

## Bijlage 5: Kwantitatieve analyse

Deze bijlage bevat een beschrijving van de kwantitatieve analyse, zoals die is uitgevoerd op de 26 vragen in de vragenlijst.

### *Analyses op het niveau van de (26) afzonderlijke vragen*

Voor elk van de 26 vragen in de vragenlijst is het gemiddelde en de standaarddeviatie berekend, op basis van de scores (-2, -1, 0, 1, 2) zoals die door de respondenten (n=79) zijn ingevuld. Vervolgens zijn deze gemiddelden en standaarddeviaties nogmaals berekend, maar dan per scenario en per groep (financiers, gebruikers en onderzoekers). Dit is zowel voor de ochtend- als de middagsessie gedaan. De resultaten van deze analyse zijn opgenomen in tabel B5.1 t/m B5.4. Per vraag is vervolgens een variantie-analyse uitgevoerd, waarbij de gemiddelden van de verschillende scenario's met elkaar vergeleken zijn. Om vast te stellen of de gemiddelden van de verschillende scenario's ook significant van elkaar afwijken is een F-toets uitgevoerd. Indien de 0-hypothese, luidende dat er voor een bepaald aspect uit de vragenlijst geen verschil bestaat tussen de scenario's, wordt verworpen (op basis van een significantieniveau van  $p < 0,05$ ) is dit in de laatste kolom van elke tabel aangegeven met een '\*'. Met andere woorden: Daar verschillen de weergegeven gemiddelden significant van elkaar en kan worden gesteld dat het type scenario van invloed is geweest op de mening die de respondenten ten aanzien van dat aspect uit de vragenlijst hebben. Op deze wijze is niet alleen het scenario-effect getoetst, maar vervolgens ook het groeps-effect. Dat wil zeggen of er verschillen bestaan tussen de groep producenten, financiers en gebruikers.

### *Analyses op het niveau van de totale vragenlijst*

Teneinde uitspraken te kunnen doen op een hoger aggregatieniveau dan dat van de individuele vragen, hebben wij twee verschillende benaderingen toegepast. In de eerste plaats door, voordat de meting plaatsvond op basis van eerder onderzoek, zelf thema's op te stellen en per thema verschillende vragen te formuleren. Op deze wijze hebben wij de vragenlijst geconstrueerd. De 26 vragen op de vragenlijst waren oorspronkelijk onderverdeeld in vijf categorieën: (1) carrière en imago; (2) waarde van

het wetenschappelijk onderzoek voor de samenleving; (3) aard van het onderzoek; (4) samenwerking en concurrentie van onderzoeksinstellingen; en (5) financiering van onderzoeksinstellingen. Analyse van de vragenlijst maakt echter duidelijk dat de vragen binnen één categorie nauwelijks met elkaar correleren en in sommige gevallen zelfs een negatief verband tonen. Daarom kunnen de antwoorden van de deelnemers zowel in de eerste als de tweede vragenlijst niet in deze vijf categorieën worden gegroepeerd.

In de tweede plaats hebben wij deze achterliggende thema's, nadat de meting had plaatsgevonden, geconstrueerd met behulp van een veel voorkomende statistische techniek, de *factoranalyse*. Daarbij is de volgende werkwijze toegepast: Uitgaande van een principale componentenanalyse vonden wij het vier-factor model het meest aantrekkelijk op basis van het patroon van eigenwaarden. Vervolgens hebben we het vier-factor model inhoudelijk vergeleken met twee-, drie-, en acht-factor modellen. Ook op basis van deze inhoudelijke vergelijking bleek het vier-factor model het meest aantrekkelijk. Rotatie van het vier-factor model op basis van de Varimax techniek en toekenning aan de factoren op basis van factorladingen groter dan 0,40 in absolute zin, leidde tot een bevredigende '*simple structure*', zodanig dat slechts 1 item (2015-lijst) in geen van de factoren was opgenomen en slechts negen items (zes van de 26 in de 2008-lijst en drie van de 26 in de 2015-lijst) vertegenwoordigd waren in meerdere factoren.

