						

Zoals ook al bleek uit Tabel 17, vindt de helft (9) van de universiteiten dat de vaste voet moet worden verhoogd ten opzichte van het variabele deel in de bekostiging; vijf staan hier neutraal tegenover en vier zien deze aanpassing als minder wenselijk. Een aantal instellingen gaf aan dat deze vaste voeten zouden moeten worden herijkt. Als rationale voor de (her-)verdeling van de vaste voeten werd als optie naar voren gebracht een voor iedere instelling gelijke basistoekenning van substantiële omvang in combinatie met (beperkte) opslagen voor omvang studentenpopulatie / soort opleiding (niet recht evenredig, maar via studentenstaffels) en aantal en soort onderzoekdisciplines. Bij de overwegingen met betrekking tot de vaste voet van zowel onderwijs als onderzoek kunnen ook instellingsspecifieke aspecten worden betrokken

zoals de museale functie, werkplaats Tandheelkunde, brede geesteswetenschappen en huisvestingslasten.

Uit de tabel kan worden opgemaakt dat de meningen zijn verdeeld als het gaat om een mogelijke aanpassing van de definitie van 'bekostigde inschrijvingen' zoals gebruikt voor de berekening van de rijksbijdrage per instelling: acht universiteiten zijn hierop tegen (o.a. 4TU, enkele brede universiteiten); zeven zouden deze aanpassing wel zien zitten (de levensbeschouwelijke universiteiten, drie brede universiteiten en een wat smallere universiteit).

Acht universiteiten vinden dat de huidige verhoudingen tussen de drie bekostigingsniveaus *niet* moeten worden aangepast. Vijf andere universiteiten vinden dit wel wenselijk, waaronder drie van de vier technische universiteiten. Eén universiteit (zonder UMC) is er voorstander van om de medische (nu top) en de technische opleidingen (nu hoog) qua niveau naar elkaar toe te laten groeien. Een andere (ook niet-technische universiteit) wil in het algemeen de verschillen tussen de bekostigingsniveaus minder groot maken en is voorstander van twee bekostigingsniveaus. Twee technische universiteiten pleiten voor de verhouding 1,0 : 2,5 : 3,0 en merken op dat bèta/techniekopleidingen veel intensief practicumonderwijs verzorgen en gebruikmaken van kostbare infrastructurele componenten.

Over het aantal bekostigingsniveaus is eerder al opgemerkt dat het merendeel van de universiteiten vindt dat dit aantal niet hoeft te worden aangepast (zie Tabel 17). Eén brede universiteit merkt op dat een bekostigingsfactor 1,3 zou kunnen worden toegevoegd voor de meer technische en intensieve alfa- en gamma-opleidingen. Deze alfa/gamma opleidingen zouden zich richting bèta-opleidingen ontwikkelen. Een herijking van de verhouding laag : hoog zou gewenst zijn opdat intensief en kleinschalig onderwijs mogelijk is binnen zowel de alfa-, gamma- als bèta-opleidingen. Opgemerkt wordt dat door de toenemende digitalisering en de aanpassingen van het onderwijsmodel (kleinere groepen, project-gestuurd onderwijs) de infrastructurele kosten van opleidingen steeds meer naar elkaar toegroeien.

Eén universiteit pleit voor een herijking van het bekostigingsniveau 'Top' op basis van overwegingen die aansluiten bij principes die destijds werden gehanteerd bij de invoering van het huidige systeem met drie niveaus. De universiteit meldt dat dit principe niet consistent is toegepast in het huidige model, want bij de invoering van dit model werd de factor voor het niveau Top, die initieel was bepaald op 2,63, beleidsmatig naar boven afgerond naar 3,0.

Dit laatste punt hangt samen met de kwestie of de bestaande indeling van opleidingen in bekostigingsniveaus tegen het licht moet worden gehouden. Hierover zeggen zeven universiteiten dat ze dit niet nodig vinden. Vier andere universiteiten zien een herindelingszitting (twee algemene en twee technische universiteiten). Zo vindt een van de technische universiteiten dat meer moet worden gekeken naar de kosten die de verschillende opleidingen veroorzaken. Deze universiteit geeft te kennen dat de factor 1,5 geen recht doet aan de hoge kosten die de meeste technische opleidingen met zich meebrengen. Deze universiteit stelt ook dat iets soortgelijks geldt voor de promotiepremies. Voor techniekpromoties zouden de kosten relatief hoger zijn, terwijl bovendien de vergoedingen vanuit subsidiegevers en OC&W steeds verder dalen. Overigens hanteert deze universiteit intern geen gedifferentieerde promotiepremie. Twee andere universiteiten doen dit wel.

Praktisch alle universiteiten zijn van mening dat er geen nieuwe bekostigingsgrondslagen hoeven te worden toegevoegd aan het onderwijsdeel (m.u.v. één algemene universiteit). Ook het toevoegen van extra bekostigingsgrondslagen voor het onderzoekdeel wordt door veel

universiteiten (negen stuks) niet gewenst. Hieronder bevinden zich de vier levensbeschouwelijke universiteiten en de Open Universiteit. De spreiding onder de reguliere universiteiten is veel groter: vier universiteiten zien graag een bekostigingsgrondslag toegevoegd aan het onderzoekdeel die de omvang uitdrukt van het onderzoek gefinancierd door NWO en de Europese Unie. Vier andere (reguliere) universiteiten vinden dit geen goed idee. In een dergelijke component zou ook de wens tot stimulering van valorisatie-activiteiten tot uiting komen. Veel andere universiteiten zijn echter geen voorstanders van de toevoeging van een nieuwe valorisatie-gerelateerde component in het verdeelmodel. Zij brengen naar voren dat valorisatie niet met een enkele component in het bekostigingsmodel kan worden opgenomen en een mix moet zijn van verschillende indicatoren die recht doen aan de verschillende aspecten van valorisatie.

In een van onze case studie instellingen werd als mogelijke aanpassing gewezen op *capaciteitsbekostiging* – ook wel *missiebekostiging* genoemd (zie tekstbox).

Capaciteitsbekostiging kan worden opgevat als een vorm van financiering waarbij de publiek bekostigde capaciteit wordt gereguleerd. Deze regulering kan betrekking hebben op de instroom, het totale aantal studieplaatsen en/of de uitstroom (diploma's). Hierover worden dan vooraf afspraken gemaakt tussen de Minister en de instelling (vergelijkbaar met de 'kwaliteitsafspraken') en bij voorkeur voor meer dan één jaar. Door deze aanpak worden universiteiten minder afhankelijk van een op studentenaantallen gebaseerde bekostiging. Een dergelijke vorm van bekostiging is een aantal jaar geleden ook bepleit door de Commissie Veerman.

Tot slot is de universiteiten de mogelijkheid geboden om toelichtende of aanvullende opmerkingen te maken over het nationale verdeelmodel. Enkele daarvan zijn in onderstaande tekstbox gepresenteerd.

Aanvullende opmerkingen van universiteiten t.a.v. eerdergenoemde aanpassingen

- Een kleinschaligheidstoeslag is wenselijk. Handhaaf de strategische toewijzing voor de levensbeschouwelijke universiteiten omdat daar een kleine verschuiving in de vaste middelen grote gevolgen heeft.
- De kleine universiteiten hebben veel last van de toegenomen regeldruk (toegenomen regulering en relatief hoog percentage ondersteunende functies). Een hogere vaste voet is voor kleine instellingen het aangewezen beleidsinstrument.
- Bekostiging van premasters via aanvullende middelen zou moeten worden ingebouwd in het model.
- Het starten van nieuwe opleidingen met daaraan verbonden onderzoekslijnen wordt onvoldoende gefaciliteerd in het huidige nationale bekostigingsmodel. Het model voorziet wel in variabele onderwijsmiddelen (voor bekostigde inschrijvingen en diploma's), maar niet in een extra vaste voet. Instellingen zijn genooddakt het ontwikkelen en uitbouwen van nieuwe onderzoekslijnen uit bestaande middelen te financieren. Daartoe zijn de mogelijkheden te beperkt.
- Instellingen hebben de afgelopen jaren het onderwijsmodel en de digitale leer- en werkomgeving integraal vernieuwd. Hiermee waren aanzienlijke kosten gemoeid. De doorontwikkeling van de leer- en werkomgeving vergt de komende jaren aanzienlijke extra middelen. De kosten van begeleiding van studenten liggen in het nieuwe onderwijsmodel op een structureel hoger niveau.
- Niet-kostendekkende promotiepremies en groeiende tweede en derde geldstroom zijn een aanslag op de onderzoekcapaciteit en beperken de aantrekkingskracht voor talent.
- Aandacht is gewenst voor de hoge kosten van huisvesting en levensonderhoud in de stad waarin de universiteit is gevestigd. Om een gelijkwaardige uitgangspositie te creëren dient daarmee rekening te worden gehouden.

Bij de wensen en voorkeuren die instellingen naar voren brengen is een aantal keren – ook in de case studies – opgemerkt dat veranderingen in het nationale verdeelmodel zonder toevoeging van extra middelen een andere verdeling van de beschikbare middelen (het macrobudget) over de instellingen met zich meebrengt, met ‘winnaars’ en ‘verliezers’. Daarbij zien de ‘verliezers’ zich vervolgens voor een extra uitdaging gesteld. Het meest wenselijke scenario vanuit de instellingen gezien is een aanpassing van het macrobudget, zodat instellingen geen financieel negatieve gevolgen van de aanpassing ondervinden. Instellingen betogen dat, als het macrobudget niet groeit, er tijd nodig is om zich voor te bereiden op de nieuwe situatie.

Een soortgelijk geluid wordt ook gehoord bij een van de grootste knelpunten die de universiteiten ervaren: de groeiende matchingsnoodzaak. Deze problematiek zouden de instellingen liever aan de bron opgelost willen zien, dat wil zeggen via een betere financiering vanuit NWO en niet herverdeling of aanpassingen van de nationale bekostigingssystematiek.

Tenslotte werd door veel instellingen gewezen op het gebrek aan verwevenheid in de nationale bekostiging: Het macrokader voor onderzoek beweegt niet mee met het macrokader voor onderwijs. Voorgesteld werd om in het onderzoeksbudget meer recht te doen aan de gestegen studentenaantallen. Deze aanpassing werd wederom alleen als wenselijk gezien als het macrokader voor onderzoek tegelijk wordt opgehoogd.

4.5 Conclusies

Hogescholen en universiteiten ervaren een groot aantal knelpunten in de bekostiging. Deels hebben deze te maken met de omvang van de beschikbare middelen (het macrokader) in relatie tot de ambities van de instelling. Maar voor een andere deel worden ook knelpunten ervaren door de inrichting van de compartimenten en de verdeelsleutels in de nationale bekostigingssystematiek. Sommige factoren die niet goed door de instelling kunnen worden beïnvloed worden volgens instellingsvertegenwoordigers niet goed door de bekostigingssystematiek opgepakt. Een voorbeeld van dat laatste zijn sterke veranderingen in studentenaantallen, zoals in opleidingen op het gebied van bèta/techniek/landbouw. Deze ontwikkeling leidt tot knelpunten in de interne bekostiging. Ook de instroom van studenten die elders in het hoger onderwijs al studiejaren hebben ‘verbruikt’ veroorzaakt bij veel hogescholen en universiteiten knelpunten.

In dit verband wordt door de instellingen relatief vaak de wens naar voren gebracht om de definitie van bekostigde inschrijvingen aan te passen en ook studenten in aanmerking te brengen voor bekostiging als die studenten elders al bekostigingsjaren hebben verbruikt. Ook zou men schakelstudenten graag opnemen in de definitie van bekostigde inschrijvingen en studenten die een tweede opleiding volgen.

Een knelpunt dat met de nationale bekostigingssystematiek te maken heeft is de indeling van opleidingen naar bekostigingsniveaus. Een aantal instellingen (universiteiten en hogescholen) pleit voor een herindeling van de (groepen) opleidingen. Beweerd wordt dat sommige opleidingen in een te laag bekostigingsprofiel zitten in verhouding tot hun kostenstructuur. Bij de hernieuwde beoordeling van opleidingen kan naar opleidingskosten in verband met ICT-inzet, laboratoriumgebruik of het aandeel van practica-onderwijs worden gekeken. Zo pleiten enkele hogescholen voor een hoger bekostigingsniveau voor de educatieve opleidingen en de gezondheidszorg opleidingen die momenteel in de lage tariefgroep zijn ingedeeld. Ook de

kleinschaligheid van specifieke educatieve opleidingen (vooral exacte vakken) leidt in sommige gevallen tot knelpunten die enkele hogescholen doen pleiten voor een kleinschaligheidstoelage.

Momenteel is er geen integrale dekking voor onderzoekprojecten vanuit de tweede en derde geldstroom. Dit betekent dat middelen uit de eerste geldstroom ingezet worden voor matching. Veel universiteiten noemen de matchingsbehoefte, de co-financieringsverplichtingen bij publiek-private onderzoeksamenwerking en de kosten in verband met de onderzoekinfrastructuur als belangrijkste knelpunten. En ook de ambities die universiteiten hebben op het gebied van valorisatie veroorzaken knelpunten. Vier universiteiten zien graag een bekostigingsgrondslag toegevoegd die de omvang uitdrukt van het onderzoek gefinancierd door NWO en de Europese Unie: een soort matchingscomponent die lijkt op de SEO regeling (zie paragraaf 3.2). Vier andere (reguliere) universiteiten vinden dit evenwel geen goed idee.

Het herijken van de vaste voeten in de onderwijs- en onderzoekbesteding komt relatief sterk naar voren als wens – vooral in het wo. Een verhoging van de vaste voet die ten koste zou gaan van de variabele, student-gebonden besteding ziet men in het hbo als minder gewenst, maar wordt in het wo vaker bepleit. Uiteraard hebben instellingen bij de herijking meestal een verhoging van de eigen instellingsspecifieke vaste voet voor ogen. Deze vaste voet is sterk historisch bepaald zoals uit hoofdstuk 3 naar voren kwam. Ze is volgens de meeste universiteiten toe aan herijking, maar deze zijn minder uitgesproken als het om de methodiek van de herijking gaat. De vaste voet financiering dient ter dekking van kosten voor faciliteiten en voorzieningen die niet direct, dan wel niet recht evenredig afhankelijk zijn van de omvang van de studentenpopulatie maar wel passen bij een academische setting. Ook zijn (onderdelen van) de vaste voeten soms gekoppeld aan specifiek beleid of wet- en regelgeving. Door enkele universiteiten is naar voren gebracht dat het wenselijk zou zijn om periodiek (eens per 5 of 7 jaar) de vaste voet te herijken op basis van de ontwikkelingen in het onderwijs- en onderzoeksveld. Op die manier zou kunnen worden voorzien in een meer robuuste vaste voet financiering die past bij het type en de grootte van de instelling en bijdraagt aan een meer gelijk speelveld in het wo – ook wat betreft matchingscapaciteit.

De universiteit kenmerkt zich door de verbondenheid van academisch onderwijs met wetenschappelijk onderzoek. In de financiering van het wo (macrokader) ontbreekt die verbondenheid. Het onderwijsdeel van het wo-macrokader beweegt wel mee met de ontwikkelingen in de wo-studentenpopulatie (via de referentieramingen), maar het onderzoekdeel niet. Kortom, het versterken van de verwevenheid zien universiteiten als een gewenste aanpassing van het nationale verdeelmodel.

Bij al de genoemde knelpunten en gewenste aanpassingen werd vaak opgemerkt dat zonder verhoging van het macrokader aanpassingen in het nationale verdeelmodel alleen maar voor veel onrust en extra spanningen zorgen. Elke aanpassing leidt immers tot herverdeling. Zoals opgemerkt tijdens een gesprek in het kader van onze case studies: “Eenvoud is het kenmerk van het ware, dus bezint eer ge begint. Niet te veel wijzigen in de systematiek, tenzij er extra (nieuw) geld beschikbaar komt.”

5. Bouwstenen voor varianten op de bekostigingssystematiek

5.1 Inleiding

De uitkomsten van ons onderzoek naar de kostendeterminanten, de door de instellingen gevoelde knelpunten en de door de instellingen gesuggereerde aanpassingen in de bekostigingssystematiek vormen het startpunt voor de ontwikkeling van een aantal varianten van het nationale verdeelmodel. In de varianten worden alternatieve keuzes gemaakt ten aanzien van de bekostigingsniveaus en grondslagen in de huidige bekostigingssystematiek. Een analyse, inclusief doorrekening van deze varianten kan dienen als hulpmiddel bij het besluiten over een eventuele aanpassing van het bestaande verdeelmodel. De varianten zelf worden in globale zin in dit hoofdstuk gepresenteerd; de uitwerking ervan en de doorrekening van de varianten vindt plaats in het volgende hoofdstuk. Het thans voorliggende hoofdstuk is dus de opmaat naar de varianten.

Om tot een keuze voor de varianten te komen stellen wij ons de volgende drie vragen:

1. Wat zijn de belangrijkste kostendeterminanten in het hoger onderwijs?
2. Welke daarvan leveren (op dit moment, of in nabije toekomst) knelpunten op voor de instellingen?
3. Met welke aanpassingen van het verdeelmodel kunnen deze knelpunten worden aangepakt?

De eerste vraag is in hoofdstuk 2 beantwoord. De tweede, naar de knelpunten, vooral in hoofdstuk 4. Voor de derde vraag putten wij informatie uit hoofdstuk 4 (wat willen de instellingen aangepakt zien?) en de literatuurstudie (wat zijn de verdeelsleutels in buitenlandse bekostigingsmodellen?) uit hoofdstuk 3. In laatstgenoemd hoofdstuk zijn de belangrijkste kenmerken van het Nederlandse en enkele buitenlandse verdeelmodellen gepresenteerd en is beschreven met welke verdeelsleutels de Nederlandse hogescholen en universiteiten momenteel werken. Informatie daarover zullen wij meenemen bij het kiezen van de verdeelsleutels (bekostigingsniveaus, grondslagen, vaste voeten) in de diverse varianten.

In paragraaf 5.2 presenteren wij de varianten en de stappen die aan de keuze ervan voorafgaan. De varianten komen elk op verschillende wijze tegemoet aan (combinaties van) de momenteel door de hogescholen en universiteiten gevoelde knelpunten – voor zover deze knelpunten te maken hebben met de verdeelsleutels van het huidige nationale verdeelmodel. De beoordeling van de varianten vindt plaats aan de hand van een aantal criteria – de uitgangspunten waaraan een verdeelmodel zoveel mogelijk moet voldoen. De opvattingen van de instellingen over deze criteria, zoals wij die hebben verzameld op basis van onze bevraging, presenteren wij in paragraaf 5.3 van dit hoofdstuk.

Wij spreken geen voorkeur uit voor één bepaalde variant – de keuze van de bekostigingssystematiek is uiteindelijk aan de nationale beleidsmakers. Wij brengen echter wel – vooral in het volgende hoofdstuk – de effecten van een aantal alternatieve varianten in beeld.

5.2 Van determinanten, knelpunten en aanpassingen naar varianten

Indachtig de drie zojuist geformuleerde vragen (naar kostendeterminanten, knelpunten en aanpassingen) presenteren wij in deze paragraaf de stappen die voorafgaan aan de keuze voor een aantal varianten van het verdeelmodel die in het volgende hoofdstuk nader zullen worden gespecificeerd en geanalyseerd. Ook zullen wij een aantal mogelijke varianten identificeren die weliswaar interessant zijn, maar die vanwege gebrek aan data of anderszins niet nader kunnen worden onderzocht.

Stap 1: Kostendeterminanten

In hoofdstuk 2 hebben wij gekeken welke factoren (in de ogen van de instellingen) de kosten van onderwijs en onderzoek bepalen. Op grond hiervan hebben wij geconcludeerd dat bij de bekostiging van het hoger onderwijs, en bij een eventuele herziening of aanpassing van het verdeelmodel voor de rijksbijdrage, rekening moet worden gehouden met de factoren genoemd in Tabel 19.

Tabel 19: Overzicht van de belangrijkste kostendeterminanten

De verschillen tussen disciplines (opleidingen; onderzoeksgebieden) wat betreft middelenbeslag (i.e. de inzet van personeel en materiële voorzieningen)
Volume en de samenstelling van de studentenpopulatie
Verschillen in gebruikte onderwijsconcepten en onderwijsvormen
De wisselwerking tussen onderwijs en onderzoek (<i>verwevenheid</i>)
Onderzoekinfrastructuur
De ruimte voor instellingen om in te spelen op ontwikkelingen in de omgeving (vraag naar onderwijs en onderzoek, maatschappelijke ontwikkelingen; nationale/regionale/internationale agenda's)

Stap 2: Knelpunten

De instellingen ervaren ten aanzien van een aantal van deze kostendeterminanten financiële belemmeringen als gevolg van het thans gebruikte verdeelmodel waarmee de rijksbijdrage per instelling wordt vastgesteld. Op basis van de enquête en de case studies komen wij tot het onderstaande overzicht van de meest genoemde financiële knelpunten in het hbo en wo (Tabel 20).

Als een knelpunt relatief vaak door instellingen is genoemd (zie hoofdstuk 4, Tabel 14 en Tabel 16) dan is dit knelpunt opgenomen in onderstaande tabel met een vinkje (✓) in de kolom "van belang". Dit geeft aan dat over alle instellingen bezien de gemiddelde score op dat onderwerp 3,1 of hoger is (op een schaal van 1 tot 5). Zo werden door de hogescholen sterk veranderende studentenaantallen en de indirecte instroom (studenten met een voorgeschiedenis elders in het hoger onderwijs) als de belangrijkste knelpunten gezien (zie Tabel 14). De tabel laat in aanvulling op de gemiddelde score ook zien hoeveel instellingen vinden dat een bepaald knelpunt van belang (score 4) dan wel van groot belang (score 5) is. Dit wordt aangegeven met "aantal". Als in de interviews tijdens de (zes) case studies door minstens twee hogescholen, respectievelijk universiteiten, iets als een knelpunt is genoemd komt dat in de tabel naar voren als een vinkje in de kolom "Case studies". De kolom "overig" tenslotte laat een vinkje zien als er signalen voor

een knelpunt zijn gevonden in de kamerbrief van de minister (zie hoofdstuk 1) of in andere literatuur (hoofdstuk 2) over kostendeterminanten in het hoger onderwijs.

Tabel 20: Overzicht van de meest genoemde knelpunten

Knelpunten	WO				HBO			
	Enquête (N=18)		Case studies	overig	Enquête (N=29)		Case studies	overig
	van belang	aantal			van belang	aantal		
Veranderingen in studenten-aantallen (in het algemeen en per opleiding – o.a. in bèta/techniek)	✓	14		✓	20			
Toestroom studenten met voorgeschiedenis elders in het hoger onderwijs	✓	11	✓	✓	22	✓	✓	
Kosten onderzoek-infrastructuur	✓	13	✓	✓	12			
Realisatie ambities t.a.v. valorisatie	✓	9			13			
Matchings-behoefte	✓	14	✓	✓	11	✓		
Veranderende onderwijsvormen (onder andere flexibilisering)	✓	7	✓	✓	19			
Stijging materiële lasten		6	✓		2	✓		

Stap 3: Gewenste aanpassingen

Als derde stap op weg naar de keuze van bekostigingsvarianten is aan de instellingen gevraagd, mede in het licht van de gepercipieerde financiële knelpunten, op welke punten het huidige verdeelmodel zou moeten worden aangepast. De gewenste aanpassingen die het vaakst naar voren kwamen staan in Tabel 21.

Uit hoofdstuk 4 bleek dat er een grote verdeeldheid bestaat onder de instellingen over de gewenste aanpassingen in de bekostigingssystematiek (zie Tabel 15, Tabel 17 en Tabel 18). Daarbij hebben wij opgemerkt dat er meer eensgezindheid bestaat over wat er *niet* moet worden aangepast dan over wat *wel* moet worden aangepast. Dit impliceert dat het gemiddelde op de vijfpuntschalen relatief vaak rond de drie ligt voor de voorgelegde aanpassingen. Een vinkje (✓) in de kolom “gewenst” in onderstaande tabel hoeft dan niet te duiden op een gemiddelde dat boven de 3 ligt, maar duidt erop dat de aanpassing bovenaan in de lijst met gewenste aanpassingen staat – dus in de “top 5” van aanpassingen. Om deze reden is daarom in de tabel (in de kolom “aantal”) ook aangegeven hoeveel instellingen het eens (score 4), dan

wel zeer eens (score 5) zijn met een aanpassing in het nationale verdeelmodel. Ook informatie uit case studies en literatuurstudie is meegenomen in de tabel.

Tabel 21: Overzicht van gewenste aanpassingen in verdeelmodel

Gewenste aanpassingen	WO				HBO				
	Enquête (N=18)		Case studies	overig	Enquête (N=29)		Case studies	overig	
	gewenst	aantal			gewenst	aantal			
Herijken (en niet verlagen) vaste voet	✓	9		✓		✓	10		
Aanpassen definitie bekostigde inschrijvingen	✓	7		✓		✓	11	✓	✓
Aanpassen indeling opleidingen in bekostigingsniveaus	✓	4	✓			✓	9	✓	
Aanpassing bekostigingsniveaus	✓	5	✓	✓		✓	6	✓	
Invoeren van matchingscomponent in bekostiging		6		✓		nvt			
Herbezien onderbouwing O&O component	nvt					✓	11	✓	

Deze tabel ligt ten grondslag aan de nader te onderzoeken varianten op de bekostigingssystematiek. De meer precieze uitwerking vraagt een aantal keuzes, waarbij tevens de vraag naar voren komt of de daarvoor benodigde gegevens beschikbaar zijn.

Opmaat naar de varianten

Het verdeelmodel dat wordt gebruikt om het beschikbare (macro-) budget voor hoger onderwijs te verdelen over de instellingen voor hoger onderwijs is uitgebreid beschreven in hoofdstuk 3. Het is een complex model, met verschillende deelbudgetten (voor onderwijs, onderzoek, academische ziekenhuizen, ontwerp en ontwikkeling, waarbij de budgetten voor de groene instellingen afgezonderd zijn van de OCW budgetten). In die deelbudgetten worden tal van bekostigingsgrondslagen, bekostigingsniveaus en vaste voeten gebruikt. Er zijn dus legio mogelijkheden om het verdeelmodel aan te passen en varianten te ontwikkelen. Om tot de keuze van de varianten te komen die nader worden gespecificeerd en geanalyseerd in het volgende hoofdstuk zijn de hierboven gepresenteerde stappen doorlopen: per kostendeterminant (zie Tabel 20) is nagegaan of er door de instellingen financiële knelpunten zijn genoemd die in verband staan met die kostendeterminant (Tabel 20). Vervolgens kijken wij of het knelpunt aangrijpt op een van de verdeelsleutels van het verdeelmodel en of de instellingen het knelpunt zodanig problematisch vinden dat ze het verdeelmodel op dat punt willen aanpassen (Tabel 21).

Bij de keuze van de varianten laten wij ons leiden door de resultaten van de enquêtes en de gesprekken gevoerd bij de case studie instellingen. Daarnaast hebben ook de knelpunten die in de aanleiding voor het onderzoek (i.e. de Kamerbrief – zie paragraaf 1.3) zijn genoemd een rol gespeeld (zie Tabel 21). Op basis daarvan zijn de volgende vijf varianten gekozen:

- Variant 1: Bèta/techniek en kostenstructuur
- Variant 2: Convergentie en kostenstructuur
- Variant 3: Tweede kans
- Variant 4: Verwevenheid onderwijs en onderzoek
- Variant 5: Matching

De naamgeving van de varianten duidt op de focus van de variant: de kostendeterminanten en knelpunten waar de variant op aangrijpt. Deze vijf varianten zijn in grote mate ‘single-issue’ varianten, dat wil zeggen één knelpunt of uitdaging staat sterk centraal in het uitwerken van alternatieve verdeelsleutels voor de bekostiging. In het volgende hoofdstuk presenteren wij ook drie varianten die een combinatie zijn van elementen uit deze vijf varianten.

Uiteraard zijn niet alle door de instellingen gesuggereerde aanpassingen uitvoerbaar – en zeker niet allemaal tegelijk. Ook zullen de varianten inpasbaar moeten zijn in het bestaande verdeelmodel. Dat betekent dat een alternatief verdeelmodel dat op een volledig andere leest is geschoeid (bijvoorbeeld een systeem van missiebekostiging – zie hoofdstuk 4) buiten het bestek van ons onderzoek ligt. De laatste stap op weg naar de varianten is, mede daarom, een check op de haalbaarheid: kunnen wij in het bestaande nationale verdeelmodel een aangrijpingspunt vinden of inbouwen dat aangrijpt op het op te lossen knelpunt en zijn de gegevens beschikbaar die voor het ontwikkelen en doorrekenen van een variant nodig zijn?

5.3 Varianten en kostendeterminanten

De hoofdvraag voor dit onderzoek was of de kostenveroorzakers van onderwijs en onderzoek adequaat worden weerspiegeld in de verdeelsleutels van het nationale verdeelmodel en welke varianten op dat model kunnen worden bedacht in het licht van de knelpunten die zich in de praktijk voordoen. Kostendeterminanten (Tabel 20) zijn dus het eerste aangrijpingspunt voor de varianten op de bekostigingssystematiek. De knelpunten die optreden het tweede (Tabel 20). Op basis van ons veldonderzoek en literatuuronderzoek is vervolgens een aantal aanpassingen geselecteerd die uitmonden in de vijf varianten die in de vorige paragraaf zijn gepresenteerd (Tabel 21).

In de eerste helft van deze paragraaf presenteren wij in grote lijnen deze vijf varianten aan de hand van de achterliggende kostendeterminanten en knelpunten. In de tweede helft van deze paragraaf gaan wij in op de kostendeterminanten die niet – of niet direct – terugkomen in een variant vanwege gebrek aan informatie of andere overwegingen.

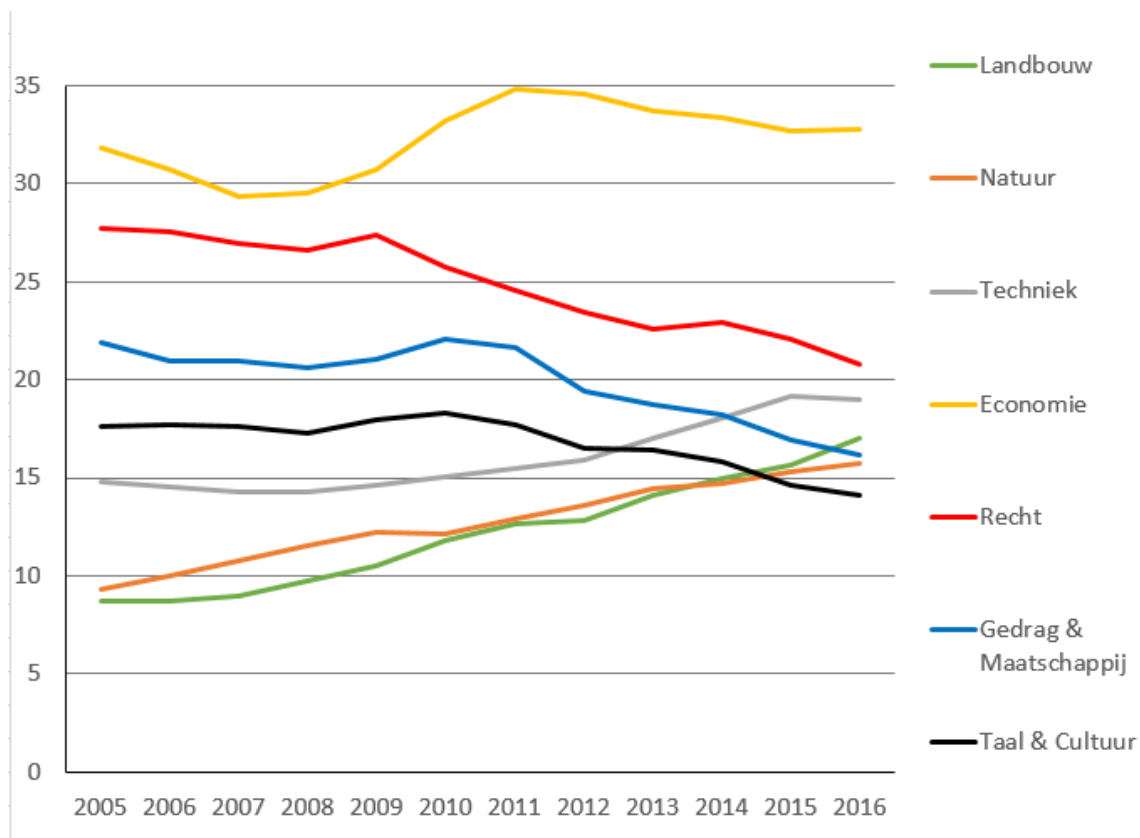
Variant 1 en 2: Kostenstructuur

De eerste twee varianten grijpen beide aan op een van de belangrijkste kostendeterminanten van een opleiding: de kostenstructuur van de opleiding. Deze kostenstructuur is van tal van factoren afhankelijk, maar bij de keuze van de varianten richten wij ons eerst op de verschillen in kostenstructuren tussen opleidingen uit verschillende disciplines. Dit punt is genoemd door de instellingen in het kader van de sterke stijgingen in de instroom in bèta/techniek, waar gewezen is op knelpunten in verband met de inzet van personeel en materiële voorzieningen. Ook in de enquête en case studies is gewezen op de verschillen in kostenstructuur tussen de diverse opleidingen. Daarbij gaat het met name om de implicaties van snelle stijging in bèta- en techniekopleidingen en de knelpunten die dit oplevert voor de instelling. Verder werd in de enquête en case studies gewezen op de tendens dat kosten van opleidingen naar elkaar

toegroeien, omdat voorheen goedkope opleidingen steeds meer dure voorzieningen vragen om aan de kwaliteitseisen te voldoen en nieuwe, flexibele onderwijsvormen mogelijk te maken.

In het verdeelmodel spelen verschillen in kostenstructuur een rol via de verschillen in bekostigingsniveaus (laag, hoog, top). In een van de voorlopers van het huidige verdeelmodel uit de jaren '80, het *Plaatsen-Geld model* (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 1:20.³⁸ Daarnaast werd met een vaste voet per faculteit van 4 à 5 wetenschappelijke medewerkers gerekend.

Figuur 13: Student-staf ratio's voor universiteiten, per CROHO-onderdeel, 2007-2016



Noot: Exclusief programma's in de gebieden Gezondheid, Onderwijs en Sector-overstijgend.
Exclusief Open Universiteit en levensbeschouwelijke universiteiten.

Bron: VSNU, op grond van WOPI cijfers

Figuur 13 toont voor het wo de ontwikkeling van de student/staf ratio voor de verschillende CROHO-onderdelen. Uit de figuur is duidelijk op te maken dat opleidingen in bèta/techniek en landbouw met meer studenten per staf lid te maken hebben gekregen. Opgemerkt moet worden dat in de figuur bij het personeel de functies hoogleraar, universitair hoofddocent en universitair docent zijn meegenomen (in fte) en dat een deel van de tijd van deze medewerkers ook wordt besteed aan werkzaamheden die niet (of niet direct) te maken hebben met onderwijs. De onderzoekstijd is dus niet in mindering gebracht op de inzet van staf. Helaas ontbreken voor het

³⁸ Zie Goudriaan *et al.* (1998), *Kostendeterminanten en doelmatigheid van het Nederlandse hoger onderwijs*. Den Haag: OCW.

(omvangrijke) CROHO onderdeel Gezondheid de personeelsaantallen die nodig zijn om de student/staf ratio te berekenen. Ook voor het hbo ontbreken de (staf-) gegevens.

In twee varianten op het verdeelmodel is met de verschillen in kostenstructuur rekening gehouden. Wij duiden deze varianten aan met de labels “Bèta/techniek en kostenstructuur” en “Convergentie en kostenstructuur”.

Als het om de gepercipieerde financiële knelpunten bij bèta/techniek opleidingen gaat is dat in de variant “Bèta/techniek en Kostenstructuur” gedaan via het aanpassen van het bekostigingsniveau voor bèta/techniek opleidingen. De instellingen die met dit knelpunt te maken hebben suggereren aanpassingen die neerkomen op het verhogen van het bekostigingsniveau voor bèta/techniek opleidingen. Ook zien sommige universiteiten als onderliggend knelpunt dat de student-gebonden onderzoekbekostiging via het verwevenheidsdeel niet sterk genoeg meegroeit met het aantal studenten. Dat laatste heeft deels te maken met het gegeven dat de totale omvang van het onderzoekcompartiment in de wo-bekostiging niet – of niet voldoende – wordt gecorrigeerd voor veranderingen in het aantal studenten. Deze problematiek wordt in variant 4 (“Verwevenheid”, zie hieronder) geadresseerd.

