

# Feiten en cijfers: Overzicht Totale Onderzoek Financiering (TOF) 2009-2015

Jan van Steen

## Inhoud

1 Karakter van het overzicht	1
2 Status van de departementale cijfers	2
3 De R&D-uitgaven per departement	2
4 Een vergelijking met het TOF-overzicht 2008-2014	3
5 Gevolgen van het Regeerakkoord voor de departementen en andere ontwikkelingen	4
6 De ontwikkeling van de overheidsuitgaven	5
7 De WBSO: directe en indirecte uitgaven voor bedrijven	6
8 De herziening van de onderzoeks-uitgaven in de sector hoger onderwijs	8

Het Overzicht Totale Onderzoek Financiering (TOF) is een jaarlijks overzicht van de Research & Development-uitgaven van de Rijksoverheid. Het presenteert de cijfers over de R&D-uitgaven van de verschillende ministeries voor het begrotingsjaar 2011 en de afgelopen jaren en het geeft een raming voor de komende jaren. De belangrijkste conclusies van dit overzicht zijn:

- De directe overheidsuitgaven nemen de komende jaren af;
- De indirecte overheidsbijdrage aan Research & Development (R&D) in bedrijven neemt toe en is internationaal vergeleken hoog;
- De directe overheidsfinanciering van onderzoek in de hoger onderwijssector (universiteiten, hogescholen en universitaire medische centra) is opnieuw berekend en blijkt hoger te zijn dan de berekeningen in het verleden lieten zien

## 1 Karakter van het overzicht

Dit overzicht Totale Onderzoek Financiering 2009 - 2015 (kortweg TOF-overzicht) heeft een wat ander karakter dan de voorgaande TOF-overzichten. Ten eerste is de verantwoordelijkheid voor de opstelling ervan in 2010 door het Ministerie van Onderwijs, Cultuur en Wetenschap overgedragen aan de afdeling Science System Assessment van het Rathenau Instituut.<sup>1</sup>

Ten tweede is dit TOF-overzicht vooral een overgangsdokument. Hier zijn twee redenen voor. Allereerst sluit het overzicht nog niet aan op de in het Regeerakkoord van 30 september 2010 besloten departementale herindeling<sup>2</sup> en daarnaast zijn nog niet alle bezuinigingen en intensiveringen van het Regeerakkoord verwerkt in de cijfers.

Dit TOF-overzicht biedt daarom een globaal overzicht van de R&D-uitgaven van de verschillende ministeries. Het is deels gebaseerd op de begrotingen voor 2011, en deels op aanpassingen die voortkomen uit maatregelen van het Regeerakkoord. Ook geeft het een inschatting van de situatie wanneer het Regeerakkoord volledig verwerkt zou zijn.

<sup>1</sup> Deze overdracht is gebeurd tegen de achtergrond van de science system assessment taak van het Rathenau Instituut.  
<sup>2</sup> Daarom wordt in dit document nog de benaming van de "oude" departementen gehanteerd, zoals het ministerie van Economische Zaken (EZ).

Het Rathenau Instituut stimuleert de publieke en politieke meningsvorming over wetenschap en technologie. Daartoe doet het instituut onderzoek naar de organisatie en ontwikkeling van het wetenschapssysteem, publiceert het over maatschappelijke effecten van nieuwe technologieën, en organiseert het debatten over vraagstukken en dilemma's op het gebied van wetenschap en technologie.

Orna kennis  
veranderend  
intra  
debat  
technol  
de science

## 2 Overzicht Totale Onderzoek Financiering (TOF) 2009-2015

Dit document gaat verder in op twee specifieke onderwerpen: a) de WBSO<sup>3</sup> en b) de gevolgen van de herziening van de onderzoeksuitgaven in de sector hoger onderwijs die het CBS in 2010 en 2011 heeft uitgevoerd. Vanwege het overgangskarakter en de beperkingen van de cijfers, bevat dit overzicht niet, zoals gewoonlijk, de detailcijfers per begrotingsartikel.<sup>4</sup>

### 2 Status van de departementale cijfers

Omdat de cijfers van de departementen soms wel en soms niet aangepast zijn sinds het Regeerakkoord, geven we hierna aan wat de status van de cijfers is:

#### **Algemene Zaken, Binnenlandse Zaken, Justitie en Sociale Zaken en Werkgelegenheid**

Deze cijfers zijn gebaseerd op de begroting 2011 en de verwachting is dat deze met het Regeerakkoord niet of nauwelijks zullen veranderen. Als ze veranderen, zullen ze een minimaal effect op de totale R&D-uitgaven hebben.

#### **Buitenlandse Zaken en Ontwikkelingssamenwerking, Onderwijs, Cultuur en Wetenschap, Defensie en Volksgezondheid, Welzijn en Sport**

De cijfers zijn gebaseerd op de begroting 2011. De verwachting is dat deze cijfers nog wel veranderen door het Regeerakkoord, maar het beeld daarvan is nog niet helder.

