

## Wat kan Nederland leren van Duitsland?

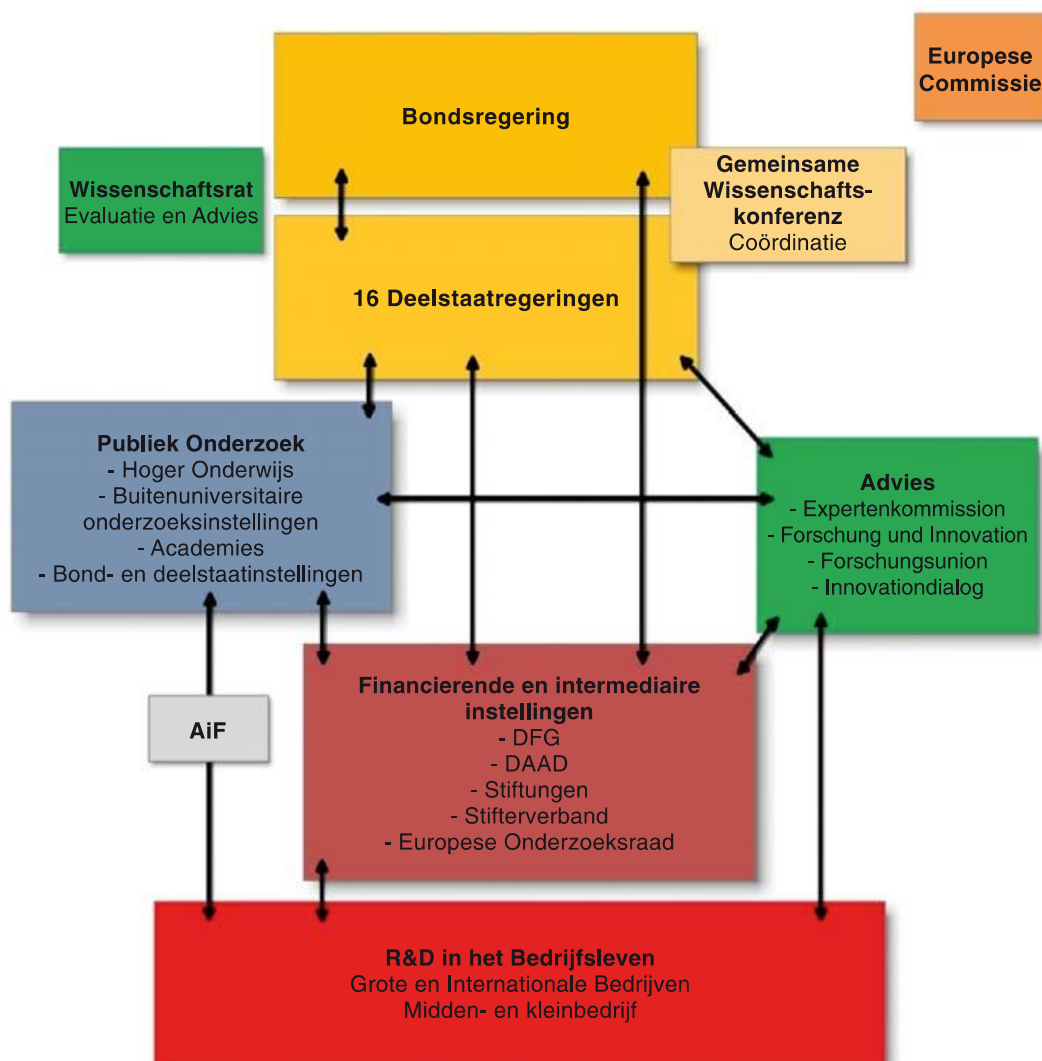
Het *innovation union scoreboard 2013* beschrijft de positie van Duitsland als *innovation leader* in Europa, Nederland als *innovation follower*. Wat kunnen wij van Duitsland op het gebied van onderzoek leren? Ter ondersteuning van de discussie enkele feiten en cijfers.