In de case studies is door een aantal instellingen naar voren gebracht dat opleidingen in het alfa/gamma-cluster vergeleken met het verleden meer gebruikmaken van laboratoria, ICT-voorzieningen en technologie-gedreven ondersteuning. Het gevolg hiervan is dat de onderwijskosten stijgen. Wat tevens meespeelt is dat er over de hele linie de afgelopen jaren een intensivering van het onderwijs heeft plaatsgevonden, met meer contacturen en kleinschaligheid. Uit Figuur 13 komt dit beeld ook naar voren: veel opleidingen komen qua student/staf ratio steeds dichterbij elkaar (de uitzondering is Economie). Door ontwikkelingen in onderwijs- en instructiemethoden hebben ook opleidingen in het lage bekostigingsniveau steeds meer behoefte aan een duurdere (technologische) infrastructuur: ook sociologie-studenten werken in *living labs*. Daarom zou het aanbeveling verdienen de bekostigingsniveaus van de laag en hoog bekostigde opleidingen meer naar elkaar toe te laten groeien, zo betogen een aantal respondenten uit onze case studie instellingen. Uit de enquête kwam deze wens evenwel niet naar voren (zie de desbetreffende stelling in Tabel 15 en Tabel 17). Desalniettemin is het interessant de bekostigingsconsequenties te onderzoeken van een variant waarin de bekostigingsniveaus dichterbij elkaar liggen, vanwege de geluiden uit onze case studies en het hoger onderwijsveld in het algemeen die duiden op meer convergentie in de onderwijsmodellen die in gebruik zijn bij de verschillende opleidingen. De variant waarmee wij dit onderzoeken is aangeduid met de naam “Convergentie en kostenstructuur”.

Variant 3: Tweede kans

De samenstelling van de instroompopulatie is – zo blijkt uit hoofdstuk 2 en 4 – een kostendeterminant voor het onderwijs. Deze kostendeterminant is op een aantal punten in het verdeelmodel verankerd. Zo is het volume van de studentenpopulatie een bepalende factor in de verdeling van het student-gebonden onderwijsbudget. Daarnaast komt het volume, zij het met vertraging, tot uiting in de verleende diploma’s. De bekostigingsgrondslag “volume en samenstelling studentenpopulatie” speelt niet alleen een rol in de verdeling van het onderwijsbudget maar ook in het (wo) onderzoeksbudget.

De instellingen zien op dit gebied een aantal knelpunten waarmee het bekostigingsmodel niet goed rekening houdt. Volgens een aanzienlijk aantal instellingen (Tabel 21) zou via een andere

definitie van de bekostigde inschrijvingen meer rekening kunnen worden gehouden met de samenstelling van de studentenpopulatie. Negen hogescholen en vier universiteiten geven dit expliciet aan in de enquête. Nu worden studenten alleen meegeteld als bekostigde inschrijvingen zolang ze niet langer dan de nominale studieduur in het hoger onderwijs zijn ingeschreven. Is een student bij eerste inschrijving aan een instelling al eerder ingeschreven geweest bij een andere hoger onderwijsinstelling dan wordt die student met ‘externe bekostigingsjaren’ niet voor de volledige verblijfsduur bekostigd. Ook het gegeven dat schakelstudenten in de definitie van bekostigde inschrijving niet worden meegenomen leidt volgens een aantal andere instellingen tot soortgelijke knelpunten.

Verder leidt de samenstelling van de instroompopulatie ook tot knelpunten als er relatief veel instroom is met een verhoogde kans op uitval of een langere studieduur. Dit speelt bij veel grote hogescholen in de Randstad (de G6 hogescholen) die een relatief grotere instroom hebben van studenten met een mbo-vooropleiding of met een niet-westers allochtone achtergrond.³⁹

De bekostigingsgrondslag zou volgens een aantal instellingen kunnen worden aangepast op zo’n manier dat studenten voor de nominale studieduur worden bekostigd vanaf het moment dat ze bij de instelling aan een opleiding beginnen. Deze suggestie kon niet worden verwerkt in een variant, omdat de gegevens die voor het ontwikkelen van een dergelijke variant nodig zijn niet beschikbaar zijn.⁴⁰ Dit geldt ook voor een andere mogelijke aanpassing, namelijk het vervangen van het aantal inschrijvingen door het aantal behaalde studiepunten.⁴¹ Daarmee zouden de inspanningen van instellingen worden beloond en tegelijk een sterke prestatieprikkel zijn ingebouwd. Er is echter geen centrale database met studiepunten-gegevens. De gegevens zouden op instellingsniveau verzameld kunnen worden maar de tijd die dit zou vergen en het aggregatieniveau waarop dit mogelijk is staan het uitwerken van deze aanpassing in de weg. Eenzelfde argument heeft ervoor gezorgd dat in de ontwikkeling van varianten geen aandacht is besteed aan de rol van schakelstudenten.⁴²

Om in de te ontwikkelen varianten toch aandacht te kunnen geven aan het hierboven genoemde knelpunt zijn enkele alternatieve aangrijpingspunten uitgewerkt in het volgende hoofdstuk. Deze alternatieven zijn door enkele instellingen genoemd. Het eerste alternatief is het verruimen van de maximale bekostigingsduur naar nominaal plus één jaar (n+1). Hierdoor zullen instellingen waar studenten er in het algemeen langer over doen om hun diploma te behalen (al of niet door de aard van de instroompopulatie) er qua bekostiging op vooruitgaan. De gegevens m.b.t. inschrijfduur die nodig zijn voor deze variant zijn door DUO beschikbaar gesteld. De variant is onder de naam “Tweede kans” uitgewerkt. In deze variant is ook de optie

³⁹ Zie: Kristof de Witte en Don Westerheijden (2017), *Onderwijsdifferentiatie bij universiteiten en hogescholen in de prestatieafspraken*. Achtergronddocument 2 bij Stelselrapportage Reviewcommissie 2016 Reviewcommissie Hoger Onderwijs en Onderzoek. Zie: http://www.rcho.nl/images/STR2016/Stelselrapport_2016_AD2.pdf

⁴⁰ De gegevens konden vanwege de complexiteit van de vraag niet door DUO binnen de kaders van het onderzoek geleverd worden. Dit betekent niet dat deze gegevens in het geheel niet beschikbaar zijn; het verzamelen op een betrouwbare manier zou, binnen het kader van dit onderzoek, teveel geld en hulpbronnen kosten.

⁴¹ Zie de bekostigingsmodellen in Denemarken en Vlaanderen, waarin met studiepunten wordt gewerkt (zie Hoofdstuk 2).

⁴² Een aantal instellingen noemt het niet (volledig) bekostigen van schakelstudenten als knelpunt. Aangezien geen cijfers beschikbaar zijn over het aantal schakelstudenten per instelling kunnen zij niet in een aangepaste bekostigingsgrondslag mee worden genomen.

onderzocht waarbij de definitie van “bekostigde inschrijvingen” nog verder is opgerekt naar *alle* inschrijvingen, ongeacht het aantal reeds verbruikte bekostigingsjaren.

In beide opties binnen deze variant zal de prikkel voor instellingen om studenten binnen de nominale studieduur te laten afstuderen minder sterk worden. Dit kan gezien worden als een negatieve bijwerking van de verruiming van de definitie van bekostigde inschrijving. Een meer gerichte aanpak, waarin alleen het knelpunt van de tweede-kans studenten wordt geadresseerd, zou dit deels kunnen wegnemen. Daartoe is een optie ontwikkeld om een deel van het studentgebonden deel van de onderwijsbekostiging te herverdelen op basis van het relatieve aantal studenten dat instroomt vanuit andere instellingen (d.i. de studenten met een ‘bekostigingshistorie’). Dit wordt verder uitgewerkt in het volgende hoofdstuk.

Variant 4: Verwevenheid onderwijs en onderzoek

De wisselwerking tussen onderwijs en onderzoek (de verwevenheid) kwam in hoofdstuk 2 naar voren als een kostendeterminant en, zo bleek uit de internationale verkenning (hoofdstuk 3), komt ook naar voren in de nationale verdeelmodellen. Dat de middelen om die verwevenheid te bewerkstelligen zouden tekortschieten is niet expliciet als knelpunt naar voren gekomen in de enquête, maar dat de onderwijstaak sterk is gegroeid ten koste van de onderzoekaak is wel vaak genoemd in de enquête en de case studies. Dit knelpunt hangt sterk samen met knelpunten rondom werkdruk die het gevolg zijn van sterk stijgende studentenaantallen. De wens bestaat (zowel bij universiteiten als hogescholen) om onderwijs te voeden met onderzoek en om academisch personeel in te zetten op zowel onderwijs als onderzoek. Dit streven heeft consequenties voor de kosten van onderwijs, immers onderzoekslijnen moeten worden ingebouwd in het curriculum en voldoende docenten zullen zelf ook actief moeten zijn in onderzoek willen zij hun onderwijs goed kunnen voeden met onderzoek.

Universiteiten geven aan dat zij een onevenwichtigheid zien tussen het onderwijs- en het onderzoekbudget. Het onderwijsbudget is in de afgelopen jaren wel aangepast aan de groeiende studentenaantallen, maar het onderzoekdeel niet. Daardoor zien veel universiteiten een verschuiving naar onderwijs ontstaan. Om de verwevenheid te kunnen blijven garanderen hebben veel universiteiten aangegeven dat ook het onderzoekbudget moet worden afgestemd op de sterk gegroeide studentenaantallen. Aanpassing van het macrobudget is echter binnen de opdracht die aan deze studie ten grondslag ligt geen optie. Vandaar dat is gezocht naar een manier om de verdeling van de onderzoekbekostiging gevoeliger te maken voor ontwikkelingen in het aantal studenten.

Om de verwevenheid te versterken zou het verwevenheidsdeel binnen het (gegeven) onderzoekdeel in de bekostiging een grotere omvang kunnen krijgen. Uit de enquête blijkt weinig animo voor het opofferen van een deel van de vaste voet ten behoeve daarvan, maar in het eerder aangehaalde IBO onderzoek is deze optie al eens voorgesteld. Het deel van het onderzoekbudget dat op verwevenheid is gericht zou in lijn daarmee kunnen worden verhoogd van 15% naar 20%. In de variant getiteld “Verwevenheid onderwijs en onderzoek” is een en ander uitgewerkt in het volgende hoofdstuk.

Variant 5: Matching

De ruimte voor instellingen om in te spelen op ontwikkelingen in de omgeving als kostendeterminant naar voren gekomen uit hoofdstuk 2. Deze ruimte is niet echt een factor die

de kosten in strikte zin bepaalt, maar de ruimte om in te spelen op ontwikkelingen in de omgeving is wel als een belangrijk aandachtspunt bij de kostenbepalende factoren genoemd. Het inruimen van een dergelijke ruimte binnen het kader van de bestaande budgetten en in het verdeelmodel is een lastige opgave, vooral ook omdat instellingen de vaste voeten daarvoor niet willen beperken. Toch is er een relatie met de gewenste aanpassingen in het verdeelmodel te leggen omdat veel instellingen hebben aangegeven dat een eenmalige herijking van de vaste voeten (in het onderwijs- en het onderzoekdeel) wenselijk wordt geacht.

In de variant die aansluit op deze kostendeterminant grijpen wij aan op een belangrijk knelpunt: de druk op de bekostiging die ontstaat door de matchingsverplichtingen ten gevolge van tweede en derde geldstroomactiviteiten (Tabel 20). Zoals eerder opgemerkt, leidt de noodzaak om tweede en derde geldstroomprojecten mede vanuit de eerste geldstroom te bekostigen tot aanzienlijke knelpunten bij de instellingen – niet alleen bij de universiteiten, ook bij de hogescholen. Dit heeft te maken met de omvang van de beschikbare middelen vanuit de eerste geldstroom (het makro-kader), met name de onderzoekcomponent in de eerste geldstroom. In hoofdstuk 4 is aangegeven dat universiteiten graag zouden zien dat opdrachtgevers kostendekkende tarieven hanteren voor de onderzoeksprojecten die in het kader van de tweede en derde geldstroom worden uitgevoerd. Ook kan worden gedacht aan het verhogen van het budget voor de SEO toeslag.⁴³ Deze wensen kunnen uiteraard niet door een wijziging van het nationale verdeelmodel tot uitvoering worden gebracht.

Een aanpak via het verdeelmodel zou kunnen inhouden dat in het onderzoekdeel een extra component wordt ingebouwd die rekening houdt met de matchingsdruk van de instellingen. Instellingen die een relatief hoge matchingsdruk ondervinden zouden dan een hogere bijdrage vanuit die component ontvangen. Wij hebben in hoofdstuk 3 gezien dat een aantal landen om ons heen ook een dergelijke grondslag hebben ingebouwd in hun bekostigingssystematiek. Uit de enquête is gebleken dat een zestal universiteiten een dergelijke matchingscomponent ingevoerd zou willen zien als onderdeel van de vaste voet voor onderzoek (Tabel 17). Omdat een matchingscomponent ook – althans voor een deel – gezien kan worden als een manier om de valorisatie-ambities van de instellingen te belonen is er in dit onderzoek voor gekozen om toch een matchingsvariant te onderzoeken.

Het gebrek aan betrouwbare data over de matchingsbehoefte van instellingen is echter een obstakel. In het volgende hoofdstuk is een variant onderzocht (genaamd “Matching”) die de omzet in de tweede en derde geldstroom van universiteiten als basis gebruikt voor de inrichting van de matchingscomponent. Voor het hbo zijn (nog) geen data beschikbaar over de tweede en derde geldstroom die de inrichting van een dergelijke component voor het hbo mogelijk maken.⁴⁴ De jaarverslagen van de instellingen zijn er nog niet voldoende op ingericht.

Een tweede knelpunt dat in deze context is genoemd (zie Tabel 20) zijn de financiële knelpunten bij de realisatie van ambities op het gebied van valorisatie. Instellingen – althans sommige – ervaren valorisatie als een extra taak – bovenop het onderwijs en onderzoek waarvoor geen valorisatiebekostiging via de eerste geldstroom wordt ontvangen. Instellingen hebben echter wel ambities op dit gebied.

Zoals in hoofdstuk 3 is beschreven, is in het Verenigd Koninkrijk inmiddels wel een vorm van beloning voor het bewerkstelligen van maatschappelijke impact (zeg: valorisatie) ingebouwd in

⁴³ Zie paragraaf 3.2 voor een uitleg van de SEO toeslag.

⁴⁴ Bovendien ligt een dergelijke variant buiten het bestek van ons onderzoek.

de onderzoekcomponent van de lump sum. De indicator voor ‘*social, economic and cultural impact*’ is gebaseerd op peer review (zie paragraaf 3.3). In Nederland staat het gebrek aan betrouwbare data over valorisatie in al zijn verschijningsvormen (niet alleen economische, maar ook de bredere sociale/maatschappelijke verschijningsvormen ervan) de inrichting van een valorisatiecomponent in het nationale verdeelmodel echter in de weg.

Als het gaat om het bedenken van alternatieven voor de bestaande bekostigingssystematiek kan dus op dit moment geen variant worden ingericht die op valorisatie is gericht. Een sterk op afspraken gerichte bekostigingssystematiek zou een optie kunnen zijn. Een systematiek van missiebekostiging zou als aanpak kunnen dienen om instellingen te faciliteren en te belonen voor inspanningen en prestaties op het gebied van valorisatie. Wij zijn echter nog ver verwijderd van een goede informatiebasis hiervoor.

Hogescholen noemden als knelpunt dat de component ‘Ontwerp en Ontwikkeling’ (O&O) onvoldoende mogelijkheden biedt om aan de ambities ten aanzien van praktijkgericht onderzoek en valorisatie gehoor te kunnen geven. Deels heeft dit te maken met de relatief zeer bescheiden omvang van de O&O component (zie hoofdstuk 3) en deels met de vormgeving ervan – de sterke koppeling aan het onderwijsdeel. Hogescholen die, vergeleken met andere hogescholen, relatief grotere ambities hebben ten aanzien van onderzoek en valorisatie en daartoe meer lectoraten hebben ingericht zouden graag zien dat zij meer middelen ontvangen om die ambities te realiseren.

De kostendeterminant “Onderwijsvormen”

De gebruikte onderwijsvormen zijn voor een belangrijk deel bepalend voor de kosten van onderwijsactiviteiten. De groepsgrootte, de inzet van personeel, nieuwe eisen aan de onderwijsomgeving, het gebruik van project-georiënteerd en probleemgestuurd onderwijs, zijn van invloed op de kosten. Financiële knelpunten die te maken hebben met de onderwijsvorm werden in onze enquête genoemd onder het thema “flexibilisering van onderwijs”.

De vraag naar meer flexibel hoger onderwijs en het invoeren van nieuwe onderwijsvormen en onderwijsconcepten betekent dat kostenstructuren gaan veranderen. Het onderwijsmodel wordt in de meeste van deze gevallen meer op de individuele student afgestemd. Dit vraagt een bekostigingsmodel waarin geld sterker aan de individuele keuzes (wat betreft vakken, werkvormen, opdrachten, stages) en vooropleiding van studenten is gekoppeld. Via een verdeelmodel gebaseerd op (afgenomen of behaalde) studiepunten zou die koppeling kunnen worden ondersteund – zeker als het om de onderwijsbekostiging *binnen* de instelling gaat. Een aantal universiteiten hanteert intern ook studiepuntenbekostiging. Over studiepuntenbekostiging hebben we hierboven (bij Variant 2) al een aantal opmerkingen gemaakt.

Flexibilisering, in combinatie met nieuwe onderwijsvormen, vraagt eveneens investeringen van de instelling (training van staf; aanpassing infrastructuur; ICT-ondersteund onderwijs). Het gebrek aan ruimte om deze investeringen te plegen wordt gezien als knelpunt. Dit knelpunt hangt vooral samen met het volume van de bekostiging – het macrobudget – en niet zozeer met de bekostigingssystematiek. Om in te kunnen spelen op vernieuwingen in de onderwijsvormen dient de bekostigingssystematiek sterk toekomstgericht te zijn. Een nationaal bekostigingsmodel dat meer op afspraken met instellingen over toekomstplannen, inclusief vernieuwingen in onderwijs (en onderzoek) is gefocust, en minder met formules werkt zou meer geschikt zijn voor het inspelen op veranderingen in het onderwijsmodel. Uit de enquête is

gebleken dat instellingen geen uitgesproken wens hebben om een dergelijke vorm van missiebekostiging in te voeren waarbij de omvang van de (vaste voet in de) bekostiging wordt gekoppeld aan afspraken in het kader van sectorplannen of profileringsafspraken.

Als dan dichtbij het bestaande verdeelmodel moet worden gebleven lijkt een model waarin de bekostiging meer via vaste voeten per instelling loopt en minder via student-afhankelijke bedragen aantrekkelijker. Hogere vaste voeten per instelling geven instellingen de ruimte om intern de middelen beleidsrijker te verdelen: Minder volgens de parameters opgehangen aan de bekostigingsniveaus, en meer via vaste voeten voor de faculteiten – de laatste gekoppeld aan afspraken met faculteiten over de noodzakelijke vernieuwing van het onderwijsmodel.

De flexibilisering van het onderwijs vraagt ook een meer toekomstgerichte herbezinning op de indeling van opleidingen in drie bekostigingscategorieën (laag, hoog, top). Het lijkt waarschijnlijk dat de flexibilisering ertoe leidt dat de kostenstructuren van opleidingen meer naar elkaar toegroeien. Zo transformeren ook de voorheen grootschalige alfa/gamma-opleidingen naar meer individueel gericht onderwijs, meer intensiever (project-) onderwijs dat sterker door technologie wordt ondersteund.

In een verdeelmodel kan deze tendens moeilijk worden geaccommodeerd via een variant. Het laatstgenoemde aspect (convergentie in kostenstructuren) kan worden uitgedrukt in bekostigingsniveaus die dicht bij elkaar liggen (zie de opmerkingen hierboven onder bij de 'Kostenstructuur' varianten). Wat in ieder geval duidelijk is, is dat de systematiek niet neer zou moeten komen op lagere vaste voeten t.o.v. de student-gebonden bekostiging.

De kostendeterminant "Onderzoekinfrastructuur"

De onderzoekinfrastructuur is een belangrijke kostendeterminant. De oorsprong van de knelpunten gevoeld rondom de onderzoekinfrastructuur ligt vooral in het – wat instellingen noemen – te beperkte macrokader. Dit beperkt de instellingen in het gehoor geven aan hun ambities op het gebied van onderwijs, onderzoek en valorisatie. Een en ander wordt nog versterkt (d.i. het knelpunt wordt nog groter) door het gegeven dat instellingen hun tweede en (deels) derde geldstroomonderzoek moeten matchen met middelen uit de eerste geldstroom. Hierdoor wordt de ruimte om de eerste geldstroom aan te wenden voor aanpassingen (onderhoud, vernieuwing, uitbreiding) van de infrastructuur voor onderwijs en onderzoek aangetast.

De universiteiten vragen om een herijking van de vaste voet voor onderzoek (de "voorziening onderzoek in percentages" – zie hoofdstuk 3 en 4) omdat daarin de dekking voor de kosten van infrastructuur het sterkst tot uitdrukking komt. Elke instelling heeft daarbij het gevoel dat de vaste voet voor haar instelling te laag is en dat in recente jaren het toenemende beslag dat de onderwijstaak legt op infrastructuur en beschikbare middelen vanuit de eerste geldstroom ten koste gaat van het onderzoek (en in veel gevallen daarnaast ook leidt tot een hogere werkdruk bij het personeel).

De wens om de herijking van de vaste voet af te stemmen op de staat van de onderzoekinfrastructuur van de instelling vraagt informatie over de aanwezige infrastructuur (staat van onderhoud, exploitatielasten, *cost of ownership*) waarvoor een instelling verantwoordelijk is. Deze informatie is niet beschikbaar en kan ook moeilijk op korte termijn worden verzameld. Instellingen hebben alleen in algemene zin suggesties gedaan over een

rationale voor de herijking. Een herijking van de vaste voeten per instelling die rekening houdt met aanwezige infrastructuur en bestreken disciplines (zie hoofdstuk 4, paragraaf 4.4) is vooralsnog niet te realiseren via een variant op het bekostigingsmodel. Het vraagt een apart onderzoek.

5.4 Criteria voor bekostigingsmodellen

Aan het ontwerp van een bekostigingssystematiek kunnen verschillende eisen worden gesteld. Uit de literatuur en de gangbare praktijk rondom bekostigingsmodellen kan een aantal eisen worden afgeleid die ten grondslag kunnen liggen aan bekostigingsmodellen.

Deze criteria kunnen worden gebruikt bij zowel het ontwerp als de beoordeling van de werking van de modellen. Deze eisen zijn enerzijds van beleidsmatige aard en anderzijds van functionele en operationele aard. De tabel hieronder somt een aantal belangrijke eisen op.

Tabel 22: Ontwerpeisen bekostigingsmodellen

- | |
|---|
| <ol style="list-style-type: none"> 1. Eenvoud, transparantie en voorspelbaarheid 2. Aandacht voor kosten onderwijs, respectievelijk onderzoek 3. Aandacht voor kwaliteit en prestaties in onderwijs en onderzoek en de koppeling daartussen 4. Beperkte uitvoeringslasten; gebaseerd op betrouwbare gegevens 5. Geen prikkel tot ongewenst strategisch gedrag 6. Geen te grote jaarlijkse schommelingen in instellingsbudgetten (stabiliteit) 7. Aansluiten op beleidsprioriteiten |
|---|

Een belangrijk onderwerp in dit onderzoek is de koppeling tussen bekostiging en de kosten van onderwijs en onderzoek (eis #2 uit de box), maar ook de relatie tussen bekostiging en prestatie zal naar voren moeten komen (eis #3). Bekostigingsmodellen dienen derhalve een zekere relatie te hebben met – dat wil zeggen *geïnformeerd* te zijn door – de gemaakte kosten⁴⁵, maar zullen ook aanzetten tot efficiëntie moeten geven. Het model zal tegelijk op stabiliteit en flexibiliteit gericht moeten zijn; dat laatste om instellingen te kunnen laten reageren op de dynamiek in de omgeving, zoals hierboven bij de bespreking van variant 5 (Matching) is betoogd.

Kortom, er is een groot aantal eisen dat kan worden gesteld aan een verdeelmodel. Tussen een aantal van deze ontwerpeisen bestaat een spanning (bijvoorbeeld tussen stabiliteit en flexibiliteit en tussen kostenoriëntatie en prestatie-oriëntatie). Stabiliteit heeft onder andere met een (grote) vaste voet te maken; flexibiliteit (of responsiviteit) met de directe koppeling aan instroom en geleverde prestaties.

Aan de instellingen is gevraagd welke ontwerpeisen zij belangrijk achten voor de inrichting van een nationaal verdeelmodel. In onze enquête en case studies hebben wij vertegenwoordigers van de instellingen gevraagd naar deze criteria. Daartoe is hen een lijst voorgelegd, gebaseerd op literatuuronderzoek. Instellingen is gevraagd het belang van elk van de criteria aan te geven op een vijfpuntschaal. In de onderstaande tabellen staan de uitkomsten vermeld. Wij presenteren ze allereerst voor de hogescholen en daarna voor de universiteiten. Wij hebben

⁴⁵ Zie HEFCE (2005), *Use of costs to inform the funding of teaching*. A report to HEFCE by JM Consulting and PA Consulting. http://dera.ioe.ac.uk/5861/3/rd22_05.pdf

apart gevraagd naar de opvattingen over matching en valorisatie – twee voor de Nederlandse beleidscontext belangrijke onderwerpen.

Hogescholen

Er zijn maar weinig ontwerpeisen die hogescholen niet van belang achten (Tabel 23). Toch worden sommige ontwerpeisen belangrijker gevonden dan andere. In de ogen van de hogescholen dient een nationaal verdeelmodel in ieder geval eenvoudig en transparant te zijn en dienen er betrouwbare en objectieve gegevens over grondslagen en indicatoren voorhanden te zijn. Vrijwel alle hogescholen vinden dit van (zeer) groot belang. Ook zou het nationale verdeelmodel niet moeten leiden tot al te grote schommelingen van jaar op jaar, moeten de uitvoeringslasten (administratieve kosten) binnen de perken blijven, moet er aandacht zijn voor de kosten van de opleidingen, moet strategisch gedrag van instellingen worden beperkt (geen prikkels die tot pervers gedrag leiden) en, in mindere mate, moet er sprake zijn van een gelijke behandeling van de hoger onderwijsinstellingen. Een duidelijk patroon in de antwoorden gegeven door de verschillende typen hogescholen is niet aanwezig.

Tabel 23: Belangrijkste eisen aan het nationaal verdeelmodel volgens hogescholen (aantallen; N=29)

	1	2	3	4	5	gem
Eenvoud en transparantie van het model	0	0	0	9	20	4,7
Beschikbaarheid van betrouwbare/objectieve gegevens grondslagen en indicatoren	0	0	2	9	18	4,6
Het tegengaan van al te grote schommelingen in de budgetten van jaar op jaar	0	0	6	7	16	4,3
Beperkte uitvoeringslasten bij het hanteren van het bekostigingsmodel	0	0	6	15	8	4,1
Het tegengaan van ongewenst strategisch gedrag	0	2	5	11	11	4,1
Aandacht voor de kosten van opleidingen	0	2	5	13	9	4,0
Gelijke behandeling van hoger onderwijsinstellingen	2	4	4	9	10	3,7
Het snel kunnen inspelen op wijzigingen in het aantal ingeschrevenen	2	1	13	7	6	3,5
Aandacht voor kwaliteit en prestaties in onderwijs	6	3	5	7	8	3,3
Aandacht inspanningen en prestaties m.b.t. praktijkgericht onderzoek en valorisatie	3	5	9	7	5	3,2
Aansluiting bij de nationale en Europese beleidsprioriteiten	2	6	10	8	3	3,1
<i>1 = niet van belang, 2 = van weinig belang, 3 = enig belang, 4 = van belang 5 = van groot belang gem = gemiddelde op vijfpuntschaal</i>						

Universiteiten

Ook de universiteiten is gevraagd aan te geven welke ontwerpeisen in hun ogen belangrijk zijn voor een nationaal verdeelmodel (Tabel 24). De tabel laat zien dat in feite alle ontwerpeisen belangrijk worden gevonden (scores boven de 3,5), zij het dat sommige nog net iets belangrijker worden gevonden dan andere. Twee universiteiten vinden (vrijwel) alle ontwerpeisen van groot belang (score=5). Uit de enquête komt naar voren dat een nationaal verdeelmodel in ieder geval eenvoudig en transparant moet zijn. Deze eis heeft voor een belangrijk deel te maken met de twee direct daaropvolgende ontwerpeisen: beschikbaarheid van betrouwbare gegevens en beperkte uitvoeringslasten. Aandacht voor de achterliggende kostenstructuren – een van de hoofdonderwerpen voor de studie – kan op relatief veel bijval rekenen.

Tabel 24: Belangrijkste eisen aan het nationaal verdeelmodel volgens universiteiten (aantallen; N=18)

	1	2	3	4	5	gem
Eenvoud en transparantie van het model	1	0	1	6	10	4,3
De beschikbaarheid van betrouwbare en objectieve gegevens	0	0	3	6	9	4,3
Beperkte uitvoeringslasten bij het hanteren van het bekostigingsmodel	0	0	2	9	7	4,3
Aandacht voor de kosten van opleidingen	0	1	3	5	9	4,2
Het tegengaan van ongewenst strategisch gedrag	1	0	3	4	10	4,2
Het tegengaan van al te grote schommelingen in de budgetten van jaar op jaar	0	0	2	11	5	4,2
Het kunnen voldoen aan matchingsverplichtingen in onderzoek	1	1	2	8	6	3,9
Aandacht voor de kosten van onderzoek	0	2	4	6	6	3,9
Het snel kunnen inspelen op wijzigingen in het aantal ingeschreven studenten of andere bekostigingsgrondslagen	0	1	6	8	3	3,7
Aandacht voor kwaliteit en prestaties in onderwijs	2	1	4	6	5	3,6
Gelijke behandeling van hoger onderwijsinstellingen	0	2	10	2	4	3,4
Aandacht voor kwaliteit en prestaties in onderzoek	1	2	9	1	5	3,4
Aandacht voor inspanningen en prestaties op het gebied van valorisatie	2	3	7	2	4	3,2
Aansluiting bij de nationale en Europese beleidsprioriteiten	2	3	9	3	1	2,9
<p><i>1 = niet van belang, 2 = van weinig belang, 3 = enig belang, 4 = van belang, 5 = van groot belang</i> <i>gem = gemiddelde op vijfpuntschaal</i></p>						

6. Varianten op de bekostigingssystematiek: uitwerking en effecten

6.1 Inleiding

In de voorgaande hoofdstukken zijn de knelpunten in de bekostigingssystematiek en suggesties voor oplossingsrichtingen om die knelpunten weg te nemen geïnterpreteerd. In het onderhavige hoofdstuk wordt een aantal van die oplossingsrichtingen verder uitgewerkt. Dit doen wij aan de hand van een cijfermatig, heuristisch rekenmodel waarmee de rijksbijdrage per universiteit en hogeschool wordt berekend. In dat model, dat aansluit bij het door het Ministerie van OCW gebruikte verdeelmodel, zijn enkele ‘knoppen’ aangebracht waarmee relevante parameters (verdeelsleutels) kunnen worden gevarieerd.

Wij richten ons daarbij alleen op de *verdeling* van de rijksbijdrage – niet op de *omvang* ervan, en presenteren een aantal oplossingsrichtingen in de vorm van varianten op de huidige verdeelsystematiek. De omvang van het beschikbare publieke budget voor het hoger onderwijs – het *macrokader* – is daarbij dus een gegeven. In dit hoofdstuk presenteren wij acht varianten waarbij andere prioriteitstellingen dan de vigerende leiden tot andere verdeelsleutels – een andere stand van de knoppen. Het rekenmodel laat dan zien hoeveel geld er wordt herverdeeld, waar het terecht komt en of het terecht komt bij de instellingen die geconfronteerd worden met specifieke financiële knelpunten.

De keuze van de varianten is onderbouwd in het vorige hoofdstuk. Ze is gebaseerd op de resultaten van de enquêtes en de gesprekken gevoerd bij de case studie instellingen. Daarnaast hebben ook de knelpunten die in de aanleiding voor het onderzoek (i.e. de Kamerbrief) zijn genoemd een rol gespeeld bij de keuze van de varianten. Met het heuristisch model worden de gevolgen van acht varianten doorgerekend en geïnterpreteerd.

De eerste vijf varianten zijn enkelvoudige varianten (zie ook paragraaf 5.2 en 5.3). Hierin wordt één specifiek onderwerp en oplossingsrichting uitgewerkt en met behulp van het rekenmodel geanalyseerd. De laatste drie varianten combineren enkele van deze enkelvoudige onderwerpen en zoomen in op het geaggregeerde effect van de gecombineerde varianten. Wij presenteren de volgende acht varianten:

- Variant 1: Bèta/techniek en kostenstructuur
- Variant 2: Convergentie en kostenstructuur
- Variant 3: Tweede kans
- Variant 4: Verwevenheid onderwijs en onderzoek
- Variant 5: Matching
- Variant 6: Bèta/techniek en een tweede kans
- Variant 7: Vaste voet onderzoek
- Variant 8: Multi-variant

Bij de beschrijving van de varianten vatten wij eerst de aanleiding kort samen, zoals die in het voorgaande hoofdstuk is beschreven. Vervolgens geven wij aan hoe de oplossingsrichting is uitgewerkt in het model (aan welke knoppen is gedraaid) en welke gevolgen dit heeft voor de rijksbijdrage voor de verschillende (groepen van) hogescholen en universiteiten.

Voor wij de varianten presenteren, bespreken wij eerst kort de opzet van het heuristisch model en de manier waarop de resultaten worden gepresenteerd. Daarbij geven wij ook aan hoe wij aandacht besteden aan de algemene criteria ter beoordeling van een bekostigingsmodel zoals die in algemene zin in het voorgaande hoofdstuk zijn genoemd.

6.2 Het heuristisch model; opzet, effecten en criteria

Opzet

Het heuristisch model is een interactieve kopie van het verdeelmodel dat het Ministerie van OCW gebruikt bij het berekenen van de indicatieve rijksbijdrage per instelling.⁴⁶ Het model stelt de gebruiker in staat een aantal parameters (d.i. bekostigingsniveaus, bekostigingsgrondslagen en de aandelen van de verschillende deelbudgetten) te kiezen om vervolgens de gevolgen van die keuzes voor de rijksbijdrage per instelling door te kunnen rekenen.

Het heuristisch model is gebaseerd op het complexe spreadsheet dat de bestanden bevat die het Ministerie van OCW gebruikt. In dit bestand zijn alle bedragen, tarieven, bekostigingsniveaus en andere parameters uit de bekostigingsformule gegeven c.q. berekend. Aan deze bestanden zijn enkele ‘knoppen’ toegevoegd waarmee parameters kunnen worden gemanipuleerd. Als aan die knoppen wordt gedraaid (bijvoorbeeld een verandering van een bekostigingsniveau of het veranderen van het gewicht gehecht aan diploma’s) zullen de berekende rijksbijdragen per instelling veranderen. Belangrijke randvoorwaarde bij de berekening van rijksbijdragen is dat het macrobudget vastligt; draaien aan de knoppen leidt dus altijd tot een herverdeling tussen instellingen. Naast het macrobudget liggen ook de budgetten voor de sectoren (wo en hbo) en daarbinnen de deelbudgetten voor onderwijs en onderzoek (resp. Ontwerp & Ontwikkeling – zie paragraaf 3.2) vast.

De budgetten 2017 voor de universiteiten en hogescholen van de ministeries van OCW en EZK (Economische Zaken en Klimaat) – de laatste voor de ‘groene’ instellingen – zijn voor de berekeningen samengevoegd, vooruitlopend op de integratie van de budgetten.

Om de meeste varianten te kunnen doorrekenen zijn gegevens aan het oorspronkelijke bestand toegevoegd. Deze toegevoegde gegevens zijn voor het grootste deel afkomstig van DUO en betreffen aanvullende informatie over ingeschrevenen en behaalde diploma’s. Daarnaast zijn gegevens verstrekt door het Rathenau Instituut. Daarbij gaat het om aantallen lectoren in het hbo en inkomsten van universiteiten voor tweede en derde geldstroom onderzoek. Deze gegevens zijn in de bijlage bij dit rapport opgenomen.

In het beschrijven van de effecten van de varianten richten wij ons op effecten ten aanzien van herverdeling (plussen/minnen qua budget, bekeken voor een aantal onderscheiden groepen van instellingen), en wij zetten de variant af tegen een aantal algemene criteria die in het voorgaande hoofdstuk zijn genoemd: responsiviteit, (ongewenst) strategisch gedrag, eenvoud & transparantie en uitvoeringslasten.

⁴⁶ Voor de berekeningen is gebruik gemaakt van de gegevens uit de vierde definitieve bekostigingsbrief voor de Rijksbijdrage 2017 (RB2017).

Effecten

Herverdeling

Het effect van een variant lezen wij af aan de herverdelende effecten van de variant ten opzichte van het oorspronkelijk verdeelmodel. Basis voor de indicator van het herverdelende effect is het verschil tussen de werkelijke rijksbijdrage per instelling (voor het jaar 2017) en de rijksbijdrage in de variant. Het verschil wordt gerelateerd aan de werkelijke rijksbijdrage, resulterend in de procentuele afwijking van de werkelijke rijksbijdrage. De afwijkingen worden in geanonimiseerde vorm voor de afzonderlijke instellingen in een grafiek gepresenteerd, waarbij de omvang van de afwijking (de horizontale as) wordt gerelateerd aan de omvang van de oorspronkelijke rijksbijdrage (voor het jaar 2017) in absolute bedragen (de verticale as).