#### **Volkshuisvesting, Ruimtelijke Ordening en Milieubeheer**

De TOF-cijfers zijn bijgesteld op basis van het Regeerakkoord. De financiële maatregelen van het Regeerakkoord hebben vooral gevolgen gehad voor de uitgaven op het gebied van milieu.

#### **Economische Zaken**

De basis van de cijfers is de begroting 2011. Het is inmiddels duidelijk hoe de financiële maatregelen van het Regeerakkoord in grote lijnen verdeeld worden (zie ook tabel 3). Onduidelijk zijn de gevolgen voor de verschillende specifieke begrotingsartikelen, omdat de besluitvorming hierover nog niet is afgerond.

#### **Verkeer en Waterstaat**

De basis van de cijfers is de begroting 2011, maar verschillende artikelen zijn aangepast. Mogelijk zijn er nog meer aanpassingen, maar die zijn op dit moment nog niet duidelijk.

#### **Landbouw, Natuurbeheer en Visserij**

De cijfers zijn aangepast op basis van het Regeerakkoord. De bijdrage van het ministerie aan de Universiteit van Wageningen, die in de cijferopstelling is ondergebracht bij de totale universitaire uitgaven van Onderwijs, Cultuur en Wetenschap, is nog niet aangepast.

Verwacht mag worden dat met de begroting 2012 het TOF-overzicht 2010-2016 gebaseerd zal zijn op de nieuwe departementale indeling en dat daarin ook de financiële taakstellingen volledig zullen zijn verwerkt.

### 3 De R&D-uitgaven per departement

**Tabel 1** bevat de totale R&D-uitgaven per departement voor de periode 2009-2015. De cijfers voor 2009 zijn de realisatiecijfers. De cijfers voor 2010 zijn de vastgestelde begrotingscijfers. De tabel bevat voor 2011 de cijfers van de ontwerp-begroting. De cijfers voor de jaren 2012-2015 zijn de meerjarenramingen. Let wel: voor een aantal departementen is er nog geen bijstelling opgenomen, waarbij de grootste bijstelling bij het ministerie van Economische Zaken ligt. Dit betekent dat onderstaande cijfers de werkelijke situatie overschatten.

3 Wet Bevordering Speur- en Ontwikkelingswerk, een fiscale facilitering voor het uitvoeren van R&D.

4 Deze cijfers zijn wel op aanvraag beschikbaar bij het Rathenau Instituut.

**Tabel 1** TOF-cijfers per departement (op kasbasis), in miljoenen euro's (bruto-uitgaven)<sup>5</sup>

Departement	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Algemene Zaken (AZ)	0,7	0,8	0,8	0,7	0,6	0,6	0,6
Buitenlandse Zaken en Ontwikkelingssamenwerking (BuZa)	88,4	92,8	98,5	94,0	92,5	92,5	92,5
Justitie (JU)	24,8	23,6	23,7	24,1	24,0	23,9	23,9
Binnenlandse Zaken en Koninkrijksrelaties (BZK)	5,1	7,6	3,6	3,6	3,6	3,6	3,6
Onderwijs, Cultuur en Wetenschap (OCW)	3.661,1	3.822,9	3.683,2	3.716,8	3.725,5	3.749,3	3.724,3
Defensie (DEF)	85,1	73,7	68,4	64,5	60,8	61,1	58,9
Volkshuisvesting, Ruimtelijke Ordening en Milieubeheer (VROM)	80,2	55,6	57,2	54,8	52,4	47,4	45,8
Verkeer en Waterstaat (V&W)	87,3	114,7	108,1	101,2	59,6	57,8	55,6
Economische Zaken (EZ)	674,5	702,0	596,9	600,3	599,1	617,8	604,6
Landbouw, Natuurbeheer en Voedselkwaliteit (LNV)	209,3	232,6	183,8	181,6	188,6	189,5	187,0
Sociale Zaken en Werkgelegenheid (SZW)	1,8	2,4	3,2	3,4	3,5	3,5	3,5
Volksgesondheid, Welzijn en Sport (VWS)	151,8	204,0	195,8	168,2	158,9	143,6	142,3
<b>Totaal</b>	<b>5.070,1</b>	<b>5.332,7</b>	<b>5.023,2</b>	<b>5.013,4</b>	<b>4.969,2</b>	<b>4.990,7</b>	<b>4.942,6</b>

Bron: TOF-database Rathenau Instituut

Rathenau Instituut

Noot 1: De cijfers van OCW zijn inclusief de bijdrage van LNV aan het onderzoeksgedeelte van de Wageningen Universiteit en de cijfers van LNV zijn exclusief deze bijdrage (in 2011 geschat op ongeveer 90 miljoen euro).

Noot 2: De cijfers van OCW zijn inclusief de bijdragen van de ministeries van VROM, V&W, LNV, SZW en VWS voor de doelfinanciering TNO

Vanwege het voorlopige karakter van dit overzicht is het weinig zinvol om op basis van bovenstaande cijfers een uitspraak te doen over de omvang van de overheidsuitgaven voor R&D als percentage van het BBP. In paragraaf 6 maken we wel een globale inschatting.

