

# Het belang van domeincompetenties in het HBO voor de arbeidsmarktpositie van afgestudeerde bachelors

Een analyse op basis van gegevens afkomstig van de HBO-monitors 2010-2013

Barbara Belfi  
Christoph Meng  
Timo Huijgen

**ROA**

Researchcentrum voor Onderwijs en Arbeidsmarkt | ROA  
Research Centre for Education and the Labour Market | ROA

# **Het belang van domeincompetenties in het HBO voor de arbeidsmarktpositie van afgestudeerde bachelors**

Een analyse op basis van gegevens  
afkomstig van de HBO-monitors 2010-2013

Barbara Belfi  
Christoph Meng  
Timo Huijgen

## Colofon

© Researchcentrum voor Onderwijs en Arbeidsmarkt (ROA). Niets uit deze uitgave mag op enige manier worden veeelvoudigd zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de directeur van het ROA.

### **Researchcentrum voor Onderwijs en Arbeidsmarkt**

School of Business and Economics

Maastricht University

### **Vormgeving**

ROA secretariaat, Maastricht

Januari 2015

# INHOUD

Inleiding	v
01 Samenvattend overzicht	1
02 Bachelors of Engineering	5
03 Bachelors of Built Environment	13
04 Bachelors of ICT	21
05 Bachelors of Applied Science	29
06 Bachelors of Law	37



# INLEIDING

Wat moet iemand die is afgestudeerd aan een hogeschool kennen en kunnen? In alle discussies die omtrent het hoger onderwijs worden gevoerd is er één constante: het HBO ontleent zijn bestaansrecht aan de toegevoegde waarde die de sector heeft voor de beroepspraktijk. Het HBO heeft tot doel hoogwaardige vakmensen op te leiden en oplossingen te vinden voor actuele vraagstukken van bedrijven en instellingen. Om het beroepsgerichte profiel van het HBO te versterken, zijn kort na de invoering van de bachelor-masterstructuur (bama) in het hoger onderwijs in 2002, voor een aantal bachelor-opleidingen zogenaamde domeincompetenties opgesteld. Deze domeincompetenties kwamen in samenspraak met de beroepspraktijk tot stand en hebben tot doel de overgang van de bacheloropleiding naar de arbeidsmarkt zo soepel mogelijk te laten verlopen. Domeincompetenties kunnen worden gedefinieerd als “de gemeenschappelijke competenties van beginnend beroepsoefenaars binnen het domein waar de bachelorstudie voor opleidt”<sup>1</sup>. Voor werk- en opdrachtgevers geven domeincompetenties duidelijkheid over wat zij precies van de beginnende beroepsoefenaar mogen verwachten en voor studenten geven ze inzicht in wat voor soort werk zij na hun opleiding kunnen gaan doen.

Een belangrijke vraag is in hoeverre de invoering van de domeincompetenties er daadwerkelijk voor heeft gezorgd dat de overgang naar de arbeidsmarkt soepeler verloopt. In hoeverre zijn de domeincompetenties echt vereist voor de functies van afgestudeerde bachelors? In welke mate voelen afgestudeerde bachelors zich vaardig in de domeincompetenties? Is de mate van vaardigheid in domeincompetenties gerelateerd aan arbeidskenmerken als werktevredenheid en salaris? En: hoe verhouden de verschillende domeincompetenties zich tot elkaar en tot meer generieke competenties? Het huidige rapport heeft tot doel hier meer inzicht in te verkrijgen. Op basis van informatie over de domeincompetenties en de arbeidsmarktpositie van afgestudeerde bachelors die middels de HBO-monitors 2010-2013 verkregen is, wordt in het huidige rapport onderzocht hoe belangrijk domeincompetenties zijn voor de arbeidsmarktpositie van afgestudeerde bachelors. In het eerste hoofdstuk wordt geanalyseerd of het belang van domeincompetenties voor de arbeidsmarktpositie van afgestudeerden wellicht verschillend is voor afgestudeerden van verschillende bacheloropleidingen. In de daaropvolgende hoofdstukken wordt het belang van domeincompetenties voor de arbeidsmarktpositie

<sup>1</sup> Deze definitie is afkomstig van de publicatie: Hoger onderwijs groep Bouw & Ruimte (2006). BBE, Bachelor of Built Environment Een toekomstgerichte profielbeschrijving. ISBN-10:90-9021061-x.

---

van afgestudeerde bachelors afzonderlijk besproken voor een vijftal bachelorgraden, namelijk: (1) Bachelor of Engineering, (2) Bachelor of Built Environment, (3) Bachelor of Applied Science, (4) Bachelor of Information and Communication Technology (ICT) en (5) Bachelor of Law.

# 01

## SAMENVATTEND OVERZICHT

### 1.1 De mate waarin domeincompetenties vereist zijn voor de huidige functies van bachelors

De mate waarin de domeincompetenties vereist zijn blijkt sterk af te hangen van de match tussen de opleiding en de functie. Over het algemeen zijn de domeincompetenties het meest vereist in banen die zowel qua niveau als richting aansluiten bij de gevolgde opleiding (kerndomein), iets minder vereist in banen die wel qua niveau maar niet qua richting aansluiten bij de gevolgde opleiding (horizontale mismatch), nog iets minder vereist in banen die wel qua richting maar niet qua niveau aansluiten bij de gevolgde opleiding (verticale mismatch) en het minst vereist in banen die noch qua niveau noch qua richting aansluiten bij de gevolgde opleiding (dubbele mismatch).

### 1.2 De mate waarin bachelors zich vaardig achten in domeincompetenties

Zoals kan worden verwacht, is de aansluiting tussen het eigen niveau en het vereiste niveau van de domeincompetenties doorgaans beter voor de afgestudeerden die binnen het kerndomein werkzaam dan voor degenen die buiten het kerndomein werkzaam zijn. Afgestudeerden die buiten het kerndomein werkzaam zijn achten zichzelf over het algemeen veel vaardiger in de domeincompetenties dan dat vereist is voor hun functie. Het zelf ingeschatte vaardigheidsniveau in domeincompetenties blijkt tot slot in de meeste bachelorgraden nauwelijks samen te hangen met het gemiddelde afstudeercijfer. Terwijl bachelors die werkzaam zijn in het kerndomein over het algemeen een hoger gemiddeld afstudeercijfer hebben dan bachelors die buiten het kerndomein werkzaam zijn, schatten zij hun vaardigheid in domeincompetenties over het algemeen niet hoger in.

### 1.3 De mate waarin bachelors die werkzaam zijn in het kerndomein een tekort dan wel surplus ervaren in domeincompetenties

In alle bachelorgraden geeft ongeveer de helft van afgestudeerde bachelors die in het kerndomein werkzaam zijn aan een perfecte match te ervaren tussen hun eigen niveau in domeincompetenties en het niveau wat hiervoor vereist wordt in hun huidige functie. De mate waarin tekorten en surplus in domeincompetenties worden aangegeven, verschilt sterk naar gelang domeincompetentie en bachelorgraad. Met uitzondering van de Bachelor of Engineering, worden er over het algemeen echter iets grotere surplus dan tekorten in domeincompetenties ervaren. De grootste surplus worden over het algemeen ervaren door de Bachelors of ICT: ongeveer één derde van de bachelors geeft



aan een surplus in de domeincompetenties te ervaren. De grootste tekorten worden over het algemeen ervaren door de Bachelors of Engineering: ongeveer één vierde van de bachelors geeft aan een tekort in de domeincompetenties te ervaren.

#### **1.4 Verschillen in baantevredenheid tussen bachelors die werkzaam zijn in het kerndomein met een tekort dan wel surplus aan domeinspecifieke vakkennis**

Hoe erg is het om een tekort aan domeinspecifieke vakkennis te hebben? Om hier een beeld van te krijgen hebben we onderzocht hoe afgestudeerden die in het kerndomein werkzaam zijn met een tekort dan wel surplus aan domeinspecifieke vakkennis van elkaar verschillen ten aanzien van een aantal kenmerken die samenhangen met baantevredenheid.

Voor de Bachelor of Engineering bleek dat afgestudeerden met een tekort aan domeinspecifieke vakkennis over het algemeen iets tevredener met hun baan waren dan afgestudeerden waarbij het eigen en het vereiste niveau in evenwicht zijn. Degenen met een surplus aan domeinspecifieke vakkennis bleken het minst tevreden met hun baan. Voor de overige bachelorgraden bleek dat de algemene werktevredenheid van afgestudeerden met een tekort of juiste hoeveelheid aan domeincompetenties ongeveer even hoog was. De algemene werktevredenheid van afgestudeerden met een surplus aan domeinspecifieke kennis was echter beduidend lager. Dit komt waarschijnlijk doordat bij een surplus aan competenties, het werk als minder uitdagend en dynamisch wordt ervaren.