Daarnaast presenteren wij een overzicht waaruit naar voren komt welke groepen hogescholen en universiteiten er in een variant op vooruitgaan en welke erop achteruitgaan. Daarbij zijn de universiteiten en hogescholen vanuit verschillende perspectieven geordend in categorieën (zie de boxen hieronder). Welke perspectieven bij de variant worden gepresenteerd hangt onder andere af van het knelpunt dat centraal staat in de variant en de mogelijke verklaringen voor de effecten.

Om te laten zien of de rijksbijdrage van een instelling erop vooruit of achteruitgaat, gebruiken wij een kleurcode in de grafieken:

- De rijksbijdrage is in de variant meer dan 5% lager dan oorspronkelijk (rood)
- De rijksbijdrage is in de variant tussen de 1% en 5% lager dan oorspronkelijk (roze)
- De rijksbijdrage is in de variant minder dan 1% hoger of lager dan oorspronkelijk (grijs)
- De rijksbijdrage is in de variant tussen de 1% en 5% hoger dan oorspronkelijk (licht groen)
- De rijksbijdrage is in de variant meer dan 5% hoger dan oorspronkelijk (groen)

De cijfers in de figuren ('*pie charts*') geven het aantal instellingen in de desbetreffende categorie aan.

Met de doorrekening van de varianten kan ook het totale herverdelende effect op sectorniveau (dus voor het wo en hbo als geheel) worden berekend. Dit herverdelend effect is de som van de absolute waarden van de verschillen per instelling tussen de rijksbijdrage in de variant en de oorspronkelijke rijksbijdrage.

Binnen het wetenschappelijk onderwijs (wo) worden de volgende perspectieven gebruikt bij de indeling van de 18 universiteiten in groepen:

- Sector
 - *algemeen & medisch* (universiteiten met een UMC; het gaat daarbij om acht stuks), *technisch* (4TU; de vier technische universiteiten), *levensbeschouwelijk* (vier universiteiten), *overig* (twee stuks).
- Breedte opleidingsaanbod
 - mono (ingeschrevenen in één CROHO-onderdeel), smal (ingeschrevenen in twee tot vijf CROHO-onderdelen), breed (ingeschrevenen in 6 of meer CROHO-onderdelen).
- Omvang
 - klein (tot 1.000 ingeschrevenen), midden-klein (1.000-17.000), midden-groot (17.000-25.000) en groot (>25.000)
- Aandeel van opleidingen in bèta en techniek
 - Basis vormt het aantal opleidingen in de CROHO-onderdelen Natuur, Techniek en Landbouw. Het aandeel van dit aantal in het totaal aantal opleidingen aan een instelling bepaalt de groep (nul; klein: 0-10%; middelklein: 10-50%; groot: meer dan 50%) waartoe de instelling behoort.
- Groei van de instroom in bacheloropleidingen
 - Bij dit perspectief wordt gekeken naar de gemiddelde ontwikkeling van de instroom in bacheloropleidingen over de periode 2013-2017. De groepen zijn: zeer klein (minder dan 90% van het wo-gemiddelde), middelklein (tussen 90 en 100% van gemiddelde), middelgroot (tussen 100 en 110% van gemiddelde), groot (meer dan 110% van gemiddelde).
- Groei van de instroom in masteropleidingen
 - Bij dit perspectief wordt gekeken naar de gemiddelde ontwikkeling van de instroom in masteropleidingen over de periode 2013-2017. De groepen zijn: klein (minder dan 90% van het wo-gemiddelde), middelklein (tussen 90 en 100% van gemiddelde), middelgroot (tussen 100 en 110% van gemiddelde), groot (meer dan 110% van gemiddelde).
- Omvang van de vaste voet onderwijs
 - Het aandeel van de vaste voet onderwijs van een instelling in het totale onderwijsbudget van die instelling wordt vergeleken met het aandeel van de vaste voet onderwijs in het wo macrobudget voor onderwijs. De groepen zijn: middelklein (0-100% van het gemiddelde), middelgroot (100-200% van gemiddelde), groot (meer dan 200% van gemiddelde).
- Omvang van de vaste voet onderzoek
 - Het aandeel van de vaste voet onderzoek van een instelling in het totale onderzoekbudget van die instelling wordt vergeleken met het aandeel van de vaste voet onderzoek in het wo macrobudget voor onderzoek. De groepen zijn: middelklein (0-100% van gemiddelde), middelgroot (100-125% van gemiddelde), groot (meer dan 125% van gemiddelde).

Binnen het hbo (37 hogescholen) worden de volgende perspectieven gebruikt:

- Sector: kunst, pabo, groen, algemeen
 - In de eerste drie groepen zitten hogescholen waarvan het overgrote deel van de studenten is ingeschreven in de CROHO-onderdelen Taal & Cultuur (in het bijzonder de kunstopleidingen), respectievelijk Onderwijs (vooral de opleiding leraar basisonderwijs) en Landbouw & Natuurlijke Omgeving. Algemeen betreft alle overige hogescholen.
- Breedte: mono, smal, midden, breed
 - Mono: ingeschrevenen in één CROHO-onderdeel; Smal: ingeschrevenen in 2 of 3 CROHO-onderdelen; Midden: 4-5 CROHO onderdelen, Breed: 6 of meer CROHO-onderdelen.
- Achtergrond instroompopulatie
 - Kans op studievertraging en uitval respectievelijk zeer klein, klein, groot, zeer groot.
 - De indeling is gebaseerd op het percentage instroom met een bepaalde achtergrond. Gekeken is naar het percentage instroom met mbo-diploma, het percentage met vwo-diploma en het percentage met niet-Westerse allochtone achtergrond (nwa). De keuze voor deze kenmerken is gebaseerd op onderzoek (zie voetnoot 39) waaruit blijkt dat de vooropleiding en achtergrond van de student van invloed is op de slaagkans en verblijfsduur. Voor ieder kenmerk is op grond van de verdeling een indeling in vier groepen gemaakt en de scores zijn voor de drie kenmerken opgeteld tot een algemene score. Een hoog percentage met mbo-diploma, een hoog percentage nwa en een laag percentage met vwo-diploma leiden tot een 'zeer groot' score.
- Omvang: De omvang is gebaseerd op het aantal ingeschreven studenten:
 - Klein (tot 2.000 ingeschrevenen), midden-klein (2.000-8.000), midden-groot (8.000-29.000) en groot (>29.000)
- Aandeel van opleidingen in bèta en techniek
 - Basis vormt het aantal opleidingen in de CROHO-onderdelen Techniek en Landbouw. Het aandeel van dit aantal in het totaal aantal opleidingen aan een instelling bepaalt de groep (nul; klein: 0-100% van hbo-gemiddelde; middel-klein: 100-200% van gemiddelde; groot: meer dan 200% van gemiddelde) waartoe de instelling behoort.
- Groei van de instroom van bachelor en AD studenten
 - Bij dit perspectief wordt gekeken naar de gemiddelde ontwikkeling van de instroom in bachelor- en AD-opleidingen over de periode 2013-2017. De groepen zijn: klein (minder dan 90% van het wo-gemiddelde), middelklein (tussen 90 en 100% van gemiddelde), middelgroot (tussen 100 en 110% van gemiddelde), groot (meer dan 110% van gemiddelde).
- Omvang van de vaste voet onderwijs
 - Het aandeel van de vaste voet onderwijs van een instelling in het totale onderwijsbudget van die instelling wordt vergeleken met het aandeel van de vaste voet onderwijs in het macrobudget onderwijs hbo. De groepen zijn: middel-klein (0-100% van het gemiddelde), middelgroot (100-200% van gemiddelde), groot (meer dan 200% van gemiddelde).
- Omvang van de O&O component
 - Het aandeel van de 'bedragen O&O' in het budget 'Ontwerp en ontwikkeling' wordt vergeleken met het aandeel van 'bedragen O&O' in het macrobudget Ontwerp en ontwikkeling hbo. De groepen zijn: middelklein (0-100% van het gemiddelde), middelgroot (100-200% van gemiddelde), groot (meer dan 200% van gemiddelde).

Criteria

In het vorige hoofdstuk zijn de criteria aangegeven waarop een bekostigingsmodel kan worden beoordeeld. Bij elke variant op het bekostigingsmodel die wij ontwikkelen wordt aandacht geschonken aan de volgende criteria:⁴⁷

- Responsiviteit (de mate waarin budgetten mee veranderen met (maatschappelijke) veranderingen);
- Risico op ongewenst gedrag;
- Eenvoud en transparantie van het model;
- Uitvoeringslasten.

Responsiviteit

Onder dit criterium verstaan wij hier de mate waarin het verdeelmodel inspeelt op veranderingen in relevante kenmerken. Informatie over student-gerelateerde kenmerken zoals ingeschrevenen en diploma's worden in het vigerende model met een vertraging van 2 jaar meegenomen (t-2).

De responsiviteit implementeren wij op twee manieren. De eerste is het actueler maken van de referentieperiode voor de data. Door de referentieperiode van t-2 naar t-1 te verschuiven worden wijzigingen in bekostigingsgrondslagen sneller in aanpassingen van de rijksbijdrage

⁴⁷ In de beoordeling wordt het criterium stabiliteit niet expliciet meegenomen. Stabiliteit wordt hier vooral in context van de vaste voet geplaatst. Een grotere vaste voet betekent meer stabiliteit omdat het van jaar tot jaar veranderende deel kleiner wordt. In de varianten die zijn doorgerekend is uitgegaan van de situatie in 2017. Voor een analyse van de stabiliteit is een meerjarig perspectief nodig. Hoewel de bekostigingsgegevens voor een aantal jaren beschikbaar zijn en ook de aanvullende DUO-gegevens voor een overeenkomstige periode beschikbaar zijn gesteld is er uiteindelijk toch voor gekozen het criterium stabiliteit niet verder uit te werken. Aan die keuze liggen twee redenen ten grondslag:

1. Bij de doorrekening zijn de budgetten van OCW en EZK samengevoegd. Deze samenvoeging loopt vooruit op een geplande integratie van deze budgetten en maakt de bespiegelingen daardoor meer toekomstbestendig. Door die samenvoeging worden de herverdelende effecten ook beter zichtbaar. De schotten tussen OCW en EZK budgetten zorgen ervoor dat de herverdelende effecten tussen de OCW instellingen en de EZK instellingen (vier hogescholen en één universiteit) niet vergelijkbaar zijn. Door de samenvoeging verandert de systematiek op grond waarvan enkele onderdelen van de rijksbijdrage van de EZK instellingen worden berekend (onderwijsbekostiging wordt niet meer via vaste voet aangepast maar via tarief per bekostigde eenheid en de afbuffering wordt ook niet langer toegepast). Deze veranderingen hebben een invloed op de verdeling van de rijksbijdrage over de instellingen. Als de samenvoeging voor de voorgaande jaren zou worden doorgevoerd (hetgeen voor een analyse van de stabiliteit noodzakelijk is) zouden deze verschillen ook in die jaren optreden. Het wordt dan problematisch om de verschillen in de tijd te duiden als verschillen ten gevolge van de samenvoeging of verschillen in stabiliteit van de variant ten opzichte van de uitgangssituatie.
2. In enkele varianten wordt de omvang van de vaste voet verkleind en wordt het daaraan gekoppelde bedrag herverdeeld op grond van alternatieve grondslagen. Daarbij wordt opgemerkt dat deze herschikking geen herschikking zou moeten zijn die jaarlijks plaatsvindt (dat wordt immers door de instellingen immers als ongewenst ervaren – zie enquête) maar meer het karakter zou moeten hebben van een herijking van de vaste voet die vervolgens voor een bepaalde periode (bijvoorbeeld 5 jaar) vast wordt gelegd. De totale omvang van de vaste voet zal op die manier gedurende die periode dus niet veranderen en zal daardoor de stabiliteit ook niet beïnvloeden.

doorvertaald. De ratio van het herverdelende effect van het model⁴⁸ met t-1 en het herverdelende effect van het model met t-2 is een indicatie van de responsiviteit. Als deze ratio voor de variant groter is dan voor het vigerende verdeelmodel concluderen wij dat de responsiviteit van de variant groter is. Als wij in het huidige model t-2 vervangen door t-1 zal er in het wo €41,8 mln. worden herverdeeld en in het hbo €47,1 mln.

Een tweede manier om responsiviteit te belichten is na te gaan of met de variant (d.i. de aanpassing van de verdeelsleutels) de budgettaire effecten ook terechtkomen bij de instellingen waar de ontwikkelingen het meest aan de orde zijn. Als wij verwachten dat het gebruik van t-1 vooral ten goede komt aan de instellingen met een grote toename aan studenten gedurende de laatste jaren dan is het interessant te bezien of het verschil in de 'winst' tussen de "t-2" situatie en de "t-1 variant" bij die instellingen ook het grootst is. Door de correlatie tussen dat verschil en de gemiddelde ontwikkeling in de instroom te berekenen krijgen wij een beeld van dit tweede aspect van de responsiviteit. Deze tweede stap is niet mogelijk bij alle varianten waar responsiviteit wordt bekeken.

(Ongewenst) strategisch gedrag

Veranderingen in het verdeelmodel kunnen tot een verandering van het gedrag van instellingen leiden. De veronderstelling is dat bij een verandering of toevoeging van een parameter in het verdeelmodel instellingen zullen streven naar budgetmaximalisatie. Ze zullen hun programma-aanbod, de werving van studenten, de inrichting van het onderwijs en hun onderzoekbeleid zodanig aanpassen dat het budget (waarvan de totale omvang vastligt) zeker niet kleiner wordt. Dit strategisch gedrag hoeft niet altijd negatief of ongewenst te zijn. Voor elke variant wordt beschreven of de variant aanleiding zou kunnen zijn voor een gedragsverandering en of deze al dan niet gewenst is.

Eenvoud en transparantie

Bij de beoordeling van eenvoud wordt gekeken naar het aantal parameters die een rol spelen in de berekening van de rijksbijdrage. Een toevoeging van parameters leidt tot een minder hoge beoordeling op het criterium "eenvoud". Transparantie beoordelen wij op grond van de aard van de relatie tussen de parameters en de omvang van de rijksbijdrage. Hoe directer die relatie des te meer transparant de variant is.

Uitvoeringslasten

Bij de inschatting van de uitvoeringslasten speelt de beschikbaarheid van betrouwbare gegevens een belangrijke rol. Als (aanvullende) gegevens beschikbaar zijn (voor een reeks van jaren, op het gewenste aggregatieniveau) dan zijn de uitvoeringslasten laag. Waar de gegevens niet in voldoende mate beschikbaar zijn en het tijd en moeite zou kosten om betrouwbare gegevens beschikbaar te krijgen, zijn de uitvoeringslasten hoog.

⁴⁸ Het herverdelend effect is zoals gezegd de som van de absolute waarden per instelling van de verschillen in rijksbijdrage volgens de variant en de status quo.

6.3 Variant 1: Bèta/techniek en kostenstructuur

Aanleiding

Deze variant sluit aan bij de verschillen in kostenstructuur tussen disciplines. In paragraaf 5.3 is de aanleiding voor deze variant beschreven. De verschillen in kostenstructuren tussen opleidingen uit verschillende CROHO-onderdelen (c.q. bekostigingsniveaus) zijn vooral naar voren gebracht door universiteiten die te maken hebben (of hebben gehad) met sterke stijgingen in de instroom in bèta/techniek (en landbouw-) opleidingen. Daarbij is gewezen op knelpunten in verband met de inzet van personeel en materiële voorzieningen. De aanpassingen die door de betreffende instellingen worden voorgesteld zijn het ophogen van het bekostigingsniveau en de indeling van opleidingen naar bekostigingsniveaus. Daarmee zou de bekostiging meer in overeenstemming worden gebracht met de noodzakelijke kosten. Ook de resultaten uit de internationale vergelijking van opleidingstarieven en indelingen van opleidingen naar tariefgroepen (zie hoofdstuk 3) liggen ten grondslag aan deze variant.

In het hbo wordt de tekortschietende bekostiging van bèta-techniek eveneens naar voren gebracht, zij het niet zo nadrukkelijk als in het wo. Uit de hbo-enquête komt de wens naar voren de opleidingskosten (bijv. t.a.v. ICT-inzet) opnieuw te beoordelen en de indeling naar laag en hoog profiel te hernieuwen.

Uitwerking

Binnen de kaders van het verdeelmodel zijn er twee opties – hierna subvarianten genoemd – om een groter deel van de rijksbijdrage naar de bèta/techniek/landbouw opleidingen te verleggen:

- Subvariant 1: Verhogen van bekostigingsniveau 'Hoog'
- Subvariant 2: Indelen bèta/techniek/landbouw opleidingen in 'Top'

Het toevoegen van een extra bekostigingsniveau voor bèta-techniek (tussen Hoog en Top) als derde subvariant is vooralsnog niet in ons rekenmodel geïmplementeerd. Dit omdat uit de enquête niet naar voren kwam dat een verhoging van het aantal bekostigingsniveaus gewenst is.

In de eerste subvariant wordt het bekostigingsniveau van alle 'hoog' bekostigde opleidingen (waaronder de meeste bèta/techniek opleidingen) verhoogd ten opzichte van de bekostigingsniveaus 'laag' en 'top'. De bekostigingsniveaus zijn gewichten die mede bepalen over hoeveel bekostigde eenheden (d.i. ingeschreven studenten + diploma's) de budgetten worden verdeeld. Als het gewicht van de hoog bekostigde eenheden wordt verhoogd zal het totale aantal (gewogen) bekostigde eenheden stijgen. Omdat het macrobudget vastligt zal een stijging van het aantal te bekostigen eenheden het tarief (het bedrag dat een instelling per bekostigde eenheid ontvangt) dalen. De opleidingen in 'laag' en 'top' (waarvoor het aantal bekostigde eenheden gelijk blijft) zullen daardoor minder rijksbijdrage ontvangen. In het wo is de bestaande verhouding tussen de bekostigingsniveaus 1 : 1,5 : 3. In eerste instantie – dat wil zeggen in de eerste subvariant – veranderen wij de verhouding naar 1 : 2 : 3. In het hbo is de bestaande verhouding 1 : 1,28 : 1,5. De verhouding in de eerste subvariant wordt gezet op 1 : 1,35 : 1,5.

In de tweede subvariant worden bèta/techniek-opleidingen beter bekostigd door deze in het bekostigingsniveau 'top' in te delen. In het huidige verdeelmodel zijn de meeste bèta/techniek opleidingen in het niveau 'hoog' ingedeeld. De indeling van een opleiding in een bepaald CROHO-onderdeel gebeurt door de NVAO bij de aanvraag van een instelling voor een nieuwe opleiding. Voor ieder CROHO-onderdeel heeft het ministerie van OCW het bijbehorende bekostigingsniveau vastgesteld (zie Tabel 5). Een instelling kan voor een opleiding een hogere inschaling aanvragen bij het ministerie, maar dat is dan een uitzondering op de regel. Door een opleiding in een hoger bekostigingsniveau te plaatsen zal er meer geld naar die opleiding gaan en minder naar alle andere: De stijging van het aantal bekostigde eenheden zal immers tot een verlaging van het tarief leiden.

De gegevens over de indeling van alle opleidingen zijn door DUO beschikbaar gesteld. Praktische vraag is dan welke bèta- en techniekopleidingen aan welk bekostigingsniveau moeten worden toegewezen. De bevraging van de instellingen heeft daarover geen uitsluitsel gegeven. De case studies gaven wel in algemene bewoordingen enige suggesties over de manier waarop de inschaling zou kunnen plaatsvinden, maar een gedetailleerde beoordeling van alle opleidingen om te bezien of deze in het 'juiste' bekostigingsniveau zijn ingedeeld is hiermee niet te maken. Om deze reden is in de tweede subvariant gekozen voor een alternatieve indeling van opleidingen op basis van het CROHO-onderdeel waartoe een opleiding behoort. Alle opleidingen binnen de CROHO-onderdelen Techniek, Natuur en Landbouw zijn binnen deze subvariant in een hoger bekostigingsniveau (het niveau Top) geplaatst.

Effecten

wo

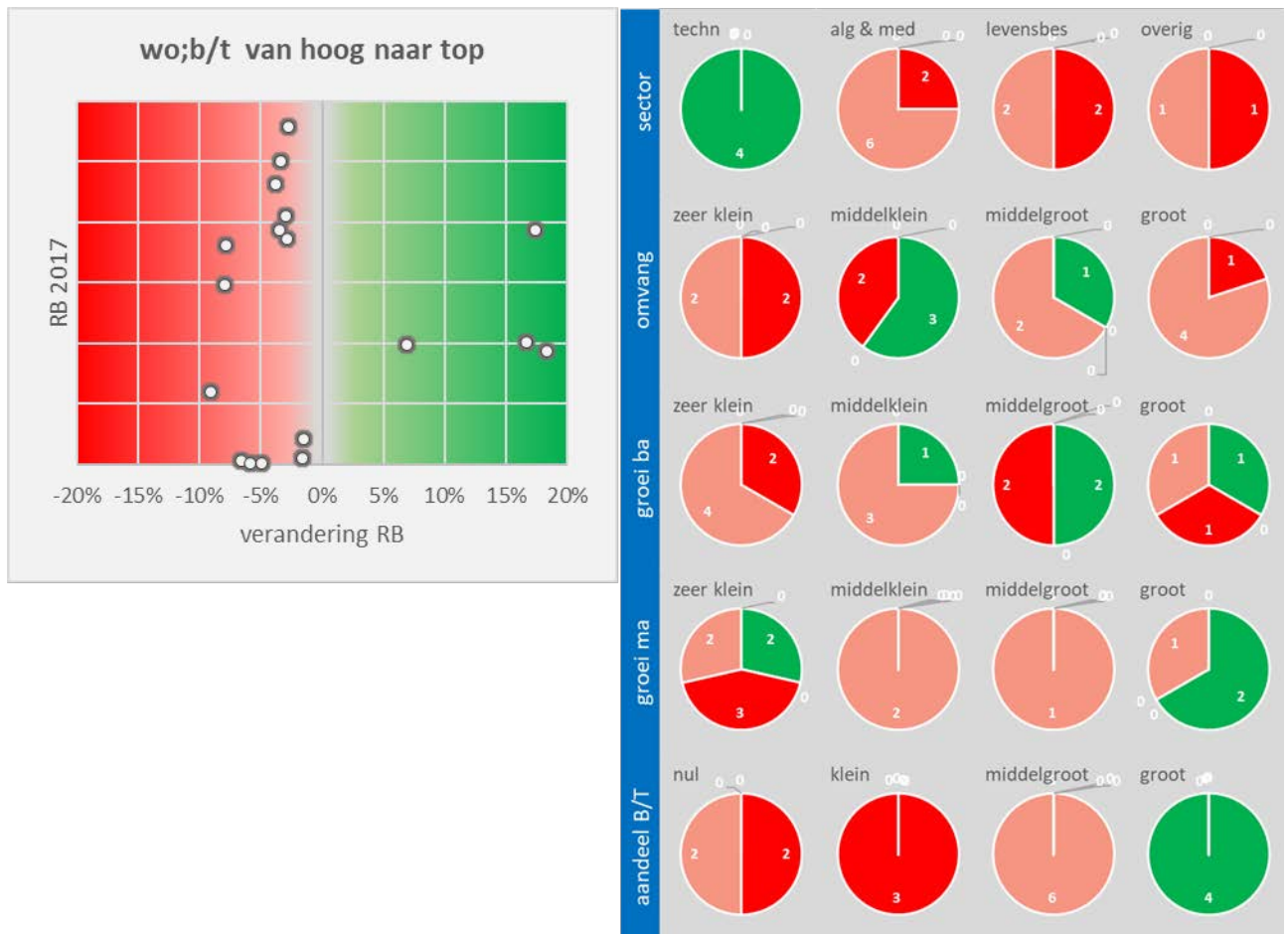
In de eerste subvariant draaien wij aan de knop 'bekostigingsniveau' (het gewicht dat de inschrijvingen en diploma's bij het berekenen van het aantal bekostigde eenheden krijgen). Als wij het bekostigingsniveau Hoog (waarin op dit moment de meeste bèta/techniek opleidingen zijn ingedeeld) verhogen van 1,5 naar 2,0 gaan de 4TUs erop vooruit (zie Figuur 14). Het lijkt erop dat instellingen met een relatief grote groei in instroom van studenten het meest van deze maatregel profiteren, maar het beeld is niet geheel eenduidig. De totale herverdeling is aanzienlijk: €100 mln.

Figuur 14: Variant 1: Bèta/techniek en kostenstructuur (wo): bekostigingsniveau Hoog van 1,5 naar 2,0



In de tweede subvariant (Indelen bèta/techniek/landbouw opleidingen in 'Top') laten wij de bekostigingsniveaus ongemoeid maar veranderen wij de indeling van opleidingen naar bekostigingsniveau. Als alle opleidingen in de CROHO-onderdelen Techniek, Natuur en Landbouw in Top worden ingedeeld (zie Figuur 15) zullen de 4TUs er duidelijk op vooruitgaan en vrijwel alle andere universiteiten erop achteruit. Er is een duidelijke samenhang tussen de plus dan wel min voor de instelling (d.i. de herverdeling) en het aandeel bèta/techniek/landbouw-opleidingen per instelling, maar omdat de algemene universiteiten met veel bèta opleidingen ook medische opleidingen hebben (die er door deze maatregel duidelijk op achteruit gaan) lekt het positieve effect bij deze universiteiten geheel weg. Vergeleken met de hierboven beschreven optie is de omvang van de herverdeling aanzienlijk groter, maar de herverdeling komt bij dezelfde instellingen terecht. De totale herverdeling is omvangrijk: €298 mln.

Figuur 15: Variant 1: Bèta/techniek en kostenstructuur (wo): bèta/techniek van Hoog naar Top

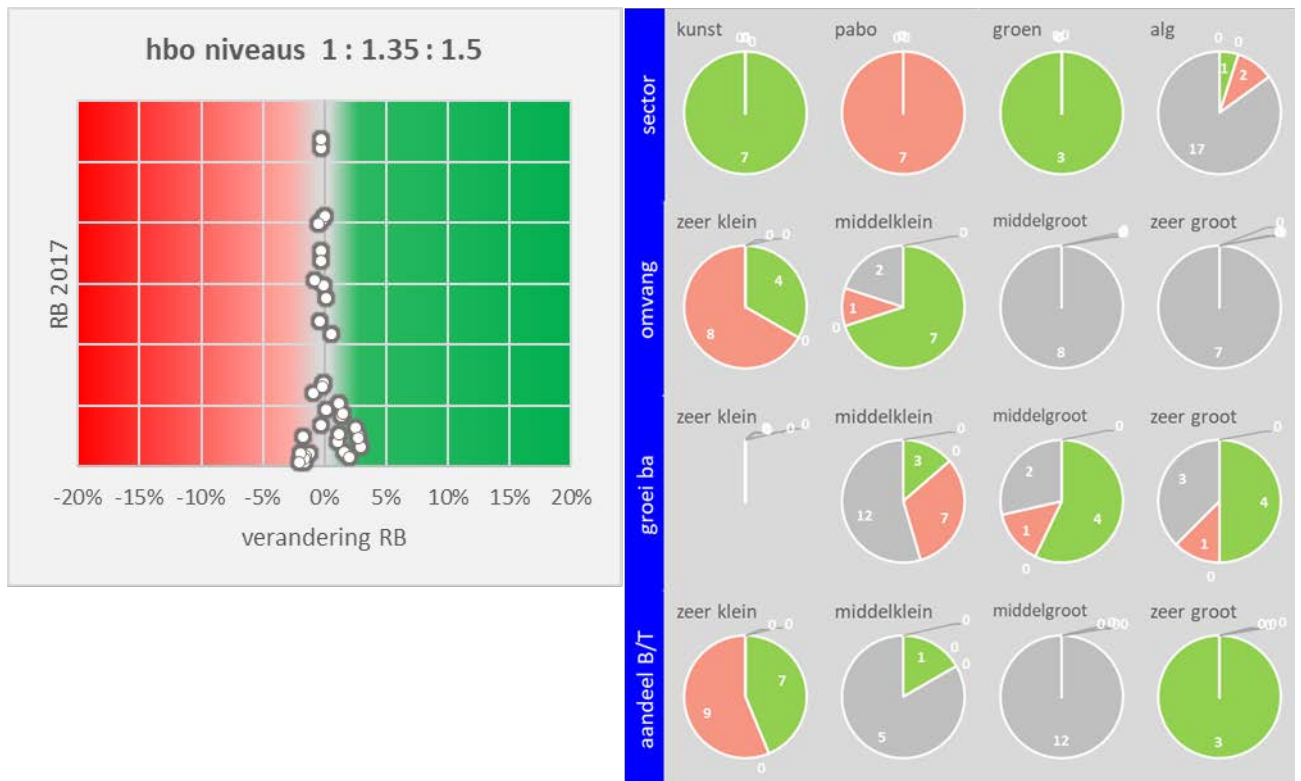


hbo

Bij de hogescholen leidt de eerste subvariant (het verhogen van het bekostigingsniveau Hoog naar 1,35) voor de mono-sectorale groene instellingen wel tot een relatief betere bekostiging, maar bij de overige hogescholen met een relatief groot aandeel bèta/techniek⁴⁹ is de winst (vrijwel) nihil (zie Figuur 16). Doordat kunsthogescholen vrij veel opleidingen in de categorie Hoog hebben zijn het vooral die instellingen die van een verhoging van het niveau Hoog profiteren. Dit gaat vooral ten koste van de kleine mono-sectorale Pabo's. De totale herverdeling is beperkt: €13 mln.

⁴⁹ Hogescholen hebben geen studenten in het Croho-onderdeel Natuur. De aanduiding bèta/techniek moet daar dus gelezen worden als Techniek.

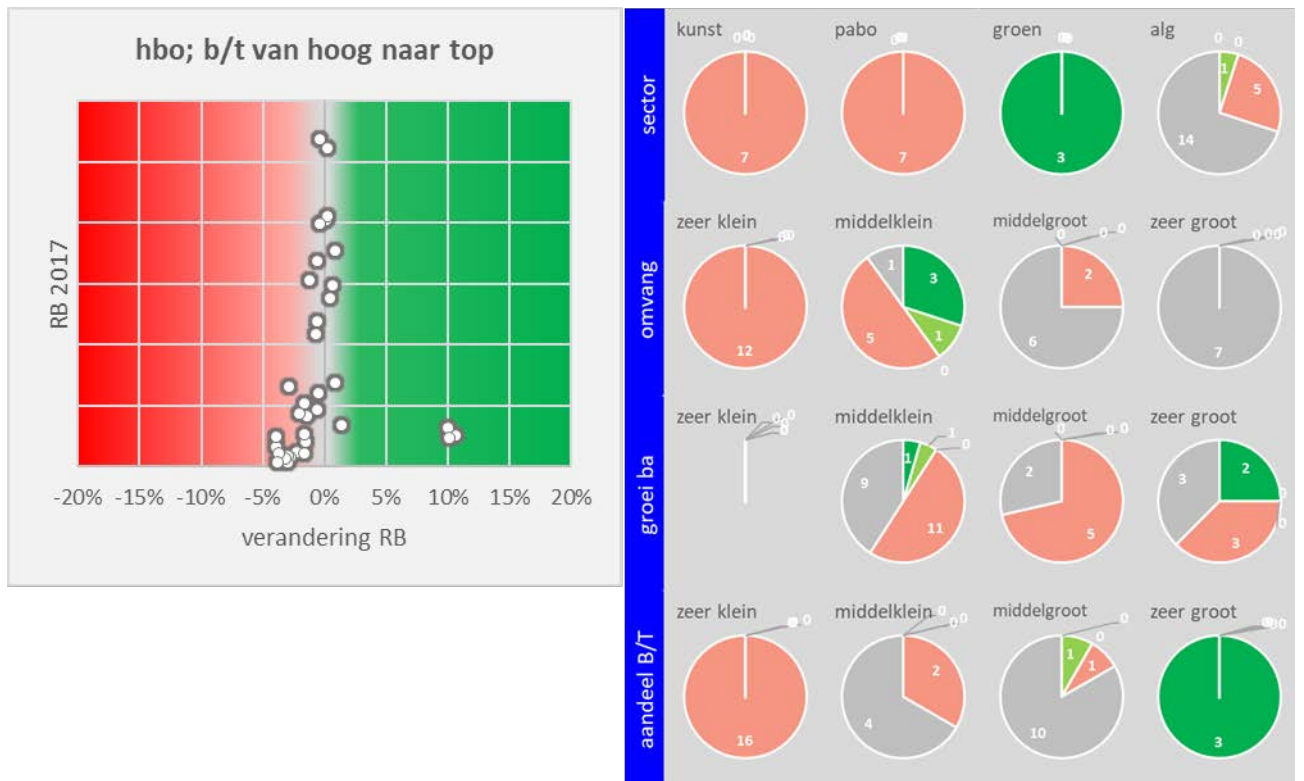
Figuur 16: Variant 1: Bèta/techniek en kostenstructuur (hbo): Hoog van 1,28 naar 1,35



Als de CROHO-onderdelen Techniek en Landbouw⁵⁰ in Top worden ingedeeld (in de tweede subvariant) zullen naar verwachting de hogescholen met relatief veel bèta/techniek studenten erop vooruitgaan. Dit is bij de mono-sectorale 'groene' hogescholen goed te zien (zie Figuur 17). De (enige) andere hogeschool die er (beperkt) op vooruitgaat heeft een relatief hoog percentage bèta/techniek studenten. In het algemeen is het herverdelend effect van deze wijziging groter dan in de voorgaande optie (€29 mln. in plaats van €13 mln.).

⁵⁰ In het hbo bestaat het CROHO-onderdeel Natuur niet.

Figuur 17: Variant 1: Bèta/techniek en kostenstructuur (hbo): bèta/techniek naar Top



Criteria

Responsiviteit

Het gebruik van t-1 in plaats van t-2 in combinatie met het indelen van bèta/techniek in top (subvariant 2) heeft vooral bij de hogescholen een invloed op de herverdeling: de totale herverdeling wordt hierdoor bijna gehalveerd. De groene hogescholen gaan er nog steeds het meest op vooruit, maar voor de meeste hogescholen met veel techniek blijkt het positieve effect van het verschuiven van bèta/techniek naar top voor een deel weg te vallen.⁵¹ Bij de universiteiten verandert er relatief weinig. Ook bij de universiteiten komt de herverdeling bij t-1 niet terecht bij de instellingen met veel techniek. De responsiviteit bij deze optie is dus minder dan de responsiviteit bij het bestaande model.

Eenvoud en transparantie

Deze variant (d.i. beide subvarianten) heeft vrijwel geen implicaties voor de eenvoud en transparantie van het nationale bekostigingsmodel. Het aantal parameters blijft gelijk. Door alle bèta/techniek-opleidingen in één bekostigingsniveau (Top) onder te brengen neemt het aantal uitzonderingen op de regel dat een bekostigingsniveau aan een CROHO-onderdeel is gekoppeld af. Dit zou als een (beperkte) toename van de eenvoud kunnen worden gezien.

⁵¹ De correlatie tussen herverdeling en aandeel b/t is eerst 0,97 maar na verschuiven van de referentieperiode is dat nog maar 0,77.

Strategisch gedrag

De aangrijpingspunten voor strategisch gedrag zijn beperkt. De indeling van bèta/techniek in top zou een sterkere prikkel dan nu kunnen zijn om het aantal studenten in die opleidingen te vergroten. Het zou er ook toe kunnen leiden dat instellingen nieuwe opleidingen starten of bestaande opleidingen combineren die in de bèta/techniek CROHO-onderdelen zijn ingedeeld. Dit laatste is niet per se ongewenst strategisch gedrag in een omgeving die vraagt om meer bèta/techniek afgestudeerden. De verlaging van het tarief per bekostigde eenheid leidt ertoe dat opleidingen in het niveau Laag minder rijksbijdrage opleveren. Dit zou voor instellingen een argument kunnen zijn om niet of minder te investeren in opleidingen die in het lage niveau zitten maar waar wel een duidelijke maatschappelijke behoefte aan is, zoals leraren.

Uitvoeringslast

De gegevens die voor de invoering van de varianten nodig zijn, zijn beschikbaar en creëren dus geen extra uitvoeringslast. Extra uitvoeringslasten zouden eenmalig kunnen worden opgeroepen als de indeling van opleidingen naar bekostigingsniveaus zou moeten worden herzien.

Conclusie

In het wo hebben beide subvarianten (het verhogen van het bekostigingsniveau 'Hoog' en het verplaatsen van bèta/techniek naar 'Top') het verwachte effect: de 4TUs gaan er in beide gevallen op vooruit. De algemene universiteiten met een bèta/techniek aanbod profiteren niet echt. Blijkbaar zijn de positieve gevolgen (een hoger aantal bekostigde eenheden omdat het gewicht voor inschrijvingen en diploma's voor bèta/techniek stijgt) bij de laatste groep kleiner dan de negatieve gevolgen die de variant heeft voor de medische en andere 'niet-bèta/techniek opleidingen' (de stijging van het aantal hoger bekostigde eenheden leidt tot een daling van het tarief per eenheid omdat het totale budget gelijk blijft). De mate van herverdeling verschilt nogal tussen beide subvarianten. Bij subvariant 1 (het verhogen van het bekostigingsniveau 'hoog') is de toename in de rijksbijdrage van de 4TUs minder groot dan bij subvariant 2 (5% versus 15%).