#### 4 Een vergelijking met het TOF-overzicht 2008-2014

Normaal gesproken bevat het TOF-overzicht een vergelijking met de cijfers uit het voorgaande overzicht. Hierdoor worden ontwikkelingen per departement zichtbaar. Maar gezien het voorlopige karakter van de cijfers in tabel 1 voor de periode 2009-2015, moet een vergelijking met het overzicht dat was gebaseerd op de departementale begrotingen 2010, met de nodige voorzichtigheid worden bekeken. Om toch een indruk te geven, zet **tabel 2** het totaal van tabel 1 af tegen dezelfde cijfers uit het vorige TOF-overzicht, gevolgd door een toelichting van de verschillen.

**Tabel 2** Vergelijking TOF-overzicht 2009-2015 en TOF-overzicht 2008-2014 (in miljoenen euro's)

	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Totaal TOF 2008-2014	4.527,3	4.517,9	4.230,4	4.257,6	4.247,5	4.296,3
Totaal TOF 2009-2015	5.070,1	5.332,7	5.023,2	5.013,4	4.969,2	4.990,7
Verskil	542,8	814,8	792,8	755,8	721,7	694,4

Rathenau Instituut

Omdat het Regeerakkoord pas daadwerkelijk effect heeft vanaf 2011, zijn de jaren 2009 en 2010 het best vergelijkbaar. Beperken we ons tot de cijfers voor 2010 dan valt meteen het grote verschil tussen de beide overzichten op. Waaruit is dit verschil te verklaren? De belangrijkste reden is een herziene methode om de OCW-cijfers voor het hoger onderwijs te berekenen.<sup>6</sup> Niet alleen zijn de uitgaven aan

<sup>5</sup> Deze cijfers van OCW zijn inclusief de onderzoeksgelden voor het hoger onderwijs. De bedragen voor het hoger onderwijs zijn te vinden in tabel 5.

<sup>6</sup> Paragraaf 8 gaat nader in op deze herziening.

## 4 Overzicht Totale Onderzoek Financiering (TOF) 2009-2015

de universiteiten en universitaire medische centra herzien - met een verhoging van bijna 580 miljoen euro in 2010 - maar ook het aan de hogescholen verrichte onderzoek is nu opgenomen. Verder zijn de VWS-uitgaven ongeveer 60 miljoen euro hoger dan in eerdere overzichten. Dit komt door een betere screening van de R&D-uitgaven (bij ZonMw, het RIVM en het Nederlands Vaccin Instituut). Ook LNV en EZ hadden in 2010 iets hogere uitgaven dan opgenomen in het overzicht 2008-2014.

## 5 Gevolgen van het Regeerakkoord voor de departementen en andere ontwikkelingen

Wat zijn de belangrijkste Regeerakkoordmaatregelen die een effect hebben (gehad) op de hoogte van de R&D-uitgaven van de departementen? Een overzicht van maatregelen, voor zover nu bekend:

- Er vindt een - forse - korting plaats op de themagerichte innovatiesubsidies op het terrein van Economische Zaken (EZ). Deze korting loopt van € 30 miljoen in 2011 op tot € 300 miljoen structureel vanaf 2015. Het grootste deel van de bezuiniging heeft betrekking op R&D-uitgaven.
- FES-gelden: de middelen uit het Fonds Economische Structuurversterking (FES) voor o.a. kennis en innovatie, worden overgeheveld naar het Infrastructuurfonds en/of de departementale begrotingen. In de toekomst komen de FES-middelen ten goede aan de algemene middelen en niet meer aan projecten en programma's op het gebied van R&D. Een globale schatting is dat hierdoor ruwweg € 200 miljoen per jaar minder beschikbaar zal zijn. De FES-uitgaven die onderdeel zijn van de huidige begrotingen, worden afgebouwd.
- Er is sprake van een bezuiniging bij de Zelfstandige Bestuurs Organen (ZBO's)<sup>7</sup>. Onduidelijk is nog wat dit concreet gaat betekenen voor instellingen die zich met onderzoek bezig houden, maar naar verwachting zal er wel een effect optreden.
- Ook zijn er enkele bezuinigingen en extra uitgaven die elkaar opheffen, zoals die voor onderzoek en innovatie (zie hiervoor het onderdeel "onderwijs" in het Regeerakkoord).
- In het kader van de vorming van het Ministerie van Economische Zaken, Landbouw en Innovatie (EL&I) is de verantwoordelijkheid voor TNO overgeheveld van OCW naar EL&I. Deze overheveling is nog niet in de TOF-cijfers verwerkt. De overheveling heeft op zich geen financiële effecten, maar dit betekent niet dat er geen effecten van het Regeerakkoord zijn op het budget voor TNO en de GTI's.<sup>8</sup>
- Verkeer en Waterstaat: de belangrijkste aanpassing betreft het schrappen van de bijdrage aan het Nationaal Lucht- en Ruimtevaartlaboratorium (NLR) vanaf 2011.