Verder bleek voor drie van de vijf bachelorgraden -namelijk, Bachelor of Engineering, Bachelor of Built en Environment en Bachelor of ICT - dat afgestudeerden het meest gunstig over de aansluiting tussen de opleiding en de huidige baan oordeelden wanneer er geen verschil bestond tussen het eigen en het vereiste niveau in domeinspecifieke vakkennis. Dit ligt in de lijn der verwachtingen. Opleidingen kunnen dus de tevredenheid met de aansluiting verhogen door tekorten te reduceren. Voor de Bachelor of Applied Science en Bachelor of Law waren er nauwelijks verschillen zichtbaar in de tevredenheid over de aansluiting tussen de opleiding en de huidige baan tussen afgestudeerde met een juiste hoeveelheid aan domeinspecifieke vakkennis en afgestudeerden met een tekort hieraan. Afgestudeerden met een surplus aan domeinspecifieke vakkennis waren in alle bachelorgraden het minst tevreden met de aansluiting tussen hun opleiding en baan.

Carrièremogelijkheden waren voor bachelors van alle bachelorgraden over het algemeen het laagst bij een surplus aan domeinspecifieke vakkennis en het hoogst bij een tekort. Dit hangt waarschijnlijk samen met het gegeven dat een tekort aan competenties meer groeimogelijkheden indiceert.

Qua bijscholing waren ten slotte voor de bachelors van alle vijf de bachelorgraden slechts zeer kleine verschillen zichtbaar tussen afgestudeerden met een tekort, juiste hoeveelheid of surplus aan domeinspecifieke vakkennis.

### **1.5 Verschillen tussen bachelors die werkzaam zijn in het kerndomein met een tekort dan wel surplus aan domeinspecifieke vakkennis voor wat betreft het bruto uurloon**

Hoe hangt het hebben van een tekort of surplus aan domeinspecifieke vakkennis samen met het gemiddelde bruto uurloon van afgestudeerde bachelors? Voor drie van de vijf bachelors -namelijk, Bachelor of Engineering, Bachelor of Applied Science en Bachelor of Law – hangt een tekort aan domeinspecifieke vakkennis samen met een lager bruto uurloon. Voor twee van deze bachelorgraden -namelijk, Bachelor of Applied Science en Bachelor of Law – hangt een surplus aan domeinspecifieke vakkennis daarnaast samen met een hoger bruto uurloon. Voor de Bachelor of ICT en de Bachelor of Built Environment zijn er geen duidelijke verbanden zichtbaar tussen de hoeveelheid domeinspecifieke vakkennis en het bruto uurloon.



# 02

## BACHELORS OF ENGINEERING

### 2.1 Inleiding

Tussen 2010 en 2013 zijn middels de HBO-monitor 2765 afgestudeerde Bachelors of Engineering 1,5 jaar na hun afstuderen bevraagd over de toegevoegde waarde van de domeincompetenties die zij tijdens hun studie hebben verworven voor hun huidige functie. Deze domeincompetenties zijn:

1. Inzicht krijgen in de opdracht of probleemsituatie;
2. Ontwerpen van het product, de dienst of de sturing;
3. Plannen van de uitvoering;
4. Uitvoeren van het plan van aanpak.

Van deze 2765 afgestudeerden was op het moment van bevraging 97% werkzaam in een betaalde baan. Hiervan was 78% werkzaam in een baan die zowel qua niveau als qua richting aansloot bij de gevolgde opleiding (kerndomein), 10% werkzaam in een baan die wel qua niveau maar niet qua richting aansloot bij de gevolgde opleiding (horizontale mismatch), 9% werkzaam in baan die wel qua richting maar niet qua niveau aansloot bij de gevolgde opleiding (verticale mismatch) en 3% werkzaam in een baan die zowel qua niveau als qua richting niet aansloot bij de gevolgde opleiding (dubbele mismatch).

In dit hoofdstuk gaan we allereerst in op het belang van de domeincompetenties voor de huidige functies van de afgestudeerde Bachelors of Engineering. Vervolgens onderzoeken we hoe vaardig de afgestudeerde Bachelors of Engineering zichzelf achten in de domeincompetenties. Hierna gaan we na in hoeverre de Bachelors of Engineering die werkzaam zijn in het kerndomein, een tekort dan wel surplus ervaren in de domeincompetenties in hun huidige functies. Ook analyseren we voor diegenen die werkzaam zijn in het kerndomein, welke consequenties het hebben van een tekort, juiste hoeveelheid of een surplus aan domeincompetenties in de huidige functie heeft voor de ervaren werktevredenheid en het bruto uursalaris. Tot slot verkennen we hoe de vier domeincompetenties samenhangen met elkaar en met andere competenties die in de opleiding worden aangeleerd.

## 2.2 Vereist niveau van domeincompetenties

In welke mate zijn de domeincompetenties vereist voor de functies waarin de Bachelors of Engineering werkzaam zijn op het moment van de bevraging? Tabel 1.1 toont de verschillen in het vereiste niveau van domeincompetenties naar gelang de match tussen de opleiding en de baan. Allereerst is te zien dat de domeincompetentie 'Inzicht krijgen in de opdracht of probleemsituatie' het meest wordt vereist in de huidige functies van de Bachelors of Engineering en de domeincompetentie 'Ontwerpen van het product, de dienst of de sturing' het minst. Dit geldt voor alle Bachelors of Engineering, voor degenen die binnen het kerndomein werkzaam zijn en degenen die een functie hebben die qua niveau en/of richting niet aansluit bij de gevolgde opleiding. Echter, de mate waarin de domeincompetenties vereist zijn blijkt sterk af te hangen van de match tussen de opleiding en de functie. Over het algemeen, zijn alle vier de domeincompetenties het meest vereist in banen die zowel qua niveau als richting aansluiten bij de gevolgde opleiding, iets minder vereist in banen die wel qua niveau maar niet qua richting aansluiten bij de gevolgde opleiding, nog iets minder vereist in banen die wel qua richting maar niet qua niveau aansluiten bij de gevolgde opleiding en het minst vereist in banen die noch qua niveau noch qua richting aansluiten bij de gevolgde opleiding.

**TABEL 2.1** Verschillen in vereist niveau van domeincompetenties van Bachelors of Engineering naar gelang de aansluiting tussen opleiding en baan

Domeincompetenties	Kerndomein	% (zeer) vereist		
		Horizontale mismatch	Verticale mismatch	Dubbele mismatch
Inzicht krijgen in de opdracht of probleemsituatie	85	80	67	51
Ontwerpen van het product, de dienst of de sturing	64	53	42	33
Plannen van de uitvoering	69	70	56	47
Uitvoeren van het plan van aanpak	67	67	52	41

## 2.3 Eigen niveau van domeincompetenties

Hoe vaardig achten Bachelors of Engineering zichzelf in de domeincompetenties? En verschilt de mate waarin zij zich vaardig achten naar gelang de match tussen hun functie en gevolgde opleiding? Tabel 2.2 toont allereerst dat de afgestudeerden zich het meest vaardig achten in de domeincompetentie 'Inzicht krijgen in de opdracht of probleemsituatie'. Opvallend is dat niet de afgestudeerden die in het kerndomein werkzaam zijn zichzelf het meest vaardig in de domeincompetenties achten, maar de afgestudeerden die in een functie werkzaam zijn die wel qua niveau maar niet qua richting bij de gevolgde opleiding aansluit. Afgestudeerden die in een functie werkzaam zijn die noch qua niveau, noch qua richting aansluit bij de gevolgde opleiding, achten zichzelf het minst vaardig in de domeincompetenties. Nadere analyses wijzen uit dat deze laatste groep afgestudeerden ook de groep is met het laagste afstudeercijfer, terwijl de groep

die binnen het kerndomein werkzaam is de groep is met het hoogste afstudeercijfer.<sup>2</sup> Wanneer we de informatie uit Tabel 2.2 verder vergelijken met de gegevens uit Tabel 2.1, valt op dat de verschillen tussen de vier groepen afgestudeerden veel kleiner zijn voor wat betreft de eigen vaardigheid in de domeincompetenties dan wat betreft de vereiste vaardigheid. Daarnaast valt op dat de aansluiting tussen het eigen niveau en het vereiste niveau van de domeincompetenties sterk verschilt tussen de vier groepen. Afgestudeerden die buiten het kerndomein werkzaam zijn, achten zichzelf veel vaardiger in de domeincompetenties dan dat vereist is voor hun functie. Voor de groep die binnen het kerndomein werkzaam is, verschilt de mate waarin ze zich vaardig achten, per domeincompetentie. Meer specifiek achten zij zich vaardiger dan vereist is voor hun functie in de domeincompetenties 'Ontwerpen van het product, de dienst of de sturing' en 'Uitvoeren van het plan van aanpak'. Zij achten zich echter minder vaardig dan voor hun functie vereist is in de domeincompetenties 'Inzicht krijgen in de opdracht of probleemsituatie' en 'Plannen van de uitvoering'.