In het hbo heeft de eerste subvariant (verhogen van niveau 'hoog') een ander effect dan werd verwacht, omdat met name kunsthogescholen een belangrijk deel van de herverdeelde gelden krijgen toebedeeld. Dit komt vooral omdat kunsthogescholen en groene hogescholen veel opleidingen in het 'hoog' bekostigingsniveau hebben.

De effecten van de tweede subvariant liggen in de lijn van verwachting: groene hogescholen en andere hogescholen met veel bèta/techniek gaan erop vooruit.

Het herindelen van opleidingen in bekostigingsniveau heeft een duidelijke invloed op de verdeling van de rijksbijdrage. Die invloed is groter dan bij een generieke verhoging van het hoger bekostigingsniveau. Daarbij blijkt dat met name in het hbo het verhogen van het 'hoge' bekostigingsniveau niet tot de beoogde herverdeling leidt, waardoor deze optie als minder effectief moet worden bestempeld. Een herindeling van opleidingen naar bekostigingsniveaus heeft op grond van de resultaten de voorkeur, maar daarbij moet wel worden aangetekend dat de hier gebruikte werkwijze (herindeling op grond van CROHO-onderdeel) zeer grof van aard is. Als herindeling als instrument voor herverdeling zou worden overwogen is een analyse van de indeling van opleidingen ons inziens noodzakelijk.

6.4 Variant 2: Convergentie en kostenstructuur

Aanleiding

Deze tweede variant grijpt ook aan op een van de belangrijkste kostendeterminanten van een opleiding: de kostenstructuur van de opleiding. De aanleiding voor deze variant is in paragraaf 5.3 beschreven. De variant richt zich wederom op de verschillen in kostenstructuren tussen opleidingen uit verschillende disciplines, c.q. Croho-onderdelen. In het nationale verdeelmodel worden verschillende bekostigingsniveaus gebruikt om rekening te houden met verschillen in kostenstructuur tussen opleidingen. Deze verschillen hangen voor een belangrijk deel samen met de onderwijsvorm, de mate van praktijkgerichtheid en het gebruik van laboratoria en technische ondersteuning. Een opleiding in de medische sector kost meer dan een opleiding in de sector rechten.

Met de variant Convergentie en Kostenstructuur onderzoeken wij de bekostigingsconsequenties van een situatie waarin de verschillende bekostigingsniveaus dichter bij elkaar liggen. Dit vanwege de geluiden uit onze case studies en het hoger onderwijsveld in het algemeen die duiden op meer convergentie in de onderwijsmodellen die in gebruik zijn bij de verschillende opleidingen. In de case studies is door enkele instellingen naar voren gebracht dat opleidingen in het alfa/gamma cluster, vergeleken met het verleden, meer gebruikmaken van laboratoria, ICT-voorzieningen en technologie-gedreven ondersteuning. Bovendien heeft over de hele linie de afgelopen jaren een intensivering van het onderwijs plaatsgevonden, met meer contacturen en kleinschaligheid. Het gevolg hiervan is dat de onderwijskosten stijgen voor de opleidingen in het lage bekostigingsniveau. Daardoor zijn er aanwijzingen dat de kosten van alfa/gamma opschuiven naar die van andere, thans hoog bekostigde opleidingen.

Uit onze enquête kwam naar voren dat negen hogescholen en vier universiteiten graag een herindeling van zouden zien van opleidingen naar bekostigingsniveaus. Dit geluid komt overeen met de aanbeveling die bij de vorige variant is gemaakt.

Uitwerking

Een convergentie in bekostigingsniveaus kan worden bewerkstelligd door het niveau Laag op 1 te houden en de hogere niveaus te verlagen. In het wo wordt de verhouding 1 : 1,5 : 3 aangepast naar 1 : 1,3 : 2. In het hbo van 1 : 1,28 : 1,5 naar 1 : 1,15 : 1,3. Bij het vaststellen van de alternatieve bekostigingsniveaus hebben wij ons zoveel mogelijk gericht op suggesties zoals die door instellingen (in de enquête en de casestudies) zijn gedaan. Dit is een relatief ongedifferentieerde aanpak, immers de indeling van opleidingen naar bekostigingsniveaus wordt niet aangepast.

Naast de generieke aanpassing van bekostigingsniveaus is ook een gerichtere aanpassing van de indeling van opleidingen in bekostigingsniveaus overwogen. In de enquête en de gesprekken tijdens de casestudies is expliciet gevraagd welke opleidingen in een andere (hogere) categorie zouden moet komen. In het wo zijn op deze vraag geen concrete aanwijzingen gekomen voor een herindeling van bepaalde (groepen van) opleidingen.⁵² In het hbo zijn twee opleidingen

⁵² Dit geldt niet voor bèta/techniek opleidingen. De op diverse plekken geuite wens om de bekostiging van opleidingen in bèta/techniek te verbeteren is reden geweest om een aparte variant hieraan te wijden.

regelmatig genoemd als opleidingen die in een hoger (Hoog) bekostigingsniveau zouden kunnen worden ingedeeld: Opleiding tot leraar basisonderwijs en Opleiding tot verpleegkundige. In de gekozen uitwerking van deze convergentie variant verwachten wij dat de universiteiten met relatief veel ingeschrevenen in bèta/techniek en vooral medisch erop achteruit zullen gaan. In het hbo zullen hogescholen met veel bèta/techniek en kunstopleidingen er naar verwachting op achteruit gaan.

Effecten

wo

In het wo gaan de levensbeschouwelijke universiteiten en twee andere universiteiten erop vooruit (zie Figuur 18). De algemene universiteiten met een medische faculteit (met uitzondering van één met relatief veel bèta en techniek) zijn zodanig breed in hun programma-aanbod dat de reductie van het bekostigingsniveau Top gecompenseerd wordt door de stijging van het tarief per bekostigde eenheid. Omdat het aantal bekostigde eenheden door de daling van de hogere bekostigingsniveaus kleiner wordt en het macrobudget gelijk blijft, zal de rijksbijdrage per bekostigingseenheid stijgen. Ook bij de technische universiteiten weegt de stijging van het tarief⁵³ per bekostigde eenheid op tegen de daling van het aantal gewogen bekostigde eenheden. Het herverdelend effect van deze variant is beperkt: €34 mln.

⁵³ Omdat de gewichten dalen daalt het aantal gewogen bekostigde eenheden en stijgt dientengevolge het tarief per bekostigde eenheid.

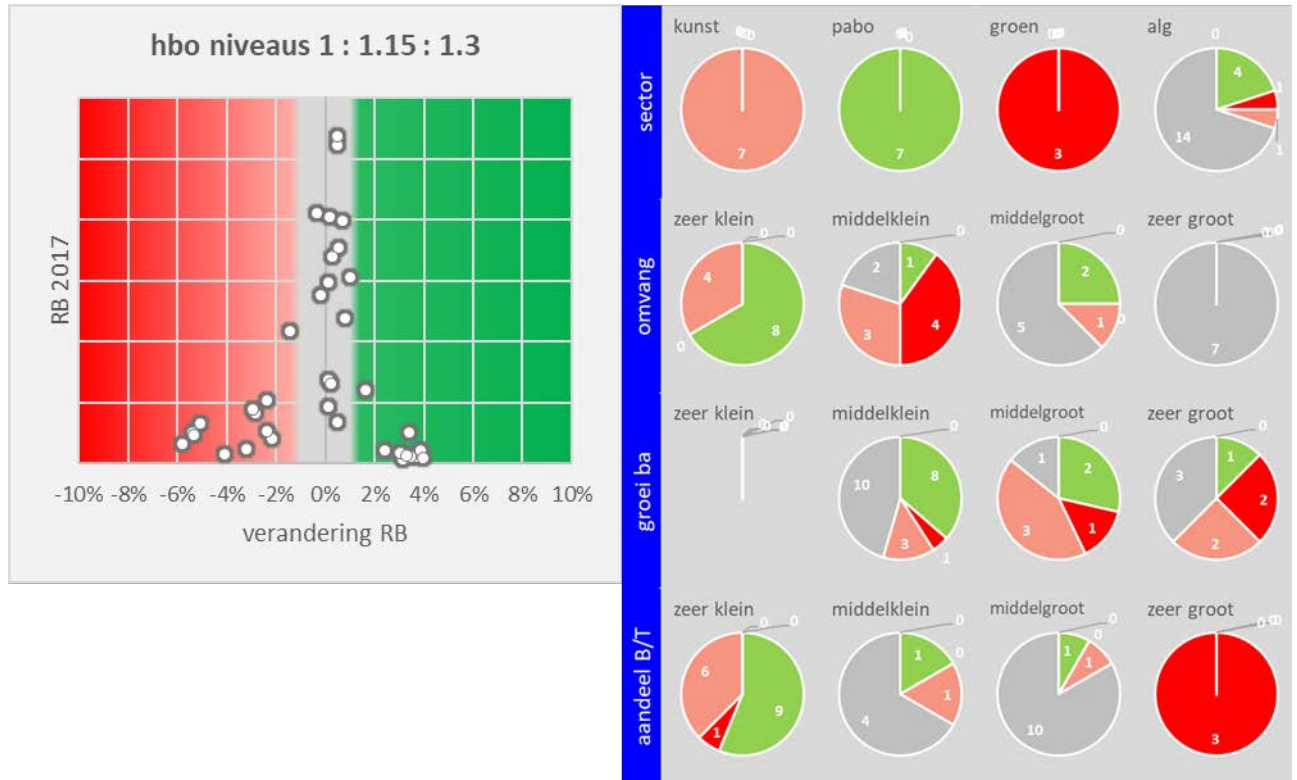
Figuur 18: Variant 2: Convergentie en kostenstructuur (wo)



hbo

In het hbo zal het in elkaar schuiven van de bekostigingsniveaus leiden tot meer rijksbijdrage voor vooral mono-sectorale Pabo's (die een groot deel van hun opleidingen in Laag hebben) en minder rijksbijdrage voor kunsthogescholen en 'groene' hogescholen (die veel opleidingen in Hoog hebben) (zie Figuur 19). De totale invloed op de herverdeling van de rijksbijdrage is €26 mln.

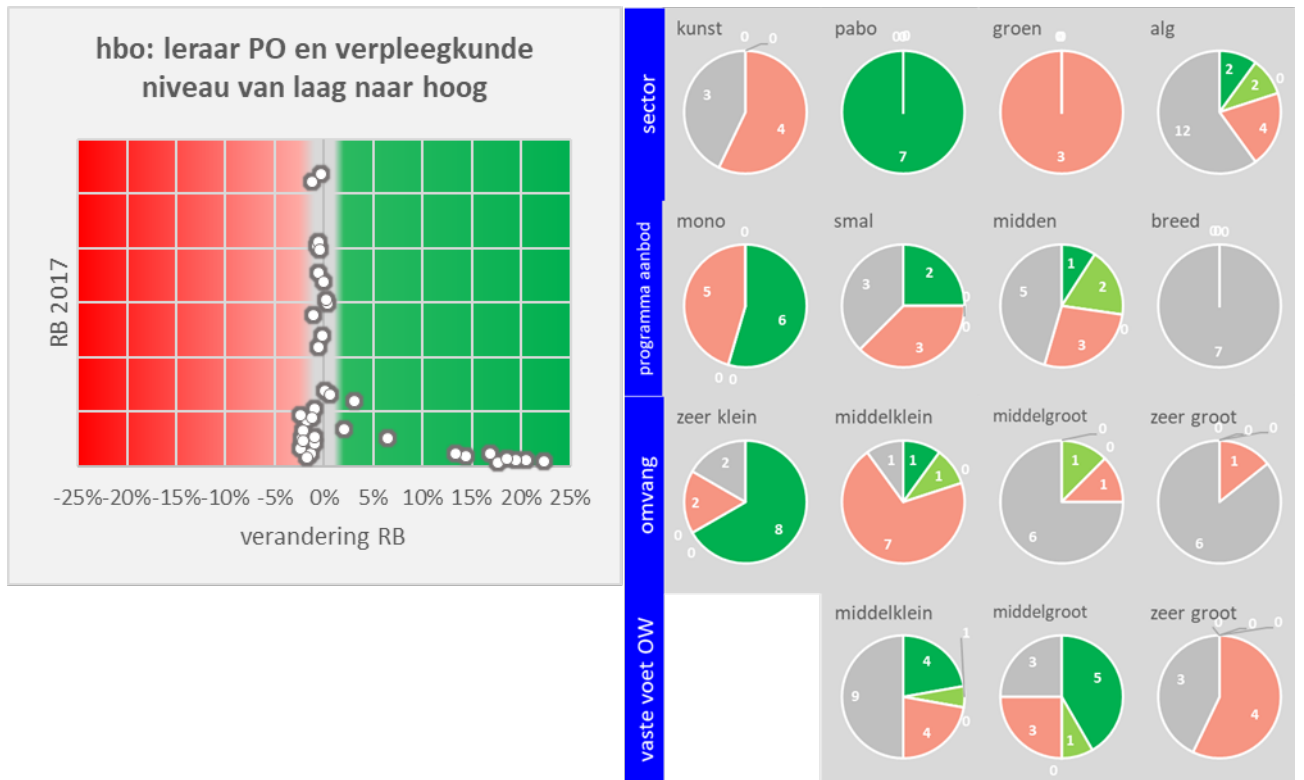
Figuur 19: Variant 2: Convergentie en kostenstructuur (hbo)



Indelen van de opleidingen 'Leraar PO' in het bekostigingsniveau hoog laat een toename van de rijksbijdrage voor Pabo's zien, die het duidelijkst zichtbaar is bij de mono-sectorale Pabo's. Dit gaat vooral ten koste van de groene hogescholen. Verhoging van het bekostigingsniveau van de opleiding tot verpleegkundige levert voor vier hogescholen meer en voor zes hogescholen minder rijksbijdrage op. Ook hier gaan twee van de drie groene hogescholen er iets op achteruit. Een verschuiving van beide opleidingen naar Hoog heeft duidelijk meer herverdelende effecten; in totaal €29 mln. Opvallend is dat vooral groene hogescholen en kunsthogescholen er (net) iets meer dan 1% op achteruit gaan (zie Figuur 20).⁵⁴

⁵⁴ Dit komt door dat de kunsthogescholen relatief veel ingeschrevenen in Hoog hebben en een verlaging van het tarief daardoor een relatief grote impact heeft.

Figuur 20: Variant 2: Convergentie en kostenstructuur (hbo): Opleiding leraar basisonderwijs en Opleiding verpleegkundige van Laag naar Hoog



Criteria

Responsiviteit

Bij de universiteiten verschuift de herverdeling bij gebruik van t-1 vooral naar de instellingen waar de instroom in bachelor of master de afgelopen jaren het minst sterk is toegenomen. Het verdeelmodel wordt daardoor in deze variant dus niet responsiever.

Bij de hogescholen wordt de herverdeling omvangrijker en de positieve effecten komen vooral terecht bij instellingen die de laatste jaren in hun instroom sterk zijn gegroeid. Voor het hbo wordt het model dus responsiever in deze variant.

Eenvoud en transparantie

Bij de drie opties die in deze variant zijn besproken neemt het aantal parameters niet toe. De wijze waarop de parameters op de rijksbijdrage aangrijpen verandert niet. De eenvoud en transparantie van het model verandert dus niet wezenlijk.

Strategisch gedrag

Het reduceren van de verschillen tussen de bekostigingsniveaus heeft vooral positieve gevolgen voor instellingen die veel opleidingen in de categorie Laag hebben. Dit zou een prikkel kunnen zijn voor deze opleidingen om te investeren in het onderwijs en onderwijsinnovaties door te voeren die zonder de toename van de rijksbijdrage niet haalbaar waren geweest.

Uitvoeringslast

Voor de implementatie van deze variant zijn geen extra gegevens nodig. De lasten zouden eenmalig hoger kunnen zijn als de indeling van opleidingen in bekostigingsniveaus zou moeten worden herzien op grond van een diepgaand onderzoek naar de kosten(structuur) van alle opleidingen.

Conclusie

In deze variant hebben wij onderzocht wat de bekostigingsimplicaties zijn van een convergentie van de bekostigingsniveaus. Deze convergentie zou een reactie kunnen zijn op aanwijzingen uit het veld dat de kosten van opleidingen naar elkaar toe bewegen.

Omdat het aantal te bekostigen eenheden daalt, stijgt de bekostiging per eenheid (het bekostigingstarief). Hiervan profiteren de opleidingen die in het lage bekostigingsniveau zijn geplaatst. Wat dat op instellingsniveau betekent hangt af van de mix van opleidingen en de omvang van vaste voeten.

Het blijkt dat in het hbo de mono-sectorale Pabo's het meest winnen en de mono-sectorale kunsthogescholen en groene hogescholen (die veel opleidingen in Hoog hebben) het meest verliezen. Bij de grote hogescholen middelen de effecten uit.

Bij de universiteiten zijn de effecten beperkt. Ook hier zien wij de kleine levensbeschouwelijke universiteiten winnen. Voor de algemene universiteiten en 4TU zijn de gevolgen beperkt.

We hebben bij de vaststelling van de alternatieve bekostigingsniveaus niet de daadwerkelijke verhoudingen tussen de kostenniveaus van verschillende (groepen van) opleidingen gebruikt, omdat die niet bekend zijn en een nadere analyse van die verhoudingen buiten de opzet van dit onderzoek valt. Of een dergelijk gedetailleerd onderzoek tot substantiële reallocatie-effecten zou leiden is moeilijk in te schatten. De kans dat vooral bij de grotere instellingen, gezien de diversiteit in het aanbod van opleidingen, de effecten per saldo beperkt zullen zijn is zeker aanwezig.

6.5 Variant 3: Tweede kans

Aanleiding

Deze variant draait om de samenstelling van de studentenpopulatie. Die samenstelling is – zo blijkt uit hoofdstuk 2 en 4 – een belangrijke kostendeterminant voor het onderwijs. Deze kostendeterminant is verankerd in het verdeelmodel via de telling van het aantal bekostigde studenten die aan de instelling zijn ingeschreven. De instroom van studenten is sterk bepalend voor de rijksbijdrage van de instelling. Daarbij is het studiekeuzegedrag van schoolverlaters niet altijd ‘optimaal’. Ondanks uitgebreide voorlichtingscampagnes en studiekeuzechecks blijkt het jongvolwassen brein in lang niet alle gevallen in staat de meest geschikte studie te kiezen. Het switchen van opleiding – zowel de switch binnen een instelling als de switch tussen instellingen – komt veelvuldig voor. Bij de universiteiten is de interne switch gemiddeld 10%; de externe switch 16%. Bij de hogescholen is de interne switch gemiddeld 7%; de externe switch 20%.⁵⁵

In het bekostigingsmodel telt een ingeschreven student alleen mee als de student niet meer jaren ingeschreven is in het hoger onderwijs dan de nominale studieduur voor de opleiding van inschrijving. Staat de student langer ingeschreven (door studievertraging, of doordat de student reeds een bekostigingshistorie had opgebouwd bij een andere instelling of een andere opleiding) dan krijgt de instelling geen bekostiging meer voor die student. Dat laatste is vaak het geval bij switchers en bij de hbo-p instroom in het wo. Instellingen hebben weinig invloed op de instroom van studenten met een bekostigingshistorie. Uit de enquêtes en case studies kwam de wens naar voren om te bekijken of het mogelijk is om bijvoorbeeld een hbo student voor een bachelor vier jaar te bekostigen aan de hogeschool, ongeacht of deze al een verleden aan een andere hoger onderwijsinstelling kent. Om langstuderen te voorkomen zou er een maximum aan de bekostigingsduur gesteld kunnen worden van vier verblijfsjaren (hbo) dan wel drie jaar (wo) aan de betreffende instelling.

Daarnaast bestaan er opleidingen, vooral in de medische sector, die toegangsselectie kennen en waar het aantal kandidaten vele malen groter is dan het aantal beschikbare plaatsen. Niet-selectieve opleidingen die verwant zijn aan opleidingen met een numerus fixus ondervinden in sommige gevallen een forse toestroom van studenten. Deze studenten kunnen niet bij de opleiding van hun eerste keuze terecht en volgen als het ware een parkeerstudie in afwachting van eventuele toelating tot de geambieerde opleiding. Als die studenten een (of twee) jaar later toch tot de geambieerde opleiding worden toegelaten geldt dat zij niet meer voor de volledige inschrijvingsduur van die opleiding worden bekostigd. Instellingen met selectieve opleidingen lopen derhalve het risico dat de studenten een aantal jaren niet worden bekostigd. Sommige instellingen hebben ten opzichte van andere een relatief hoger aandeel van dergelijke indirecte instroom, gemeten naar de switch vanuit andere opleidingen en vanuit andere instellingen (inclusief hbo-propedeuse).

Een derde fenomeen dat in deze variant wordt geadresseerd is de deelname (en studiekeuzes) van niet-traditionele studenten en hun studiesucces. Studenten met een ‘niet-traditionele’

⁵⁵ Zie bijlage 5. Het percentage externe switch is berekend als de som van de kolommen ‘Nieuw in sector’ en ‘Nieuw in instelling’ gedeeld door ‘Totaal’. Het percentage interne switch is berekend als kolom ‘Nieuw in instelling opleiding’ gedeeld door ‘Totaal’.

achtergrond hebben vaak meer tijd nodig om hun diploma te behalen (en vallen wat vaker uit).⁵⁶ Deze extra verblijfsjaren worden niet bekostigd.

De verbinding tussen deze drie onderwerpen vormt de focus van deze variant: de maximalisering van de bekostigingsduur en de financiële risico's die dat voor de instelling met zich meebrengt. Hoe kunnen wij de financiële gevolgen van switchers en doorstromers beperken voor de instellingen die deze studenten ontvangen en ze willen laten afstuderen?

Uitwerking

Bij de uitwerking van deze variant onderscheiden wij drie subvarianten:

- Subvariant 1: Bekostiging op basis van $n+1$ (nominaal plus één)
- Subvariant 2: Bekostiging op basis van 'ingeschrevenen'
- Subvariant 3: Bekostiging mede op basis van instroom met hoger onderwijs (HO) verleden

Volgens een groot aantal respondenten in onze enquête en case studies zou de teller van bekostigingsduur ge-'reset' moeten worden bij het wisselen van instelling. Deze subvariant is echter niet doorgerekend omdat het voor DUO in de uitvoering te complex is om de benodigde gegevens te leveren.

In de eerste en tweede subvariant wordt de definitie van bekostigde inschrijving, met name waar het gaat om de beperking van het aantal bekostigde inschrijvingsjaren, opgerekt.

In subvariant 1 gebeurt dit door de huidige gebruikte termijn voor bekostiging (nominale studieduur in jaren; n) met 1 jaar te verlengen ($n+1$). Waar in het oorspronkelijke model alleen die ingeschrevenen als bekostigde eenheid worden meegeteld die niet meer dan n jaar in het Nederlandse hoger onderwijsinstelling zijn ingeschreven geweest, worden nu ook studenten die een jaar langer staan ingeschreven als bekostigde eenheid meegeteld.

In subvariant 2 wordt de definitie van bekostigde inschrijving verder opgerekt door alle ingeschrevenen aan bekostigde instellingen mee te tellen als bekostigde inschrijvingen, ongeacht het aantal jaren dat ze al in het Nederlandse hoger onderwijs ingeschreven zijn geweest. De gegevens die nodig zijn voor het doorrekenen van deze twee subvarianten zijn door DUO op grond van het één-cijfer HO (1CHO) bestand ter beschikking gesteld.

In de derde subvariant introduceren wij een nieuwe parameter die direct gerelateerd is aan de problematiek van de instroom met een bekostigingsverleden: het aandeel van de instroom met een verleden in het hoger onderwijs. Alle instellingen hebben te maken met instroom die eerder was ingeschreven in een andere hoger onderwijsinstelling, maar de mate waarin verschilt. Dit hangt voor een deel samen met de regio (als er veel hoger onderwijsinstellingen in de regio zijn is de kans op wisselen van instelling groter), breedte van het opleidingsaanbod (bij een breder aanbod is de kans dat er binnen de instelling wordt geswitcht groter), het aandeel van opleidingen met een toegangselectie, en het aandeel van opleidingen met specifieke vooropleidingseisen. In de bijlage is per instelling getoond welk deel van de bachelor instroom een hoger onderwijs-verleden heeft. Daarbij is alleen gekeken naar een verleden bij een andere

⁵⁶ Zie bijvoorbeeld de cijfers in het Nederlandse hbo waaruit blijkt dat de studieduur van gediplomeerden van studenten met een nwa achtergrond landelijk hoger ligt dan bij allochtone studenten. Hetzelfde geldt voor studenten met een havo diploma. Zie het [Feiten en Cijfers dashboard](#) van de Vereniging Hogescholen.

hoger onderwijsinstelling.⁵⁷ Switch binnen de instelling⁵⁸ wordt, zo blijkt uit de enquête en de case studies, niet of nauwelijks als een knelpunt ervaren. De gegevens over instroom met een HO-verleden zijn beschikbaar gesteld door DUO.

In deze derde subvariant wordt eerst een deel van het student-gebonden deel⁵⁹ van de onderwijsbekostiging afgesplitst (hier 5%). Dit bedrag wordt vervolgens herverdeeld op grond van twee criteria: oorspronkelijk aandeel van een instelling in het totale student-gebonden deel van het onderwijsbudget en het percentage van de instroom van 2017 met een verleden in het hoger onderwijs.

Effecten

wo

Het verruimen van de bekostigingsduur naar n+1 (subvariant 1) heeft bij de universiteiten een beperkte impact: drie levensbeschouwelijke universiteiten gaan er beperkt op vooruit en een algemene universiteit met een medische faculteit gaat er beperkt op achteruit (zie Figuur 21). De totale herverdeling bedraagt slechts €13 mln. Het geld verschuift niet naar universiteiten met een groot percentage instroom met een hoger onderwijs (HO) verleden.⁶⁰

⁵⁷ De som van de kolommen 'Nieuw in sector' en 'Nieuw in instelling' in bijlage B5.

⁵⁸ Zie de aantallen in de kolom 'Nieuw in instelling opleiding' van bijlage B5.

⁵⁹ Er is ook overwogen om de vaste voet onderwijs in te zetten om te corrigeren voor het relatieve aandeel van instroom met een HO-verleden. Deze optie bleek echter minder effectief (herverdeling kwam minder terecht bij instellingen met hoge aandeel instroom met HO-verleden) en sluit minder aan bij de wens van de instellingen om de vaste voet ongewijzigd te laten. Verder waren er twijfels over de rationale achter deze uitwerking (het aandeel van HO-verleden heeft niets te maken met verschillen tussen instellingen in de kosten van de infrastructuur, die een belangrijke determinant/rationale zijn voor de omvang van de vaste voet).

⁶⁰ De correlatie tussen de herverdeling en de percentages instroom met HO-verleden is minder dan 0,3.

Figuur 21: Variant 3: Tweede kans (wo): n+1



Als alle ingeschrevenen worden bekostigd (subvariant 2) gaat één levensbeschouwelijke universiteit er duidelijk op vooruit, zes universiteiten gaan er beperkt op vooruit en twee gaan er beperkt op achteruit (zie Figuur 22). Het herverdelend effect van het verruimen van de bekostigde inschrijvingen tot alle inschrijvingen is duidelijk groter dan bij de verruiming tot n+1 (€37 mln. tegenover €13 mln.), maar deze uitwerking is niet effectiever in het 'corrigeren' van het effect van verschillen in percentage instroom met een bekostigingsverleden in het hoger onderwijs.

Figuur 22: Variant 3: Tweede kans (wo): inschrijvingen

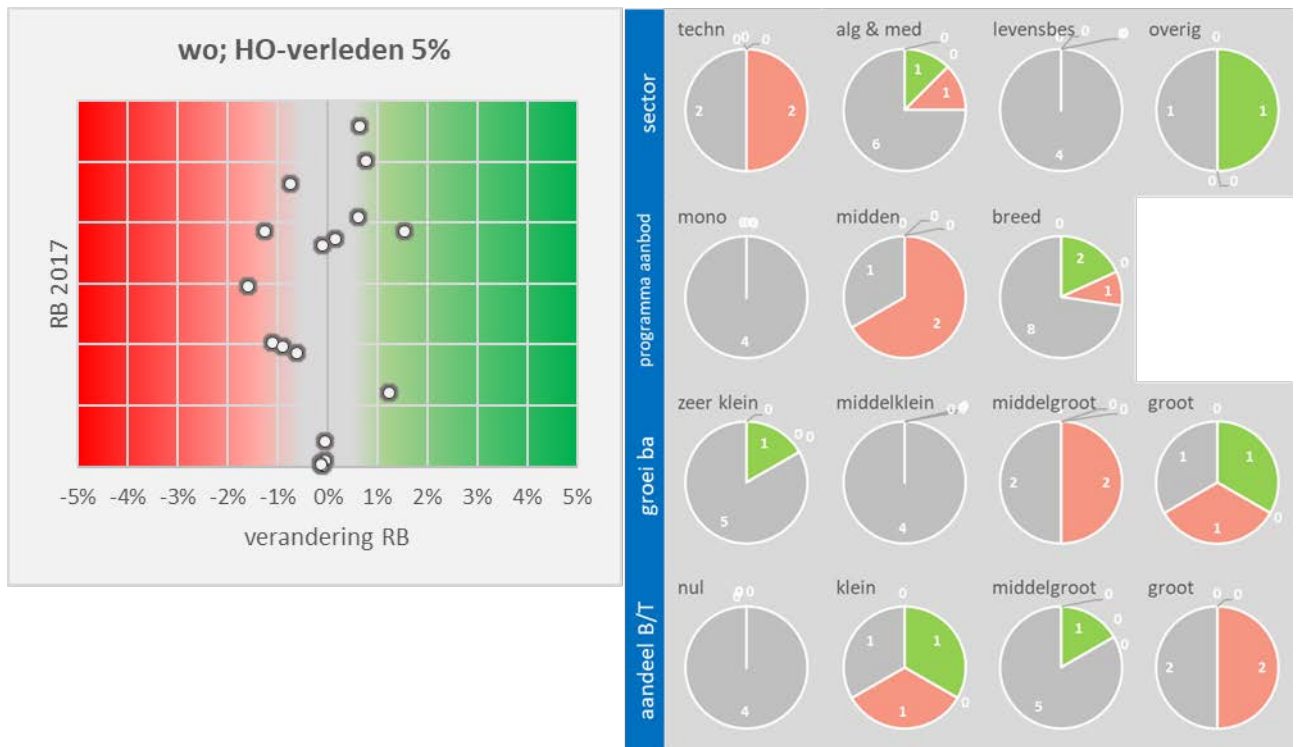


Wij verwachtten dat de instellingen met een relatief hoog percentage instroom met een hoger onderwijsverleden meer baat zouden hebben bij het verlengen van de bekostigde inschrijfduur dan instellingen met een laag percentage instroom met bekostigingsverleden. Uit de doorrekening van een verlenging van de bekostigde verblijfsduur in het wo blijkt dat de verwachte effecten niet optreden.

Het herverdelend effect van de derde subvariant (waarbij een beperkt deel van het student-gebonden onderwijs wordt herverdeeld op grond van het hoger onderwijs-verleden van de instroom) is beperkt (zie Figuur 23): drie universiteiten gaan er beperkt op achteruit en twee gaan er beperkt op vooruit; de totale herverdeling is €37 mln.⁶¹ De effectiviteit is zoals verwacht wel hoog: er is een sterk verband tussen de herverdeling in subvariant 3 en het percentage instroom met een hoger onderwijsverleden.

⁶¹ Bij herverdeling van 5% van het student-gebonden onderwijsbudget.

Figuur 23: Variant 3: Tweede kans (wo): herverdeling van 5% van student-gebonden onderwijsbudget op grond van percentage instroom met HO-verleden



hbo

Ook bij de hogescholen speelt de problematiek van de instroom met een hoger onderwijs (HO) verleden. Dit komt uit de enquête en de case studies duidelijk naar voren en kan ook uit de cijfers van de instroom naar HO-verleden (zie Bijlage, tabel B5) worden afgeleid.⁶² Daarnaast speelt bij de hogescholen de achtergrond van de (instromende) studenten een belangrijke rol, zoals ook duidelijk uit de case studies naar voren kwam. Omdat studenten met een niet-traditionele achtergrond er in het algemeen langer over doen om het diploma te halen verwachten wij dat een verlenging van de bekostigingsduur een positief budgettair effect zal hebben op hogescholen die te maken hebben met een relatief grote instroom van studenten met een verhoogde kans op vertraging en uitval.

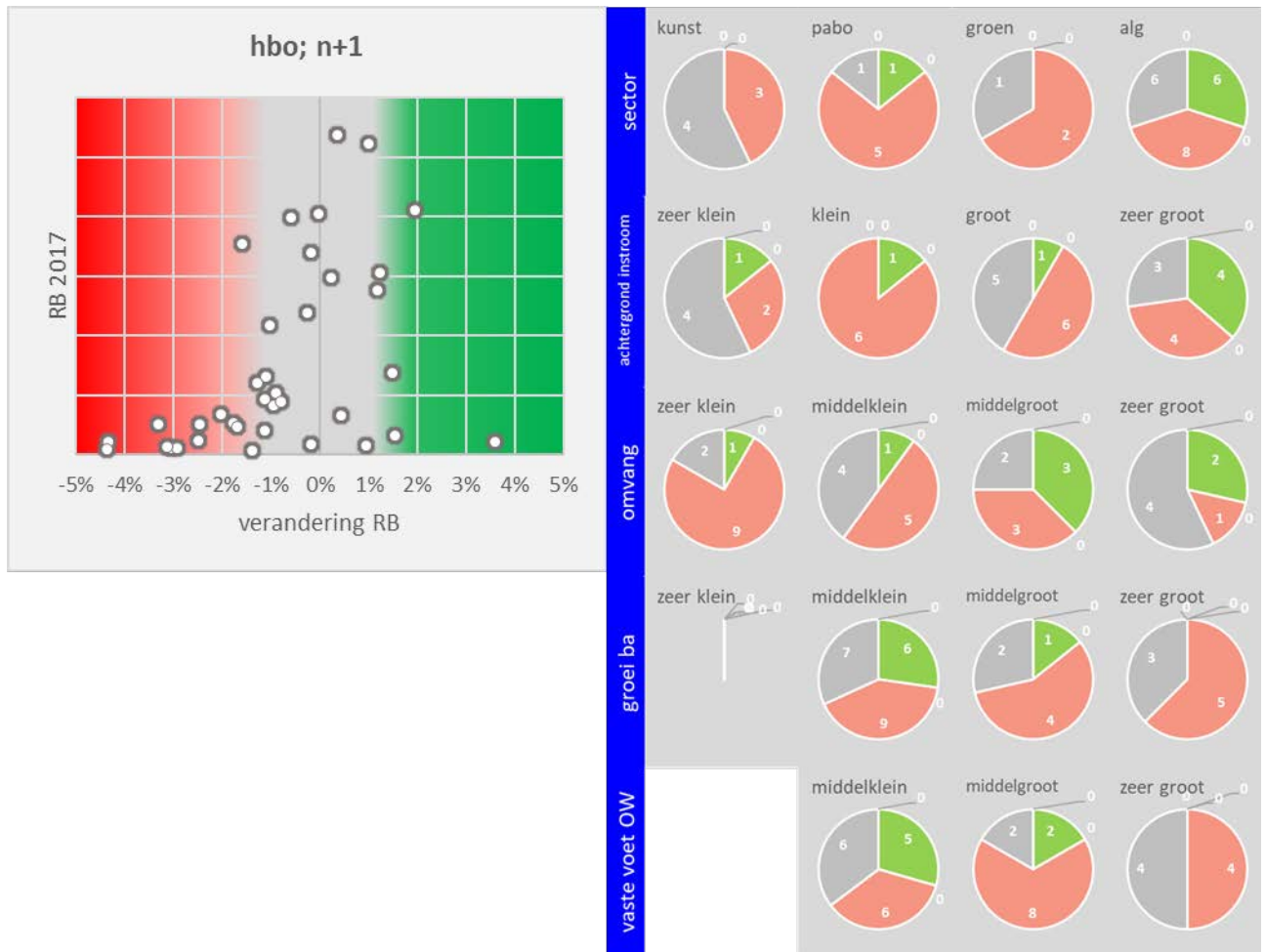
Bij subvariant 1, een verruiming met een jaar (n+1), zijn er zeven hogescholen die er beperkt op vooruitgaan; 18 hogescholen gaan er beperkt op achteruit (zie Figuur 24). Opvallend is dat hogescholen met de grootste groei in bachelor instroom er relatief vaak op achteruit gaan.⁶³ Kijken wij naar de achtergrond van de instroom, dan is het aandeel van hogescholen dat erop

⁶² Er zijn grote verschillen in die percentages waarbij mono-sectorale instellingen zonder toegangsselectie een relatief hoog percentage hebben).

⁶³ Een mogelijke verklaring hiervoor is dat hogescholen met een grote toename in instroom relatief veel studenten in de nominale fase hebben. Aangezien de tarieven omlaag gaan krijgen ze minder rijksbijdrage voor die relatief grote groep nominale studenten.