### 1. Kerninformatie Nederland, Duitsland en Duitse deelstaten (2009)

Landen	Oppervlakte	Inwoners	Totale uitgaven R&D (mln)	Totale uitgaven R&D in % van bbp	Bedrijfsuitgaven R&D in % van bbp
Duitsland	357.022 km <sup>2</sup>	82.329.758	67.583	2,82	1,92
Nederland	41.528 km <sup>2</sup>	16.736.736	10.408	1,84	0,88
Noordrijn-Westfalen	34.088 km <sup>2</sup>	17.850.600	10.642	2,04*	0,35**
Baden-Württemberg	35.751 km <sup>2</sup>	10.749.900	16.351	4,79*	0,40**
Beieren	70.549 km <sup>2</sup>	12.519.100	13.037	3,08*	0,35**

\* totale uitgaven R&D in percentage van deelstaat bbp \*\* deelstaatsuitgaven R&D als percentage van bbp

### 2. Spelers in Duitse onderzoeks- en innovatielandschap



## Wat kan Nederland leren van Duitsland?

### 3. Onderzoeksinfrastructuur + buitenuniversitaire onderzoeksorganisaties in Duitsland

Bondsministerie voor Bildung & Forschung is primair verantwoordelijk voor financiering van onderzoek in het ho en financierende instellingen zoals DFG en AvH*		Bondsministerie voor Wirtschaft und Technologie neemt een verbindende positie in tussen bedrijfsleven, wetenschap en politiek		
De 16 deelstaten zijn verantwoordelijk voor hoger onderwijs en de 108 ho-instellingen				
4 buitenuniversitaire onderzoeksorganisaties:				
	Helmholtz	Fraunhofer	Max-Planck	Leibniz
Type onderzoek	fundamenteel	toegepast	fundamenteel	fund./toegepast
Budget in euro's	3 miljard	1,65 miljard	1,3 miljard	1,3 miljard
Financiering	63% bondsregering 7% deelstaat 30% contractbasis	70% contractbasis 30% bondsregering en deelstaten	80% bondregering en deelstaten 20% bedrijfsleven	66% bondsregering en deelstaten 34% bedrijfsleven
Aantal instituten	18	80	80	87
medewerkers	33.000	18.800	13.300	16.000

\* DFG = Deutsche ForschungsGemeinschaft; AvH = Alexander von Humboldt Stiftung

### 4. Uitgaven aan onderzoek in Duitsland en Nederland

	Duitsland in 2010	Nederland in 2009
<b>Totaal</b>	69,8 miljard - 100%	10,4 miljard -100%
<b>Onderzoek binnen bedrijfsleven</b>	46,9 miljard - 67%	4,9 miljard - 47%
<b>Onderzoek in hoger onderwijs</b>	12,6 miljard - 18%	4,2 miljard - 40%
<b>Buitenuniv. onderzoeksorg.</b>	10,2 miljard - 15%	1,3 miljard - 13%

### 5. Voorbeelden van beleid op Bondsniveau

<b>High Tech Strategie</b>	Programma voor centrale overheid om onderzoeks- en onderwijs geïntegreerd te benaderen. Sinds 2010 aansporen van onderzoek in vijf belangrijke velden: gezondheid en voeding, communicatie, veiligheid, klimaat en energie, en mobiliteit. Voor ieder veld zijn er toekomstprojecten benoemd die in tien tot vijftien jaar gerealiseerd moeten worden en een gerichte bijdrage leveren aan het onderzoek binnen de velden. Het doelgericht zoeken naar oplossingen vormt een belangrijke drijfveer voor innovatie. Diverse initiatieven vallen hieronder, zoals het Onderzoekcampus initiatief.
<b>Exzellenzinitiativ</b>	Voor behalen van excellentiestatus moeten universiteiten aangegeven hoe zij op onderzoeksterrein met bedrijfsleven samenwerken. Aangewezen Elite-universiteiten krijgen extra financiële ondersteuning om concurrentie aan te gaan met internationale top. Extra investeringen tussen 2006 en 2017 belopen 4,6 Mrd. Euro.
<b>Hochschulpakt 2020</b>	Meer geld voor opvang van grotere groepen studenten door hoger onderwijs (vergroting van het vaste aantal studieplaatsen) en subsidie voor onderzoekprofilering van universiteiten.

#### Bron voor deze uitgave:

Vasthoudend innoveren, Een onderzoek naar het Duitse wetenschapslandschap en R&D beleid, DIA en AWT, 2012



Voor meer informatie:  
Jurgen Rienks, adviseur Internationaal  
rienks@vsnu.nl