**TABEL 2.2** Verschillen in vaardigheidsniveau van domeincompetenties van Bachelors of Engineering naar gelang match opleiding en baan

Domeincompetenties	Kerndomein	% (zeer) vaardig		
		Horizontale mismatch	Verticale mismatch	Dubbele mismatch
Inzicht krijgen in de opdracht of probleemsituatie	82	86	84	82
Ontwerpen van het product, de dienst of de sturing	66	70	67	67
Plannen van de uitvoering	61	72	73	72
Uitvoeren van het plan van aanpak	70	75	74	77

## 2.4 Kerndomein: Tekort of surplus aan domeincompetenties

Door de informatie uit Tabel 2.1 en 2.2 met elkaar te vergelijken zijn we al het een en ander te weten gekomen over de match tussen het eigen niveau en het vereiste niveau van de domeincompetenties voor de huidige functie. Zo zagen we al in de vorige paragraaf dat afgestudeerden die binnen het kerndomein werkzaam zijn zichzelf vaardiger achten dan vereist is voor hun functie in de domeincompetenties 'Ontwerpen van het product, de dienst of de sturing' en 'Uitvoeren van het plan van aanpak' en zich minder vaardig achten dan voor hun functie vereist is in de domeincompetenties 'Inzicht krijgen in de opdracht of probleemsituatie' en 'Plannen van de uitvoering'. In de huidige paragraaf gaan we na hoe groot deze tekorten en surplussen in vaardigheidsniveau precies zijn. Dit doen we door de score die afgestudeerden toekenden aan het vereiste niveau af te trekken van de score die zij toekenden aan het eigen niveau voor hun functie.<sup>3</sup> Tabel 2.3 geeft de resultaten van deze berekening weer. Te zien is dat de afgestudeerden die werkzaam zijn in het kerndomein het vaakst een match ervaren tussen het eigen

<sup>2</sup> Terwijl van degenen die in het kerndomein werkzaam zijn 57% een afstudeercijfer had dat hoger was dan een 7, had slechts 38% van de degenen met een dubbele mismatch tussen opleiding en functie een afstudeercijfer van hoger dan een 7. Van degenen met horizontale mismatch tussen opleiding en functie had 51% een afstudeercijfer van hoger dan een 7 en van degenen met een verticale mismatch tussen opleiding en functie 54%.

<sup>3</sup> Beide scores moesten op een 5-puntschaal worden aangegeven.

niveau en het vereiste niveau voor wat betreft de domeincompetentie 'Inzicht krijgen in de opdracht of probleemsituatie'; maar liefst zes op de tien afgestudeerden geeft aan dat de match tussen hun eigen niveau en het vereiste niveau perfect is voor deze domeincompetentie. Het grootste tekort wordt verder ervaren in de domeincompetentie 'Plannen van de uitvoering'; bijna één derde van de afgestudeerden geeft aan dat hun eigen niveau hierin lager ligt dan het niveau dat wordt vereist voor hun functie. Het grootste surplus wordt tot slot ervaren voor de domeincompetentie 'Ontwerpen van het product, de dienst of de sturing'; iets meer dan een kwart van de afgestudeerden acht zich zelf vaardiger in deze competentie dan voor hun functie vereist is.

**TABEL 2.3** Tekorten en surplussen in domeincompetenties van Bachelors of Engineering die in het kerndomein werkzaam zijn

Domeincompetenties	Tekort (%)	Match (%)	Surplus (%)
Inzicht krijgen in de opdracht of probleemsituatie	26	60	13
Ontwerpen van het product, de dienst of de sturing	25	50	26
Plannen van de uitvoering	31	50	19
Uitvoeren van het plan van aanpak	21	56	23

**Noot.** Door afronding tellen niet alle percentages precies op tot 100 procent.

## 2.5 Kerndomein: Baantevredenheid en domeincompetenties

Hoe erg is het om een tekort aan domeinspecifieke vakkennis te hebben? Om hier een beeld van te krijgen kijken we in deze paragraaf naar verschillen tussen afgestudeerden die in het kerndomein werkzaam zijn met een tekort dan wel surplus aan domeinspecifieke vakkennis ten aanzien van een aantal kenmerken die samenhangen met baantevredenheid. Tabel 2.4 laat zien dat afgestudeerden met een tekort aan domeinspecifieke vakkennis over het algemeen iets tevredener met hun baan zijn dan afgestudeerden waarbij het eigen en het vereiste niveau in evenwicht zijn. Dit komt waarschijnlijk doordat een tekort aan competenties doorgaans gezien wordt als een indicatie van dynamisch en uitdagend werk. Degenen met een surplus aan domeinspecifieke vakkennis zijn het minst tevreden met hun baan. Verder blijkt dat afgestudeerden het meest gunstig over de aansluiting tussen de opleiding en de huidige baan oordelen wanneer er geen verschil bestaat tussen het eigen en het vereiste niveau in domeinspecifieke vakkennis. Dit ligt in de lijn der verwachtingen. Opleidingen kunnen dus de tevredenheid met de aansluiting verhogen door tekorten te reduceren. Carrière mogelijkheden zijn het laagst bij een surplus aan domeinspecifieke vakkennis en het hoogst bij een tekort. Dit hangt waarschijnlijk samen met het gegeven dat een tekort aan competenties meer groeimogelijkheden indiceert. Qua bijscholing zijn ten slotte slechts zeer kleine verschillen zichtbaar tussen de drie groepen.

**TABEL 2.4** Tevredenheid van Bachelors of Engineering die werkzaam zijn in het kerndomein ten aanzien van een baankenmerk

Tevreden met huidige functie in het algemeen (%)				
Match	Inzicht krijgen	Ontwerpen	Plannen	Uitvoeren
Tekort	81	84	79	76
Match	77	76	76	79
Surplus	57	68	66	65
Tevreden met aansluiting functie-opleiding (%)				
Match	Inzicht krijgen	Ontwerpen	Plannen	Uitvoeren
Tekort	83	84	82	79
Match	88	89	89	89
Surplus	83	83	84	85
Tevreden met carrièremogelijkheden (%)				
Match	Inzicht krijgen	Ontwerpen	Plannen	Uitvoeren
Tekort	78	76	75	76
Match	72	71	73	73
Surplus	55	67	62	62
Bijscholing (cursus of bedrijfsopleiding) gevolgd (%)				
Match	Inzicht krijgen	Ontwerpen	Plannen	Uitvoeren
Tekort	59	58	58	58
Match	57	57	57	58
Surplus	54	57	56	54

## 2.6 Kerndomein: Salaris en domeincompetenties

Een soortgelijke analyse als in de vorige paragraaf hebben we ook uitgevoerd voor de beloning van Bachelors of Engineering die werkzaam zijn in het kerndomein. Tabel 2.5 laat de beloning zien van afgestudeerden met een tekort aan domeinspecifieke vakkennis, een surplus aan domeinspecifieke vakkennis en een balans tussen het vereiste niveau en het eigen niveau. Duidelijk is dat een tekort aan domeinspecifieke vakkennis in alle gevallen samenhangt met een lager bruto uurloon. Het bruto uurloon van afgestudeerden met een surplus aan domeinspecifieke vakkennis komt dicht in de buurt van het bruto uurloon van afgestudeerden waarbij het eigen en het vereiste niveau in evenwicht zijn.

**TABEL 2.5** Bruto uurloon van Bachelors of Engineering die werkzaam zijn in het kerndomein, met een tekort dan wel surplus aan domeinspecifieke vakkennis

Mediaan bruto uurloon (in Euro)				
Match	Inzicht krijgen	Ontwerpen	Plannen	Uitvoeren
Tekort	14.78	14.78	14.89	14.89
Match	15.15	15.15	15.18	15.15
Surplus	15.15	15.38	15.15	14.89



## 2.7 Hoe hangen de vier domeincompetenties van Bachelors of Engineering met elkaar samen?

In hoeverre hangen de vier domeincompetenties met elkaar samen? Zijn sommige domeincompetenties sterker aan elkaar gerelateerd dan andere? Tabel 2.6 toont correlaties tussen de vereiste niveaus van de vier domeincompetenties voor Bachelors of Engineering die in het kerndomein werkzaam zijn.

### TEKSTBOX 2.1 Leeswijzer correlatietabellen

Volgens Cohen (1988) representeert een correlatiecoëfficiënt van .10 een zwakke samenhang, een correlatiecoëfficiënt van .30 een matige samenhang en een correlatiecoëfficiënt van .50 een sterke samenhang. Op basis van deze richtlijnen voor effectmaten, zijn zwakke correlaties tussen competenties rood gekleurd, matige correlaties geel en sterke correlaties groen.

Op basis van deze tabel kunnen we vaststellen dat de domeincompetenties 'Plannen' en 'Uitvoeren' sterk samenhangen. Hieruit volgt dat een goede planning het meest belangrijk is voor de uitvoering van een project. De overige domeincompetenties hangen allen matig met elkaar samen.