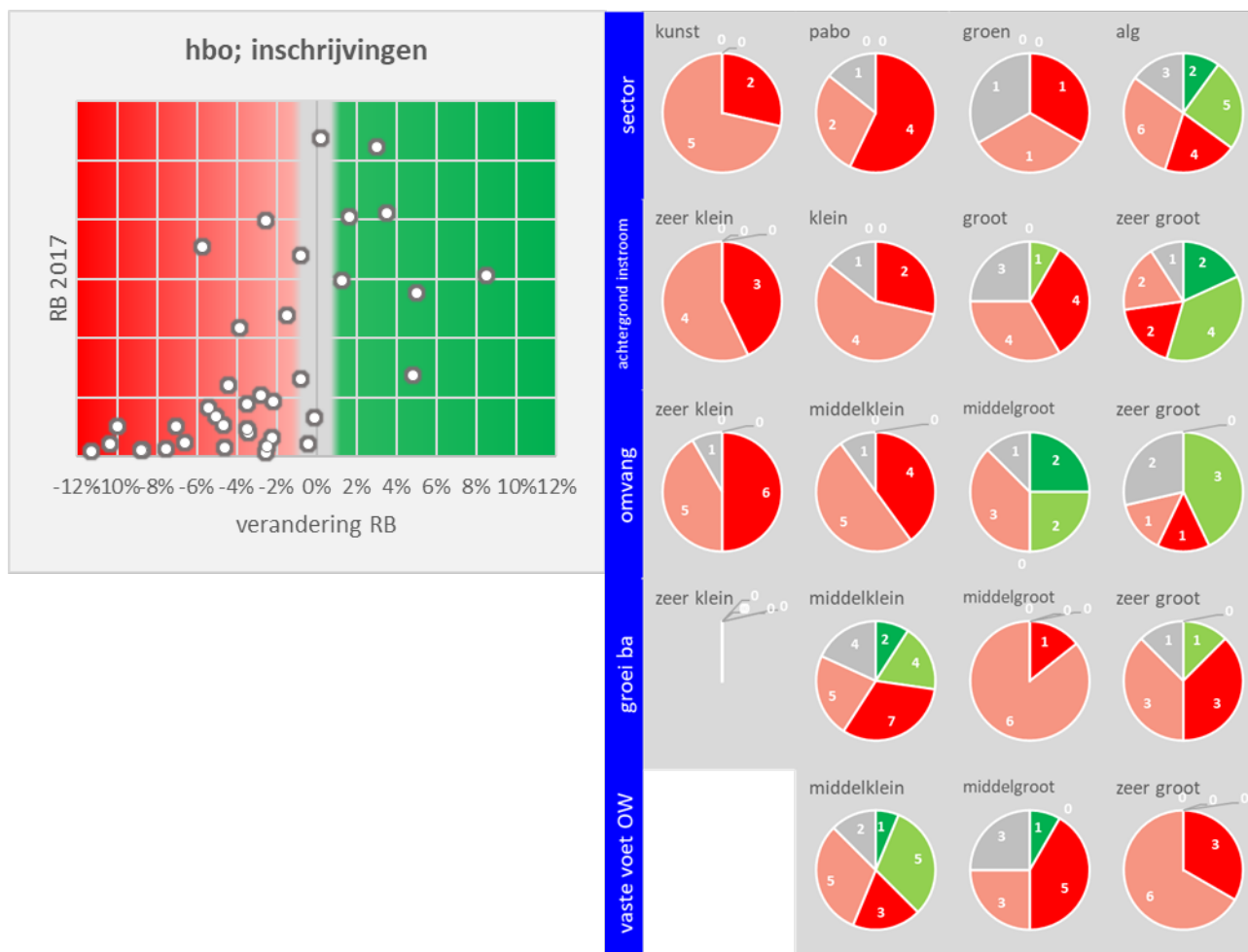
voortuitgaat wel groter bij de instellingen die een zeer groot aandeel instroom hebben met een hogere kans op vertraging, maar er is geen sprake van een systematische samenhang. Er blijkt ook geen samenhang tussen de herverdeling en het percentage met HO-verleden te zijn. De totale herverdeling is beperkt: €27 mln.

Figuur 24: Variant 3: Tweede kans (hbo): n+1



Worden alle ingeschrevenen (subvariant 2) bekostigd dan zijn er twee hogescholen die er duidelijk op voortuitgaan, vijf die er beperkt op voortuitgaan en 25 die erop achteruitgaan (11 duidelijk, 14 beperkt, zie Figuur 25). De totale herverdeling neemt dan fors toe: van €27 mln. naar €89 mln. Ook hier komt het herverdeelde geld niet vooral terecht bij hogescholen met een hoge instroom van studenten met een HO-verleden. Er blijkt wel een samenhang tussen de herverdeling en de achtergrond van de instroom.

Figuur 25: Variant 3: Tweede kans (hbo): inschrijvingen



Ook bij de hogescholen zijn er verschillen in het percentage instroom met een HO-verleden (zie Bijlage, Tabel B5). Vooral Pabo's en (in iets mindere mate) kunsthogescholen hebben relatief hoge percentages instroom met een HO-verleden. Bij het doorrekenen van beide subvarianten met verlengde bekostigingsduur (subvariant 1 en 2) blijken die hogescholen er net het meest op achteruit te gaan.⁶⁴ Het verlengen van de bekostigingsduur is dus niet effectief om deze problematiek aan te pakken. In subvariant 3, waarin instroom met een HO-verleden mee wordt genomen, komen de herverdelingseffecten wel relatief vaker terecht bij hogescholen die met deze problematiek te maken hebben. Zeven hogescholen gaan erop achteruit qua budget en achttien erop vooruit (zie Figuur 26). De totale herverdeling is €44 mln.

⁶⁴ De meest waarschijnlijke verklaring ligt in verschillen in studieduur en de invloed die switch binnen de instelling daarop heeft.

Figuur 26: Variant 3: Tweede kans (hbo): herverdeling student-gebonden onderwijsbudget (5%) o.g.v. instroom met HO-verleden



Criteria

Responsiviteit

Als bij universiteiten een recentere referentieperiode wordt gebruikt (t-1 in plaats van t-2) dan is bij gebruik van n+1 het aantal universiteiten dat erop vooruitgaat duidelijk groter en het aantal dat erop achteruitgaat iets kleiner. Bij het tellen van de ingeschrevenen ongeacht inschrijfduur daalt het aantal winnaars licht.

Bij het gebruik van n+1 is het aantal hogescholen dat erop vooruitgaat iets groter en het aantal hogescholen dat erop achteruitgaat iets kleiner. Gebruiken wij ingeschrevenen ongeacht inschrijfduur dan levert een recentere referentieperiode eveneens iets meer 'winnaars' en iets minder 'verliezers' op. Als wij de derde optie (correctie voor HO-verleden) gebruiken, komt bij t-1 de herverdeling minder bij de instellingen met een hoge instroom met HO-verleden terecht dan bij t-2. De herverdeling komt wel iets meer terecht bij de instellingen die sterk gegroeid zijn.

Eenvoud en transparantie

Het verruimen van de bekostigingsduur heeft geen gevolgen voor de eenvoud en transparantie van het model. Als de correctie voor instroom met HO-verleden wordt toegepast wordt het model iets complexer, omdat er parameters worden toegevoegd (aandeel instroom met HO-verleden en aandeel van student-gebonden onderwijsbekostiging dat wordt herverdeeld).

Strategisch gedrag

Het beperken van de bekostigingsduur vormt een prikkel voor instellingen om het studierendement te verbeteren en de studieduur te beperken. Als de bekostigingsduur wordt verlengd zal die prikkel wegvallen, waardoor de aandacht voor het studierendement en de studieduur kan verslappen. Vooral universiteiten en hogescholen met een beperkt aandeel instroom met een bekostigingsverleden en een lange verblijfsduur zullen dan in financiële zin winnen.

Uitvoeringslast

De gegevens die nodig zijn voor het uitwerken van deze variant zijn te betrekken van DUO, waardoor de uitvoeringslasten van deze variant zeer beperkt zijn.

In de uitwerking van de variant had ook kunnen worden gekozen voor de optie om bij de telling van het aantal bekostigde studenten de teller van de bekostigingsduur te 'resetten' op het moment dat een student zich voor het eerst bij een instelling inschrijft. De daarvoor benodigde gegevens konden echter niet door DUO worden geleverd. Als met een extra inspanning deze cijfers toch beschikbaar zouden kunnen worden gemaakt zou de 'reset' variant toch een alternatief voor het huidige verdeelmodel kunnen zijn – wellicht met iets hogere uitvoeringslasten, vanwege de te maken controles op de cijfers over het bekostigingsverleden van studenten.

Conclusie

In het wetenschappelijk onderwijs speelt nadrukkelijk de problematiek rondom de bekostiging van studenten die instromen bij een opleiding terwijl ze al een verleden in het hoger onderwijs hebben. Wij verwachtten dat de universiteiten met een relatief hoog percentage instroom met een hoger onderwijsverleden meer baat zouden hebben bij het verlengen van de bekostigde inschrijfduur dan instellingen die een laag percentage hebben. Dit blijkt niet het geval. Deze variant blijkt voor deze problematiek dus niet effectief. Hetzelfde geldt voor de hogescholen: hogescholen met een hoog percentage instroom met een HO-verleden gaan erop achteruit bij het verlengen van de bekostigingsduur.

Een mogelijke verklaring voor dit resultaat ligt in de verschillen in gemiddelde verblijfsduur van studenten. Wanneer bij een instelling de gemiddelde studieduur van studenten relatief kort is (bijvoorbeeld door effectieve begeleiding, een ander onderwijs- en/of toetsingmodel) zal het effect van een verlenging van de bekostigingsduur minder effect hebben dan bij een instelling waar de gemiddelde studieduur langer is. Als daarbij dan ook het tarief per bekostigde eenheid (d.i. ingeschreven student + diploma) daalt ten gevolge van de stijging van het aantal bekostigde eenheden, kan dat per saldo dus een negatief financieel gevolg hebben voor de instelling. In het wo is de verblijfsduur de laatste jaren gedaald en zijn de verschillen tussen de instellingen ook

iets afgenomen.⁶⁵ Hierdoor zou de effectiviteit van deze 'Tweede kans' variant kunnen toenemen.

Als een deel van het student-gebonden onderwijsbudget wordt herverdeeld op grond van het percentage instroom met een HO-verleden (subvariant 3) dan is er zowel in het wo als het hbo sprake van een zeer sterk verband tussen herverdeelde middelen en instroom met een HO-verleden. Deze subvariant is daarmee meer geschikt om het gebleken knelpunt te adresseren dan andere subvarianten.

Voor het hbo is deze subvariant met name relevant omdat daar veel aandacht is voor de instroom van niet-traditionele studenten en de gevolgen die een begrensde bekostigingsduur kan hebben op de bekostiging. Het blijkt dat een verlenging van de bekostigingsduur met één jaar en een herverdeling van een deel van de student-gebonden bekostiging op grond van de instroom met een HO-verleden de rijksbijdrage niet méér in de richting van hogescholen verleggen met relatief meer niet-traditionele studenten. Alleen bij het oprekken van 'bekostigde inschrijvingen' tot alle ingeschrevenen (ongeacht verblijfsduur) blijkt er een (beperkte) samenhang tussen de herverdeling en het percentage instroom met een hogere kans op vertraging en uitval.

⁶⁵ Zie VSNU website: <https://www.vsnu.nl/studiesucces-universiteiten.html>

6.6 Variant 4: Verwevenheid onderwijs en onderzoek

Aanleiding

In het hoger onderwijs zijn onderwijs en onderzoek met elkaar verbonden. In het wo is de verwevenheid van onderwijs met onderzoek altijd al een hoeksteen van het academisch onderwijs geweest.⁶⁶ De vorming tot academicus is gestoeld op de uitgangspunten van wetenschappelijk onderzoek en studenten worden gedurende hun opleiding – vooral in de master fase – vertrouwd gemaakt met (of ingezet bij) de uitvoering van onderzoek. In het hbo heeft de onderzoekoriëntatie in het onderwijs de laatste jaren een grote vlucht genomen. Met het opstarten van lectoraten en kenniskringen hebben de hogescholen een infrastructuur gecreëerd die het inbouwen van onderzoeklerlijnen in de hbo-opleidingen mogelijk heeft gemaakt. Ook de groei van het aanbod van masterprogramma's heeft tot een grotere aandacht voor praktijkgericht onderzoek in het hbo geleid.

Door deze verwevenheid hebben ontwikkelingen in het onderwijs ook gevolgen voor het onderzoek, vooral in het wo. Als de toestroom naar universiteiten stijgt zal dit een groeiend beslag leggen op de onderzoekscapaciteit. In het vorige hoofdstuk (paragraaf 5.3) is de rationale voor de variant Verwevenheid gepresenteerd en aangegeven dat de groeiende studentenaantallen onder het huidige bekostigingsstelsel knelpunten opleveren. Het volume van het onderzoekdeel in de rijksbijdrage van het wo varieert niet met het aantal ingeschreven studenten. Dit knelt vooral bij de universiteiten waar de instroom sterk is gestegen.⁶⁷ Om deze reden wordt met deze variant onderzocht hoe de verdeling van de onderzoekbekostiging gevoeliger kan worden gemaakt voor ontwikkelingen in het aantal studenten.

Uitwerking

De verwevenheid in het wo is via het aantal BA en MA-diploma's in de onderzoekbekostiging verankerd. MA-diploma's hebben een tweemaal zo hoog gewicht als BA diploma's (zie paragraaf 3.2). Omdat de verwevenheid vooral in de masterfase naar voren moet komen zou de wegingsfactor van het aantal masterdiploma's (nog) verder kunnen worden verhoogd. Daarmee wordt de invloed van groeiende of dalende studentenaantallen vooral via de masterdiploma's verhoogd. Nog een stap verder is de optie om bachelordiploma's te verwijderen als bekostigingsgrondslag in het onderzoekdeel.

Naast het verhogen van de wegingsfactor voor diploma's kan ook het deelbudget dat op grond van behaalde diploma's wordt vastgesteld worden verhoogd. In het huidige bekostigingsmodel ligt dat percentage op 15%. Het IBO rapport bevat het volgende citaat: 'Omdat onderzoek met name bij opleidingen met grote studentenaantallen in het gedrang komt, kan overwogen worden om deze indicator een groter gewicht te geven'.⁶⁸ In het IBO rapport wordt een maximum van 20% voorgesteld. Verhogen van dit percentage zal in deze subvariant ten koste gaan van de voorziening onderzoek in percentages (de vaste voet voor onderzoek).

⁶⁶ Zie: AWTI (2015), *Advies Verwevenheid van Onderzoek en Hoger Onderwijs*. Den Haag: AWTI.

⁶⁷ In het wo is de verdeling van het onderzoekdeel op indirecte wijze (via de behaalde diploma's) gekoppeld aan de ontwikkelingen in studentenstromen. Het onderzoekdeel wordt niet gecorrigeerd voor studentenaantallen.

⁶⁸ Zie: IBO Interdepartementaal Beleidsonderzoek Wetenschappelijk Onderzoek (2014), p.36.

Een laatste subvariant die wij bekijken is het vervangen van de bekostigingsgrondslag ‘diploma’s’ door ‘inschrijvingen’. De rationale is gelegen in de gebrekkige responsiviteit van het bestaande model. Als de instroom van studenten snel stijgt zal dat pas op termijn gaan doorklinken in de bekostiging (via de diploma’s in het onderzoekdeel). Bij instellingen die een sterke groei kennen lopen daardoor eerder het risico dat de balans tussen de onderwijs en de onderzoekbekostiging wordt verstoord en daarmee de verwevenheid onder druk komt te staan. Deze subvariant is uitgewerkt door het driejarig gemiddelde van de gewogen diploma’s te vervangen door het driejarig gemiddelde van de gewogen inschrijvingen.⁶⁹

In het hbo verloopt de koppeling tussen onderwijs en (praktijkgericht) onderzoek via het Ontwerp & Ontwikkeling budget voor praktijkgericht onderzoek. Dit budget bestaat uit twee delen: een deel algemeen, dat op grond van de rijksbijdrage onderwijs wordt verdeeld over de hogescholen en een deel bedragen (zie paragraaf 3.2). Omdat de bestaande verdeelsleutel voor dit O&O budget vooral te maken heeft met het aantal ingeschreven studenten en als relatief beleidsarm werd opgevat (zie onze enquête en case studies) hebben wij voor deze variant gezocht naar aanvullende criteria. Die hebben wij gevonden in het aantal lectoren. Lectoren hebben een directe betrokkenheid bij het onderzoek van de hogescholen. Het aantal lectoren wordt in onze variant als grondslag gekozen voor een deel van het budget ‘Ontwerp en Ontwikkeling’. Door dit te doen wordt de hbo bekostiging meer onderzoek-gedreven. Wel moet worden opgemerkt dat het O&O budget zeer bescheiden is (2,7% van de totale hbo bekostiging).

Effecten

wo

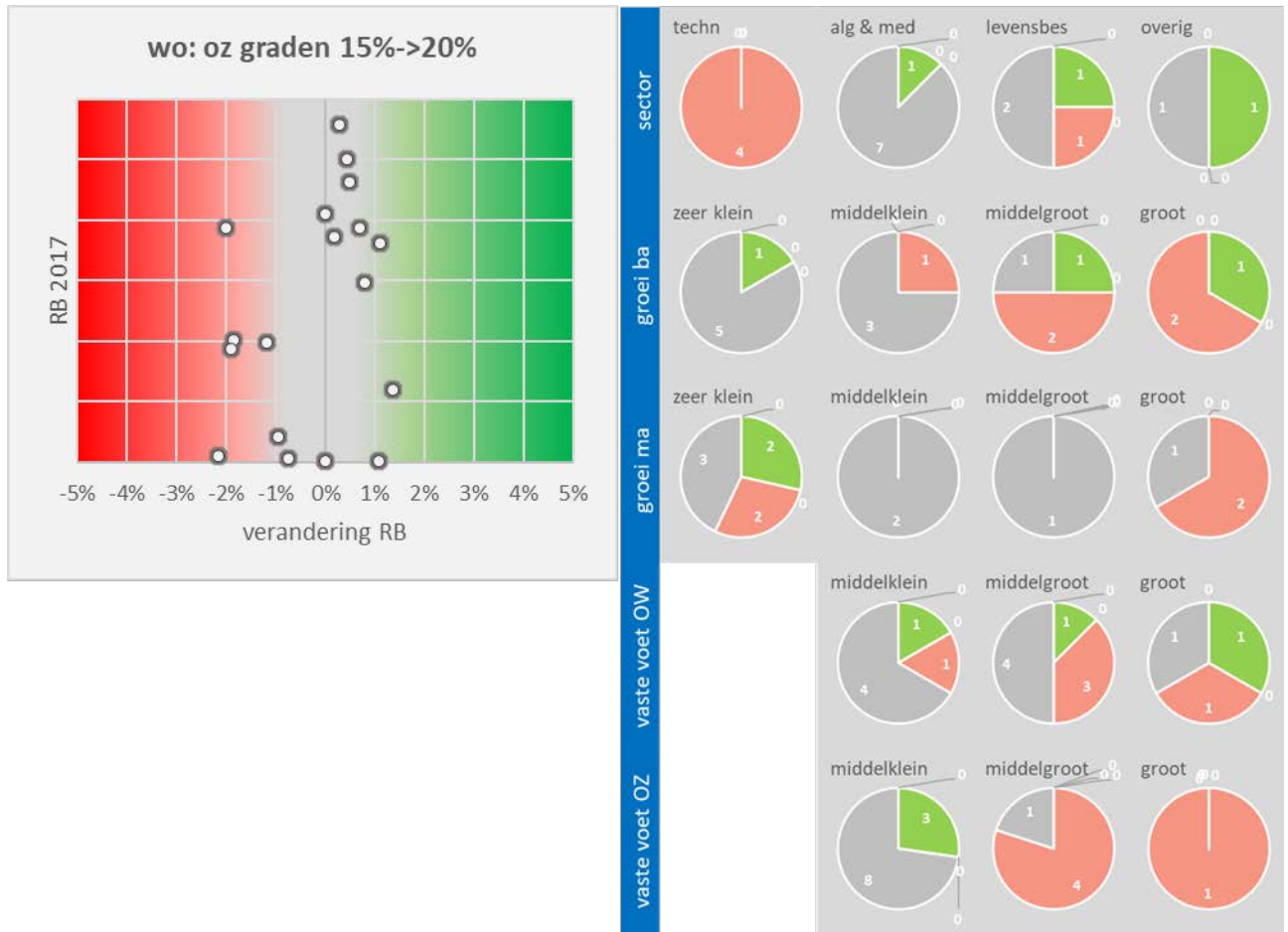
Het verhogen van de wegingsfactor van masterdiploma’s heeft slechts zeer beperkte herverdelende effecten voor de universiteiten. Een verdubbeling van de wegingsfactor (van 2 naar 4) leidt tot een maximale verandering van de rijksbijdrage van maximaal 0,6 % (het totale effect is €3,7 mln.). Ook het verwijderen van bachelordiploma’s als bekostigingsgrondslag heeft een nauwelijks merkbaar effect (totale effect 9,3%).

Effectiever, in termen van herverdeling, is het vergroten van het percentage van het diploma-deel in de wo onderzoekbekostiging. Dit percentage is nu 15%. In een volgende subvariant hebben wij daarom een verhoging van dit diplomadeel van 15% naar 20% onderzocht. Verhogen van dit percentage gaat in deze subvariant ten koste van de voorziening onderzoek in percentages (de vaste voet voor onderzoek).

Deze aanpassing leidt tot een verandering in de rijksbijdrage voor de helft van de universiteiten (zie Figuur 27). Vijf gaan erop vooruit en vijf gaan erop achteruit. De totale herverdeling is €36 mln. De 4 TU’s gaan erop achteruit. Een mogelijke verklaring is dat de technische universiteiten een relatief hoge vaste voet voor onderzoek hebben. Daardoor is een relatief groot deel van het te herverdelen budget van deze universiteiten afkomstig. Een andere verklaring zou gelegen kunnen zijn in het lagere rendement dat deze universiteiten hebben en dat de technische opleidingen een tweejarige master hebben (en daardoor relatief weinig masterdiploma’s produceren

⁶⁹ In 2017 is het gemiddelde van 2015-2017 gebruikt.

Figuur 27: Variant 4: Verwevenheid onderwijs en onderzoek (wo): diplomadeel 20% van onderzoekbekostiging



Hierboven is al kort aangegeven dat de verwevenheid onder druk komt te staan als de bekostiging van onderwijs wel met ontwikkelingen in studentenaantallen meebeweegt maar de bekostiging van onderzoek niet. Hoewel de ontwikkelingen in studentenaantallen met enige vertraging (via de diploma's) in de onderzoekbekostiging is meegenomen kan de responsiviteit worden verhoogd door het aantal bekostigde diploma's te vervangen door het aantal bekostigde inschrijvingen als bekostigingsgrondslag voor (15% van) het wo onderzoekdeel.

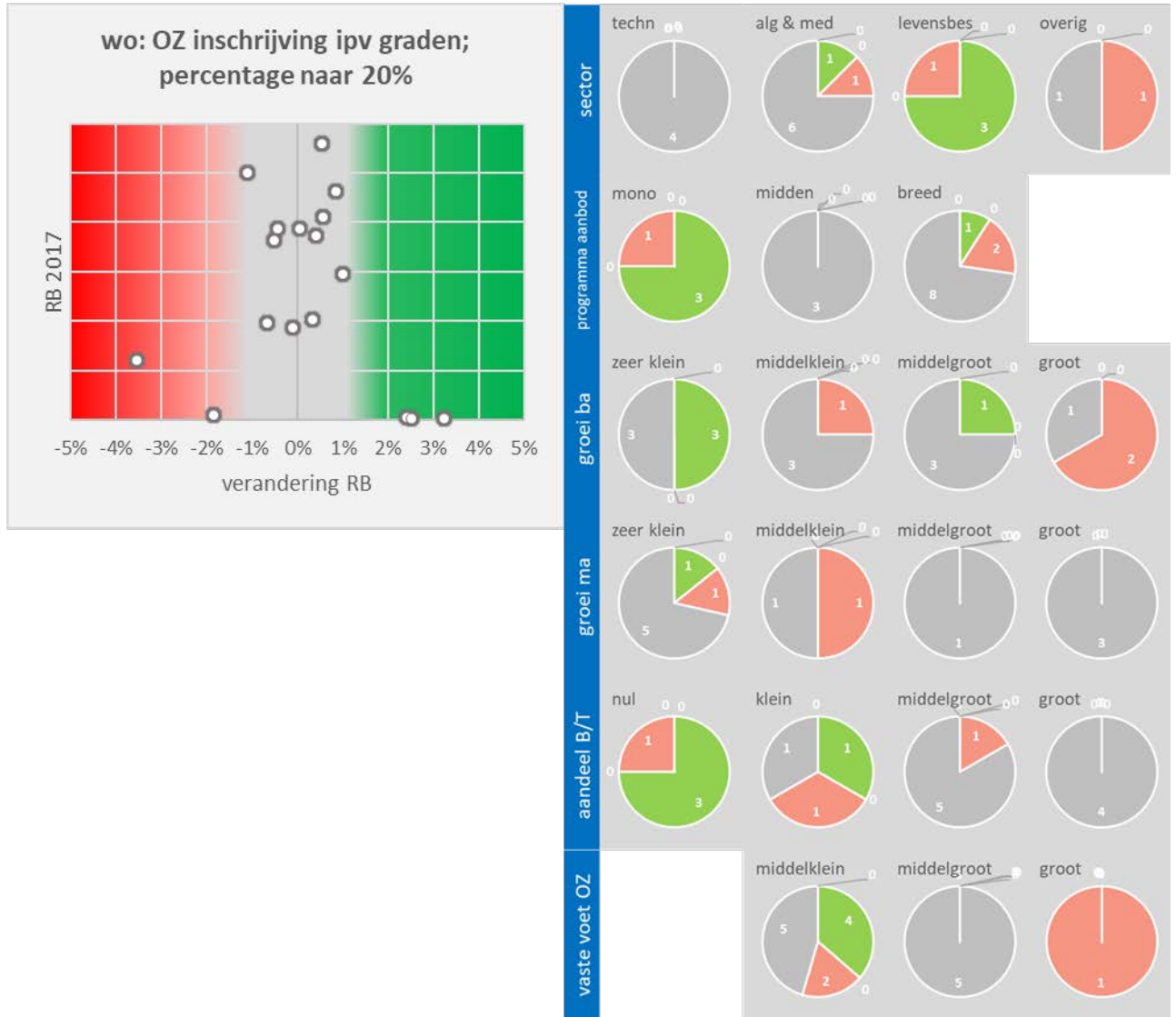
Uit de doorrekening blijkt dat een aantal instellingen (vooral technisch en levensbeschouwelijk) er door deze wijziging op vooruit zouden gaan (zie Figuur 28). Het gaat dan om de instellingen die veel inschrijvingen hebben in verhouding tot het aantal verleende diploma's. Dit kan het gevolg zijn van een zeer grote toename van het aantal studenten of van een relatief laag rendement. De totale herverdeling bedraagt €38 mln. Of de herverdeling ook terecht komt bij de universiteiten die meer onderzoek-gedreven onderwijs verzorgen dan andere is op grond van de beschikbare gegevens niet te zeggen.

Figuur 28: Variant 4: Verwevenheid onderwijs en onderzoek (wo): inschrijvingen in plaats van diploma's bij onderzoekbekostiging



Een verhoging van het percentage van het onderzoeksbudget dat op grond van inschrijvingen wordt verdeeld van 15% naar 20% levert wederom een verschuiving op, waarbij ook weer de technische universiteiten hun voordeel 'kwijtraken' (zie Figuur 29). De winst die wordt geboekt door het vervangen van de bekostigingsgrondslag weegt niet op tegen de reductie van de vaste voet (in percentages) voor onderzoek. Deze is bij de technische universiteiten relatief groot. Het herverdelend effect is iets geringer dan bij de vorige subvariant: €32 mln.

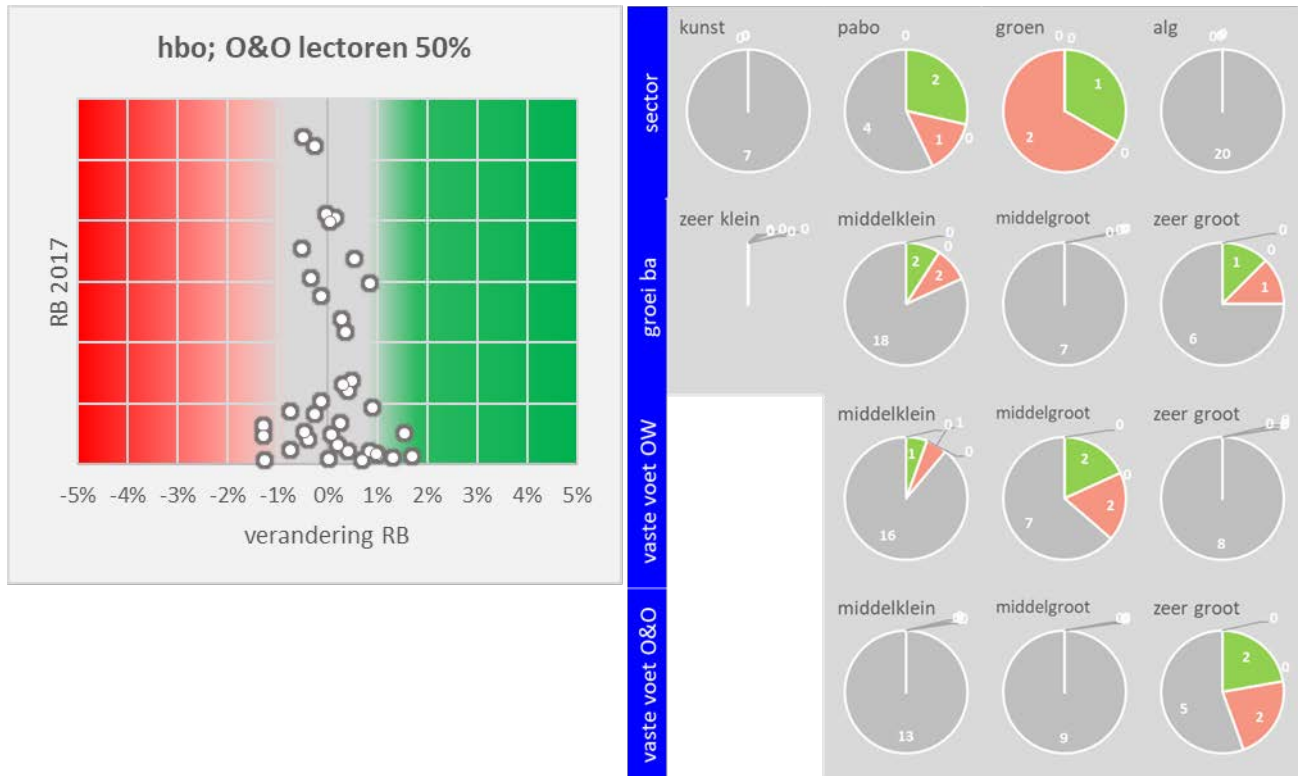
Figuur 29: Variant 4: Verwevenheid onderwijs en onderzoek (wo): inschrijvingen in plaats van diploma's bij onderzoekbekostiging, aandeel naar 20%



hbo

Voor de hogescholen hebben wij 50% van het O&O-budget herverdeeld op grond van het aantal lectoren⁷⁰ (zie Figuur 30). De herverdelende effecten zijn beperkt (€11 mln.). Er is geen verband tussen de herverdeling en het aantal lectoren. Deze subvariant is dus niet effectief.

Figuur 30: Variant 4: Verwevenheid onderwijs en onderzoek (hbo): lectoren tellen mee voor 50% O&O

**Criteria****Responsiviteit**

In deze variant wordt een deel van de vaste voet afgeroomd en verdeeld op grond van een alternatieve parameter (diploma's, dan wel inschrijvingen). De responsiviteit wordt in principe groter omdat een deel van de vaste voet variabel wordt gemaakt en mee beweegt met ontwikkelingen in de omgeving (te weten de schommelingen in de studentenaantallen). De mate waarin die ontwikkelingen doorklinken in de rijksbijdrage verschilt tussen instellingen, omdat de relatieve omvang van de vaste voet verschilt.

Eenvoud en transparantie

De wo-subvariant om bachelordiploma's niet meer mee te tellen bij de berekening van de onderzoeksbekostiging zou leiden tot een vereenvoudiging van het model: Er verdwijnt immers een parameter. De subvariant om de masterdiploma's zwaarder mee te tellen heeft voor

⁷⁰ De data over de aantallen lectoren is afkomstig van het Rathenau Instituut.

eenvoud en transparantie geen effecten. De derde subvariant (het verruimen van het deel dat op grond van diploma's wordt verdeeld) en de vierde subvariant (vervangen van diploma's door inschrijvingen bij het bepalen van het onderzoekdeel van de rijksbijdrage) hebben ook geen nadelige gevolgen voor de eenvoud en transparantie.

De op het hbo gerichte variant waarin de O&O component voor een deel aan lectoren wordt gekoppeld maakt het model minder eenvoudig en minder transparant. Het aantal parameters neemt toe door een extra grondslag (aantallen lectoren) en de wijze waarop die aangrijpen op de rijksbijdrage maakt het model meer gecompliceerd.

Strategisch gedrag

Een mogelijke strategische reactie op het sterker doen meetellen van masterdiploma's (of het niet meer meetellen van bachelordiploma's) is dat instellingen meer aandacht geven aan masteropleidingen, en bacheloropleidingen 'laten liggen'. Het verhogen van het budget dat op grond van bekostigde diploma's wordt verdeeld zou ertoe kunnen leiden dat instellingen (nog) meer aandacht aan het bachelor- en vooral masterrendement gaan besteden: Meer afgestudeerden levert immers relatief meer rijksbijdrage op. Deze prikkel vervalt als diploma's in de herverdeling van het student-gebonden deel van de onderzoekbekostiging worden vervangen door inschrijvingen.

Uitvoeringslast

Voor de uitwerking van de wo opties in deze variant zijn geen aanvullende gegevens nodig; de gegevens kunnen eenvoudig in het bestaande model worden veranderd.

Voor de implementatie van de hbo optie om een deel van het O&O budget te verdelen op grond van gegevens over lectoren moeten die gegevens op een gestandaardiseerde wijze worden verzameld, hetgeen nu nog niet gebeurt. Hier zullen dus meer uitvoeringslasten aan zijn verbonden.

Conclusie

Zoals eerder al is opgemerkt wordt het knelpunt rond verwevenheid vooral veroorzaakt door ontwikkelingen buiten het verdeelmodel om. Zo leidt de groei van het aantal studenten (in het wo) en de daaraan gerelateerde groei in het budget voor onderwijsbekostiging tot een onevenwichtigheid tussen de omvang van het onderwijsbudget en het onderzoekbudget. Deze onevenwichtigheid doet zich vooral voelen in de mogelijkheden die universiteiten hebben om de gewenste verwevenheid tussen onderwijs en onderzoek tot stand te brengen. Omdat verwevenheid tot uiting komt in het nationale bekostigingsmodel via het onderzoekdeel van de rijksbijdrage is de oplossingsrichting (dat is: de varianten) ook in dat deel van de bekostiging gezocht (en niet in het onderwijsdeel).

Er zijn niet (direct) gegevens beschikbaar die een indruk kunnen geven van de mate van verwevenheid in de universiteit. Daarom kan niet eenduidig worden vastgesteld of de herverdelende effecten 'op de goede plek' terechtkomen. Het herverdelend effect is in het wo beperkt en in het hbo zeer beperkt. Ook de correlatie met de groei in bachelor en master is zeer beperkt. De effectiviteit van deze variant voor het wo is dus beperkt. Dit geldt evenzo voor de variant die een deel van het hbo O&O budget op basis van het aantal lectoren herverdeelt over de hogescholen.

6.7 Variant 5: Matching

Aanleiding

Matching wordt als een groot probleem gezien bij universiteiten, zo blijkt uit onze enquête en case studies. Matchingsverplichtingen op verkregen onderzoeksmiddelen uit de tweede en derde geldstroom perken het vrije onderzoeksbudget van universiteiten uit de eerste geldstroom in. Daarnaast is er ook in toenemende mate sprake van cofinanciering van onderzoeks- en ontwikkelingsprojecten die in samenwerking met de private sector worden uitgevoerd. Het verwerven van tweede geldstroomonderzoek wordt vanuit academisch oogpunt sterk gewaardeerd. Het is een blijk van kwaliteit. Ook zijn de overheid en de samenleving deelname van universiteiten en hogescholen in publiek-private samenwerkingsverbanden voor onderzoek steeds meer gaan waarderen.

Universiteiten en, in mindere mate, hogescholen hebben in de enquête aangegeven dat de matchingproblematiek een groot knelpunt is waarmee in de bekostiging rekening zou kunnen worden gehouden. In lijn met de argumenten gegeven in het vorige hoofdstuk (paragraaf 5.3) onderzoeken wij of dit knelpunt kan worden geadresseerd via een variant op het bekostigingsmodel. Wij doen dit door in het onderzoekdeel een extra component in te bouwen die rekening houdt met de matchingsdruk van de universiteiten. Universiteiten die een relatief hoge matchingsdruk ondervinden zouden dan een hogere bijdrage vanuit die component ontvangen.