Tabel B5.5 beschrijft uit welke aspecten de cognitieve dimensies van de deelnemers zijn opgebouwd. Daarbij wordt een onderscheid gemaakt tussen de 2008-lijst en de 2015-lijst. Een 'X' in een cel geeft aan dat het aspect representatief is voor die specifieke dimensie, terwijl een '-X' aangeeft dat het tegenovergestelde het geval is.

Bestudering van Tabel B5.5 leert dat dimensie 2008A een combinatie is van de dimensies 2015D en 2015B, dat dimensie 2008B grotendeels gelijk is aan 2015C, dat dimensie 2008C grotendeels gelijk is aan 2015A en dat factor 2008D niet is vertegenwoordigd in de vragenlijst die 's middags is ingevuld.

Het benoemen van de dimensies in de factoranalyse is meer een kunst dan een kunde. De bestudering van de aspecten die samen een dimensie vormen (zie Tabel B5.5), leidt tot identificatie van gemeenschappelijke kenmerken van die aspecten en

uiteindelijk tot een benaming voor de dimensie. Het RAND Europe onderzoeksteam is gekomen tot de benamingen voor de dimensies, zoals beschreven in paragraaf 3.3:

2008A Toegepast onderzoek als een inherent onderdeel van de maatschappij

2008B Aantrekkelijkheid van onderzoek als professionele topcarrière

2008C Onderzoek als een goede publieke dienaar

2008D Pure wetenschap als waarde op zich

2015A Onderzoek als goed geleide publieke dienaar

2015B Onderzoek van waarde voor de maatschappij

2015C Aantrekkelijkheid van onderzoek als professionele topcarrière

2015D Onderzoek op juiste wijze geleid voor sociaal voordeel

Voor elk van deze acht dimensies werd vervolgens per deelnemer een score berekend. Deze score was gelijk aan het gemiddelde van de aspecten uit de vragenlijst die samen de dimensie vormen. De gemiddelde score voor dimensie 2015C ('Aantrekkelijkheid van onderzoek als professionele topcarrière'), bijvoorbeeld, werd berekend door de scores voor de aspecten 1, 2, 3, 19 en 20 op te tellen en door vijf te delen. Wanneer er sprake is van een negatieve correlatie ligt de berekening van de score voor een dimensie wat gecompliceerder. In dat geval wordt een negatieve score afgetrokken van de overige scores, wat er (als gevolg van de toekenning van een negatieve waarde) in feite op neer komt dat deze bij de overige scores wordt opgeteld. Dit is bijvoorbeeld het geval bij dimensie 2008D ('Pure wetenschap als waarde op zich'). De gemiddelde score voor deze dimensie werd berekend door de scores voor de aspecten 4, 7, 10, 11, 12 en 14 op te tellen en door zes te delen (waarbij de scores op de aspecten 4 en 7 vanwege de toekenning van de negatieve waarde ('-X') worden afgetrokken in plaats van opgeteld).

Tenslotte is op basis van de gecalculerde scores 2008A....D en 2015A...D een variantie-analyse uitgevoerd. Om vast te stellen of de gemiddelden van de verschillende scenario's ook significant van elkaar afwijken is een F-toets uitgevoerd. De resultaten hiervan zijn weergegeven in tabel B5.6.

Tabel B5.1: Gemiddelde en standaarddeviatie (...) per vraag uitgesplitst naar scenario voor de 2008-lijst