**TABEL 2.6** Pearson correlaties tussen het vereiste niveau van domeincompetenties voor Bachelors of Engineering die in het kerndomein werkzaam zijn

	Inzicht krijgen	Ontwerpen	Plannen	Uitvoeren
Inzicht krijgen	-			
Ontwerpen		-		
Plannen			-	
Uitvoeren				-

## 2.8 Hoe hangen de vier domeincompetenties van Bachelors of Engineering die werkzaam zijn in het kerndomein samen met andere competenties die in de opleiding worden geleerd?

In de huidige paragraaf bekijken we hoe het vereiste niveau van de vier domeincompetenties voor afgestudeerden die in het kerndomein werkzaam zijn samenhangt met het vereiste niveau van andere competenties die tijdens de opleiding tot Bachelors of Engineering worden geleerd. Tabel 2.7 toont de correlaties tussen de competenties. Op basis van de richtlijnen van Cohen voor effectmaten, zijn zwakke correlaties tussen competenties rood gekleurd, matige correlaties geel gekleurd en sterke correlaties groen gekleurd. De hoogste correlatie tussen een domeincompetentie en een algemene competentie is daarnaast aangeduid met een blauwe ster.

Als eerste valt op dat domeincompetentie 'Inzicht krijgen' het meest samenhangt met de algemene competenties. De algemene competenties 'Logisch redeneren' en 'Nieuwe ideeën en oplossingen bedenken' hangen het sterkst met deze domeincompetentie

samen, maar ook de competenties ‘Problemen en kansen signaleren’, ‘Anderen duidelijk maken wat je bedoelt’, ‘Analytisch denken’ en ‘Zelfstandig werkzaamheden uitvoeren’ hangen bovengemiddeld met deze domeincompetentie samen. De domeincompetentie ‘Ontwerpen van het product, de dienst of de sturing’, is het sterkst gerateerd aan de competentie ‘Nieuwe ideeën en oplossingen bedenken’. Voor het ontwerpen van een nieuw product is dus een bepaalde mate van creativiteit vereist. Daarnaast hangt deze domeincompetentie bovengemiddeld samen met competenties als ‘Vakkennis in praktijk toepassen’, ‘Analytisch denken’ en ‘Kennis van eigen vakgebied’. De domeincompetenties ‘Plannen van de uitvoering’ en ‘Uitvoeren van het plan van aanpak’ hangen tot slot het sterkst samen met de competentie ‘Conform budget, planning en richtlijnen werken’.

**TABEL 2.7** Pearson correlaties tussen het vereiste niveau van domeincompetenties en het vereiste niveau van overige competenties voor Bachelors of Engineering die in het kerndomein werkzaam zijn

Overige competenties	Domeincompetenties			
	Inzicht krijgen	Ontwerpen	Plannen	Uitvoeren
Kennis van eigen vakgebied				
Kennis van andere vakgebieden				
Kennis van methoden en technieken van praktijkgericht onderzoek				
Vakkennis in praktijk toepassen				
ICT gebruiken				
Informatie vergaren				
Problemen en kansen signaleren				
Logisch redeneren	*			
Conform budget, planning en richtlijnen werken			*	*
Nieuwe ideeën en oplossingen bedenken	*	*		
Nieuwe dingen leren				
Anderen duidelijk maken wat je bedoelt				
Productief met anderen samenwerken				
Zelfstandig werkzaamheden uitvoeren				
Analytisch denken				
Praktijkgericht onderzoek kritisch beoordelen				
Schriftelijk rapporteren over praktijkgericht onderzoek				



# 03

## BACHELORS OF BUILT ENVIRONMENT

### 3.1 Inleiding

Tussen 2010 en 2013 zijn middels de HBO-monitor 2084 afgestudeerde Bachelors of Built Environment 1,5 jaar na hun afstuderen bevestigd over de toegevoegde waarde van de domeincompetenties die zij tijdens hun studie hebben verworven voor hun huidige functie. Deze domeincompetenties zijn:

1. Initiëren: eisen voor een ontwerp ontwikkelen;
2. Ontwerpen: een integraal ontwerp maken en verantwoorden;
3. Specificeren: een ontwerp specificeren;
4. Uitvoeren: het uitvoeringsproces sturen en bewaken;
5. Beheren: een beheersplan implementeren.

Van deze 2084 afgestudeerden was op het moment van bevestiging 92% werkzaam in een betaalde baan. Hiervan was 72% werkzaam in een baan die zowel qua niveau als qua richting aansloot bij de gevolgde opleiding (kerndomein), 7% werkzaam in een baan die wel qua niveau maar niet qua richting aansloot bij de gevolgde opleiding (horizontale mismatch), 14% werkzaam in baan die wel qua richting maar niet qua niveau aansloot bij de gevolgde opleiding (verticale mismatch) en 8% werkzaam in een baan die zowel qua niveau als qua richting niet aansloot bij de gevolgde opleiding (dubbele mismatch)<sup>4</sup>.

In dit hoofdstuk gaan we allereerst in op hoe belangrijk de domeincompetenties zijn voor de huidige functies van de afgestudeerde Bachelors of Built Environment. Vervolgens onderzoeken we hoe vaardig de afgestudeerde Bachelors of Built Environment zichzelf achten in de domeincompetenties. Hierna gaan we na in hoeverre de Bachelors of Built Environment die werkzaam zijn in het kerndomein, een tekort dan wel surplus ervaren in de domeincompetenties in hun huidige functies. Ook analyseren we voor diegenen die werkzaam zijn in het kerndomein, welke consequenties het hebben van een tekort, juiste hoeveelheid of een surplus aan domeincompetenties in de huidige functie heeft voor de ervaren werktevredenheid en het bruto uursalaris. Tot slot verkennen we hoe de vijf domeincompetenties samenhangen met elkaar en met andere competenties die in de opleiding worden aangeleerd.

<sup>4</sup> Door afronding tellen de percentages niet precies op tot 100 procent.

### 3.2 Vereist niveau van domeincompetenties

In welke mate zijn de domeincompetenties vereist voor de functies waarin de Bachelors of Built Environment werkzaam zijn op het moment van de bevraging? Tabel 2.1 toont de verschillen in het vereist niveau van domeincompetenties naar gelang de match tussen de opleiding en de baan. Allereerst is te zien dat de domeincompetentie 'Uitvoeren: het uitvoeringsproces sturen en bewaken' het meest wordt vereist in de huidige functies van de Bachelors of Built Environment en de domeincompetentie 'Beheren: een beheersplan implementeren' het minst. Dit geldt voor alle Bachelors of Built Environment, voor degenen die binnen het kerndomein werkzaam zijn en degenen die een functie hebben die qua niveau en/of richting niet aansluit bij de gevolgde opleiding. Echter, de mate waarin de domeincompetenties vereist zijn blijkt sterk af te hangen van de match tussen de opleiding en de functie. Opvallend is dat de mate waarin de domeincompetentie 'Uitvoeren: het uitvoeringsproces sturen en bewaken' vereist wordt het meest samenhangt met de richting van de functie en in mindere mate met het niveau van de functie. De overige domeincompetenties blijken echter sterker samen te hangen met het niveau van de functie dan met de richting ervan. Tot slot blijken enkel de domeincompetenties 'Uitvoeren: het uitvoeringsproces sturen en bewaken' en 'Specificeren: een ontwerp specificeren' daadwerkelijk domeinspecifiek te zijn: een meerderheid van de Bachelors of Built Environment die in het kerndomein werkzaam zijn geeft aan dat deze domeincompetenties vereist zijn voor hun functie. Slechts een minderheid van de Bachelors of Built Environment die in het kerndomein werkzaam zijn geeft echter aan dat de domeincompetenties 'Initiëren: eisen voor een ontwerp ontwikkelen', 'Ontwerpen: een integraal ontwerp maken en verantwoorden' en 'Beheren: een beheersplan implementeren' vereist zijn voor hun huidige functie.