Ter compensatie van de subsidiekorting bij EZ, vindt er een uitbreiding plaats van de WBSO, in de vorm van lastenverlaging voor bedrijven. Hiermee kiest het Kabinet voor een verschuiving van specifiek naar generiek beleid.<sup>9</sup> Cijfers over de WBSO worden vanwege internationale afspraken nog niet gerekend tot de overheidsuitgaven voor R&D en zijn daarom geen onderdeel van de cijfers in tabel 1.<sup>10</sup>

Het Regeerakkoord geeft ook aan dat er een ruimere uitvoering zal plaatsvinden van de Innovatie Prestatie Contracten en de Kenniswerkersregeling. Wat dit financieel betekent, is niet duidelijk.

De gevolgen van het Regeerakkoord zijn het grootst voor het ministerie van EZ. Omdat de besluitvorming erover nog niet volledig afgerond is, bevat tabel 1 de cijfers voor EZ die nog gebaseerd zijn op de begroting 2011. Tabel 3 laat op hoofdlijnen de gevolgen zien van de bezuinigingen op de subsidies van EZ. Zowel de begrotingsbedragen 2011 als de voorgenomen bezuinigingen (vetgedrukt) zijn opgenomen.

7 Een ZBO is een organisatie die overheidstaken uitvoert, maar die niet direct onder het gezag van een ministerie valt. Voorbeelden zijn: het Centraal Bureau voor de Statistiek en de Nederlandse Organisatie voor Toegepast Natuurwetenschappelijk Onderzoek TNO.

8 GTI's zijn kennisinstituten met de status van Groot Technologisch Instituut. Ze fungeren als centrum voor technologische kennis voor bedrijven en overheid en ontwikkelen technologie.

9 Specifiek beleid in de vorm van subsidies voor onderzoek op bepaalde thema's of gebieden.

10 Paragraaf 7 gaat nader in op de WBSO.

**Tabel 3** R&D-uitgaven ministerie van Economische Zaken en voorgenomen bezuinigingen (vetgedrukt) op subsidies op basis van de begroting 2011, per groep van begrotingsartikelen (in miljoenen euro's)

	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
1. Goed functionerende economie en markten in Nederland en Europa	15,1	14,8	14,6	14,6	14,6	14,6	14,6
2. Een sterk innovatievermogen	464,1	495,4	387,4	415,7 - 50,6	426,0 - 105,8	465,9 - 149,8	459,1 - 221,8
3. Een excellent ondernemings- en vestigingsklimaat	25,0	16,1	18,1 - 0,7	15,8 - 2,0	11,3 - 3,5	3,2 - 1,6	0,5 - 0,5
4. Doelmatige en duurzame energiehuishouding	124,7	141,3	138,9	121,7 - 7,6	111,4 - 14,0	98,3 - 21,6	94,6 - 42,9
8. Economische analyses en prognoses	3,6	3,4	3,2	3,2	3,2	3,2	3,2
9. Voorzien in maatschappelijke behoefte aan statistieken	9,8	9,6	9,4	9,3	9,1	9,1	9,0
10. Elektronische communicatie en post	32,2	21,4	25,3	20,0 - 1,9	23,5 - 3,7	23,5 - 5,1	23,5 - 6,9
Totaal Ministerie van Economische Zaken (begroting 2011)	674,5	702,0	596,9	600,3	599,1	617,8	604,6
Totaal aan bezuinigingen op subsidies			- 0,7	- 62,1	- 126,9	- 178,1	- 272,1
<b>Verwachte omvang R&amp;D-uitgaven EZ na bezuinigingen</b>	<b>674,5</b>	<b>702,0</b>	<b>596,3</b>	<b>538,2</b>	<b>472,2</b>	<b>439,7</b>	<b>332,5</b>

Bron: Ministerie van EL&I

Noot: De in de tabel opgenomen cijfers zijn onder voorbehoud van het invullen van de bezuinigingen.

Rathenau Instituut

Tabel 3 laat zien dat er op langere termijn (vanaf 2015) sprake is van bijna een halvering van de R&D-uitgaven van het ministerie van EZ. Het artikel "een sterk innovatievermogen", levert het grootste deel van het totaal aan bezuinigingen (ongeveer 80 procent). Het gaat hier om de uitgaven voor verschillende instituten in de kennisinfrastructuur en diverse innovatieprogramma's. In 2015 komt daarnaast 16 procent van de totale bezuiniging bij EZ terecht bij de R&D-uitgaven op het gebied van energie.

## 6 De ontwikkeling van de overheidsuitgaven

In deze paragraaf kijken we naar de verwachte overheidsuitgaven voor R&D als aandeel van het BBP, ook wel: 'de R&D-intensiteit' van de overheidsuitgaven.<sup>11</sup> Deze R&D-intensiteit speelt een belangrijke rol in de Europese discussie over de ontwikkeling van de Europese Onderzoeksruimte (ERA) en de Innovation Union en de Nederlandse ambities hierin.<sup>12</sup> De cijfers in **tabel 4** dienen overigens met de nodige voorzichtigheid te worden gehanteerd, omdat er nog veel onzekerheden zijn.