2008	BV Onderzoek	Van Leeuwenhoek	Champions' Leagues	CAESAR	Sign.	Overall
1 De motivatie van jongeren om een carrière in het WO te beginnen	0.60 (0.91)	0.35 (1.06)	0.74 (0.69)	0.39 (0.66)		0.53 (0.82)
2 Het vermogen om getalenteerde onderzoekers aan te trekken en te behouden	0.47 (0.83)	0.29 (1.26)	0.96 (1.02)	0.39 (0.78)		0.55 (1.00)
3 Het imago van het beroep van wetenschappelijk onderzoeker	0.67 (0.49)	0.94 (0.66)	0.87 (0.46)	0.52 (0.67)		0.74 (0.59)
4 Het belang van WO voor de samenleving	1.00 (0.65)	-0.18 (1.29)	0.18 (1.18)	0.82 (0.66)	*	0.45 (1.08)
5 De toegankelijkheid/openbaarheid van onderzoeksresultaten van het WO	0.33 (1.11)	-0.19 (0.91)	-0.28 (0.89)	0.47 (0.96)		0.09 (1.00)
6 De toegankelijkheid van onderzoekers en onderzoeksmateriaal	0.07 (0.8)	-0.76 (0.97)	-0.26 (0.81)	0.55 (0.8)	*	-0.07 (0.96)
7 De invloed van de maatschappelijke vraag op het WO	0.73 (0.96)	-0.53 (1.37)	0.05 (1.25)	0.70 (0.76)	*	0.25 (1.19)
8 Het multidisciplinaire karakter van het WO	1.29 (0.47)	-1.59 (0.51)	-0.25 (1.07)	1.17 (0.65)	*	0.18 (1.36)
9 De autonomie van de onderzoeker met betrekking tot de methode van onderzoek	-0.53 (0.64)	1.12 (1.05)	0.64 (0.85)	-0.43 (0.84)	*	0.19 (1.09)
10 De autonomie van de onderzoeker met betrekking tot het onderwerp van onderzoek	-0.80 (0.41)	-0.06 (1.48)	0.04 (1.19)	-1.04 (0.71)	*	-0.46 (1.12)
11 De objectiviteit van het WO	-0.47 (0.52)	0.12 (0.99)	-0.35 (0.59)	-0.65 (0.71)	*	-0.36 (0.76)
12 Alomvattendheid onderzoeksthema's	0.23 (0.93)	-1.19 (0.98)	-0.80 (1.01)	0.29 (1.15)	*	-0.37 (1.19)
13 De relatieve omvang van universiteiten, faculteiten en (top)instituten in het WO	0.50 (0.65)	-0.18 (0.73)	0.18 (0.91)	0.48 (0.79)	*	0.25 (0.82)
14 De verdeling van fte's WO over alfa, bèta en gamma	-0.79 (0.97)	-0.12 (0.99)	-0.64 (0.9)	0.05 (0.65)	*	-0.35 (0.92)
15 De nationale samenwerking tussen onderzoeksinstellingen	0.93 (0.26)	-0.59 (1.12)	0.17 (0.89)	0.74 (0.69)	*	0.32 (0.97)
16 De nationale samenwerking tussen onderzoeksinstellingen en andere organisaties	0.47 (1.13)	-0.71 (1.1)	0.74 (0.69)	1.09 (0.51)	*	0.47 (1.07)
17 De internationale samenwerking tussen onderzoeksinstellingen	-0.27 (0.96)	-1.00 (0.94)	1.09 (0.29)	1.26 (0.45)	*	0.42 (1.15)
18 De internationale samenwerking tussen onderzoeksinstellingen en andere organisaties	-0.27 (0.96)	-1.06 (1.00)	0.74 (0.56)	1.20 (0.62)	*	0.24 (1.17)
19 De concurrentiepositie van WO op de Nederlandse arbeidsmarkt	0.79 (0.58)	0.24 (0.97)	0.90 (0.62)	0.43 (0.79)	*	0.59 (0.79)
20 De concurrentiepositie van WO op de internationale arbeidsmarkt	0.07 (0.73)	0.00 (1.12)	0.95 (0.67)	0.48 (0.79)	*	0.43 (0.9)
21 Het management van instellingen voor WO	0.57 (1.02)	-1.12 (0.93)	0.68 (0.78)	0.35 (0.83)	*	0.16 (1.11)
22 De verdeling van het overheidsbudget over geldstromen	0.27 (1.16)	-0.29 (0.99)	0.05 (0.94)	-0.36 (1.18)	*	-0.11 (1.08)
23 De verdeling van het overheidsbudget over instellingen	0.07 (0.96)	-0.19 (0.91)	0.15 (0.88)	-0.22 (1.00)		-0.05 (0.93)
24 De doelmatigheid van de inzet van het beschikbare budget	0.64 (0.74)	-0.47 (1.01)	0.53 (0.9)	0.26 (0.92)	*	0.23 (0.98)
25 De interdepartementale coördinatie over financiering van multidisciplinair WO	-0.07 (0.73)	-0.06 (1.09)	-0.37 (0.76)	0.05 (0.79)		-0.11 (0.85)
26 Rechtvaardigheid van de totale financiering van het wetenschappelijk onderzoek	0.14 (0.86)	-0.59 (0.87)	0.19 (0.81)	0.18 (0.66)	*	0.00 (0.84)