**TABEL 3.1** Verschillen in vereist niveau van domeincompetenties van Bachelors of Built Environment naar gelang de aansluiting tussen opleiding en baan

Domeincompetenties	Kerndomein	% (zeer) vereist		
		Horizontale mismatch	Verticale mismatch	Dubbele mismatch
Initiëren: eisen voor een ontwerp ontwikkelen	49	42	32	11
Ontwerpen: een integraal ontwerp maken en verantwoorden	49	37	27	11
Specificeren: een ontwerp specificeren	56	49	39	16
Uitvoeren: het uitvoeringsproces sturen en bewaken	66	50	60	28
Beheren: een beheersplan implementeren	43	41	31	13

### 3.3 Eigen niveau van domeincompetenties

Hoe vaardig achten Bachelors of Built Environment zichzelf in de domeincompetenties? En verschilt de mate waarin zij zich vaardig achten naar gelang de match tussen hun functie en gevolgde opleiding? Tabel 3.2 laat zien dat -verassend genoeg- niet de afgestudeerden die in het kerndomein werkzaam zijn zichzelf het meest vaardig in de domeincompetenties vinden. Van alle vier de groepen, achten afgestudeerden met een horizontale mismatch tussen hun opleiding en functie zich het meest vaardig in de domeincompetenties 'Initiëren: eisen voor een ontwerp ontwikkelen' en 'Ontwerpen:

een integraal ontwerp maken en verantwoorden'. Afgestudeerden met een dubbele mismatch tussen hun opleiding en functie achten zich het meest vaardig in de domeincompetentie 'Specificeren: een ontwerp specificeren', in vergelijking tot de overige drie groepen. Afgestudeerden met een verticale mismatch tussen hun opleiding en functie achten zich tot slot het meest vaardig in de domeincompetenties 'Uitvoeren: het uitvoeringsproces sturen en bewaken' en 'Beheren: een beheersplan implementeren', in vergelijking tot de overige drie groepen. Nadere analyses wijzen uit dat de beoordeling van de eigen vaardigheid in domeincompetenties niet of nauwelijks gerelateerd is aan het gemiddelde afstudeercijfer van de vier groepen.<sup>5</sup> Bijvoorbeeld, terwijl degenen die in het kerndomein werkzaam zijn van alle vier de groepen het vaakst een gemiddeld afstudeercijfer van boven de 7 hebben, achten zij zichzelf niet het meest vaardig in de vijf domeincompetenties. En terwijl afgestudeerden met een dubbele mismatch tussen hun opleiding en functie van alle vier de groepen het minst vaak een gemiddeld afstudeercijfer van boven de 7 hebben, achten zij zichzelf het meest vaardig in de domeincompetentie 'Specificeren: een ontwerp specificeren'.

Wanneer we de informatie uit Tabel 3.2 verder vergelijken met de gegevens uit Tabel 3.1, valt op dat de verschillen tussen de vier groepen afgestudeerden veel kleiner zijn voor wat betreft de eigen vaardigheid in de domeincompetenties dan voor wat betreft de vereiste vaardigheid. Daarnaast valt op dat de aansluiting tussen het eigen niveau en het vereiste niveau van de domeincompetenties sterk verschilt tussen de vier groepen. Afgestudeerden die buiten het kerndomein werkzaam zijn, achten zichzelf vaardiger in de domeincompetenties dan dat voor hun functie vereist is. Voor de groep die binnen het kerndomein werkzaam is, verschilt dit per domeincompetentie. Meer specifiek achten zij zich vaardiger dan vereist is voor hun functie in de domeincompetenties 'Initiëren: eisen voor een ontwerp ontwikkelen', 'Ontwerpen: een integraal ontwerp maken en verantwoorden' en 'Specificeren: een ontwerp specificeren'. Zij achten zich echter minder vaardig dan voor hun functie vereist is in de domeincompetenties 'Uitvoeren: het uitvoeringsproces sturen en bewaken' en 'Beheren: een beheersplan implementeren'.

**TABEL 3.2** Verschillen in vaardigheidsniveau van domeincompetenties van Bachelors of Built Environment naar gelang de aansluiting tussen opleiding en baan

Domeincompetenties	Kerndomein	% (zeer) vaardig		
		Horizontale mismatch	Verticale mismatch	Dubbele mismatch
Initiëren: eisen voor een ontwerp ontwikkelen	51	56	51	53
Ontwerpen: een integraal ontwerp maken en verantwoorden	52	58	49	58
Specificeren: een ontwerp specificeren	57	59	58	61
Uitvoeren: het uitvoeringsproces sturen en bewaken	59	52	66	53
Beheren: een beheersplan implementeren	41	45	46	39

<sup>5</sup> Terwijl van degenen die in het kerndomein werkzaam zijn 53% een afstudeercijfer had dat hoger was dan een 7, had slechts 35% van de degenen met een dubbele mismatch tussen opleiding en functie een afstudeercijfer van hoger dan een 7. Van degenen met horizontale mismatch tussen opleiding en functie had 46% een afstudeercijfer van hoger dan een 7 en van degenen met een verticale mismatch tussen opleiding en functie 43%.

### 3.4 Kerndomein: Tekort of surplus aan domeincompetenties

Door de informatie uit Tabel 3.1 en 3.2 met elkaar te vergelijken zijn we al het een en ander te weten gekomen over de match tussen het eigen niveau van de domeincompetenties en het vereiste niveau van de domeincompetenties voor de huidige functie. Zo zagen we al in de vorige paragraaf dat afgestudeerden die binnen het kerndomein werkzaam zijn zichzelf -gemiddeld genomen-vaardiger achten dan vereist is voor hun functie in de domeincompetenties 'Initiëren: eisen voor een ontwerp ontwikkelen', 'Ontwerpen: een integraal ontwerp maken en verantwoorden' en 'Specificeren: een ontwerp specificeren' en zich minder vaardig dan voor hun functie vereist is achten in de domeincompetenties 'Uitvoeren: het uitvoeringsproces sturen en bewaken' en 'Beheren: een beheersplan implementeren'. In de huidige paragraaf gaan we na hoe groot deze tekorten en surplussen in vaardigheidsniveau precies zijn. Dit doen we door de score die afgestudeerden toekenden aan het vereiste niveau af te trekken van de score die zij toekenden aan het eigen niveau voor hun functie.<sup>6</sup> Tabel 3.3 geeft de resultaten van deze berekening weer. Te zien is allereerst, dat voor wat betreft alle domeincompetenties, ongeveer de helft van de afgestudeerden die werkzaam in het kerndomein zijn een perfecte match ervaart tussen het eigen niveau en het vereiste niveau voor wat betreft de domeincompetenties. Wat betreft de ervaren tekorten en surplussen in domeincompetenties zijn echter grotere verschillen zichtbaar. Zo wordt het vaakst een tekort ervaren in de domeincompetentie 'Uitvoeren: het uitvoeringsproces sturen en bewaken': bijna één derde van de afgestudeerden die werkzaam zijn in het kerndomein ervaart een tekort in deze domeincompetentie. Voor de overige domeincompetenties ervaart ongeveer één vijfde van de afgestudeerden die werkzaam in het kerndomein een tekort in hun functie. Voor wat betreft de ervaring van een surplus in de domeincompetenties, zijn de percentages omgekeerd. Terwijl slechts één vijfde van de afgestudeerden in hun functie een surplus ervaart voor de domeincompetentie 'Uitvoeren: het uitvoeringsproces sturen en bewaken', ervaart ongeveer één derde van de afgestudeerden een surplus voor de overige domeincompetenties.

**TABEL 3.3** Tekorten en surplussen in domeincompetenties van Bachelors of Built Environment die in het kerndomein werkzaam zijn

Domeincompetenties	Tekort (%)	Perfekte match (%)	Surplus (%)
Initiëren: eisen voor een ontwerp ontwikkelen	21	49	30
Ontwerpen: een integraal ontwerp maken en verantwoorden	21	49	30
Specificeren: een ontwerp specificeren	22	53	25
Uitvoeren: het uitvoeringsproces sturen en bewaken	31	50	19
Beheren: een beheersplan implementeren	22	53	26

**Noot.** Door afronding tellen niet alle percentages precies op tot 100 procent.

### 3.5 Kerndomein: Baantevredenheid en domeincompetenties

Hoe erg is het om een tekort aan domeinspecifieke vakkennis te hebben? Om hier een beeld van te krijgen, nemen we de relatie tussen het al dan niet hebben van een tekort aan domeinspecifieke vakkennis en verschillende indicatoren van baantevredenheid

<sup>6</sup> Beide scores moesten op een 5-puntschaal worden aangegeven.

nader onder de loep (Tabel 3.4). De tabel laat allereerst zien dat er slechts sprake is van minimale verschillen in algemene werktevredenheid tussen afgestudeerden met een match tussen opleiding en baan en afgestudeerden met een tekort aan domeinspecifieke vakkennis. De algemene werktevredenheid van afgestudeerden met een surplus aan domeinspecifieke vakkennis ligt echter een stuk lager. Daarnaast blijkt dat afgestudeerden het meest gunstig over de aansluiting tussen de opleiding en de huidige baan oordelen wanneer er geen verschil bestaat tussen hun eigen niveau en het vereiste niveau van domeincompetenties. Dit ligt in de lijn der verwachtingen. Degenen met een tekort aan domeinspecifieke vakkennis zijn het minst tevreden met de aansluiting tussen hun opleiding en hun huidige functie. Opleidingen kunnen dus de tevredenheid met de aansluiting verhogen door tekorten te reduceren. Carrièremogelijkheden zijn verder over het algemeen het laagst bij een surplus aan domeinspecifieke vakkennis en ongeveer even hoog bij een juiste hoeveelheid of een tekort hieraan. Qua bijscholing zijn ten slotte slechts zeer kleine verschillen zichtbaar tussen de drie groepen.