Uitwerking

De in het rekenmodel gekozen uitwerking behelst dat een deel van de vaste voet voor onderzoek (d.i. de “voorziening onderzoek in percentages”) wordt afgeroomd en wordt herverdeeld over de universiteiten op basis van de matchingsbehoefte. De matchingsbehoefte vloeit voort uit de omvang van de onderzoekprojecten gefinancierd vanuit de tweede en derde geldstroom. Een universiteit die relatief succesvol is zal een groter deel van dat afgeroomde budget krijgen dan een universiteit die minder succesvol is.

Het relatieve succes dat een instelling heeft in het verwerven van projecten met matching/co-financiering is becijferd op grond van gegevens over inkomsten afkomstig uit de diverse onderdelen van de tweede en derde geldstroom. Deze gegevens worden niet centraal, op een gestandaardiseerde manier verzameld, mede door het gegeven dat de jaarrekeningen van universiteiten en UMC's niet altijd geconsolideerd zijn en de verslaglegging in de loop van de tijd is veranderd. Daarom hebben de berekeningen voor deze variant, waarbij wij gebruikmaken van gegevens zoals die door het Rathenau Instituut op grond van jaarrekeningen zijn aangeleverd, een tentatief karakter.

Wij gaan ervan uit dat alle tweede geldstroom activiteiten matchingsverplichtingen met zich meebrengen.⁷¹ Bij derde geldstroom projecten is dat echter verschillend en afhankelijk van de opdrachtgevers. Collectebusfondsen vragen wel matching, maar opdrachten voor bedrijven in principe niet. Dat is weer verschillend voor onderzoek uitgevoerd voor ministeries en

⁷¹ Door het Rathenau is berekend dat de matchingsdruk voor de tweede geldstroom in 2016 ongeveer €600 mln. bedraagt.

onderzoekprojecten binnen de EU Kaderprogramma's. Er mag dan worden beweerd dat begrotingen van opdrachten voor bedrijven, ministeries en gezondheidsfondsen niet essentieel anders worden behandeld dan gezondheidsfondsen, maar zeker weten doen wij dat niet en het meest recente onderzoek dat naar matching is uitgevoerd stamt alweer van 2014.⁷² Objectieve, geharmoniseerde gegevens om tot een inschatting van de matchingsverplichtingen per universiteit te komen zijn er niet. In onze benadering van de baten van een universiteit waaraan matchings- en co-financieringsverplichtingen zijn verbonden tellen wij 100% van de tweede geldstroomomzet mee en een percentage van de derde geldstroom. In ons heuristisch model bestaat de mogelijkheid dat percentage van de derde geldstroom te variëren.

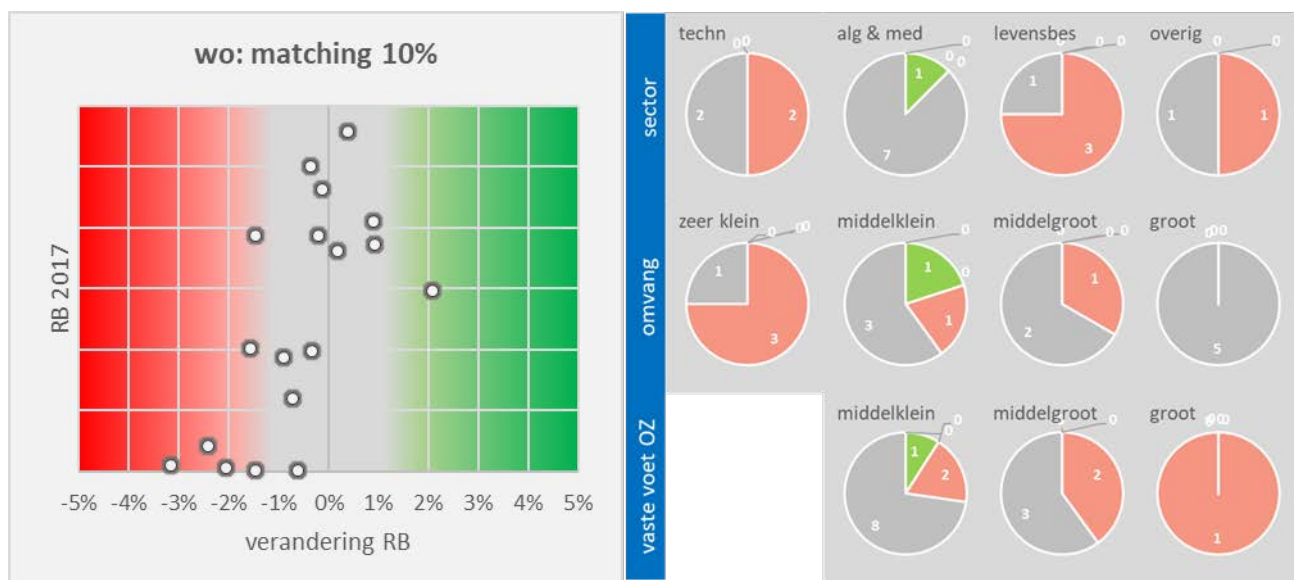
Wij zien af van het implementeren van een matchingscomponent voor het hbo. Deels vanwege de beperkte middelen die daarvoor vanuit het Ontwerp & Ontwikkeling (O&O) budget beschikbaar zijn en deels omdat de gegevens over matching in het hbo – op basis van de SEO regeling (zie paragraaf 3.2) of de toekenningen van SIA-RAAK subsidies – op dit moment niet op jaarbasis beschikbaar zijn.

Effecten

wo

Als 5% van de Voorziening Onderzoek in Percentages wordt herverdeeld op grond van het aandeel van inkomsten uit (alleen) de tweede geldstroom dan gaan twee universiteiten er beperkt op achteruit. Bij een herverdeling van 10% van de vaste voet op grond van tweede geldstroom inkomsten, zouden zes universiteiten (waaronder 3 levensbeschouwelijke en 2 technische) erop achteruitgaan en één op vooruit (zie Figuur 31). Het zijn daarbij vooral de universiteiten met een relatief grote vaste voet onderzoek die erop achteruitgaan. In totaal wordt €33 mln. herverdeeld.

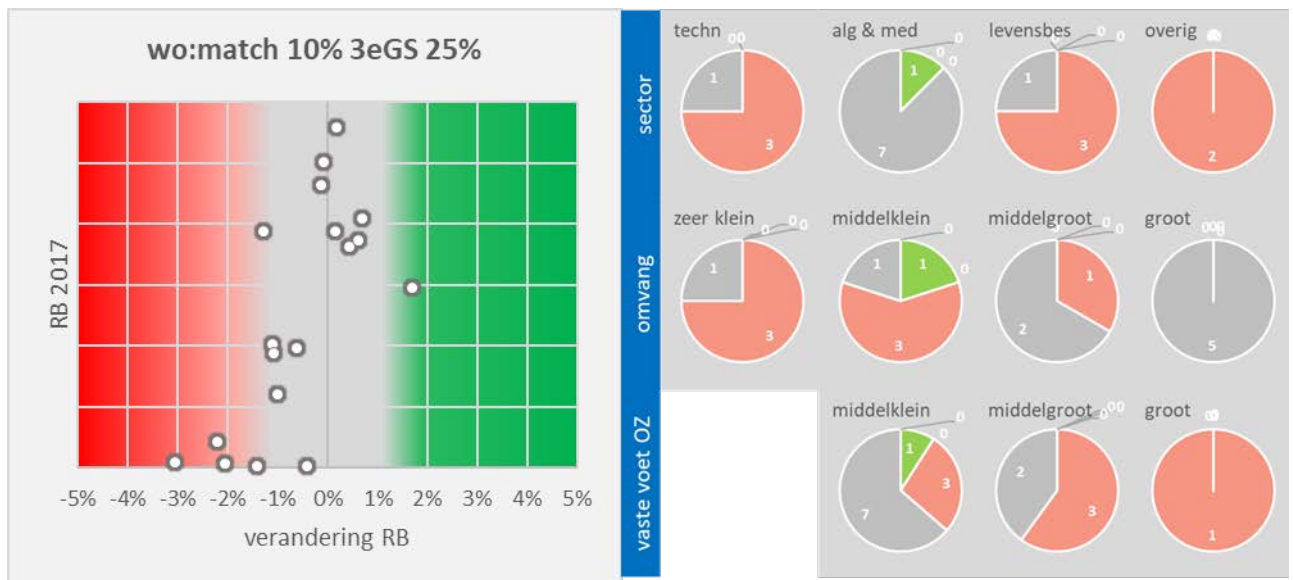
Figuur 31: Variant 5: Matching (wo): 10% voor matching



⁷² Ernst & Young (2014), *Uitkomsten feitenonderzoek matchingbehoefte op (Europese) onderzoeksubsidies*. Den Haag: E&Y Accountants.

Als wij veronderstellen dat 25% van de derde geldstroom-omzet matching behoeft, bovenop de matchingsbehoefte ten gevolge van de tweede geldstroom, dan komen er nog twee universiteiten (een technische en een algemene, beide met een relatief grote vaste voet) bij die er beperkt op achteruit gaan (zie Figuur 32). Opvallend is dat er minder wordt herverdeeld dan bij de vorige optie (€27 mln. in plaats van €33 mln.).

Figuur 32: Variant 5: Matching (wo): 10% voor matching; 3e geldstroom 25%



Criteria

Responsiviteit

De resultaten zijn gebaseerd op een driejarig gemiddelde (t-1 tot t-3) van de inkomsten uit tweede en derde geldstroom. Door alleen gebruik te maken van de gegevens van t-1 (gegevens van 2017 zijn niet beschikbaar) kunnen wij een indruk krijgen van de responsiviteit van dit alternatief. Het blijkt dat het gebruik van een recenter referentiejaar geen effect heeft op de herverdeling van de rijksbijdrage.

Bij deze variant wordt een deel van de vaste voet gekoppeld (d.i. herijkt) aan actuele ontwikkelingen. In dit geval het relatieve succes in het verwerven van tweede en derde geldstroominkomsten. Dit houdt in dat in principe de responsiviteit van het bekostigingsmodel toeneemt (ook al leidt dat voor het door ons doorgerekende jaar niet tot een herverdeling). De mate waarin de responsiviteit toeneemt hangt af van de wijze waarop de aanpassing (of herijking) van de vaste voet wordt ingevuld. Wordt het afgesplitste deel van de vaste voet jaarlijks herverdeeld dan is de winst in responsiviteit maximaal, vindt de herijking één keer in de vijf jaar plaats dan is de winst in responsiviteit beperkt.

Strategisch gedrag

In deze variant worden universiteiten die een hoge matchingsbehoefte hebben gecompenseerd voor het extra beslag dat daardoor op de eerste geldstroom wordt gelegd. Dit kan voor

universiteiten een prikkel zijn om meer in te zetten op tweede (en derde) geldstroomonderzoek. Hierdoor kan het aantal subsidieaanvragen verder oplopen en kunnen de toekenningspercentages verder onder druk komen te staan.

Eenvoud en transparantie

Doordat er extra parameters aan het model worden toegevoegd is deze variant minder eenvoudig dan het vigerende verdeelmodel. Dit geldt nog meer voor de optie waarin ook de derde geldstroom inkomsten worden meegenomen in de toekenningen. De transparantie wordt in deze variant dan ook minder.

Uitvoeringslast

Het relatieve succes dat een instelling heeft in het verwerven van projecten met matchings-/co-financieringsbehoefte is becijferd op grond van gegevens over de diverse categorieën tweede en derde geldstroom inkomsten. Deze gegevens worden niet centraal, op een gestandaardiseerde manier verzameld. Wij maken gebruik van gegevens zoals die door het Rathenau Instituut op grond van analyses van jaarrekeningen zijn aangeleverd. Ook de aannames die zijn gemaakt om de variant te kunnen doorrekenen – bijvoorbeeld het meetellen van 25% van de derde geldstroom – zijn in hoge mate tentatief. Als deze variant zou worden geïmplementeerd dan zal de verzameling van gegevens gestandaardiseerd moeten worden, hetgeen (incidenteel) tot extra uitvoeringslasten zal leiden.

Conclusie

De middelen die voor bekostiging op grond van matchingsbehoefte worden afgesplitst komen uit het wo deelbudget 'Voorziening onderzoek in percentages'. Dit komt neer op een herijking van een (klein) deel van de vaste voet voor onderzoek. De middelen zouden ook uit het wo deelbudget 'Promoties en ontwerpcertificaten' gehaald kunnen worden, maar er is voor gekozen dit niet te doen. Op die manier zouden namelijk de promotiepremies verlaagd moeten worden, hetgeen gezien de recente aanpassing van de wijze van bekostiging van promoties (zie paragraaf 3.2) niet gewenst lijkt. Een laatste alternatief zou zijn om de middelen uit het wo deelbudget 'Graden' te halen. Dit zou dan ten koste gaan van de verwevenheid van onderwijs en onderzoek (zie variant Verwevenheid).

Dat er iets gedaan moet worden om de matchingsproblematiek te verzachten wordt door vrijwel alle partijen bepleit. De meningen zijn echter minder eensluidend over de vraag of dat via de rijksbijdrage moet gebeuren en, zo ja, op welke wijze dat moet gebeuren. Tegemoetkomen aan matchingsbehoefte via de rijksbijdrage kan gezien worden als onwenselijk, omdat dit tot 'the winner takes it all' zou kunnen leiden. Maar zonder aanpassing leidt het huidige model tot 'the winner pays it all', hetgeen ook niet als wenselijk wordt gezien. Herijken van een deel van de vaste voet zou een optie kunnen zijn. Welk deel van de vaste voet daarvoor moet worden aangewend is niet duidelijk, omdat ook vanuit andere invalshoeken (zie de andere varianten) een herijking van een deel van de vaste voet wordt bepleit.

6.8 Variant 6: Bèta/techniek en een tweede kans

Aanleiding

De enkelvoudige varianten die hiervoor zijn gepresenteerd hebben een focus op één knelpunt en op één oplossingsrichting. De knelpunten hebben betrekking op de ervaren onevenwichtigheid tussen de kostenstructuur en de bekostiging van opleidingen uit verschillende CROHO-onderdelen (o.a. bèta, techniek); de spanning tussen de begrensde bekostigingsduur en de bekostigingshistorie van de instromende studenten; de groeiende matchingsbehoefte die de andere activiteiten onder druk zet en de onevenwichtigheid in de ontwikkeling van onderwijs- en onderzoekbudgetten. Oplossingsrichtingen zijn gezocht in de varianten 1 tot en met 5 via het aanpassen van bestaande grondslagen, bekostigingsniveaus en het inbrengen van nieuwe parameters, waarbij delen van de budgetten op een andere wijze worden verdeeld. De oplossingsrichtingen grijpen aan op de variabele delen van de bekostiging of de vaste voeten.

In de combinatie varianten 6 tot en met 8 bekijken wij verschillende knelpunten in gezamenlijkheid en combineren wij oplossingsrichtingen. Wij zijn dan geïnteresseerd in de vraag hoe de verschillende knelpunten en oplossingsrichtingen elkaar beïnvloeden en wat er van de eerder vastgestelde effectiviteit van de enkelvoudige varianten overblijft. De combinatievarianten zijn in die zin illustraties van afwegingen van het belang van knelpunten en keuzes voor oplossingsrichtingen. De herverdelingseffecten van de combinatievarianten zijn a priori in grote mate onvoorspelbaar: ze zijn niet een simpele optelsom van de enkelvoudige varianten door het mogelijk optreden van interacties en versterkende- dan wel weglekeffecten.

Gezien het aantal knelpunten en oplossingsrichtingen is het aantal combinatievarianten dat kan worden bedacht en geanalyseerd zeer groot. Wij hebben ervoor gekozen slechts drie combinaties uit te werken, waarbij die enkelvoudige varianten worden gecombineerd die wat betreft de knelpunten dan wel de oplossingsrichtingen aan elkaar gerelateerd zijn. Waar verschillende subvarianten binnen een variant zijn aangedragen wordt in de combinatie bij voorkeur de meest effectieve subvariant gebruikt.

Uitwerking en effecten

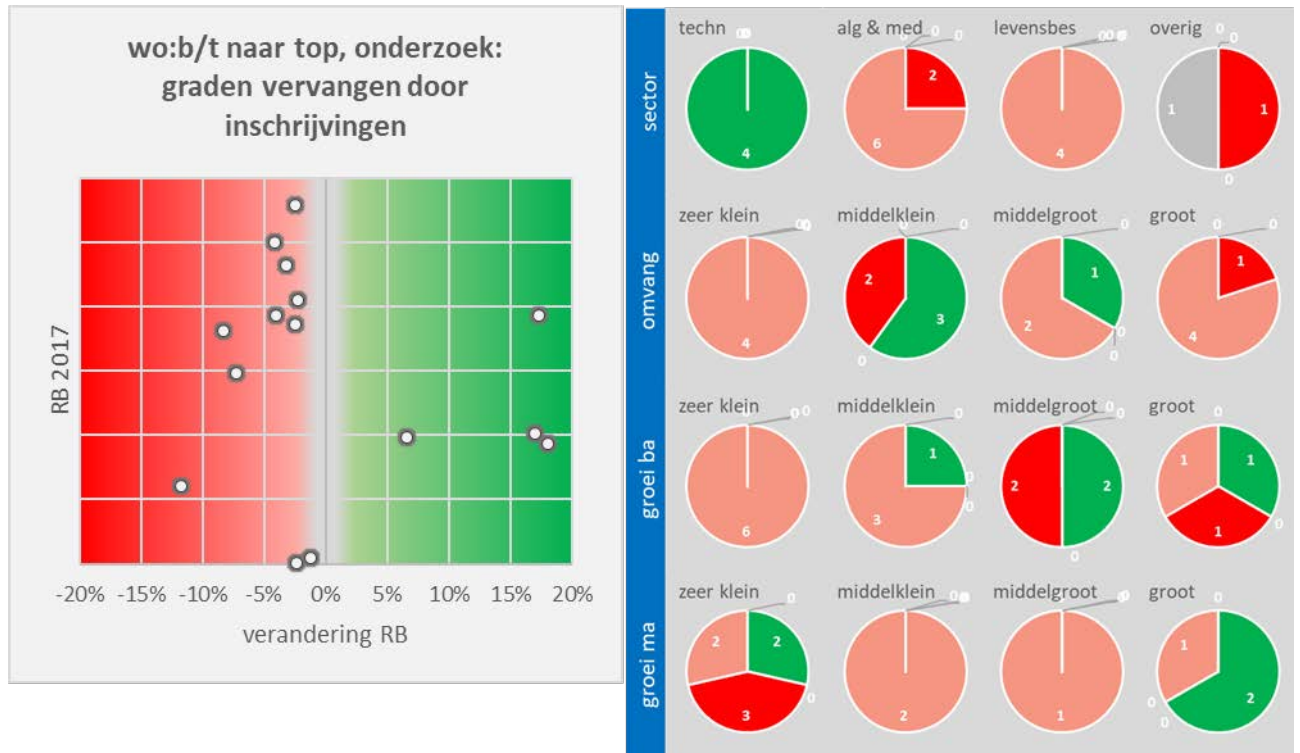
In de eerste combinatievariant is het knelpunt rond bèta/techniek het vertrekpunt. De combinatie grijpt aan op het student-gebonden deel van zowel de onderwijs- als de onderzoekbekostiging.

wo

Als eerste stap bij het construeren van de combinatievariant voor het wo worden bèta/techniek opleidingen alle in het bekostigingsniveau 'Top' ingedeeld en wordt het gewogen aantal diploma's bij de onderzoekbekostiging vervangen door het gewogen aantal ingeschrevenen. Dit laatste moet leiden tot meer responsiviteit van de onderzoekbekostiging (het zijn vooral de technische universiteiten die de snelle groei in studentenaantallen in combinatie met de zeer beperkte responsiviteit van de onderzoekbekostiging als knelpunt naar voren hebben gebracht).

De totale herverdeling bedraagt in deze combinatie €295 mln.⁷³ De universiteiten met veel bèta/techniek gaan erop vooruit (zie Figuur 33). De andere universiteiten gaan erop achteruit, maar de mate waarin hangt af van het aandeel bèta/techniek.

Figuur 33: Variant 6: Bèta/techniek en tweede kans (wo): stap 1

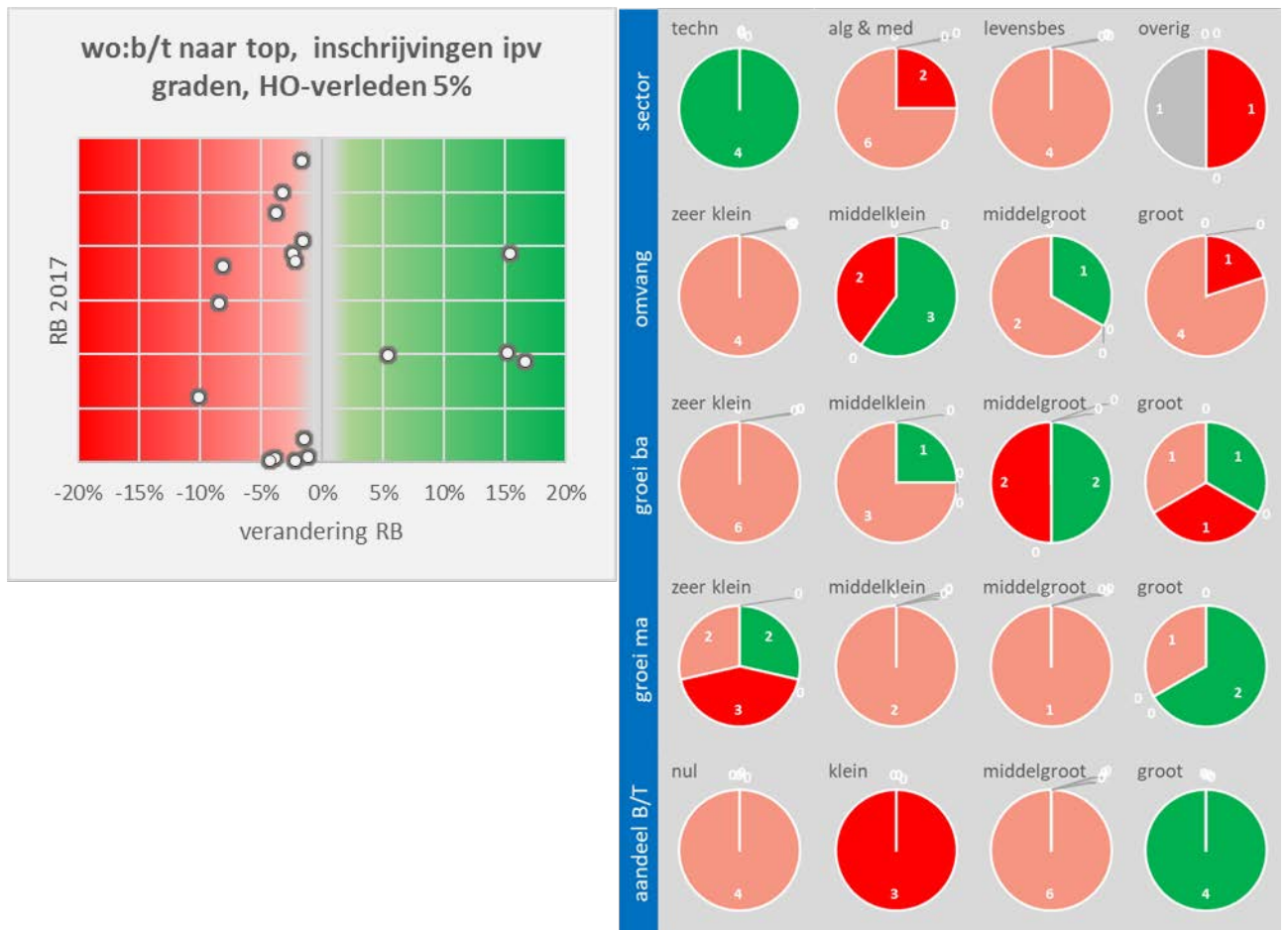


In de tweede stap combineren wij het bèta/techniek knelpunt met het knelpunt van de instroom met een bekostigingsverleden (zie Figuur 34). De resultaten van de enkelvoudige variant 'tweede kans' waren niet onverdeeld gunstig voor de bèta/technische universiteiten. Door de oplossingsrichtingen van beide varianten te combineren kunnen wij nagaan of beide knelpunten tegelijkertijd kunnen worden verlicht. Komen de herverdeelde middelen terecht bij universiteiten met relatief veel bèta/techniek opleidingen en worden universiteiten met een relatief grote instroom van studenten met een verleden in het hoger onderwijs voor die situatie gecompenseerd?

De totale herverdeling is met €265 mln. iets minder ingrijpend dan zonder de 'tweede kans' toevoeging aan het model. De grote winnaars en de grote verliezers zijn iets dicht bij elkaar gekomen, maar de grote lijn blijft gelijk: de herverdeelde middelen komen vooral bij de universiteiten met veel bèta/techniek terecht, maar de 'pijn' voor de universiteiten met een hoog aandeel instroom met een HO-verleden wordt enigszins verlicht.

⁷³ De OU is hierbij buiten beschouwing gelaten omdat informatie over inschrijvingen bij de OU niet relevant is.

Figuur 34: Variant 6: Bèta/techniek en een tweede kans (wo): stap 2



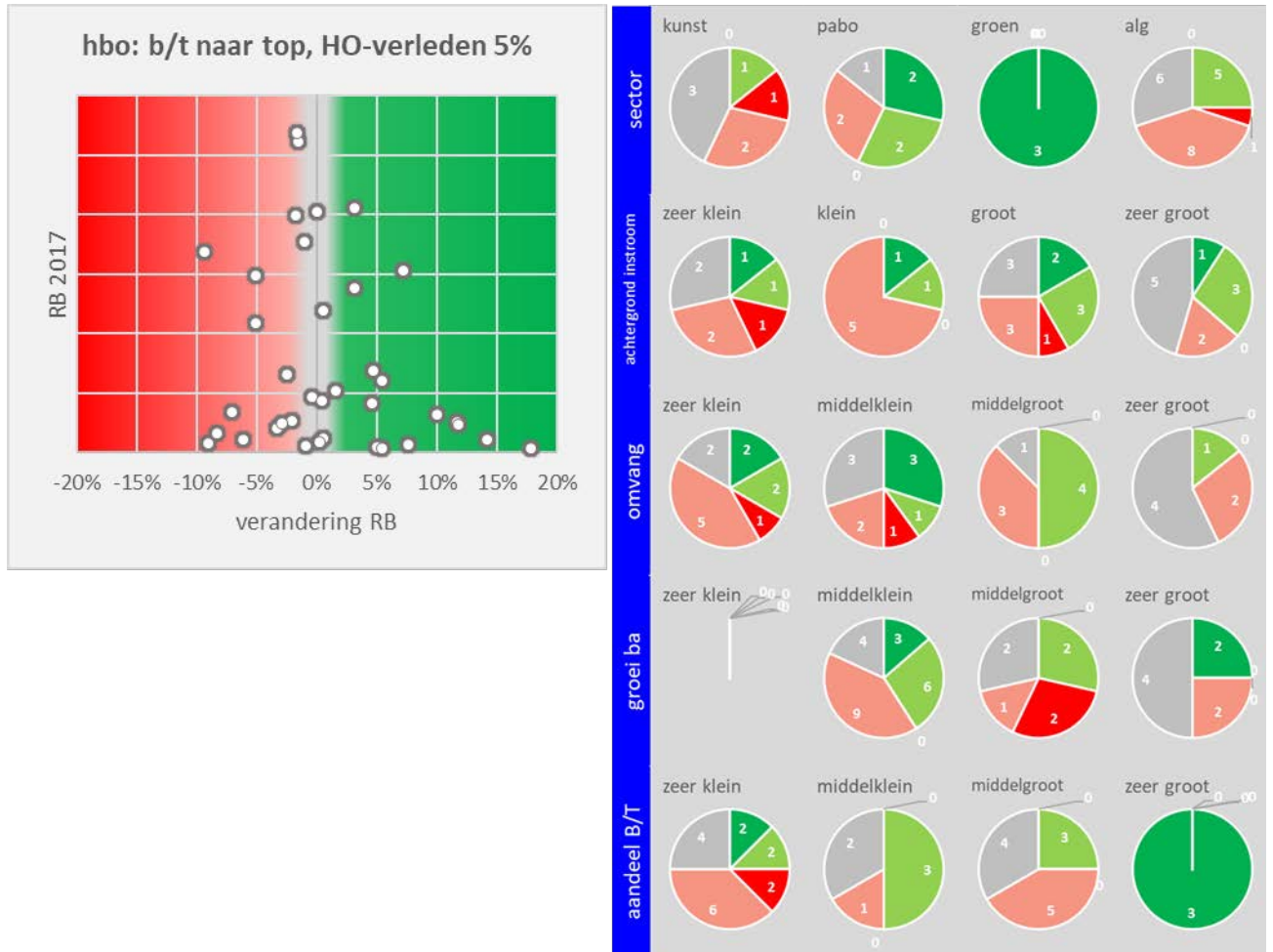
Bij de eenvoudige varianten is nog een derde student-gebonden variant onderzocht: de Convergentie variant. In tegenstelling tot de Bèta/techniek en Tweede kans varianten is deze variant minder op een breed gevoeld knelpunt maar meer op een recenter ingezette trend gericht.

Als wij ook de convergentievariant in de combinatie inbrengen wordt de herverdeling in het wo beduidend kleiner (van €265 mln. naar €157 mln.). De samenhang tussen het aandeel bèta/techniek opleidingen en de herverdeling daalt iets, maar is nog steeds groot. De effectiviteit ten aanzien van de instroom met een HO-verleden is echter geheel verdwenen.

hbo

Voor het hbo is deze combinatievariant opgebouwd uit twee varianten: de indeling van bèta/techniek opleidingen in het 'top' bekostigingsniveau en het herverdelen van een deel van de student-gebonden onderwijsbekostiging op basis van het relatieve aandeel studenten met een HO-verleden.

Figuur 35: Variant 6: Bèta/techniek en een tweede kans (hbo)



De totale herverdeling is beperkt (€53 mln.). De combinatie blijkt zowel vanuit het bèta/techniek perspectief als ten aanzien van de instroom met HO-verleden nog redelijk effectief.⁷⁴

Als wij de Convergentie variant aan de combinatie toevoegen neemt het herverdelende effect licht af (van €53 naar €49 mln.). De herverdeelde budgetten komen heel anders terecht: de effectiviteit ten aanzien van bèta/techniek is geheel verdwenen, maar de effectiviteit ten aanzien van de 'tweede kans' problematiek neemt in deze variant duidelijk toe.

⁷⁴ De correlatie tussen herverdeling en aandeel b/t is t.o.v. de enkelvoudige variant gedaald van 0,95 naar 0,65.

Criteria

Responsiviteit

In deze combinatievariant ligt de nadruk op student-gerelateerde knelpunten en oplossingsrichtingen. De herverdeling komt echter niet duidelijk méér bij instellingen terecht die een grotere groei in bachelor of master hebben gekend.⁷⁵ Als wij de referentieperiode veranderen van t-2 naar t-1 neemt het verband tussen herverdeling en groei bachelor iets toe, maar bij groei master iets af.

Uitvoeringslast

De uitvoeringslasten verschillen nauwelijks van de huidige situatie. De aanvullende informatie (over de instroom met HO-verleden) kan door DUO worden geleverd.

Strategisch gedrag

De aangrijpingspunten voor strategisch gedrag zijn beperkt. De indeling van bèta/techniek in Top zou een (gewenste) prikkel kunnen zijn om het aantal studenten in die opleidingen te vergroten. Het zou er ook toe kunnen leiden dat instellingen nieuwe opleidingen creëren of bestaande opleidingen combineren die in de bèta/techniek CROHO-onderdelen zijn ingedeeld. Door niet de bekostigde verblijfsduur te verlengen maar te corrigeren voor het percentage instroom met een HO-verleden, blijft de prikkel om de verblijfsduur te beperken bestaan. Het vervangen van diploma's door inschrijvingen als grondslag voor de onderzoekbekostiging neemt (voor een deel) de prikkel weg om het rendement zo hoog mogelijk te houden. In hoeverre bovenstaande wijzigingen in aangrijpingspunten daadwerkelijk tot strategisch gedrag leiden is op grond van de resultaten niet vast te stellen.

Conclusie

De combinatie van enkelvoudige varianten waarin meer dan één knelpunt wordt aangepakt laat zien dat het knelpunt waarvan de aanpak de grootste herverdeling teweegbrengt het effect van de combinatie sterk domineert. Het is ook niet verrassend om te zien dat de effectiviteit van de oplossingen wordt afgezwakt, maar het lijkt erop dat de pijn beter verdeeld wordt.

Een andere conclusie is dat de keuze van de aanpassingen van grote invloed is op de effectiviteit. Dit wordt geïllustreerd door het inbrengen van de convergentie variant: de herverdeling van als gevolg van de bèta/techniek oplossing (bèta/techniek naar Top) wordt door het verkleinen van de verschillen tussen bekostigingsniveaus kleiner. Daardoor worden de verschillen wat betreft herverdelend effect kleiner, hetgeen kan leiden tot een beter zichtbare wederzijdse beïnvloeding van de oplossingen voor de verschillende knelpunten. Kleine ingrepen leiden tot aanpassingen die vanuit het perspectief van de enkelvoudige knelpunten niet meer als effectief herkenbaar zijn.

⁷⁵ Voor het hbo is de correlatie tussen herverdeling en groei BA 0,16 en in het wo 0,3 (bachelor) en 0,15 (master).

6.9 Variant 7: Vaste voet onderzoek

Aanleiding

Als tweede combinatievariant combineren wij varianten die aangrijpen op de vaste voet onderzoek: matchingsbehoefte (variant 5) en verwevenheid (variant 4). Dit betekent dat deze combinatie alleen op het wo betrekking heeft, aangezien er in het verdeelmodel voor het hbo geen onderzoekcomponent is opgenomen. De hbo O&O component beschouwen we, gezien de wijze waarop deze wordt berekend en de omvang ervan, hier niet als het hbo equivalent van de wo onderzoekcomponent.

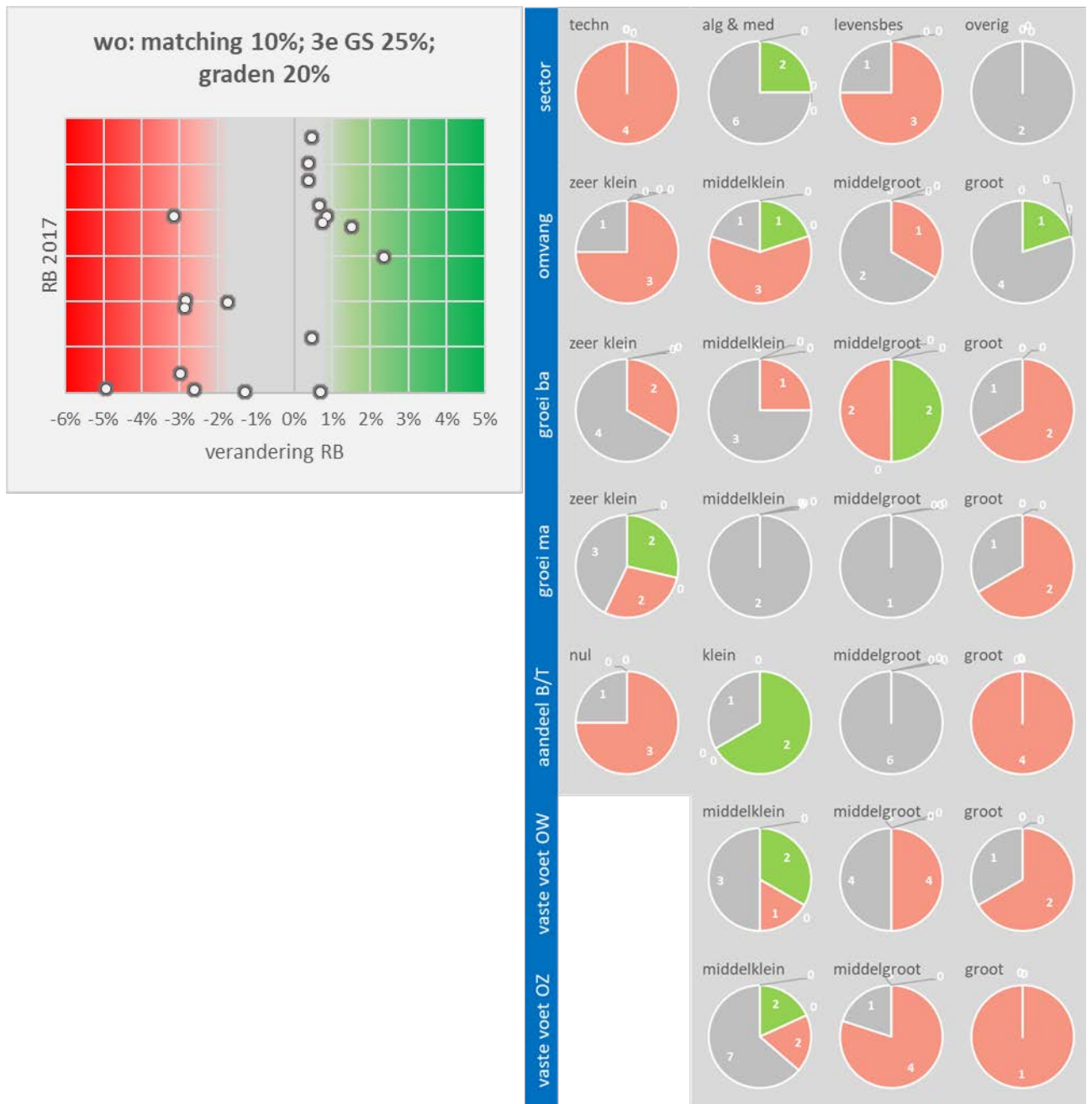
Uitwerking en effecten

In de variant Matching werd 10% van de vaste voet onderzoek herverdeeld op grond van tweede en derde geldstroomomzet en in de variant Verwevenheid werd het percentage van het onderzoekbudget dat via de diploma's wordt verdeeld verhoogd tot 20%, waardoor de facto wederom een deel (5%) van de vaste voet wordt afgehaald en via diploma's wordt herverdeeld.