Tabel B5.2: Gemiddelde en standaarddeviatie (...) per vraag uitgesplitst naar groep voor de 2008-lijst

2008	Financiers	Gebruikers	Producenten	Sign.	Overall
1 De motivatie van jongeren om een carrière in het WO te beginnen	0.50 (0.71)	0.38 (1.06)	0.69 (0.62)		0.53 (0.82)
2 Het vermogen om getalenteerde onderzoekers aan te trekken en te behouden	0.46 (0.99)	0.65 (1.09)	0.54 (0.95)		0.55 (1.00)
3 Het imago van het beroep van wetenschappelijk onderzoeker	0.65 (0.49)	0.77 (0.71)	0.81 (0.57)		0.74 (0.59)
4 Het belang van WO voor de samenleving	0.23 (0.99)	0.44 (1.00)	0.68 (1.22)		0.45 (1.08)
5 De toegankelijkheid/openbaarheid van onderzoeksresultaten van het WO	0.21 (0.93)	-0.04 (1.12)	0.10 (0.97)		0.09 (1.00)
6 De toegankelijkheid van onderzoekers en onderzoeksmateriaal	-0.04 (1.06)	-0.08 (0.95)	-0.09 (0.9)		-0.07 (0.96)
7 De invloed van de maatschappelijke vraag op het WO	0.08 (1.09)	0.04 (1.34)	0.64 (1.08)		0.25 (1.19)
8 Het multidisciplinaire karakter van het WO	0.38 (1.42)	0.00 (1.32)	0.13 (1.36)		0.18 (1.36)
9 De autonomie van de onderzoeker met betrekking tot de methode van onderzoek	0.15 (1.12)	0.23 (0.86)	0.20 (1.29)		0.19 (1.09)
10 De autonomie van de onderzoeker met betrekking tot het onderwerp van onderzoek	0.00 (1.17)	-0.73 (1.12)	-0.65 (0.98)	*	-0.46 (1.12)
11 De objectiviteit van het WO	-0.16 (0.75)	-0.54 (0.86)	-0.38 (0.65)		-0.36 (0.76)
12 Alomvattendheid onderzoeksthema's	-0.29 (1.12)	-0.41 (1.22)	-0.42 (1.28)		-0.37 (1.19)
13 De relatieve omvang van universiteiten, faculteiten en (top)instituten in het WO	-0.12 (0.73)	0.40 (0.82)	0.46 (0.81)	*	0.25 (0.82)
14 De verdeling van fte's WO over alfa, bèta en gamma	-0.16 (0.9)	-0.56 (0.87)	-0.32 (0.99)		-0.35 (0.92)
15 De nationale samenwerking tussen onderzoeksinstellingen	0.31 (0.97)	0.15 (1.08)	0.50 (0.86)		0.32 (0.97)
16 De nationale samenwerking tussen onderzoeksinstellingen en andere organisaties	0.38 (1.17)	0.38 (1.1)	0.65 (0.94)		0.47 (1.07)
17 De internationale samenwerking tussen onderzoeksinstellingen	0.42 (1.14)	0.38 (1.13)	0.44 (1.23)		0.42 (1.15)
18 De internationale samenwerking tussen onderzoeksinstellingen en andere organisaties	0.29 (1.08)	0.04 (1.20)	0.41 (1.26)		0.24 (1.17)
19 De concurrentiepositie van WO op de Nederlandse arbeidsmarkt	0.58 (0.86)	0.44 (0.82)	0.75 (0.68)		0.59 (0.79)
20 De concurrentiepositie van WO op de internationale arbeidsmarkt	0.50 (0.81)	0.20 (0.96)	0.58 (0.93)		0.43 (0.90)
21 Het management van instellingen voor WO	0.19 (0.98)	0.46 (1.07)	-0.21 (1.22)	*	0.16 (1.11)
22 De verdeling van het overheidsbudget over geldstromen	-0.16 (1.21)	0.00 (1.04)	-0.17 (1.01)		-0.11 (1.08)
23 De verdeling van het overheidsbudget over instellingen	-0.04 (0.93)	0.23 (0.91)	-0.39 (0.89)		-0.05 (0.93)
24 De doelmatigheid van de inzet van het beschikbare budget	0.00 (0.96)	0.23 (1.18)	0.50 (0.67)		0.23 (0.98)
25 De interdepartementale coördinatie over financiering van multidisciplinair WO	-0.16 (0.94)	-0.17 (0.82)	0.00 (0.80)		-0.11 (0.85)
26 Rechtvaardigheid van de totale financiering van het wetenschappelijk onderzoek	-0.04 (0.66)	0.00 (0.94)	0.05 (0.95)		0.00 (0.84)