**TABEL 3.4** Tevredenheid van Bachelors of Built Environment die werkzaam zijn in het kerndomein ten aanzien van een baankenmerken

Tevreden met huidige functie in het algemeen (%)					
Match	Initiëren	Ontwerpen	Specificeren	Uitvoeren	Beheren
Tekort	75	79	76	78	77
Match	76	75	77	75	75
Surplus	69	68	67	65	68
Tevreden met aansluiting functie-opleiding (%)					
Match	Initiëren	Ontwerpen	Specificeren	Uitvoeren	Beheren
Tekort	74	72	73	72	74
Match	82	83	83	84	82
Surplus	79	80	79	80	79
Tevreden met carrièremogelijkheden (%)					
Match	Initiëren	Ontwerpen	Specificeren	Uitvoeren	Beheren
Tekort	69	79	74	73	72
Match	72	69	71	69	70
Surplus	63	61	60	60	62
Bijscholing (cursus of bedrijfsopleiding) gevolgd (%)					
Match	Initiëren	Ontwerpen	Specificeren	Uitvoeren	Beheren
Tekort	51	51	49	49	54
Match	52	52	53	55	52
Surplus	53	53	54	48	51

### 3.6 Kerndomein: Salaris en domeincompetenties

Een soortgelijke analyse als in de vorige paragraaf hebben we ook uitgevoerd voor de beloning van Bachelors of Built Environment die werkzaam zijn in het kerndomein. Tabel 3.5 laat de beloning zien van afgestudeerden met een tekort aan domeinspecifieke vakkennis, een balans tussen het vereiste niveau en het eigen niveau en een surplus aan domeinspecifieke vakkennis. Om de invloed van uitschieters op het gemiddelde te minimaliseren, kijken we hier naar de mediaanscores. Voor drie van de vijf domeincom-



petenties, is de beloning het hoogst voor afgestudeerden met een surplus aan domeinspecifieke vakkennis. Voor de andere domeincompetenties, is de beloning echter het laagst voor afgestudeerden met een surplus aan domeinspecifieke vakkennis en het hoogst voor afgestudeerden met een match tussen opleiding en baan.

**TABEL 3.5** Bruto uurloon van Bachelors of Built Environment die werkzaam zijn in het kerndomein, met een tekort dan wel surplus aan domeinspecifieke vakkennis

Mediaan bruto uurloon (in Euro)					
Match	Initiëren	Ontwerpen	Specificeren	Uitvoeren	Beheren
Tekort	14.29	14.26	14.42	14.20	14.20
Match	14.26	14.42	14.26	14.78	14.57
Surplus	14.42	14.48	14.55	13.95	13.96

### 3.7 Hoe hangen de vijf domeincompetenties van Bachelors of Built Environment met elkaar samen?

In hoeverre hangen de vijf domeincompetenties met elkaar samen? Zijn sommige domeincompetenties sterker aan elkaar gerelateerd dan andere? Tabel 3.6 toont de correlaties tussen de vereiste niveaus van de vier domeincompetenties voor Bachelors of Built Environment die in het kerndomein werkzaam zijn.

#### TEKSTBOX 3.1 Leeswijzer correlatietabellen

Volgens Cohen (1988) representeert een correlatiecoëfficiënt van .10 een zwakke samenhang, een correlatiecoëfficiënt van .30 een matige samenhang en een correlatiecoëfficiënt van .50 een sterke samenhang. Op basis van deze richtlijnen voor effectmaten, zijn zwakke correlaties tussen competenties rood gekleurd, matige correlaties geel en sterke correlaties groen.

Op basis van Tabel 3.6. kunnen we vaststellen dat domeincompetenties 'Ontwerpen' en 'Specificeren'; 'Ontwerpen' en 'Initiëren'; en 'Specificeren' en 'Initiëren' sterk gecorreleerd zijn. Hoge vaardigheidsniveaus in de ene domeincompetentie gaan dus samen met een hoog niveau in de andere domeincompetentie. Hieruit volgt dat een voor een hoog vaardigheidsniveau in de ene domeincompetentie een hoog vaardigheidsniveau in de andere domeincompetentie noodzakelijk is. De domeincompetenties 'Initiëren' en 'Uitvoeren' en 'Ontwerpen' en 'Uitvoeren' zijn daarentegen zwak gecorreleerd. De overige domeincompetenties zijn matig gecorreleerd.

**TABEL 3.6** Pearson correlaties tussen het vereiste niveau van domeincompetenties voor Bachelors of Built Environment die in het kerndomein werkzaam zijn

	Initiëren	Ontwerpen	Specificeren	Uitvoeren	Beheren
Initiëren	-				
Ontwerpen		-			
Specificeren			-		
Uitvoeren				-	
Beheren					-

### 3.8 Hoe hangen de vier domeincompetenties van Bachelors of Built Environment die werkzaam zijn in het kerndomein samen met andere competenties die in de opleiding worden geleerd?

In de huidige paragraaf bekijken we hoe het vereiste niveau van de vier domeincompetenties voor afgestudeerden die in het kerndomein werkzaam zijn samenhangt met het vereiste niveau met betrekking tot andere competenties die tijdens de opleiding tot Bachelors of Built Environment worden geleerd. Tabel 3,7 toont de correlaties tussen de competenties. Op basis van de richtlijnen van Cohen voor effectmaten, zijn zwakke correlaties tussen competenties rood gekleurd, matige correlaties geel gekleurd en sterke correlaties groen gekleurd. De hoogste correlatie tussen een domeincompetentie en een algemene competentie is daarnaast aangeduid met een blauwe ster.

**TABEL 3.7** Pearson correlaties tussen het vereiste niveau van domeincompetenties en het vereiste niveau van overige competenties voor Bachelors of Built Environment die in het kerndomein werkzaam zijn

Overige competenties	Domeincompetenties				
	Initiëren	Ontwerpen	Specificeren	Uitvoeren	Beheren
Kennis van eigen vakgebied					
Kennis van andere vakgebieden	*	*	*		
Kennis van methoden en technieken van praktijkgericht onderzoek					
Vakkennis in praktijk toepassen					
ICT gebruiken					
Informatie vergaren					
Problemen en kansen signaleren					
Logisch redeneren					
Conform budget, planning en richtlijnen werken					
Nieuwe ideeën en oplossingen bedenken					
Nieuwe dingen leren					
Anderen duidelijk maken wat je bedoelt					
Productief met anderen samenwerken					
Zelfstandig werkzaamheden uitvoeren					
Analytisch denken					
Praktijkgericht onderzoek kritisch beoordelen					
Schriftelijk rapporteren over praktijkgericht onderzoek					

Als eerste valt op dat de domeincompetentie 'Initiëren' het sterkst samenhangt met de algemene competenties 'Kennis van methoden en technieken van praktijkgericht onderzoek' en 'Praktijkgericht onderzoek kritisch beoordelen'. De domeincompetentie 'Ontwerpen' hangt eveneens het sterkst samen met 'Kennis van methoden en technieken van praktijkgericht onderzoek' en 'Praktijkgericht onderzoek kritisch beoordelen' en daarnaast ook met 'Nieuwe ideeën en oplossingen bedenken'. 'Specificeren' hangt ook al het sterkst samen met de algemene competentie 'Kennis van methoden en technieken van praktijkgericht onderzoek' en 'Uitvoeren' hangt het sterkst samen 'Schriftelijk

---

rapporteren over praktijkgericht onderzoek'. De domeincompetentie 'Beheren' hangt tot slot het sterkst samen met 'Praktijkgericht onderzoek kritisch beoordelen' en 'Schriftelijk rapporteren over praktijkgericht onderzoek'.

# 04

## BACHELORS OF ICT

### 4.1 Inleiding

Tussen 2010 en 2013 zijn middels de HBO-monitor 2472 afgestudeerde Bachelors of ICT 1,5 jaar na hun afstuderen bevraagd over de toegevoegde waarde van de domeincompetenties die zij tijdens hun studie hebben verworven voor hun huidige functie. Deze domeincompetenties zijn:

1. Analyseren van processen, producten en informatiestromen;
2. Adviseren m.b.t. processen, producten en informatiebronnen;
3. Ontwerpen van ICT-systemen;
4. Realiseren van ICT-systemen;
5. Beheren van ICT-systemen.

Van deze 2472 afgestudeerden was op het moment van bevraging 94% werkzaam in een betaalde baan. Hiervan was 75% werkzaam in een baan die zowel qua niveau als qua richting aansloot bij de gevolgde opleiding (kerndomein), 13% werkzaam in een baan die wel qua niveau maar niet qua richting aansloot bij de gevolgde opleiding (horizontale mismatch), 7% werkzaam in baan die wel qua richting maar niet qua niveau aansloot bij de gevolgde opleiding (verticale mismatch) en 6% werkzaam in een baan die zowel qua niveau als qua richting niet aansloot bij de gevolgde opleiding (dubbele mismatch)<sup>7</sup>.