**Tabel 4** Ontwikkeling van de overheidsuitgaven voor R&D (in miljoenen euro's)

	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Voorlopige overheidsuitgaven voor R&D	5.070,1	5.332,7	5.023,2	5.013,4	4.969,2	4.990,7	4.942,6
Globale inschatting bezuiniging volgens Regeerakkoord	-	-	10,0	75,0	150,0	225,0	350,0
Globale inschatting overheidsuitgaven (inclusief bezuiniging en exclusief bijdragen aan het buitenland) <sup>13</sup>	4.812,8	5.092,7	4.773,7	4.705,1	4.583,4	4.530,0	4.357,1
BBP (in € mld.) *	572,0	590,1	600,0	609,0	618,0	627,0	637,0
Overheidsuitgaven als % van het BBP	0,84	0,86	0,80	0,77	0,74	0,72	0,68

\* BBP 2009 op basis van CBS, BBP 2010-2012 op basis van groeicijfers CPB, daarna 1,5% groei

Rathenau Instituut

11 De R&D-intensiteit geeft de mate aan waarin overheden investeren in R&D. Door de koppeling te maken met het Bruto Binnenlands Product (BBP) wordt het mogelijk een vergelijking met andere landen te maken.

12 Deze discussie gaat over het investeren van 3 procent van het BBP in R&D.

13 Wanneer het CBS cijfers publiceert over de overheidsuitgaven voor R&D, gaat het alleen om de financiering van R&D in Nederland. De TOF-cijfers bevatten echter ook gegevens over de financiering van organisaties en programma's in het 'buitenland'. Om een vergelijking te maken tussen de CBS-cijfers en de cijfers in het TOF-overzicht worden daarom de bijdragen van de overheid aan het buitenland niet meegenomen.

## 6 Overzicht Totale Onderzoek Financiering (TOF) 2009-2015

Eerdere TOF-overzichten van de R&D-uitgaven lieten een lagere omvang van de R&D-intensiteit van de overheidsuitgaven zien. De reden hiervoor is de al eerder genoemde CBS-herziening van de omvang van de R&D-uitgaven in het hoger onderwijs. Voor 2010 is het verschil 0,13 procent (0,73 in het TOF-overzicht 2008-2014 tegenover 0,86 in tabel 4). Deze stijging komt overeen met de CBS-herziening van de totale R&D-uitgaven in het hoger onderwijs.

Het belangrijkste dat tabel 4 laat zien is dat de overheid de komende jaren minder gaat investeren, zowel in absolute als in relatieve zin. Dit is uiteraard wel afhankelijk van het beschikbaar komen van eventuele nieuwe middelen en van ontwikkelingen van het BBP.

## 7 De WBSO: directe en indirecte uitgaven voor bedrijven

In de vorige paragrafen was de aandacht gericht op de directe overheidsfinanciering van R&D van instellingen, programma's en projecten. Maar er is ook een indirecte financieringsvorm, namelijk via fiscale facilitering. Nederland kent hiervoor de regeling afdrachtvermindering speur- en ontwikkelingswerk, ook bekend als de WBSO<sup>14</sup>. De WBSO richt zich op het stimuleren van R&D bij bedrijven en dan vooral de kleine bedrijven: het aandeel van het MKB ligt op ongeveer 95 procent. Cijfers over de WBSO worden vanwege internationale afspraken nog niet gerekend tot de overheidsuitgaven voor R&D en daarom niet gebruikt voor het berekenen van de R&D-intensiteit van de overheidsuitgaven.<sup>15</sup>

Het belang van de WBSO is voor Nederland groot, zoals gezien kan worden aan de omvang van de WBSO-middelen in de periode 2009-2015 (zie de begroting 2011 van EZ<sup>16</sup>). De ontwikkeling is als volgt:<sup>17</sup>

- 2009: € 704 miljoen
- 2010: € 700 miljoen
- 2011: € 818 miljoen
- 2012: € 723 miljoen
- 2013: € 723 miljoen
- 2014: € 723 miljoen
- 2015: € 723 miljoen

Daarnaast voorziet het Regeerakkoord in een uitbreiding van de middelen voor de WBSO, maar geeft het niet de precieze omvang daarvan aan. Het CPB heeft de omvang bij de doorrekening van het Regeerakkoord geschat op € 200 miljoen in 2015.<sup>18</sup> In combinatie met de in de EZ-begroting 2011 opgenomen bedragen, zou de totale omvang van de WBSO in 2015 uitkomen op € 923 miljoen. Dit komt overeen met een BBP-percentages van 0,15.

In het verleden was de overheidsfinanciering aan bedrijven vaak een directe vorm van financiering via allerlei overheidsprogramma's. Steeds vaker gebeurt dit indirect, via fiscale maatregelen, waarvan de WBSO een voorbeeld is. Door alleen te kijken naar de directe vorm van financiering ontstaat er een onvolledig beeld van de totale publieke steun voor R&D, zo wordt internationaal erkend. Daarom ontplooit de OESO initiatieven om informatie te verzamelen over de fiscale faciliteiten in de OESO-landen.