Tabel B5.3: Gemiddelde en standaarddeviatie (...) per vraag uitgesplitst naar scenario voor de 2015-lijst

2015	BV Onderzoek	Van Leeuwenhoek	Champions' Leagues	CAESAR	Sign	Overall
1 De motivatie van jongeren om een carrière in het WO te beginnen	0.20 (0.41)	0.71 (0.59)	0.83 (0.58)	0.70 (0.80)	*	0.64 (0.65)
2 Het vermogen om getalenteerde onderzoekers aan te trekken en te behouden	0.67 (0.72)	0.53 (0.72)	0.78 (0.67)	0.71 (0.78)		0.68 (0.72)
3 Het imago van het beroep van wetenschappelijk onderzoeker	0.47 (0.52)	0.29 (0.85)	0.57 (0.66)	0.75 (0.85)		0.53 (0.74)
4 Het belang van WO voor de samenleving	0.53 (0.64)	0.88 (0.81)	0.86 (0.48)	0.43 (0.87)		0.67 (0.73)
5 De toegankelijkheid/openbaarheid van onderzoeksresultaten van het WO	0.75 (0.75)	0.57 (0.94)	0.16 (0.76)	0.59 (0.51)		0.48 (0.76)
6 De toegankelijkheid van onderzoekers en onderzoeksmateriaal	0.27 (0.7)	0.71 (0.69)	0.30 (0.56)	0.70 (0.57)	*	0.49 (0.64)
7 De invloed van de maatschappelijke vraag op het WO	0.67 (0.82)	0.94 (0.75)	0.78 (0.80)	0.33 (1.06)		0.67 (0.89)
8 Het multidisciplinaire karakter van het WO	0.13 (0.64)	0.88 (0.50)	0.23 (0.87)	0.38 (0.86)	*	0.39 (0.79)
9 De autonomie van de onderzoeker met betrekking tot de methode van onderzoek	0.13 (0.35)	0.06 (0.83)	0.22 (0.60)	0.30 (0.86)		0.19 (0.69)
10 De autonomie van de onderzoeker met betrekking tot het onderwerp van onderzoek	0.27 (0.7)	0.24 (1.25)	0.13 (0.81)	0.33 (1.11)		0.24 (0.98)
11 De objectiviteit van het WO	-0.07 (0.27)	0.12 (0.93)	0.13 (0.63)	0.38 (0.74)		0.16 (0.7)
12 Alomvattendheid onderzoeksthema's	0.21 (0.70)	0.47 (1.07)	0.55 (0.83)	0.33 (0.69)		0.41 (0.83)
13 De relatieve omvang van universiteiten, faculteiten en (top)instituten in het WO	0.27 (0.59)	0.18 (0.53)	0.25 (0.72)	0.63 (0.60)		0.34 (0.63)