In dit hoofdstuk gaan we allereerst in op hoe belangrijk de domeincompetenties zijn voor de huidige functies van de afgestudeerde Bachelors of ICT. Vervolgens onderzoeken we hoe vaardig de afgestudeerde Bachelors of ICT zichzelf achten in de domeincompetenties. Hierna gaan we na in hoeverre de Bachelors of ICT die werkzaam zijn in het kerndomein, een tekort dan wel surplus ervaren in de domeincompetenties in hun huidige functies. Ook analyseren we voor diegenen die werkzaam zijn in het kerndomein, welke consequenties het hebben van een tekort, juiste hoeveelheid of een surplus aan domeincompetenties in de huidige functie heeft voor de ervaren werktevredenheid en het bruto uursalaris. Tot slot verkennen we hoe de vijf domeincompetenties samenhangen met elkaar en met andere competenties die in de opleiding worden aangeleerd.

<sup>7</sup> Door afronding tellen de percentages niet precies op tot 100 procent.

## 4.2 Vereist niveau van domeincompetenties

In welke mate zijn de domeincompetenties vereist voor de functies waarin de Bachelors of ICT werkzaam zijn op het moment van de bevraging? Tabel 4.1 toont de verschillen in het vereist niveau van domeincompetenties naar gelang match opleiding en baan. Allereerst is te zien dat de domeincompetentie "Analyseren van processen, producten en informatiestromen" het meest wordt vereist in de huidige functies van de Bachelors of ICT. Dit geldt voor alle Bachelors of ICT, voor degenen die binnen het kerndomein werkzaam zijn en degenen die een functie hebben die qua niveau en/of richting niet aansluit bij de gevolgde opleiding. Echter, de mate waarin de domeincompetenties vereist zijn blijkt sterk af te hangen van de match tussen de opleiding en de functie. Over het algemeen zijn de vier domeincompetenties het meest vereist in banen die zowel qua niveau als richting aansluiten bij de gevolgde opleiding, iets minder vereist in banen die wel qua niveau maar niet qua richting aansluiten bij de gevolgde opleiding, nog iets minder vereist in banen die wel qua richting maar niet qua niveau aansluiten bij de gevolgde opleiding en het minst vereist in banen die noch qua niveau noch qua richting aansluiten bij de gevolgde opleiding. Een ruime meerderheid van de afgestudeerden die binnen het kerndomein werkzaam zijn geeft aan dat de domeincompetenties (zeer) vereist zijn voor de functie die ze op het moment van bevraging uitoefenden tegenover een minderheid van de afgestudeerden die op het moment van bevraging in banen werkzaam waren die qua niveau en/of qua richting niet aansloten bij de gevolgde opleiding. Hieruit volgt dat de domeincompetenties inderdaad in hoge mate domeinspecifiek zijn.

**TABEL 4.1** Verschillen in vereist niveau van domeincompetenties van Bachelors of ICT naar gelang de aansluiting tussen opleiding en baan

Domeincompetenties	% (zeer) vereist			
	Kerndomein	Horizontale mismatch	Verticale mismatch	Dubbele mismatch
Analyseren van processen, producten en informatiestromen	67	59	42	37
Adviseren m.b.t. processen, producten en informatiebronnen	58	53	41	28
Ontwerpen van ICT-systemen	51	34	31	15
Realiseren van ICT-systemen	57	37	35	18
Beheren van ICT-systemen	46	33	39	20

## 4.3 Eigen niveau van domeincompetenties

Hoe vaardig achten Bachelors of ICT zichzelf in de domeincompetenties? En verschilt de mate waarin zij zich vaardig achten naar gelang de match tussen hun functie en gevolgde opleiding? Tabel 4.2 toont de mate waarin Bachelors of ICT zich vaardig achten in iedere domeincompetentie naargelang de aansluiting tussen hun opleiding en hun baan. Van alle vier de groepen, achten afgestudeerden die werkzaam zijn in het kerndomein zich het meest vaardig in de kerndomeinen 'Ontwerpen van ICT-systemen' en 'Realiseren van ICT-systemen'. Wat betreft het kerndomein 'Analyseren van processen, producten en informatiestromen' achten afgestudeerden met een horizontale mismatch en een dubbele mismatch tussen hun opleiding en baan zich het meest vaardig. Inzake het

kerndomein 'Adviseren m.b.t. processen, producten en informatiebronnen' achten afgestudeerden met een horizontale mismatch tussen hun opleiding en baan zich het meest vaardig en inzake het kerndomein 'Beheren van ICT-systemen' achten afgestudeerden met een verticale mismatch tussen hun opleiding en baan zich het meest vaardig.

Nadere analyses wijzen uit dat de beoordeling van de eigen vaardigheid in domeincompetenties niet of nauwelijks gerelateerd is aan het gemiddelde afstudeercijfer van de vier groepen.<sup>8</sup> Bijvoorbeeld, terwijl degenen die in het kerndomein werkzaam van alle vier de groepen het vaakst een gemiddeld afstudeercijfer van boven de 7 hebben, achten zij zichzelf slechts het meest vaardig in twee van de vijf domeincompetenties. En terwijl afgestudeerden met een dubbele mismatch tussen hun opleiding en functie van alle vier de groepen het minst vaak een gemiddeld afstudeercijfer van boven de 7 hebben, achten zij zichzelf het meest vaardig in de domeincompetentie 'Specificeren: een ontwerp specificeren'.

Wanneer we de informatie uit Tabel 4.2 verder vergelijken met de gegevens uit Tabel 4.1, valt op dat de verschillen tussen de vier groepen afgestudeerden veel kleiner zijn voor wat betreft de eigen vaardigheid in de domeincompetenties dan voor wat betreft de vereiste vaardigheid. Daarnaast valt op dat de aansluiting tussen het eigen niveau van de domeincompetenties en vereiste niveau van de domeincompetenties sterk verschilt tussen de vier groepen. Zoals verwacht kan worden, is de match tussen het vereiste niveau en het eigen niveau van domeincompetenties het grootst bij afgestudeerden die werkzaam zijn binnen het kerndomein.

**TABEL 4.2** Verschillen in vaardigheidsniveau van domeincompetenties van Bachelors of ICT naar gelang de aansluiting tussen opleiding en baan

Domeincompetenties	Kerndomein	% (zeer) vaardig		
		Horizontale mismatch	Verticale mismatch	Dubbele mismatch
Analyseren van processen, producten en informatiestromen	73	74	68	74
Adviseren m.b.t. processen, producten en informatiebronnen	66	70	67	60
Ontwerpen van ICT-systemen	58	53	48	38
Realiseren van ICT-systemen	62	57	58	35
Beheren van ICT-systemen	58	54	60	42

#### 4.4 Kerndomein: Tekort of surplus aan domeincompetenties

Door de informatie uit Tabel 4.1 en 4.2 met elkaar te vergelijken zijn we al het een en ander te weten gekomen over de match tussen het eigen niveau van de domeincompetenties en het vereiste niveau van de domeincompetenties voor de huidige functie. Zo zagen we al in de vorige paragraaf dat afgestudeerden die binnen het kerndomein werk-

<sup>8</sup> Terwijl van degenen die in het kerndomein werkzaam zijn 60% een afstudeercijfer had dat hoger was dan een 7, had slechts 52% van de degenen met een dubbele mismatch tussen opleiding en functie een afstudeercijfer van hoger dan een 7. Van degenen met horizontale mismatch tussen opleiding en functie had 59% een afstudeercijfer van hoger dan een 7 en van degenen met een verticale mismatch tussen opleiding en functie 55%.

zaam zijn, zichzelf -gemiddeld genomen- in alle kerndomeinen vaardiger achten dan vereist is. In de huidige paragraaf zoomen we verder in op de spreiding in de tekorten en surplusen in vaardigheidsniveau. Dit doen we door de score die afgestudeerden toekenden aan het vereiste niveau voor hun functie af te trekken van de score die zij toekenden aan hun eigen niveau.<sup>9</sup> Tabel 4.3 geeft de resultaten van deze berekening weer. Te zien is allereerst, dat de afgestudeerden die werkzaam zijn in het kerndomein het vaakst een perfecte match ervaren tussen eigen niveau en vereist niveau voor wat betreft 'Analyseren van processen, producten en informatiestromen'. Ongeveer zes op de tien afgestudeerden die werkzaam zijn in het kerndomein geeft aan een perfecte match te ervaren tussen eigen niveau en vereist niveau voor wat betreft deze domeincompetentie. Voor de overige domeincompetenties ervaart ongeveer de helft van afgestudeerden die werkzaam zijn in het kerndomein een perfecte match tussen het eigen niveau en het vereiste niveau. Verder ervaart ongeveer één op de vijf van de afgestudeerden die werkzaam zijn in het kerndomein, een tekort in de domeincompetenties en ongeveer één op de drie van de afgestudeerden die werkzaam zijn in het kerndomein een surplus in de domeincompetenties.