Bij deze combinatie van varianten gaan vooral de technische universiteiten en de levensbeschouwelijke universiteiten erop achteruit, want zij hebben een grote vaste voet in de huidige verdeling (zie Figuur 36). De winnaars in deze combinatie zijn de algemene universiteiten met een UMC, met relatief weinig aanbod van bèta/techniek opleidingen en met een relatief kleine vaste voet. De omvang van de herverdeling is €57 mln. De variant blijkt relatief effectief:⁷⁶ de herverdeling komt vooral terecht bij de universiteiten met een relatief grote tweede geldstroom (en daardoor een grote matchingsbehoefte).

⁷⁶ De correlatie tussen herverdeling en aandeel in tweede geldstroominkomsten is 0,74.

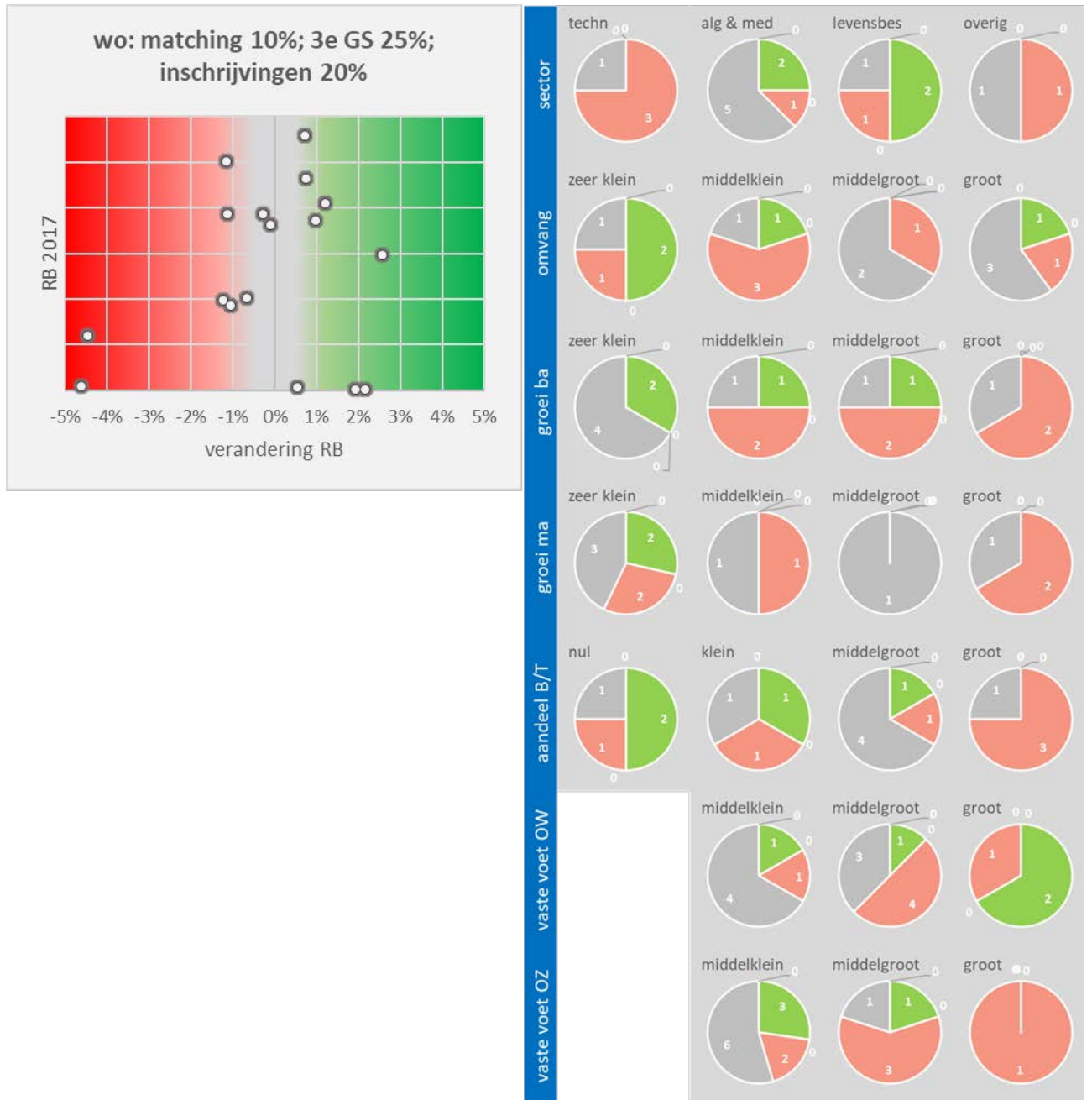
Figuur 36: Variant 7: Vaste voet onderzoek (wo) matching 10%, 3eGS 25%; 20% diploma's



Als het aantal diploma's als grondslag wordt vervangen door het aantal inschrijvingen (een optie die in het kader van de Verwevenheidsvariant is uitgewerkt om de responsiviteit van de onderzoeksbekostiging te vergroten) dan zijn er verschuivingen in de herverdeling (zie Figuur 37). De omvang van de herverdeling is met €50 mln. iets minder groot dan bij het gebruik van diploma's. Het patroon dat de omvang van de vaste voet bepalend is voor de invloed van de variant is nu echter niet meer duidelijk herkenbaar. Ook de correlatie tussen de herverdeling en de omvang van de tweede geldstroom neemt af. Deze optie is dus minder effectief. Opvallend is ook dat de effecten terechtkomen bij instellingen die relatief weinig gegroeid zijn in hun

bachelor instroom. Het vervangen van de bekostigingsgrondslag diploma's door inschrijvingen blijkt dus niet effectief om de responsiviteit te bevorderen.

Figuur 37: Variant 7: Vaste voet onderzoek (wo) matching 10%; 3e GS 25%; 20% inschrijvingen



Criteria

Responsiviteit

Deze variant is gericht op het herverdelen van een deel van de vaste voet onderzoek op grond van parameters die aangrijpen op een tweetal knelpunten (matchingsbehoefte en verwevenheid). De mate waarin de variant een verbetering van de responsiviteit oplevert hangt, zoals hierboven al is opgemerkt, af van de frequentie waarmee de aanpassing of herijking van de vaste voet plaatsvindt: hoe hoger die frequentie des te hoger de winst in responsiviteit.

Eenvoud en transparantie

In deze combinatievariant is het aantal parameters uitgebreid en de wijze waarop de parameters aangrijpen op de rijksbijdrage is complexer geworden. Wij kunnen dan ook concluderen dat deze variant minder goed scoort op het criterium eenvoud en transparantie.

Strategisch gedrag

De mogelijke effecten die de varianten Matching en Verwevenheid hebben op het strategisch gedrag van de instellingen blijven overeind.

Uitvoeringslasten

De extra uitvoeringslasten van deze variant zijn incidenteel van aard en worden veroorzaakt door de kosten van het verzamelen van informatie over inkomsten die een matchingsbehoefte genereren.

Conclusie

De vaste voet is een historisch bepaald deel van de onderzoekbekostiging dat een afspiegeling is/moet zijn van de verschillen in infrastructuur en kostenstructuur van onderzoek. Hoewel universiteiten de vaste voet (zoveel mogelijk) ongemoeid willen laten, zijn er toch externe ontwikkelingen die een discussie over een herijking van de vaste voet rechtvaardigen. Ontwikkelingen in de omvang van onderzoeksactiviteiten die een matchingsbehoefte met zich meebrengen en ontwikkelingen in de studentenaantallen zetten de middelen die beschikbaar zijn voor onderzoek onder druk. Omdat de invloed van die ontwikkelingen verschilt tussen de universiteiten zijn oplossingsrichtingen gekozen die die verschillen met een herverdeling van middelen zouden kunnen corrigeren. De combinatie blijkt vanuit het oogpunt van het matchingsknelpunt nog enigszins effectief, maar het oplossen van het verwevenheidsknelpunt komt met deze combinatie niet dichterbij.

6.10 Variant 8: Multi-variant

Aanleiding

In de laatste variant zijn de meest effectieve enkelvoudige varianten bij elkaar gezet. Doel van deze variant is te illustreren welk effect een ongewogen combinatie van enkelvoudige varianten heeft op de herverdeling van de rijksbijdrage per instelling. Verder gaan wij na of de herverdeling nog een herkenbare bijdrage levert aan de oplossing van de eerdergenoemde enkelvoudige knelpunten.

Uitwerking

Voor het wo worden in deze variant de bèta/techniekopleidingen in het 'Top' niveau ingedeeld, wordt de indirecte instroom via het aandeel in de instroom met een HO-verleden in 5% van het student-gebonden onderwijsbudget meegenomen, wordt de onderzoekbekostiging voor 20% verdeeld op grond van bekostigde diploma's en wordt 10% van de vaste voet onderzoek herverdeeld op grond van het aandeel in de tweede en (25% van) de derde geldstroominkomsten.

In de multi-variant voor het hbo wordt variant 6 zoals hierboven beschreven aangevuld met de keuzes zoals die in de variant Verwevenheid zijn meegenomen. De variant behelst dus een indeling van bèta/techniek opleidingen in het 'top' bekostigingsniveau, het herverdelen van een deel van de student-gebonden onderwijsbekostiging op basis van het relatieve aandeel studenten met een HO-verleden en het herverdelen van 50% van het O&O-budget op grond van het aantal lectoren.

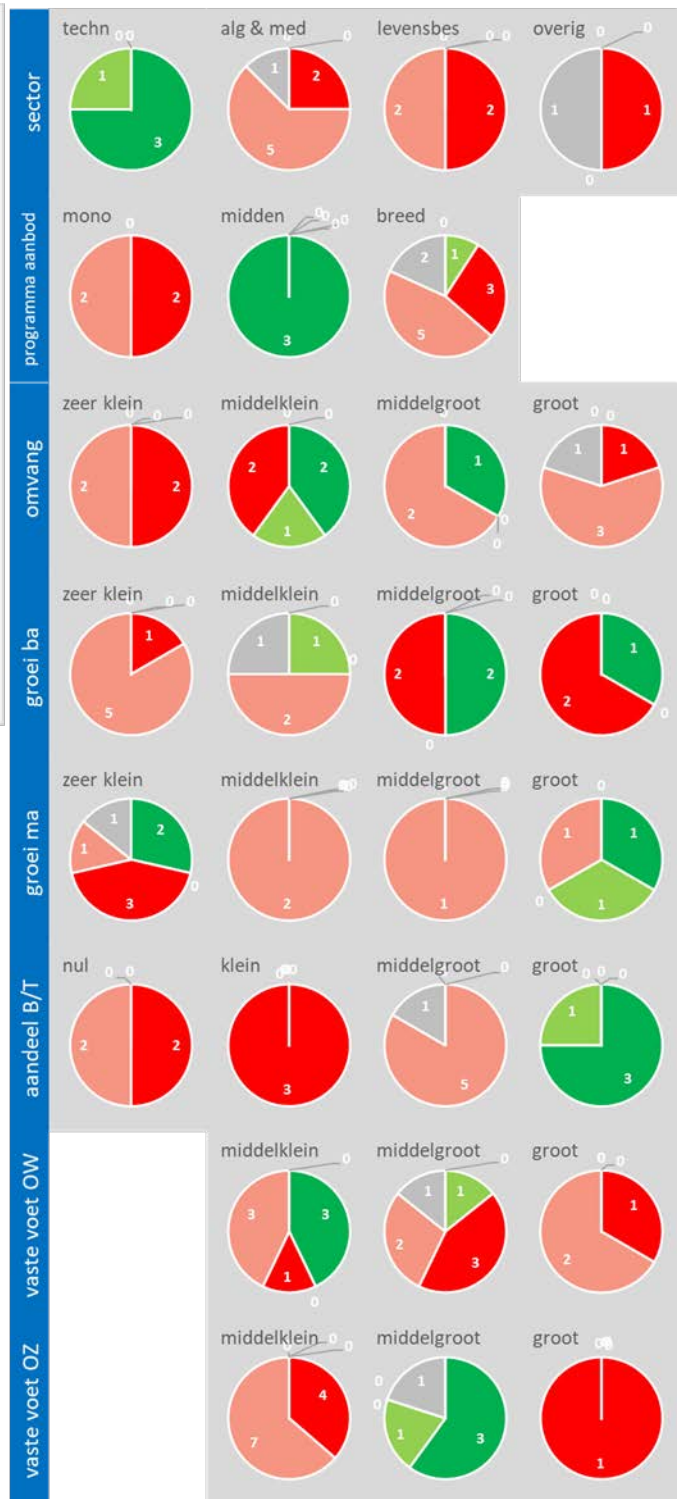
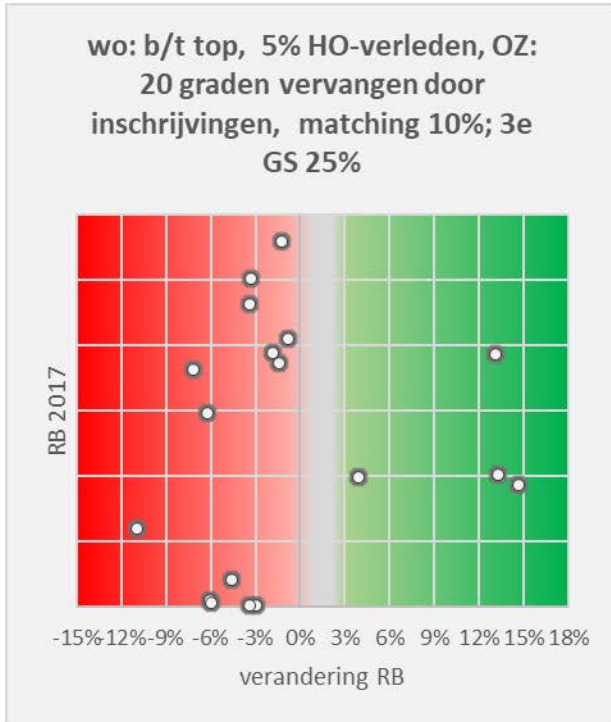
Effecten

wo

In het wo levert deze combinatie een positief beeld op voor de technische universiteiten; twaalf andere leveren in (zie Figuur 38). De omvang van de vaste voet onderzoek en het aandeel bèta/techniek opleidingen lijken daarbij een belangrijke rol te spelen. De totale herverdeling (€228 mln.) is groter dan bij variant 6.

De multi-variant blijkt zeer effectief vanuit het perspectief van bèta/techniek maar in het geheel niet vanuit het perspectief van tweede kans. Ook een verschuiving van de rijksbijdrage richting universiteiten met een grotere matchingsbehoefte en een groei van de bachelor-instroom is in de uiteindelijke herverdeling niet of nauwelijks meer terug te vinden.

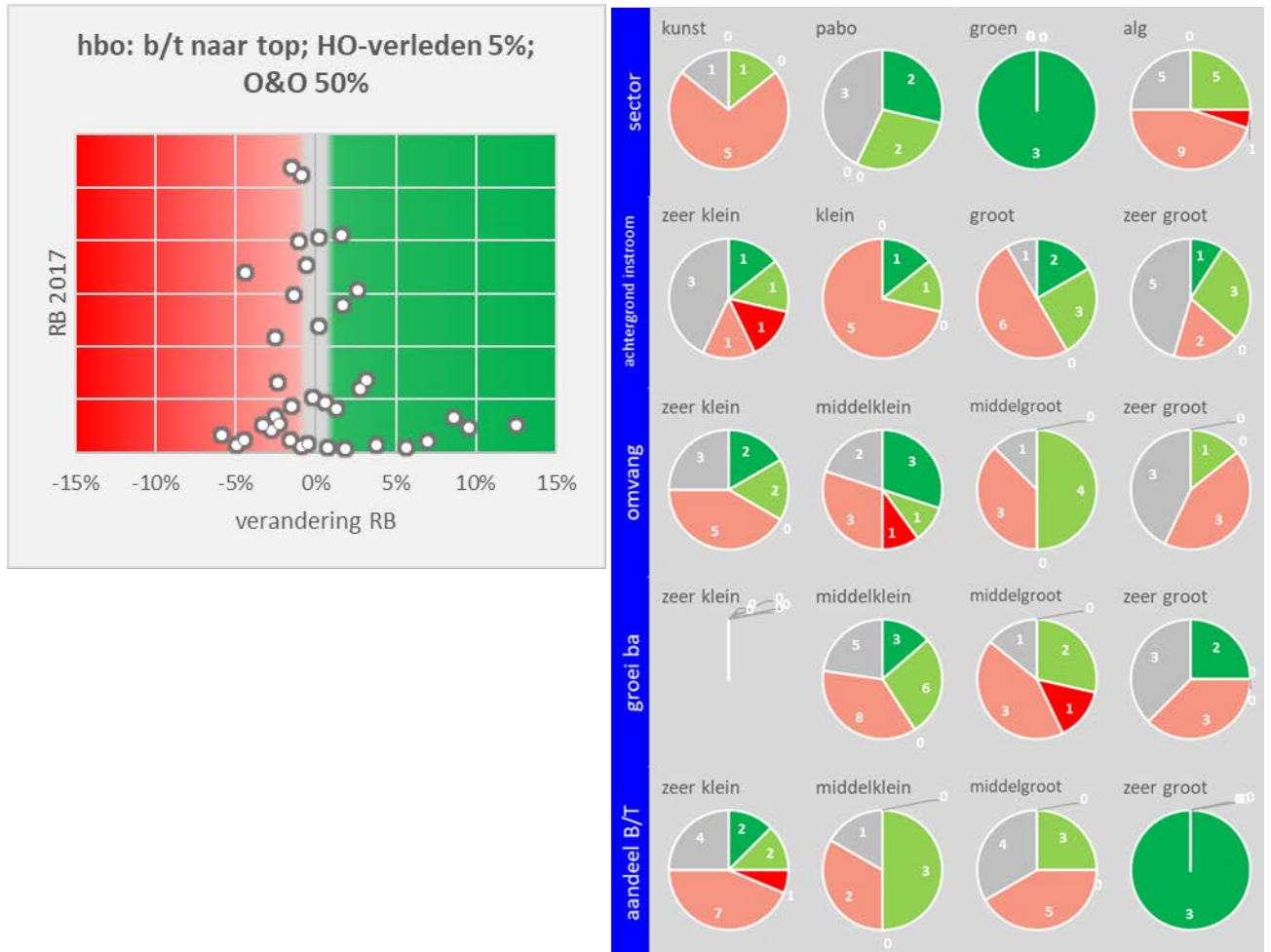
Figuur 38: Variant 8: Multi-variant (wo)



hbo

De toevoeging van de Ontwerp & Ontwikkeling maatregel (d.i. het aantal lectoren – zie variant 4) aan combinatievariant 6 heeft vrijwel geen effect op de totale herverdeling en de instellingen waar de herverdeling terecht komt (zie Figuur 39).

Figuur 39: Variant 8: Multi-variant (hbo)

**Criteria****Responsiviteit**

De samenhang tussen herverdeling en aandeel instroom met HO-verleden is in het wo negatief: deze variant is minder responsief ten aanzien van het aandeel instroom met HO-verleden dan het huidige verdeelmodel.

Eenvoud en transparantie

Het behoeft geen uitgebreid betoog om te constateren dat deze variant wat betreft eenvoud en transparantie het minst scoort van de alle beschreven varianten.

Strategisch gedrag

De mogelijke effecten die de gecombineerde varianten 6 en 7 hebben op het strategisch gedrag van de instellingen blijven overeind. Onduidelijk is of de toegenomen complexiteit van het model de mogelijkheden beperken (omdat de effecten van strategisch gedrag op de rijksbijdrage moeilijker in te schatten zijn).

Uitvoeringslast

De mogelijke effecten die de varianten 6 en 7 hebben op de uitvoeringslast blijven overeind.

Conclusie

De oplossing wordt sterk beïnvloed door de grote herverdeling die de herindeling van bèta/techniek opleidingen teweegbrengt. Als die herverdeling wordt gereduceerd, zoals bij het aanhaken van de convergentievariant bij de multi-variant gebeurt, vermindert de effectiviteit wat betreft het adresseren van het bèta/techniek knelpunt, maar wordt de effectiviteit vanuit twee van de drie andere perspectieven groter. Welke combinatie de optimale combinatie is, kunnen wij binnen het kader van dit onderzoek niet vaststellen, omdat dit een weging van het belang van de onderscheiden knelpunten vraagt. De resultaten van de enquête en case studies geven hierover geen uitsluitel, mede omdat de belangen en percepties van de universiteiten en hogescholen verschillen.

7. Samenvatting en conclusies

7.1 Vraagstelling en opzet van de studie

De aanleiding voor deze studie ligt in ontwikkelingen in en rondom het hoger onderwijs die ertoe kunnen leiden dat bekostiging en kosten van onderwijs en onderzoek uit de pas gaan lopen. Het Nederlandse hoger onderwijs is sterk gegroeid in omvang en diversiteit. Het aantal studenten is sterk gestegen – zo zijn er inmiddels meer bèta- en techniek-studenten. Ook bereikt het onderwijs nieuwe doelgroepen. Het aanbod van opleidingen is verbreed (o.a. met associate degree en excellentie-programma's) en nieuwe technologieën, onderwijsvormen en methodes hebben hun intrede gedaan. Daarnaast is de aandacht voor opdrachtonderzoek en valorisatie geïntensiveerd. Deze vernieuwingen en het succes van onderzoekers bij het verwerven van onderzoeksmiddelen uit de tweede en derde geldstroom trekken een grote wissel op de instellingen en hun personeel en leggen een aanzienlijk beslag op de schaarse middelen.

Het is de vraag of in deze context het huidige verdeelmodel dat de rijksbijdrage over de hoger onderwijsinstellingen verdeelt niet tegen zijn grenzen aanloopt. Doet het bestaande verdeelmodel nog voldoende recht aan de taken en activiteiten die de universiteiten en hogescholen thans uitvoeren? Het doel van deze studie is dan ook om de huidige bekostigingssystematiek voor het hoger onderwijs door te lichten en op grond daarvan een aantal goed onderbouwde varianten op te stellen die kunnen dienen als input bij de besluitvorming over een eventuele aanpassing van de bekostigingssystematiek.

In dit onderzoek richten wij ons op de *verdeling* van de rijksbijdrage - niet op de *omvang* ervan. De omvang van de beschikbare middelen voor het hoger onderwijs – het *macrokader* – is dus een gegeven. De twee centrale vragen in het onderzoek zijn:

1. Zijn de thans gebruikte relatieve verhoudingen van de bekostigingsniveaus in het onderwijsdeel van de bekostiging nog realistisch, gelet op de kosten van de verschillende typen opleidingen en de verschillende typen instellingen?
2. Wat zijn de kostenveroorzakers van onderzoek bij universiteiten en op welke wijze zou het inzicht daarin beter kunnen worden weerspiegeld in de verdeelsleutels voor het onderzoekdeel van de rijksbijdrage?

De antwoorden op deze vragen zijn samengevat in dit hoofdstuk. Allereerst presenteren wij de kostenveroorzakers voor onderwijs en onderzoek (paragraaf 7.2), gevolgd door een beschouwing over het Nederlandse bekostigingsmodel in internationaal perspectief (par. 7.3). In het bijzonder hebben wij daarbij aandacht besteed aan verschillen tussen disciplines. Daarbij zijn de verdeelsleutels in enkele buitenlandse bekostigingsmodellen geïnventariseerd en met de Nederlandse vergeleken.

Vervolgens behandelen wij de interne verdeelmodellen van hogescholen en universiteiten om zicht te krijgen op intern gehanteerde verdeelsleutels (par. 7.4). De informatie hierover is afkomstig uit een enquête onder alle Nederlandse hoger onderwijsinstellingen. Met zes case studies (drie hogescholen; drie universiteiten) is – via interviews – dieper op deze materie ingegaan. Daarbij is ook gevraagd naar kostenveroorzakers en eventuele knelpunten die in de bekostiging optreden. Paragraaf 7.5 vat de door de hoger onderwijsinstellingen ervaren

knelpunten samen, inclusief de door instellingen gewenste aanpassingen in de nationale bekostigingssystematiek.

In paragraaf 7.6 worden de belangrijkste uitkomsten beschreven van acht varianten op de thans gehanteerde bekostigingssystematiek. Met de varianten, gebaseerd op de resultaten van de enquêtes en de gesprekken bij de case studie instellingen, wordt onderzocht wat de gevolgen zijn van aanpassingen van de verdeelsleutels in het verdeelmodel. Dit hoofdstuk wordt afgesloten met een aantal reflecties (par. 7.7) en suggesties voor vervolgonderzoek (par. 7.8).

7.2 Kostenveroorzakers voor onderwijs en onderzoek

De kosten die instellingen maken ten behoeve van het aanbieden van onderwijs en het verrichten van onderzoek zijn voor een belangrijk deel gestoeld op de beschikbare budgetten – de rijksbijdrage, de middelen ontvangen uit collegegelden, de tweede en derde geldstroom. Wat betreft het onderwijs komen uit de enquête en case studies de volgende kostenbepalende factoren naar voren:

- Het aantal studenten en de samenstelling van de studentenpopulatie per opleiding;
- De discipline, die bepalend is voor de inzet van docenten en de benodigde werkruimtes en laboratoria;
- Het door de instelling gehanteerde onderwijsmodel (bijv. probleemgestuurd onderwijs, dat medebepalend is voor de inzet van personeel, laboratoria en infrastructuur).

De kostenveroorzakers voor onderzoek zijn volgens de respondenten van het onderzoek:

- Het onderzoeksvolume, dat medebepalend is voor de inzet van personeel, laboratoria en infrastructuur;
- De door de instelling bestreken wetenschappelijke disciplines, die medebepalend zijn voor de inzet van personeel en benodigde werkruimtes, laboratoria en apparatuur;
- Het opleidingsaanbod en het aantal studenten, die medebepalend zijn voor het kunnen verzorgen van onderzoek-gedreven onderwijs.

Wil de bekostiging van het hoger onderwijs in zekere mate zijn afgestemd op de kosten van onderwijs en onderzoek, dan betekent dit dat de verdeelsleutels in de bekostigingssystematiek voor de verdeling van de rijksbijdrage zullen moeten zijn afgestemd op:

- Het volume en de samenstelling van de studentenpopulatie;
- De verschillen tussen disciplines (opleidingen; onderzoeksgebieden) wat betreft het middelenbeslag (i.e. de inzet van personeel en materiële voorzieningen);
- De wisselwerking tussen onderwijs en onderzoek (verwevenheid);
- De ruimte voor instellingen om in te spelen op ontwikkelingen in de omgeving (vraag naar onderwijs en onderzoek, maatschappelijke ontwikkelingen; nationale/ regionale/ internationale agenda's).

7.3 Het Nederlandse verdeelmodel in internationaal perspectief

Het Nederlandse bekostigingsmodel is een *verdeelmodel* dat het beschikbare geld (het macrobudget) over de instellingen verdeelt op basis van een aantal verdeelsleutels. Voor de bekostiging van *onderwijs* worden verdeelsleutels gebruikt die hetzelfde zijn voor universiteiten en hogescholen, namelijk het aantal inschrijvingen bij erkende bachelor- en masteropleidingen (binnen de nominale studieduur) en het aantal verleende bachelor- en masterdiploma's. Om rekening te houden met verschillen in de relatieve kosten per opleiding worden daarbij drie

gewichten (d.i. bekostigingsniveaus) gebruikt. Daarnaast zijn in het bekostigingsmodel onderwijsopslagen (vaste voeten) verwerkt. De *onderzoekbekostiging* voor universiteiten bestaat uit vaste voeten ('voorzieningen'), een variabel deel gebaseerd op het aantal bachelor- en masterdiploma's ('graden'), en het aantal afgeronde promoties en ontwerperscertificaten ('premie's').

Terwijl het Nederlandse verdeelmodel drie bekostigingsniveaus (laag, hoog, top) kent, gebruiken andere landen (Australië, Denemarken, Duitsland, Engeland, Finland, Ierland, Schotland en Vlaanderen) doorgaans meer bekostigingsniveaus. Dit aantal varieert van vier tot tien. In deze landen hebben universitaire opleidingen in bèta en techniek een bekostigingsniveau dat zo'n 70% (Engeland, Schotland) tot 100% (Vlaanderen, Australië) hoger ligt dan in de sociale- en geesteswetenschappen. In Nederland is dat 50%. De technische opleidingen op hbo-niveau kennen in Vlaanderen een bekostigingsfactor die tussen de 1,20 en 1,40 ligt; dit is vergelijkbaar met Nederland. In Ierland is de factor voor techniek 1,70 en dus aanmerkelijk hoger dan in Nederland. Hierbij merken wij wel op dat in Nederland de meerkosten van opleidingen met een sterke laboratoriumcomponent ook voor een deel via de student-onafhankelijke bekostiging (vaste voeten) worden bekostigd. In het buitenland (Denemarken, Vlaanderen, Engeland, Schotland, Australië) is het belang van de vaste voet over het algemeen kleiner dan in Nederland.

7.4 Interne verdeelmodellen van hogescholen en universiteiten

De rijksbijdrage die op grond van het verdeelmodel is berekend wordt uitgekeerd als een lumpsum. Hogescholen en universiteiten mogen zelf bepalen hoe ze dat geld intern verdelen. Als hogescholen en universiteiten in hun interne verdeelmodellen verdeelsleutels hanteren die sterk afwijken van het nationale verdeelmodel dan kan dat een aanwijzing zijn dat verdeelsleutels van het nationale verdeelmodel voor de instelling niet (meer) adequaat zijn. Dit kan interessante informatie opleveren ter beantwoording van de onderzoeksvragen voor onze studie: zijn de verdeelsleutels van het nationale verdeelmodel nog realistisch, gelet op de kosten van onderwijs en onderzoek, en behoeven de verdeelsleutels aanpassing?

Bij de *hogescholen* lijken de interne verdeelmodellen sterk op het nationale verdeelmodel. Dat geldt zowel voor de grondslagen (wat wordt bekostigd?) als de gewichten (tegen welk bekostigingsniveau, zeg tarief?). De meest opvallende afwijkingen ten opzichte van het nationale model zijn dat hogescholen intern vaak minder gebruik maken van prestatiecomponenten (zoals aantal behaalde diploma's) en een ruimere definitie van bekostigde student hanteren. Twaalf hogescholen bekostigen intern ook de ingeschreven studenten die langer dan de nominale inschrijfduur zijn ingeschreven.

Ook bij de *universiteiten* lijken de interne verdeelmodellen sterk op het nationale model. Veel universiteiten gebruiken het aantal ingeschrevenen (voor zover binnen de nominale opleidingsduur) en het aantal behaalde diploma's. Opvallend is dat relatief veel universiteiten ook het aantal verworven studiepunten als bekostigingsgrondslag hanteren – een verdeelsleutel die niet in het nationale verdeelmodel voorkomt: acht universiteiten gebruiken studiepunten. De levensbeschouwelijke universiteiten gebruiken meer inputgerichte indicatoren (m.n. personeel). Verreweg de meeste universiteiten kopiëren de nationale tariefstructuur (laag, hoog, top) in de interne tarieven. Slechts in een enkel geval wordt daarvan afgeweken.

Voor wat betreft de interne verdeelmodellen voor onderzoek is de situatie niet veel anders. De meeste universiteiten gebruiken de verdeelsleutels uit het nationale model worden, vaak aangevuld met verdeelsleutels gebaseerd op de inkomsten uit tweede en derde geldstroom. Die laatste aanvulling kan als stimulans worden gezien voor faculteiten en groepen om meer onderzoekinkomsten te verwerven, dan wel als een premie op valorisatieactiviteiten. Verder klinkt bij de meeste universiteiten de verwevenheid tussen onderwijs en onderzoek sterk door in de interne bekostiging van onderzoek.

7.5 Gepercipieerde knelpunten en gewenste aanpassingen

Hogescholen en universiteiten ervaren een groot aantal knelpunten in de bekostiging door de overheid. Dit heeft volgens veel instellingen voor een deel te maken met de totale omvang van de beschikbare middelen (het *macrokader*). Maar voor een ander deel komen de knelpunten voort uit andere ontwikkelingen in het hoger onderwijs en de manier waarop het verdeelmodel op die ontwikkelingen inspeelt. Een voorbeeld van een ontwikkeling waar volgens diverse instellingen het verdeelmodel niet goed op inspeelt, is de sterke verandering in studentenaantallen, zoals in opleidingen op het gebied van bèta/techniek/landbouw. Deze ontwikkeling leidt bij sommige instellingen tot knelpunten in de bekostiging. Ook veranderingen in het studie(keuze)gedrag van studenten, waarbij studenten vaker van opleiding en instelling wisselen, veroorzaken bij veel hogescholen en universiteiten problemen.

In onze studie hebben hogescholen en universiteiten een aantal mogelijke aanpassingen genoemd die een betere aansluiting van het verdeelmodel op de genoemde ontwikkelingen kan bewerkstelligen. Zo is door de instellingen relatief vaak de wens naar voren gebracht om de definitie van bekostigde inschrijvingen aan te passen en ook studenten die aan een andere instelling al bekostigingsjaren hebben verbruikt mee te tellen voor bekostiging.

Verder noemden respondenten dat door ontwikkelingen binnen en buiten het hoger onderwijs de kostenstructuren van opleidingen in de loop der jaren zijn veranderd. Grote veranderingen in ICT-inzet, laboratoriumbeslag en het aandeel practica-onderwijs spelen hier een rol. Ook de kleinschaligheid van specifieke educatieve opleidingen leidt in sommige gevallen tot knelpunten. De indeling van opleidingen naar bekostigingsniveaus (d.i. tariefgroep) is om deze reden door een aantal instellingen ter discussie gesteld. Sommige instellingen pleiten daarbij voor een herindeling van de opleidingen. De wens om de bèta/techniekopleidingen hoger in te schalen is sterk naar voren gebracht door de 4TU. Ook de opleidingen tot leraar basisonderwijs en verpleegkunde zijn genoemd als voorbeelden van opleidingen die, gelet op hun kostenstructuur, in een ander bekostigingsniveau zouden thuishoren.

Een ander knelpunt betreft de verbondenheid van academisch onderwijs met wetenschappelijk onderzoek. Door de groei van het aantal studenten staat die verwevenheid steeds meer onder druk. Dit wordt volgens de respondenten versterkt doordat de overheid de onderwijsbekostiging wel mee laat lopen met die groei maar de onderzoekbekostiging niet. Daardoor ontstaat een onevenwichtigheid die de verwevenheid onder druk zet. De universiteiten vinden het wenselijk dat dit knelpunt wordt aangepakt.

De noodzaak tot matching is door veel universiteiten als knelpunt naar voren gebracht. Matching betekent dat een deel van de integrale projectkosten van onderzoekprojecten bekostigd vanuit de tweede en derde geldstroom niet door betreffende subsidieverstrekker wordt gedekt. Het ontbrekende deel komt ten laste van de eerste geldstroom van de

universiteit. Vier universiteiten zien aan het verdeelmodel graag een bekostigingsgrondslag toegevoegd die de omvang uitdrukt van het onderzoek gefinancierd door NWO en de Europese Unie. Vier andere universiteiten vinden dit evenwel geen goed idee. Aan de matching verwante problemen betreffen co-financieringsverplichtingen bij samenwerking in publiek-private onderzoekprojecten en de kosten in verband met de onderzoekinfrastructuur. Deze knelpunten worden versterkt door de ambities die universiteiten hebben op het gebied van valorisatie. Overigens wordt deze problematiek niet alleen ervaren bij universiteiten maar ook bij hogescholen.

De vaste voeten zijn – vooral bij de universiteiten – een belangrijk onderdeel van de onderwijs- en onderzoekbekostiging. De bekostiging via een vaste voet dient ter dekking van kosten voor faciliteiten en voorzieningen die niet direct dan wel niet recht evenredig afhankelijk zijn van de omvang van de studentenpopulatie. De vaste voeten in de onderwijs- en onderzoekbekostiging zijn sterk historisch bepaald. De meeste universiteiten zien graag een herijking van de vaste voet, maar ze zijn minder uitgesproken over de wijze waarop dit zou moeten plaatsvinden. Door enkele universiteiten is naar voren gebracht dat het wenselijk zou zijn om periodiek (eens per 5 of 7 jaar) de vaste voet te herijken op basis van de ontwikkelingen in het onderwijs- en onderzoeksveld. Op die manier zou de vaste voet beter kunnen aansluiten bij het profiel van de instelling. Maar er zijn ook instellingen die, ondanks de ervaren knelpunten, de vaste voet niet ingrijpend willen veranderen.