14 De verdeling van fte's WO over alfa, bèta en gamma	0.14 (0.66)	0.38 (0.81)	0.63 (0.76)	-0.10 (0.79)		0.26 (0.80)
15 De nationale samenwerking tussen onderzoeksinstellingen	0.73 (0.59)	0.59 (0.62)	0.33 (0.66)	0.55 (0.76)		0.53 (0.67)
16 De nationale samenwerking tussen onderzoeksinstellingen en andere organisaties	0.47 (0.74)	0.71 (0.59)	0.76 (0.62)	0.55 (0.89)		0.63 (0.72)
17 De internationale samenwerking tussen onderzoeksinstellingen	1.00 (0.55)	0.75 (0.77)	0.48 (0.6)	0.80 (1.01)		0.73 (0.77)
18 De internationale samenwerking tussen onderzoeksinstellingen en andere organisaties	0.75 (0.45)	0.79 (0.70)	0.44 (0.62)	0.53 (1.07)		0.61 (0.76)
19 De concurrentiepositie van WO op de Nederlandse arbeidsmarkt	0.20 (0.41)	0.29 (0.47)	0.43 (0.60)	0.38 (0.74)		0.34 (0.58)
20 De concurrentiepositie van WO op de internationale arbeidsmarkt	0.33 (0.49)	0.12 (0.60)	0.29 (0.56)	0.33 (0.73)		0.27 (0.60)
21 Het management van instellingen voor WO	0.43 (0.51)	0.24 (0.75)	0.33 (0.58)	0.58 (0.84)		0.39 (0.69)
22 De verdeling van het overheidsbudget over geldstromen	0.40 (0.83)	0.47 (0.80)	0.70 (0.56)	0.81 (0.60)		0.62 (0.69)
23 De verdeling van het overheidsbudget over instellingen	0.14 (0.53)	0.29 (0.77)	0.52 (0.67)	0.67 (0.73)		0.44 (0.70)
24 De doelmatigheid van de inzet van het beschikbare budget	0.36 (0.74)	0.82 (1.01)	0.45 (0.74)	0.45 (0.94)		0.52 (0.87)
25 De interdepartementale coördinatie over financiering van multidisciplinair WO	0.00 (0.55)	0.12 (0.70)	0.27 (0.83)	0.00 (0.86)		0.11 (0.76)
26 Rechtvaardigheid van de totale financiering van het wetenschappelijk onderzoek	0.07 (0.27)	0.53 (1.07)	0.79 (0.71)	0.20 (0.77)	*	0.41 (0.81)

Tabel B5.4: Gemiddelde en standaarddeviatie (...) per vraag uitgesplitst naar groep voor de 2015-lijst