In **Figuur 1** kijken we allereerst naar de verhouding tussen de directe en de indirecte overheidsuitgaven voor R&D. De figuur toont de relatieve omvang van de indirecte overheidsuitgaven op het totaal aan overheidsuitgaven. Hieruit blijkt dat:

- Er landen zijn die helemaal geen indirecte wijze van financiering kennen maar wel relatief veel overheidsuitgaven, zoals Finland, Zweden, Duitsland en Zwitserland;
- Er landen zijn die relatief lage directe overheidsuitgaven hebben maar ook geen indirecte

14 Meer informatie over de WBSO is te vinden op <http://www.senternovem.nl/wbso/>

15 De OESO is wel bezig internationaal vergelijkbare statistieken over fiscale maatregelen op het gebied van R&D te ontwikkelen.

16 Tweede Kamer, vergaderjaar 2010-2011, 32 500 XIII, nr. 2, pagina 32.

17 Het bedrag voor 2010 is – net als voor 2009 – incidenteel verhoogd met een bedrag van 150 miljoen euro in het kader van maatregelen bij de financiële crisis.

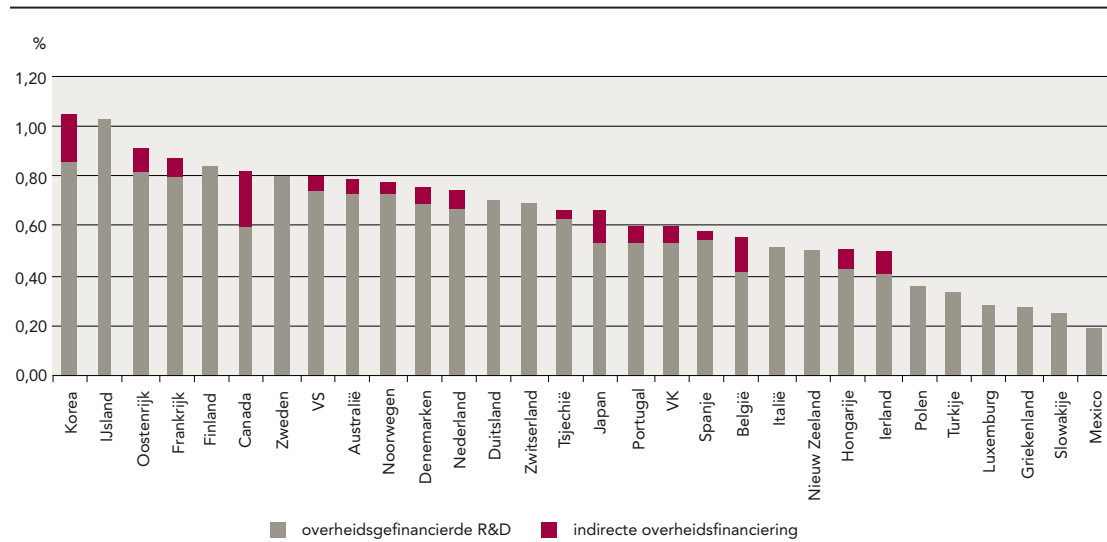
18 <http://www.kabinetformatie2010.nl/dsc?c=getobject&s=obj&objectid=127484>, pagina 33



- overheidsuitgaven, zoals Polen, Griekenland en Slowakije;
- Er ook landen zijn waarin het aandeel van de indirecte overheidsuitgaven behoorlijk hoog is en ruim 10 procent van alle overheidsuitgaven bedraagt. Het gaat hierbij om landen als Korea (18%), Canada (26%), Japan (18%) en Ierland (18%).

Met een aandeel van 10,5 procent van het totaal, is het Nederlandse aandeel indirecte overheidsuitgaven behoorlijk te noemen.