Hoewel de instellingen diverse knelpunten ervaren, observeren wij tegelijkertijd enige terughoudendheid bij de instellingen om het nationale verdeelmodel aan te passen. Instellingen zijn meer eensgezind over wat niet moet worden aangepast dan over wat wel moet worden aangepast. Men ziet liever geen aanpassing in het aantal tarieven (de bekostigingsniveaus) of een sterkere rol voor onderwijsprestaties in het verdeelmodel. Deze terughoudendheid om het verdeelmodel te herzien hangt voor een deel samen met de budgettaire context waarin aanpassingen moeten plaatsvinden. Als het macrokader gelijk blijft heeft iedere aanpassing een herverdeling van middelen tot gevolg, met ‘winnaars’ en ‘verliezers’. Wat een aanpassing betekent voor de rijksbijdrage van een individuele instelling is door die instelling op voorhand moeilijk in te schatten. Die onzekerheid maakt dat veel instellingen ingrijpende veranderingen afwijzen.

7.6 Varianten op de bekostigingssystematiek

Op grond van de gepercipieerde knelpunten en aangedragen oplossingsrichtingen zijn acht varianten van het verdeelmodel opgesteld. Er zijn vijf varianten waarin één specifieke oplossingsrichting is uitgewerkt en drie varianten waarin enkele oplossingsrichtingen zijn gecombineerd. De varianten zijn modelmatig doorgerekend en vervolgens op grond van de volgende criteria geanalyseerd: herverdelingseffecten, mate van responsiviteit, risico op ongewenst gedrag, eenvoud en transparantie en administratieve lasten. Hieronder gaan wij vooral in op de herverdelingseffecten van de varianten. Daarbij geven wij aan hoeveel budget er wordt herverdeeld en bij welke instellingen de herverdelingseffecten neerslaan.

Variant 1: Bèta/techniek en kostenstructuur

De eerste variant is geïnspireerd op het knelpunt dat de indeling van bepaalde opleidingen onvoldoende strookt met de daadwerkelijke kostenstructuur. Daarbij is vooral naar opleidingen in bèta en techniek gekeken. In deze variant zijn twee opties verkend. In optie 1 is het

bekostigingsniveau van alle hoog bekostigde (*niet uitsluitend* bèta- en techniek- en landbouw-) opleidingen verhoogd: in het wo van 1,5 naar 2,0 en in het hbo van 1,28 naar 1,35. In optie 2 zijn de bèta- en techniekopleidingen in het top-bekostigd niveau geplaatst.

In het wo hebben beide opties het verwachte effect: de vier technische universiteiten gaan erop vooruit. De algemene universiteiten met een bèta- en techniekaanbod profiteren daarentegen niet. De positieve gevolgen zijn voor hen kleiner dan de negatieve gevolgen die de variant heeft voor de medische en andere 'niet-bèta/techniek opleidingen' (men krijgt meer voor de een, maar minder voor de ander). De mate van herverdeling verschilt tussen beide opties: respectievelijk €100 mln. in optie 1 en €298 mln. in optie 2.

In het hbo resulteert optie 1 in een relatief betere bekostiging voor de groene instellingen en de kunsthogescholen, maar de overige hogescholen met een relatief groot aandeel bèta/techniek zien hun budget nauwelijks toenemen. Deze optie pakt ongunstig uit voor de Pabo's. De totale herverdeling is €13 mln. In optie 2 gaan de groene hogescholen en één andere hogeschool met relatief veel bèta/techniekstudenten erop vooruit. Het herverdelend effect van deze optie is €29 mln.

Variant 2: Convergentie en kostenstructuur

Ook de tweede variant is opgesteld vanuit het knelpunt van een incongruentie tussen bekostigingsniveau en kostenstructuur. In deze variant ligt de nadruk op ontwikkelingen op onderwijskundig en –technologisch gebied. In deze variant zijn de verhoudingen tussen de verschillende bekostigingsniveaus (laag, hoog, top) verkleind door de hogere bekostigingsniveaus te verlagen: in het wo zijn de verhoudingen aangepast tot 1 : 1,3 : 2 en in het hbo tot 1 : 1,15 : 1,3. In deze variant gaan in het wo de levensbeschouwelijke universiteiten en twee andere universiteiten erop vooruit. Andere universiteiten blijven redelijk stabiel. Het herverdelend effect van deze variant is €34 mln. In het hbo leidt het in elkaar schuiven van de bekostigingsniveaus tot meer rijksbijdrage voor de Pabo's en minder rijksbijdrage voor kunst- en groene hogescholen. Het totale herverdelingseffect van de variant is €26 mln.

Daarnaast is voor het hbo ook de optie bekeken waarin de opleidingen tot leraar basisonderwijs en tot verpleegkundige zijn doorgeschoven naar het niveau 'hoog'. Dit leidt tot een toename van de rijksbijdrage voor Pabo's ten koste van de groene hogescholen. Het hogere tarief voor de opleiding tot verpleegkundige levert voor vier hogescholen meer en voor zes hogescholen minder rijksbijdrage op, ten koste van drie groene hogescholen. Het herverdelend effect is €29 mln.

Variant 3: Tweede kans

Variant 3 is geënt op het knelpunt veroorzaakt door studenten die van opleiding en instelling veranderen en de manier waarop het verdeelmodel daarmee omgaat. Deze variant adresseert de verruiming van de bekostigingsduur. Er zijn drie opties doorgerekend. In optie 1 is de bekostigingsduur verlengd naar n+1 (nominaal plus één jaar), in optie 2 worden alle ingeschrevenen bekostigd, ongeacht studieduur. Optie 3 introduceert 'het percentage instroom met een verleden elders in het hoger onderwijs' als additionele verdeelsleutel.

Optie 1 (n+1) heeft bij de universiteiten een beperkte impact: drie levensbeschouwelijke universiteiten gaan er beperkt op vooruit en een algemene universiteit met een medische

faculteit gaat er licht op achteruit. De totale herverdeling bedraagt €13 mln. Bij de hogescholen leidt optie 1 tot een beperkte financiële vooruitgang voor zeven hogescholen en een beperkte daling voor 18 hogescholen (veelal met een grote groei in bachelor-instroom). De totale herverdeling is €27 mln.

Optie 2 (besteding van *alle* ingeschrevenen, ongeacht studieduur) levert een duidelijk voordeel op voor één levensbeschouwelijke universiteit, een beperkt voordeel voor zes universiteiten en een beperkte daling voor twee universiteiten. De totale herverdeling bedraagt €37 mln. Universiteiten met de grootste instroom van studenten met elders verbruikte bestedingsjaren gaan er niet op vooruit. Optie 2 levert voor twee hogescholen een duidelijk voordeel op; vijf gaan er beperkt op vooruit; 25 hogescholen gaan er echter op achteruit. De totale herverdeling is €89 mln. Het herverdeelde geld komt niet terecht bij hogescholen die een relatief hoge instroom hebben van studenten met een verleden in het hoger onderwijs.

Optie 3 (een extra verdeelsleutel 'percentage instroom met een hoger onderwijsverleden' in de student-gebonden onderwijsbesteding) heeft een beperkt effect in het wo: twee universiteiten gaan beperkt vooruit, drie beperkt achteruit. De totale herverdeling is €37 mln. In het hbo zijn de effecten groter: achttien hogescholen gaan erop vooruit en zeven gaan erop achteruit. De totale herverdeling is €44 mln. De instellingen die erop vooruit gaan zijn vooral de instellingen met een relatief hogere instroom van studenten met een HO-verleden. Deze optie is meer geschikt om het gebleken knelpunt te adresseren dan de andere twee genoemde opties.

Variant 4: Verwevenheid onderwijs en onderzoek

In deze variant zijn vier opties bekeken om de verwevenheid van onderwijs en onderzoek sterker in het verdeelmodel tot uiting te laten komen. Instellingen brengen naar voren dat de verwevenheid onder druk staat omdat het onderzoekdeel in de rijksbijdrage niet is toegenomen met het aantal studenten. Met deze variant wordt de verwevenheid bij alle disciplines versterkt. In optie 1 gebeurt dit door de component 'Graden' (diploma's) in het onderzoekdeel van de rijksbijdrage te verhogen van 15% naar 20%. Daardoor gaan vijf universiteiten erop vooruit en vijf (inclusief de vier technische universiteiten) erop achteruit. De totale herverdeling is €36 mln.

In optie 2 is het aantal bestedde diploma's in het onderzoekdeel voor het wo vervangen door het aantal bestedde inschrijvingen. Vooral de technische en levensbeschouwelijke universiteiten gaan er dan op vooruit. Zij hebben relatief veel inschrijvingen in verhouding tot het aantal uitgegeven diploma's. De totale herverdeling bedraagt €38 mln.

Optie 3 is een combinatie van de twee voorgaande opties. Hierdoor raken de technische universiteiten de winst uit optie 2 kwijt. Het herverdelend effect is €32 mln.

In optie 4 is voor hogescholen de helft van de component Ontwikkeling en Ontwerp in het nationale verdeelmodel herverdeeld op basis van het aantal lectoren per hogeschool. De effecten zijn tamelijk beperkt: vier hogescholen gaan erop vooruit. Voor de meeste hogescholen is er geen effect. De totale herverdeling bedraagt €11 mln.

Variant 5: Matching

De vijfde variant is ontworpen om na te gaan of het knelpunt van de groeiende matchingsbehoefte met een aanpassing van het verdeelmodel kan worden geadresseerd. In

deze variant wordt een deel van de vaste voet voor onderzoek in het wo afgesplitst en herverdeeld op basis van de matchingsbehoefte per universiteit – de laatste afgemeten aan de omzet in tweede en derde geldstroom. Bij een herverdeling van 10% van de vaste voet op grond van de omzet in de tweede geldstroom gaan zes universiteiten erop achteruit (waaronder drie levensbeschouwelijke en twee technische universiteiten) en één universiteit erop vooruit. Vooral bij universiteiten met een relatief grote vaste voet daalt de rijksbijdrage. In totaal wordt €33 mln. herverdeeld. Als de omzet in de derde geldstroom voor een deel wordt meegenomen in de bepaling van de matchingsbehoefte, gaan meer universiteiten er (beperkt) op achteruit. In dit geval bedraagt de herverdeling €27 mln.

Variant 6: Bèta/techniek en een tweede kans

Deze variant is een combinatie van de varianten 1, 3 en 4. Bij de universiteiten zijn eerst de bèta- en techniekopleidingen in het bekostigingsniveau 'top' ingedeeld (conform variant 1) en is het aantal diploma's bij de onderzoekbekostiging vervangen door het aantal ingeschrevenen (variant 4). De universiteiten met veel bèta/techniekopleidingen gaan erop vooruit, de andere erop achteruit. Daarna wordt de 'tweede kans' variant (variant 3) eraan toegevoegd. Het herverdelend effect kent eenzelfde patroon, maar de verschillen worden kleiner.

In het hbo zijn in deze variant de bèta- en techniekopleidingen verplaatst naar het niveau 'top' en wordt de student-gebonden bekostiging deels bepaald door het percentage van de instroom met een verleden in het hoger onderwijs. Deze combinatievariant leidt tot een herverdeling ten gunste van de hogescholen met relatief veel techniek- en tweede kans-studenten. Dertien hogescholen gaan erop vooruit, terwijl veertien hogescholen erop achteruitgaan. De totale herverdeling is €53 mln.

Variant 7: Vaste voet onderzoek

Deze combinatievariant betreft alleen de universiteiten en adresseert middels twee opties zowel de matchingsbehoefte als de verwevenheid tussen onderwijs en onderzoek. In optie 1 is 10% van de vaste voet onderzoek herverdeeld op basis van succes in tweede en derde geldstroom en wordt het verwevenheidsdeel in het verdeelmodel (d.i. het percentage onderzoeksmiddelen op grond van BA- en MA-diploma's) verhoogd van 15% naar 20%. Vooral de technische en de levensbeschouwelijke universiteiten gaan erop achteruit. Twee algemene universiteiten met een UMC, die relatief weinig bèta/techniekopleidingen en een relatief kleine vaste voet hebben, gaan erop vooruit. De omvang van de herverdeling is €57 mln. In optie 2 wordt het aantal diploma's als grondslag vervangen door het aantal inschrijvingen. Het herverdelingseffect daalt dan naar €50 mln. Vier universiteiten (twee levensbeschouwelijke en twee algemene met een UMC) gaan erop vooruit, terwijl zes universiteiten zouden moeten inleveren. De positieve budgettaire effecten komen echter niet terecht bij universiteiten met een groeiende instroom en een relatief grote matchingsbehoefte.

Variant 8: Multi-variant

Deze variant vormt een combinatie van die enkelvoudige varianten hierboven die een positief herverdelend effect laten zien dat vooral neerslaat bij instellingen die met het betreffende knelpunt hebben te maken. Voor de universiteiten zijn bèta- en techniekopleidingen in het 'top'-niveau ingedeeld, is de parameter 'percentage instroom met een hoger onderwijsverleden' toegevoegd, is 20% van de onderzoekbekostiging verdeeld op grond van diploma's en is 10%

van de vaste voet onderzoek herverdeeld op grond van omzet in de tweede en derde geldstroom. De technische universiteiten gaan er in deze variant op vooruit, twaalf andere leveren in. De totale herverdeling is €228 mln.

Voor het hbo behelst deze variant een indeling van bèta/techniek opleidingen in het 'top' bekostigingsniveau, het herverdelen van een deel van de student-gebonden onderwijsbekostiging op basis van het relatieve aandeel studenten met een hoger onderwijsverleden en het herverdelen van 50% van het Ontwerp & Ontwikkeling (O&O) budget op grond van het aantal lectoren. De toevoeging van de O&O maatregel heeft vrijwel geen extra herverdelingseffect ten opzichte van variant 6 en toont geen herkenbaar patroon wat betreft de typen hogescholen die erop voor- of achteruitgaan (resp. 13 en 15 stuks).

Meerwaarde van de varianten en de modelmatige doorrekening

De enkelvoudige varianten (variant 1 tot en met 5) geven een beeld van de gevolgen (in termen van herverdeling, maar ook eenvoud, transparantie en uitvoerbaarheid) van een wijziging van het verdeelmodel die gericht is op het verlichten of oplossen van een specifiek knelpunt. We hebben verschillende varianten doorgerekend voor de verschillende knelpunten die worden ervaren. Met de *combinatievarianten* (variant 6 tot en met 8) is een illustratie gegeven van de inrichting en gevolgen van een wijziging van het verdeelmodel waarbij meer dan één knelpunt wordt geadresseerd. Er zijn tal van andere combinaties van ingrepen in het verdeelmodel mogelijk. Het waarden van de varianten en hun gevolgen is niet (alleen) een technisch vraagstuk. Om de 'beste' variant te kunnen kiezen moet duidelijk zijn hoe belangrijk de verschillende knelpunten worden gevonden ten opzichte van elkaar en hoe de verschillende gevolgen ervan (zowel wat betreft herverdeling als ook de andere gevolgen) ten opzichte van elkaar moeten worden gewogen. Pas als dat duidelijk is kan met een modelmatige doorrekening een optimale aanpassing (of een verzameling van optimale oplossingen) worden gevonden.

7.7 Reflecties

In deze paragraaf reflecteren we op het centrale onderwerp van deze studie: de bekostigingssystematiek en de herziening daarvan.

Vanwege de uiteenlopende profielen van de instellingen en de complexiteit van de materie zijn de instellingen niet eensgezind in hun wensen tot aanpassing van het nationale bekostigingsmodel. Het effect (budgettaire, dan wel anderszins) van eventuele aanpassingen of toevoegingen van verdeelsleutels is niet op voorhand duidelijk, zeker niet voor afzonderlijke instellingen. Instellingen hebben vaak verschillende disciplines en opleidingen met verschillende profielen en studentenpopulaties. Dit bemoeilijkt het vinden van een breed gedragen aanpak. Omdat instellingen veelal een mix van opleidingen hebben met verschillende bekostigingsniveaus, middelen de plussen en minnen bij modelaanpassingen elkaar vaak uit. Dit draagt er ook aan bij dat een verandering in één verdeelsleutel zich niet altijd eenduidig en transparant vertaalt in een hoger of lager budget voor een bepaalde instelling. Bovendien zijn sommige instellingen terughoudend bij het voorstellen van specifieke aanpassingen van het nationale verdeelmodel omdat bij een gelijkblijvend macrobudget het oplossen van het ene knelpunt nieuwe knelpunten kan oproepen.

Bijstelling van de parameters in het verdeelmodel leidt tot herverdelingseffecten. De eerste vijf varianten tonen aan dat sommige enkelvoudige aanpassingen van de verdeelsleutels meer

en andere minder effectief zijn in het bijdragen aan het beoogde doel (d.i. het wegnemen van één knelpunt). Bovendien treden soms neveneffecten op in de zin van niet-beoogde herverdelingsconsequenties. Zo leidt een bekostiging op basis van alle ingeschreven studenten (in plaats van alleen ingeschrevenen binnen de nominale studieduur) niet alleen tot meer bekostiging voor instellingen met veel tweede kans-studenten, maar ook voor instellingen met studenten die er relatief lang over doen om af te studeren. In de combinatievarianten, die meerdere knelpunten tegelijk adresseren, is het uiteindelijke (herverdelende) effect niet een eenvoudige optelsom van de onderliggende enkelvoudige varianten.

Er is geen variant die tegelijkertijd alle geconstateerde knelpunten en wensen bevredigend kan adresseren. Niet alle knelpunten kunnen tegelijk via (beperkte) aanpassingen van de verdeelsleutels in het verdeelmodel worden opgelost. Het vaststellen van de parameters is geen technisch optimalisatieprobleem. Er is een veelheid van doelen en instrumenten. Bovendien kan een formule-gedreven bekostigingsmodel nooit op alle zaken tegelijk inspelen, omdat het model noodzakelijkerwijs altijd een vereenvoudiging is van de werkelijkheid. De aanpassing van het nationale verdeelmodel vraagt derhalve om het stellen van beleidsprioriteiten, inclusief het aangeven van de urgentie van specifieke knelpunten.

Andere criteria dan herverdeling zijn ook van belang. Behalve op effectiviteit in de zin van het via herverdeling van budgetten wegnemen van gepercipieerde knelpunten, dient een verdeelmodel (of een variant van dat model) ook te worden beoordeeld op criteria als responsiviteit, transparantie en eenvoud, risico op strategisch gedrag en uitvoeringslasten. In aanvulling daarop kan het reflecteren van kosten(verschillen) in de parameters van het verdeelmodel ook een ontwerpcriterium zijn. Aanpassingen van het verdeelmodel met als doel om kosten beter te laten doorklinken, zoals de indeling van bèta/techniek in het top tarief of het nivelleren van de bekostigingsniveaus, kunnen (gewenst, dan wel ongewenst) strategisch gedrag oproepen bij de instellingen. Verder kunnen aanpassingen van het model die additionele gegevens vereisen (zoals over schakelstudenten, of studenten met een bekostigingsverleden) minder gewenst zijn vanwege hoge uitvoeringslasten. De beslissing welk gewicht aan elk van de ontwerpcriteria wordt gegeven is in grote mate een politieke kwestie, net als de vraag welke knelpunten rondom het verdeelmodel met prioriteit moeten worden aangepakt.

7.8 Vervolgonderzoek

Op basis van deze studie kan een aantal aanbevelingen voor nadere studie worden gedaan.

Heroverweging van de indeling van opleidingen, bekostigingsniveaus en vaste voeten

Uit onze studie bleek dat een aantal instellingen de *indeling van afzonderlijke opleidingen* in bekostigingsniveaus (laag, hoog, top) ter discussie stelt en ook de verhoudingen tussen deze niveaus (1 : 1,5 : 3 dan wel 1 : 1,28 : 1,5) aangepast zou willen zien om deze meer in lijn te brengen met de onderliggende opleidingskosten. Informatie over de daadwerkelijke kosten van (groepen van) opleidingen is echter – zo leert ook ons case studie onderzoek – slechts beperkt aanwezig. Op kwantitatief onderzoek gebaseerde schattingen van de kosten per opleiding zijn bovendien slechts beperkt houdbaar, omdat onderwijsmodellen en –technologie (twee belangrijke kostenveroorzakers) sterk aan verandering onderhevig zijn. Mocht de indeling van afzonderlijke opleidingen in (drie) bekostigingsniveaus niettemin worden heroverwogen dan is een kwalitatieve aanpak de enige praktisch uitvoerbare optie. Dit onder andere vanwege het grote aantal opleidingen, ongeveer 850 wo-opleidingen en 360 hbo-opleidingen, dat dan langs een meetlat moet worden gelegd. Een exercitie om opleidingen opnieuw naar

bekostigingsniveaus in te delen vereist allereerst het vaststellen van de criteria op basis waarvan opleidingen in bekostigingsniveaus worden ingedeeld. Gelet op de kostenveroorzakers zijn de mogelijke criteria: inzet van academische staf, benodigde technologie en materiële voorzieningen, beslag op werkruimtes en laboratorium. Vervolgens kan elke opleiding op deze criteria worden gescoord – bijvoorbeeld via een vijfpuntsschaal. Ten behoeve van een dergelijke exercitie is nader onderzoek nodig – naar de criteria, het toepassen ervan, en de vertaling ervan in de (kwantitatieve) verhoudingen tussen de bekostigingsniveaus. Vervolgens kunnen de implicaties van de aangepaste bekostigingsniveaus voor de rijksbijdrage worden doorgerekend met een soortgelijk heuristisch model als gehanteerd in onze studie.

Tevens is er in dit rapport veel aandacht geweest voor de omvang en samenstelling van de *vaste voeten* in de bekostiging van onderwijs en onderzoek. Een meer op de actuele situatie toegesneden onderbouwing van de vaste voeten, passend bij het instellingsprofiel, wordt door veel instellingen bepleit. Een dergelijke e herijking van de vaste voeten zou in een vervolgonderzoek kunnen worden opgepakt. Dit is echter geen eenvoudige exercitie. Ten eerste vanwege het feit dat de bestaande vaste voeten zijn samengesteld uit een groot aantal, deels historisch bepaalde onderdelen (zie paragraaf 3.2), die dan opnieuw tegen het licht zouden moeten worden gehouden. Ten tweede, vereist de herijking – net als de zojuist genoemde inschaling van opleidingen – criteria voor de vaststelling van de vaste voet voor afzonderlijke hogescholen en universiteiten. Een aantal potentiële criteria is reeds aangedragen in onze studie (zie paragraaf 4.4), maar de keuze en operationalisering van de criteria vereist nader onderzoek. Ten derde zal een herijking van de vaste voeten, zoals elke aanpassing van het verdeelmodel bij een gelijkblijvend macrokader, gepaard gaan met herverdelingseffecten tussen instellingen (zie onze reflecties in de vorige paragraaf).

Nadere analyses en benodigde data

Ons onderzoek – met name de doorrekening van acht varianten – heeft zichtbaar gemaakt dat bepaalde gegevens niet direct beschikbaar zijn om te kunnen gebruiken in een alternatieve bekostigingsformule waarmee bekostigingsimplicaties worden geanalyseerd. We benoemen hier vier onderwerpen waarbij de behoefte aan additionele data een rol speelt.

1. Ten eerste is er discussie over de definitie van de *'bekostigde student'*. Volgens een groot aantal respondenten in onze enquête en case studies zou bij het tellen van het aantal te bekostigen studenten de teller van de bekostigingsduur ge-'reset' moeten worden op het moment dat een student zich inschrijft bij een nieuwe instelling. Deze alternatieve aanpak kon door ons niet worden geïncorporeerd in een variant omdat het voor DUO te complex bleek om de benodigde gegevens te leveren. Mocht een aanpassing van de bekostigingsgrondslag in deze richting niettemin wenselijk worden geacht, dan moet met DUO onderzocht worden hoe de benodigde informatie zo goed mogelijk kan worden gegenereerd. Vervolgens zullen de implicaties van de aangepaste bekostigingsgrondslag voor de rijksbijdrage per instelling moeten worden berekend.
2. Uit het onderzoek bleek ook dat er wensen zijn om in de bekostiging rekening te houden met het aantal *schakelstudenten* per instelling. Er zijn momenteel geen voldoende betrouwbare gegevens over schakelstudenten beschikbaar, dus zou kunnen worden onderzocht of registratie daarvan mogelijk is, zodat in een later stadium de bekostigingsimplicaties van het meetellen ervan kunnen worden doorgerekend.
3. Bij de eventuele herindeling van opleidingen naar bekostigingsniveaus wordt vaak gewezen op de *student/staf* ratio's. Gebleken is dat dergelijke gegevens niet eenduidig

beschikbaar zijn voor het CROHO-onderdeel Gezondheid in het wo. Daardoor kan geen betrouwbare schatting van de staf/student ratio voor dit omvangrijke cluster worden gemaakt. Voor het hbo zijn alleen de stafgegevens voor alle CROHO-onderdelen tezamen beschikbaar en ontbreken de gegevens voor de afzonderlijke CROHO-onderdelen.

4. Omdat in dit onderzoek de matchingsdruk veelvuldig als knelpunt is aangegeven lijkt een goede gegevensregistratie over de matchingsbehoefte per instelling en per geldstroom op zijn plaats. Naast een meer gedetailleerde verzameling van gegevens over de verschillende bedragen voor de diverse onderdelen van de tweede en derde geldstroom voor het wo, verdient het ook aanbeveling deze gegevens voor het hbo te verzamelen op basis van uniforme definities. Ook in het hbo is steeds vaker sprake van matchingsdruk, maar betrouwbare gegevens daarover ontbreken. Informatie over inkomsten uit contractonderzoek dragen eveneens bij aan het beeld over valorisatie in het hbo.

Bijlage 1: Aanvullende data

Tabel B1: Inkomsten 2^e en 3^e geldstroom in mln. euro, 2016

	2 ^e geldstroom	non-profit nationaal	internationaal	bedrijven	matching incl 3 ^e GS
Universiteit Leiden	53,6	45,8	38,2	31,6	53,6
Universiteit Utrecht	63,3	59,7	47,3	24,8	63,3
Rijksuniversiteit Groningen	35,4	50,7	25,8	17,5	35,4
Erasmus Universiteit Rotterdam	25,6	42,5	28,9	21,7	25,6
Universiteit Maastricht	47,9	53,4	14,3	23,4	47,9
Universiteit van Amsterdam	38,2	105,5	22,9	13,2	38,2
Vrije Universiteit	30,1	76,1	29,5	16,4	30,1
Radboud Universiteit Nijmegen	48,1	49,6	28,2	13,8	48,1
Tilburg University	8,2	4,1	4,3	2,3	8,2
Technische Universiteit Delft	45,5	38,6	26,0	74,6	45,5
Technische Universiteit Eindhoven	19,5	33,8	27,1	18,3	19,5
Universiteit Twente	25,6	18,6	21,3	11,1	25,6
Wageningen Universiteit	26,5	29,2	15,8	15,1	26,5
Protestantse Theologische Universiteit	0,0	0,3	0,0	0,0	0,0
Theologische Universiteit Apeldoorn	0,0	0,0			0,0
Open Universiteit	0,3	2,1	1,3		0,3
Universiteit voor Humanistiek	0,1	0,3			0,1
Theologische Universiteit Kampen		0,1			0,0

Bron: Rathenau Instituut; uit jaarverslagen 2016

Universiteiten plus UMC; Voor de UMC's is alleen de rijksbijdrage OCW meegenomen; de werkplaatsfunctie en het geld voor de medische faculteit apart. De bedragen die hier zijn opgenomen zijn afgeleid uit de publicaties DGIMV die door alle zorginstellingen aan VWS worden aangeleverd. In de jaarverslagen van de UMC's is dit niet te vinden.

Tabel B2: Aantallen eerstejaars wo

	Bachelor					Master				
	2013	2014	2015	2016	2017	2013	2014	2015	2016	2017
Universiteit Utrecht	4656	4386	4299	4600	4522	413	411	482	776	836
Universiteit van Amsterdam	4508	4117	3646	4400	5110	889	1097	1222	1488	1397
Rijksuniversiteit Groningen	4343	4277	4076	4473	4914	492	546	598	689	731
Universiteit Leiden	3787	3529	3597	3687	4301	679	669	794	828	909
Technische Universiteit Delft	2741	2782	2900	2980	3224	838	1053	1392	1265	1481
Vrije Universiteit Amsterdam	3022	2730	2411	2611	2999	521	522	669	754	878
Radboud Universiteit Nijmegen	3051	2792	2566	2945	3109	219	257	271	319	306
Erasmus Universiteit Rotterdam	3486	3524	3718	4039	4411	755	769	924	1073	1031
Universiteit Maastricht	2992	3028	3322	3307	3533	929	935	979	1002	1168
Technische Universiteit Eindhoven	1438	1602	1808	1896	2130	243	340	359	346	288
Universiteit Twente	1495	1474	1361	1678	1746	120	129	211	241	319
Wageningen University	1209	1231	1297	1435	1482	670	674	836	977	946
Universiteit van Tilburg	1575	1437	1601	1754	2086	407	406	494	493	561
Open Universiteit										
Protestantse Theologische Universiteit	1	7	0	3	6	11	10	11	11	12
Universiteit voor Humanistiek	49	39	30	45	32	1	2	1	0	0
Theologische Universiteit Kampen	7	6	4	7	2	6	1	4	2	2
Theologische Universiteit Apeldoorn	8	9	2	5	8	2	0	0	3	0

Bron: DUO

Tabel B3: Aantallen eerstejaars hbo

	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
00IC	159	169	174	164	145	223	268
01VU	5272	4537	4747	4825	4930	5259	5617
07GR	6797	7241	7249	7097	6556	7039	7557
21WN	2312	2530	2531	2578	2255	2180	2218
22EX	2608	2497	2894	2903	2480	2386	2539
22OJ	7624	7685	8230	8013	8185	8756	9245
23AH	5989	5979	6108	5693	5324	5497	6091
27PZ	4811	4740	5612	5655	4877	4991	5061
27UM	5721	5597	5941	5634	5068	5207	5681
28DN	11652	11207	12115	10522	8914	9849	10821
30TX	704	673	691	768	797	768	904
09OT	121	101	98	94	65	90	105
25BE	6295	6201	6348	6157	5756	6544	7048
25KB	7518	7523	8089	7622	7236	7604	7991
02BY	272	227	237	217	262	267	280
02NT	192	225	209	198	202	190	222
21CW	580	686	737	803	785	893	989
21MI	1222	1145	1191	1210	1124	1166	1171
21UG	226	282	275	214	190	182	242
21UI	1879	1803	1790	1740	1664	1784	1715
25DW	8719	8194	8949	8386	7230	7397	7749
30GB	9974	10309	10742	10674	9889	10030	9907
30HD	1011	936	1086	987	950	986	977
10IZ	360	342	450	496	328	374	299
14NI	269	283	266	293	252	291	269
21RI	2446	2409	2513	2527	2365	2608	2538
22HH	377	399	477	441	337	343	341
23KJ	485	465	437	487	496	505	490
25BA	985	970	1128	933	847	933	935
25JX	3905	3681	3680	3457	3127	3244	3683
08OK	223	204	199	206	149	190	178
30VP	133	115	162	186	110	161	157
00MF	1033	948	1005	938	903	907	1008
15BK	341	278	284	317	277	304	284
21QA	662	714	773	748	697	680	779
27NF	833	747	712	678	691	690	744
02NR	391	444	498	527	499	515	537

Bron: VH website

Tabel B4: Aantal lectoren per hogeschool

	2014	2015	2017
Aeres Hogeschool	6	8	14
Amsterdamse Hogeschool voor de Kunsten	11	9	10
ArtEZ Hogeschool voor de Kunsten	4	4	4
Avans Hogeschool	21	26	22
Christelijke Hogeschool Ede	4	6	7
Christelijke Hogeschool Windesheim	33	38	23
Codarts Hogeschool voor de Kunsten	3	3	3
De Haagse Hogeschool	29	27	24
Design Academy Eindhoven	3	3	2
Driestar Educatief	3	4	2
Fontys Hogescholen	33	37	39
Gerrit Rietveld Academie	1	1	1
Hanzehogeschool Groningen	53	50	53
HAS Den Bosch	10	13	13
Hogeschool de Kempel	2	3	2
Hogeschool der Kunsten Den Haag	4	4	3
Hogeschool Inholland	26	24	24
Hogeschool Leiden	16	16	19
Hogeschool Rotterdam	55	45	48
Hogeschool Utrecht	39	39	51
Hogeschool van Amsterdam	41	44	49
Hogeschool van Arnhem en Nijmegen	43	50	40
Hogeschool Van Hall Larenstein	10	11	25
Hogeschool voor de Kunsten Utrecht	7	9	5
Hotelschool Den Haag	4	3	5
HZ University of Applied Sciences	6	8	12
IJsselgroep	2	0	1
Ipabo	3	3	4
Kath. Pabo Zwolle	1	1	1
NHL Hogeschool	20	21	20
NHTV	15	18	17
PC HS Marnix Academie	6	3	2
Saxion Hogescholen	63	58	40
Stenden Hogeschool	17	17	19
VIAA	3	3	3
Zuyd Hogeschool	29	29	32
Thomas More	0	0	0
Totalen	620	630	625

Bron: Rathenau instituut

Tabel B5: Instroom naar HO-verleden, jaar 2017

	Nieuw in HO	Nieuw in sector	Nieuw in instelling	Nieuw in instelling opleiding	TOTAAL	% met HO-verleden
EUR	3665	440	366	468	4939	16%
LEI	3586	592	554	543	5275	22%
RU	2611	342	335	390	3678	18%
RUG	4074	460	224	905	5663	12%
TiU	1583	289	286	205	2363	24%
TUD	2886	71	194	504	3655	7%
TUE	1795	37	130	157	2119	8%
UM	3278	153	102	300	3833	7%
UT	1356	59	93	113	1621	9%
UU	4247	646	650	507	6050	21%
UVA	3577	502	786	776	5641	23%
VU	2393	409	662	405	3869	28%
WU	1286	49	140	42	1517	12%
Aeres Hogeschool	689	12	182	45	928	21%
Amst Hs vd Kunsten	442	26	132	10	610	26%
ArtEZ	539	21	147	36	743	23%
Avans Hogeschool	6527	158	1296	1080	9061	16%
Chr Hs Ede	883	28	196	103	1210	19%
Chr. Hogeschool Windesheim	4734	108	1166	712	6720	19%
Codarts	179	5	21	4	209	12%
De Haagse Hogeschool	4836	318	1205	977	7336	21%
De Kempel	183	7	40	0	230	20%
Design Academy Eindhoven	113	4	6	0	123	8%
Driestar educatief	274	18	59	12	363	21%
Fontys Hogescholen	8644	400	1646	1796	12486	16%
Gerrit Rietveld Academie	174	14	37	0	225	23%
Hanzehogeschool Groningen	5857	253	746	1440	8296	12%
HAS Hogeschool	863	29	196	26	1114	20%
Hogeschool INHOLLAND	4453	209	1818	891	7371	27%
Hogeschool Leiden	2353	154	679	243	3429	24%
Hogeschool Rotterdam	7584	322	1688	1688	11282	18%
Hogeschool Thomas More	137	23	72	0	232	41%
Hogeschool Utrecht	6094	309	1629	1200	9232	21%
Hogeschool van Amsterdam	9211	464	1680	1959	13314	16%
Hogeschool Van Hall Larenstein	922	30	200	52	1204	19%
Hotelschool The Hague	487	28	44	0	559	13%
Hs der Kunsten Den Haag	304	16	45	7	372	16%
Hs IPABO Amsterdam Alkma	168	11	67	1	247	32%
Hs van Arnhem en Nijmegen	7029	319	1351	1491	10190	16%
Hs vd Kunsten Utrecht	740	43	238	29	1050	27%
HZ	1145	19	92	112	1368	8%
Iselinge Hogeschool	83	7	27	0	117	29%
Kath Pabo Zwolle	189	4	69	3	265	28%
Marnix Academie	234	45	93	0	372	37%
NHL	1906	77	602	472	3057	22%
NHTV Breda	1599	49	339	136	2123	18%
Saxion Hogeschool	5252	137	696	986	7071	12%
Stenden Hogeschool	2108	30	500	312	2950	18%
Viaa-Gereformeerde Hogeschool	333	8	55	30	426	15%
Zuyd Hogeschool	2952	114	381	523	3970	12%

Bron: DUO

Bijlage 2: Leden Begeleidingscommissie

De Begeleidingscommissie voor dit onderzoek bestond uit de volgende personen:

Margo van Oosterhout (voorzitter, Ministerie OCW)

Nadine Ooms (OCW)

Richard Derksen (OCW)

Sander van Cuyck (OCW)

Mirjam Lieshout (OCW)

Martijn Janmaat (EZK)

Ans Harthoorn (EZK)

Jos de Jonge (Rathenau Instituut)

Cornelis Geldof (Vereniging Hogescholen)

Aart Claassens (VSNU)

Daphne Smeets (VSNU)

Han van Yperen (VSNU)

Christel de Lange (FIN)

Tom Heldens (FIN)

Julien Schrijver (FIN)