2015	Financiers	Gebruikers	Producenten	Sign	Overall
1 De motivatie van jongeren om een carrière in het WO te beginnen	0.69 (0.79)	0.54 (0.51)	0.68 (0.63)		0.64 (0.65)
2 Het vermogen om getalenteerde onderzoekers aan te trekken en te behouden	0.73 (0.72)	0.48 (0.59)	0.84 (0.80)		0.68 (0.72)
3 Het imago van het beroep van wetenschappelijk onderzoeker	0.42 (0.7)	0.50 (0.59)	0.68 (0.90)		0.53 (0.74)
4 Het belang van WO voor de samenleving	0.42 (0.70)	0.79 (0.66)	0.83 (0.78)		0.67 (0.73)
5 De toegankelijkheid/openbaarheid van onderzoeksresultaten van het WO	0.57 (0.51)	0.33 (0.97)	0.55 (0.76)		0.48 (0.76)
6 De toegankelijkheid van onderzoekers en onderzoeksmateriaal	0.42 (0.50)	0.68 (0.63)	0.38 (0.77)		0.49 (0.64)
7 De invloed van de maatschappelijke vraag op het WO	0.35 (0.89)	0.76 (0.83)	0.92 (0.86)		0.67 (0.89)
8 Het multidisciplinaire karakter van het WO	0.31 (0.84)	0.40 (0.82)	0.48 (0.73)		0.39 (0.79)
9 De autonomie van de onderzoeker met betrekking tot de methode van onderzoek	0.46 (0.65)	-0.04 (0.68)	0.13 (0.68)		0.19 (0.69)
10 De autonomie van de onderzoeker met betrekking tot het onderwerp van onderzoek	0.38 (0.80)	0.24 (1.09)	0.08 (1.04)		0.24 (0.98)
11 De objectiviteit van het WO	0.27 (0.53)	0.12 (0.83)	0.08 (0.72)		0.16 (0.70)
12 Alomvattendheid onderzoeksthema's	0.29 (0.69)	0.68 (0.84)	0.26 (0.92)		0.41 (0.83)
13 De relatieve omvang van universiteiten, faculteiten en (top)instituten in het WO	0.39 (0.66)	0.39 (0.50)	0.24 (0.72)		0.34 (0.63)
14 De verdeling van fte's WO over alfa, bèta en gamma	0.05 (0.58)	0.54 (0.78)	0.17 (0.94)		0.26 (0.80)
15 De nationale samenwerking tussen onderzoeksinstellingen	0.29 (0.69)	0.64 (0.57)	0.67 (0.70)		0.53 (0.67)
16 De nationale samenwerking tussen onderzoeksinstellingen en andere organisaties	0.46 (0.78)	0.72 (0.68)	0.71 (0.69)		0.63 (0.72)
17 De internationale samenwerking tussen onderzoeksinstellingen	0.63 (0.77)	0.64 (0.81)	0.95 (0.72)		0.73 (0.77)
18 De internationale samenwerking tussen onderzoeksinstellingen en andere organisaties	0.45 (0.76)	0.48 (0.75)	0.90 (0.72)		0.61 (0.76)
19 De concurrentiepositie van WO op de Nederlandse arbeidsmarkt	0.04 (0.62)	0.40 (0.50)	0.56 (0.51)	*	0.34 (0.58)
20 De concurrentiepositie van WO op de internationale arbeidsmarkt	-0.04 (0.62)	0.32 (0.48)	0.52 (0.59)	*	0.27 (0.60)
21 Het management van instellingen voor WO	0.26 (0.69)	0.25 (0.53)	0.67 (0.76)	*	0.39 (0.69)
22 De verdeling van het overheidsbudget over geldstromen	0.58 (0.70)	0.88 (0.44)	0.40 (0.82)	*	0.62 (0.69)
23 De verdeling van het overheidsbudget over instellingen	0.31 (0.74)	0.64 (0.70)	0.38 (0.65)		0.44 (0.70)
24 De doelmatigheid van de inzet van het beschikbare budget	0.46 (0.76)	0.68 (0.85)	0.41 (1.01)		0.52 (0.87)
25 De interdepartementale coördinatie over financiering van multidisciplinair WO	-0.28 (0.61)	0.36 (0.70)	0.26 (0.81)	*	0.11 (0.76)
26 Rechtvaardigheid van de totale financiering van het wetenschappelijk onderzoek	0.13 (0.54)	0.67 (0.87)	0.45 (0.91)	*	0.41 (0.81)