**Figuur 1** Directe en indirecte overheidsuitgaven voor R&D, als % van het BBP, 2007 of meest nabije jaar

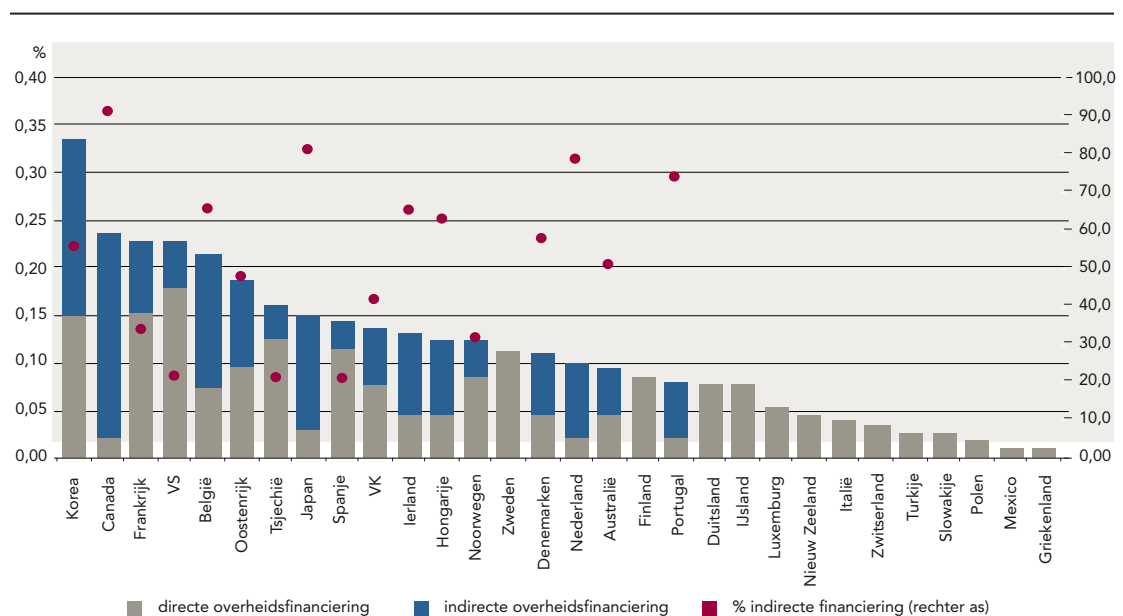


Bron: OESO (Measuring innovation. A new perspective. Paris, 2010) en Main Science and Technology Indicators 2010/1, bewerking door het Rathenau Instituut

Rathenau Instituut

Een andere manier om de omvang van de indirecte overheidsfinanciering te beoordelen, is om deze te vergelijken met de directe overheidsfinanciering van bedrijven. Zo zoomen we in op de totale overheidsfinanciering van bedrijven. In **Figuur 2** zijn de gegevens hierover bij elkaar gezet.

**Figuur 2** Directe en indirecte overheidsfinanciering voor R&D in bedrijven, als % van het BBP, 2007 (of meest nabije jaar)



Bron: OESO (Measuring innovation. A new perspective. Paris, 2010) en Main Science and Technology Indicators 2010/1, bewerking door Rathenau Instituut

Rathenau Instituut

## 8 Overzicht Totale Onderzoek Financiering (TOF) 2009-2015

De cijfers over de directe financiering in de figuren 1 en 2 zijn afkomstig van de R&D-enquêtes bij bedrijven (voor Nederland is dit de CBS-enquête van bedrijven). Het zijn niet de cijfers die afkomstig zijn van de overheidsbudgetten, zoals de TOF-cijfers. In figuur 2 tekent zich een sterker patroon af dan in figuur 1. Het aandeel van de indirecte financiering op de totale overheidsfinanciering van bedrijven (direct plus indirect) varieert tussen 21 en 91 procent. Met 78 procent is dit aandeel ook in Nederland behoorlijk hoog.

### 8 De herziening van de onderzoeksuitgaven in de sector hoger onderwijs

Deze paragraaf schetst in grote lijnen de achtergrond van de stijging van de R&D-uitgaven als onderdeel van de rijksbijdrage aan de universiteiten. Deze stijging is de belangrijkste oorzaak van het verschil tussen het TOF-overzicht voor de jaren 2008-2014 en het voorliggende overzicht 2009-2015.

In 2010 en 2011 heeft het CBS de onderzoeksuitgaven voor de sector hoger onderwijs (universiteiten, hbo-instellingen en universitaire medische centra) herzien voor de periode 1999-2008. Al enkele jaren hadden deze cijfers een voorlopig karakter.<sup>19</sup> Het resultaat van deze herziening is een substantiële verhoging van de totale onderzoeksuitgaven in de sector hoger onderwijs. In de nieuwe CBS-cijfers is voor het eerst het onderzoek in het HBO opgenomen. Ook is het onderzoek binnen de universitaire medische centra (UMC's) beter in beeld gebracht (waaronder de bijdrage vanuit de verzekeringsgelden voor de ontwikkeling en innovatie binnen de topreferente zorg aan onderzoek). Daarnaast is de autonome ontwikkeling van de onderzoeksuitgaven meegenomen.<sup>20</sup>

Om de omvang van de onderzoeksuitgaven in het hoger onderwijs te stroomlijnen met de CBS-berekeningen, is het TOF-overzicht in vergelijking met vorige overzichten als volgt aangepast:<sup>21</sup>

- Met het opnemen van het onderzoek binnen het HBO (waaronder de bijdrage voor de lectoren in het HBO);
- Met een verhoging van het aandeel onderzoek binnen de bijdrage van het ministerie van OCW voor de UMC's die via de universiteiten wordt gefinancierd (er wordt eenzelfde percentage gehanteerd als het CBS);
- Met een aanpassing van het aandeel onderzoek (een verhoging naar 60 procent als uitkomst van de berekeningen van het CBS).