Tabel B5.5: Opbouw van de cognitieve dimensies van de deelnemers

Aspect	Korte omschrijving	2008				2015			
		2008A	2008B	2008C	2008D	2015A	2015B	2015C	2015D
1	Motivatie om een carrière in het WO te beginnen		X					X	
2	Vermogen om getalenteerde onderzoekers aan te trekken		X					X	
3	Imago van wetenschappelijk onderzoeker			X				X	
4	Belang van WO voor de samenleving	X			-X		X		
5	Toegankelijkheid van onderzoeksresultaten	X							X
6	Toegankelijkheid van onderzoekers en -materiaal	X							X
7	Invloed van de maatschappelijke vraag op het WO	X		X	-X		X		
8	Multidisciplinaire karakter van het WO	X					X		
9	Autonomie van de onderzoeker--methoden	-X					-X		X
10	Autonomie van de onderzoeker--onderwerpen				X				X
11	Objectiviteit van het WO				X				X
12	Alomvattendheid onderzoeksthema's				X	X			
13	Relatieve omvang van diverse instellingen		X						
14	Verdeling van fte's WO over alfa, bèta en gamma				X	X			
15	Nationale samenwerking—onderzoeksinstellingen	X					X		
16	Nationale samenwerking—andere organisaties	X				X	X		
17	Internationale samenwerking—onderzoeksinstellingen	X					X		
18	Internationale samenwerking—andere organisaties	X					X		
19	Concurrentiepositie van WO—Ned. arbeidsmarkt		X					X	
20	Concurrentiepositie van WO—internat. arbeidsmarkt		X					X	X
21	Management van instellingen voor WO	X	X						X
22	Verdeling van het overheidsbudget over geldstromen		X	X		X			
23	Verdeling van het overheidsbudget over instellingen			X		X			
24	Doelmatigheid van de inzet van het beschikbare budget	X	X	X		X			
25	Coördinatie over financiering van multidisciplinair WO			X		X			
26	Rechtvaardigheid van WO totale financiering	X	X			X			



Tabel B5.6: Variantie-analyse na factoranalyse

	2008A: inherent onder- deel van maat- schappij	2008B: aantrek- kelijk- heid carrière	2008C: goede publieke dienaar	2008D: weten- schap als waarde op zich	2015A: publieke dienaar	2015B: waarde voor maat- schappij	2015C: aantrek- kelijk- heid carrière	2015D: sociaal voordeel
Gemiddelde (scena- rio)								
BV Nederland	+0,44 <sup>a</sup>	+0,44 <sup>a</sup>	+0,39	-0,34	+0,22	+0,50	+0,37	+0,29
<i>Van Leeuwenhoek</i>	-0,79 <sup>b</sup>	-0,21 <sup>b</sup>	-0,09	+0,05	+0,50	+0,68	+0,39	+0,30
Champions' League	+0,17 <sup>c</sup>	+0,56 <sup>a</sup>	+0,26	-0,14	+0,52	+0,43	+0,62	+0,23
<i>CAESAR</i>	+0,69 <sup>a</sup>	+0,30 <sup>a</sup>	+0,16	-0,32	+0,40	+0,44	+0,62	+0,46
F (scenario)	51,79	8,66	2,09	2,92	2,07	1,30	1,84	1,36
df (scenario)	3	3	3	3	3	3	3	3
p (scenario)	0,00	0,00	0,11	0,04	0,11	0,28	0,15	0,26
Toegekende rol								
Financier	+0,11	+0,02	+0,06	-0,02	+0,26 <sup>a</sup>	+0,31 <sup>a</sup>	+0,40	+0,32
Gebruiker	+0,06	+0,06	+0,21	-0,30	+0,64 <sup>b</sup>	+0,57 <sup>b</sup>	+0,44	+0,31
Producent	+0,21	+0,14	+0,28	-0,25	+0,33 <sup>a</sup>	+0,66 <sup>b</sup>	+0,66	+0,33
F (rol)	1,00	0,33	0,96	2,82	6,33	4,17	2,74	0,02
df (rol)	2	2	2	2	2	2	2	2
p (scenario)	0,37	0,72	0,39	0,07	0,00	0,02	0,07	0,99