De verschillen met het vorige TOF-overzicht (het overzicht 2008-2014) zijn voor de jaren 2009-2011 in **Tabel 5 en 6** weergegeven. Tabel 5 bevat de Rijksbijdragen van de ministeries van OCW en LNV - inclusief het aandeel voor onderzoek - voor de universiteiten en universitaire medische centra (UMC's). In tabel 6 staan cijfers die ontleend zijn aan die van tabel 5, namelijk een schatting van het onderzoeksdeel van de universiteiten en de UMC's. Tabel 6 bevat ook de Rijksbijdrage voor onderzoek van de HBO-instellingen. Bij elkaar opgeteld ontstaat dan het beeld van de totale uitgaven voor de hoger onderwijsinstellingen binnen de Rijksbijdrage.

**Tabel 5** De Rijksbijdrage voor universiteiten en UMC's, met een vergelijking van het TOF-overzicht 2008-2014 en het TOF-overzicht 2009-2015 (in miljoenen euro's)

	2009		2010		2011	
	oud	nieuw	oud	nieuw	oud	nieuw
Rijksbijdrage totaal (voor onderwijs en onderzoek) aan universiteiten en UMC's	4.262,3	4.264,2	4.309,2	4.327,6	4.412,3	4.439,0

Noot 1: De Rijksbijdrage totaal omvat zowel onderwijs als onderzoek.

Noot 2: "oud" betekent het TOF-overzicht 2008-2014 en "nieuw" betekent het TOF-overzicht 2009-2015.

19 De achtergrond van dit voorlopige karakter van de cijfers had te maken met het niet meer kunnen toepassen van de door het CBS gehanteerde methodiek om het onderdeel "onderzoek" te berekenen uit de totale uitgaven van universiteiten. Dit had mede te maken met de overgang van de medische faculteit naar de universitaire medische centra.

20 Voor een toelichting zie: <http://www.cbs.nl/nl-NL/menu/themas/bedrijven/methoden/dataverzameling/overige-dataverzameling/2010-revisie-r-en-d-aanvullende-onderzoeksbeschrijving.htm>

21 Het is de bedoeling om, net als het CBS, de cijfers voor de onderzoeksuitgaven in het hoger onderwijs in eerdere TOF-overzichten te herberekenen voor de periode vanaf 1999.



**Tabel 6** De geschatte omvang van het onderzoek aan hoger onderwijsinstellingen binnen de Rijksbijdrage, met een vergelijking van het TOF-overzicht 2008-2014 en het TOF-overzicht 2009-2015 (in miljoenen euro's)

	2009		2010		2011	
	oud	nieuw	oud	nieuw	oud	nieuw
Het geschatte deel aan universitair onderzoek binnen de Rijksbijdrage	1.908,1	2.362,3	1.940,7	2.413,2	1.991,3	2.481,5
Het geschatte onderzoeksdeel van de UMC's binnen de Rijksbijdrage	97,5	206,3	94,8	200,5	95,7	202,2
HBO-onderzoek binnen de OCW-begroting	--	77,0	--	83,6	--	83,7
<b>Totaal onderzoek hoger onderwijs</b>	<b>2.005,6</b>	<b>2.645,6</b>	<b>2.035,5</b>	<b>2.697,3</b>	<b>2.087,0</b>	<b>2.767,5</b>

Noot: Op basis van een rekenmethodiek wordt een schatting gemaakt van het onderzoeksdeel in de rijksbijdrage voor de universiteiten en eveneens van het onderzoeksdeel in de rijksbijdrage voor de UMC's. Daarnaast is de OCW-begroting gebruikt voor de berekening van het onderzoek aan de HBO-instellingen.

Rathenau Instituut

Let wel: hieruit kan niet de conclusie worden getrokken dat er meer onderzoek plaatsvindt in het hoger onderwijs; wel dat de onderzoeksuitgaven van de sector beter in kaart worden gebracht.

**Colofon:**

Dit is de vierde aflevering van Science System Assessment reeks Feiten en Cijfers. Deze aflevering geeft een overzicht van de R&D-uitgaven van de Rijksoverheid voor de periode 2009-2015. De cijfers zijn verzameld bij de verschillende departementen en zijn gebaseerd op de begrotingen 2011, zo nodig aangevuld en aangepast met de maatregelen dan wel bezuinigingen uit het Regeerakkoord van september 2010.

Voor nadere informatie over deze publicatie kunt u contact opnemen de auteur, drs. Jan van Steen (j.vansteen@rathenau.nl) of met het hoofd van de afdeling Science System Assessment, dr. Barend van der Meulen (b.vandermeulen@rathenau.nl),

© Rathenau Instituut, Den Haag  
April 2011

Rathenau Instituut  
Postbus 93566  
2509 CJ Den Haag  
070 3421542  
www.rathenau.nl

Deze publicatie kan als volgt worden aangehaald:  
Steen, J. van (2011), *Overzicht totale Onderzoek  
Financiering (TOF) 2009-2015*.

Feiten en Cijfers 4. Den Haag, Rathenau Instituut.

Verveelvoudiging en/of openbaarmaking door middel van druk, fotokopie of welke wijze dan ook is toegestaan voor niet-commerciële doeleinden en met adequate bronvermelding. Voor alle andere doeleinden is toestemming van de uitgever vereist.