**TABEL 4.3** Tekorten en surplusen in domeincompetenties van Bachelors of ICT die in het kerndomein werkzaam zijn

Domeincompetenties	Tekort (%)	Perfekte match (%)	Surplus (%)
Analyseren van processen, producten en informatiestromen	18	57	26
Adviseren m.b.t. processen, producten en informatiebronnen	18	52	30
Ontwerpen van ICT-systemen	17	50	33
Realiseren van ICT-systemen	17	54	28
Beheren van ICT-systemen	14	50	36

**Noot.** Door afronding tellen niet alle percentages precies op tot 100 procent.

#### 4.5 Kerndomein: Baantevredenheid en domeincompetenties

Hoe erg is het om een tekort aan domeinspecifieke vakkennis te hebben? Om hier een beeld van te krijgen, nemen we de relatie tussen het al dan niet hebben van een tekort aan domeinspecifieke vakkennis en verschillende indicatoren van baantevredenheid nader onder de loep (Tabel 4.4). De tabel laat allereerst zien dat er slechts sprake is van minimale verschillen in algemene werktevredenheid tussen afgestudeerden met een match tussen opleiding en baan en afgestudeerden met een tekort aan domeinspecifieke vakkennis. De algemene werktevredenheid van afgestudeerden met een surplus aan domeinspecifieke vakkennis ligt echter een stuk lager. Daarnaast blijkt dat er slechts zeer kleine verschillen zichtbaar zijn tussen de drie groepen wat betreft de tevredenheid over de aansluiting tussen de opleiding en de baan. Over het algemeen zijn afgestudeerden bij wie er geen verschil bestaat tussen hun eigen niveau en het vereiste niveau van domeincompetenties iets tevredener over de aansluiting tussen de opleiding en de huidige baan dan afgestudeerden met een tekort of surplus aan domeinspecifieke vakkennis. Carrièremogelijkheden zijn verder over het algemeen het laagst bij een surplus aan domeinspecifieke vakkennis en ongeveer even hoog bij een juiste hoeveel-

<sup>9</sup> Beide scores moesten op een 5-puntschaal worden aangegeven.

heid of een tekort hieraan. Qua bijscholing kan tot slot geconcludeerd worden dat afgestudeerden met een tekort aan domeinspecifieke vakkennis het meest aan bijscholing doen. Dit is niet verrassend, aangezien er door deze groep ook het meest moet worden bijgeleerd om aan het vereiste niveau van domeincompetenties te voldoen. Afgestudeerden met een juiste hoeveelheid of surplus aan domeinspecifieke vakkennis doen ongeveer evenveel aan bijscholing. Ongeveer de helft van deze afgestudeerden heeft ooit een cursus of bedrijfsopleiding gevolgd.

**TABEL 4.4** Tevredenheid van Bachelors of ICT die werkzaam zijn in het kerndomein ten aanzien van een baankenmerken

Tevreden met huidige functie in het algemeen (%)					
Match	Analyseren	Adviseren	Ontwerpen	Realiseren	Beheren
Tekort	76	79	75	75	69
Match	78	76	78	77	78
Surplus	65	69	70	69	73
Tevreden met aansluiting functie-opleiding (%)					
Match	Analyseren	Adviseren	Ontwerpen	Realiseren	Beheren
Tekort	88	85	83	84	83
Match	87	87	88	88	88
Surplus	83	84	85	84	85
Tevreden met carrièremogelijkheden (%)					
Match	Analyseren	Adviseren	Ontwerpen	Realiseren	Beheren
Tekort	70	72	72	71	61
Match	69	66	66	67	69
Surplus	52	57	58	57	66
Bijscholing (cursus of bedrijfsopleiding) gevolgd (%)					
Match	Analyseren	Adviseren	Ontwerpen	Realiseren	Beheren
Tekort	51	56	58	54	56
Match	48	49	45	47	47
Surplus	47	44	48	48	48

#### 4.6 Kerndomein: Salaris en domeincompetenties

Een soortgelijke analyse als in de vorige paragraaf hebben we ook uitgevoerd voor de beloning van Bachelors of ICT die werkzaam zijn in het kerndomein. Tabel 4.5 laat de beloning zien van afgestudeerden met een tekort aan domeinspecifieke vakkennis, een surplus aan domeinspecifieke vakkennis en een balans tussen het vereiste niveau en het eigen niveau. Om de invloed van uitschieters op het gemiddelde te minimaliseren, kijken we hier naar de mediaanscores. De uurlonen lijken sterker te verschillen naar gelang domeincompetentie dan naar gelang de aansluiting tussen de opleiding en de baan. Voor twee domeincompetenties, zijn de beloningen het hoogst wanneer er sprake is van een match tussen opleiding en baan; voor twee andere domeincompetenties, zijn de beloningen dan juist weer het hoogst wanneer er sprake is van een surplus



**TABEL 4.5** Bruto uurloon van Bachelors of ICT werkzaam zijn in het kerndomein, met een tekort dan wel surplus aan domeinspecifieke vakkennis

Match	Mediaan bruto uurloon (in Euro)				
	Analyseren	Adviseren	Ontwerpen	Realiseren	Beheren
Tekort	14.42	14.88	14.89	14.51	14.48
Match	14.71	14.71	14.42	14.47	14.42
Surplus	14.47	14.42	14.78	14.89	14.89

#### 4.7 Hoe hangen de vijf domeincompetenties van Bachelors of ICT met elkaar samen?

In hoeverre hangen de vijf domeincompetenties met elkaar samen? Zijn sommige domeincompetenties sterker aan elkaar gerelateerd dan andere? Tabel 4.6 toont de correlaties tussen de vereiste niveaus van de vier domeincompetenties voor Bachelors of ICT die in het kerndomein werkzaam zijn.

##### TEKSTBOX 4.1 Leeswijzer correlatietabellen

Volgens Cohen (1988) representeert een correlatiecoëfficiënt van .10 een zwakke samenhang, een correlatiecoëfficiënt van .30 een matige samenhang en een correlatiecoëfficiënt van .50 een sterke samenhang. Op basis van deze richtlijnen voor effectmaten, zijn zwakke correlaties tussen competenties rood gekleurd, matige correlaties geel en sterke correlaties groen.

Op basis van Tabel 4.6 kunnen we vaststellen dat de domeincompetenties 'Analyseren' en 'Adviseren', 'Realiseren' en 'Ontwerpen' en 'Realiseren' en 'Beheren' sterk aan elkaar gerateerd zijn. Hieruit volgt dat voor een goed advies een goede analyse noodzakelijk is en voor een goede realisatie, een goed ontwerp. Daarnaast is voor een goed beheer van ICT-systemen een goede bouw en implementatie van ICT-systemen op basis van een functioneel en technisch ontwerp noodzakelijk is. De domeincompetenties 'Analyseren' en 'Beheren' en de domeincompetenties 'Adviseren' en 'Beheren' hangen daarentegen zwak met elkaar samen. De overige domeincompetenties vertonen een matige samenhang.

**TABEL 4.6** Pearson correlaties tussen het vereiste niveau van domeincompetenties voor Bachelors of ICT die in het kerndomein werkzaam zijn

	Analyseren	Adviseren	Ontwerpen	Realiseren	Beheren
Analyseren	-				
Adviseren	-	-			
Ontwerpen	-	-	-		
Realiseren	-	-	-	-	
Beheren	-	-	-	-	-

#### 4.8 Hoe hangen de vier domeincompetenties van Bachelors of ICT die werkzaam zijn in het kerndomein samen met andere competenties die in de opleiding worden geleerd?

In de huidige paragraaf bekijken we hoe het vereiste niveau van de vier domeincompetenties voor afgestudeerden die in het kerndomein werkzaam zijn samenhangt met het vereiste niveau met betrekking tot andere competenties die tijdens de opleiding tot Bachelors of ICT worden geleerd. Tabel 4.7 toont de correlaties tussen de domeincompetenties en de algemene competenties. Op basis van de richtlijnen van Cohen voor effectmaten, zijn zwakke correlaties tussen competenties rood gekleurd, matige correlaties geel gekleurd en sterke correlaties groen gekleurd. De hoogste correlatie tussen een domeincompetentie met een algemene competentie is daarnaast aangeduid met een blauwe ster. Als eerste valt op dat de algemene competenties over het algemeen het sterkst samenhangen met de domeincompetenties 'Analyseren' en 'Adviseren'. Beide domeincompetenties hangen sterk samen met de algemene competenties 'Analytisch denken' en 'Adviseren' hangt daarnaast ook nog sterk samen met 'Praktijkgericht onderzoek kritisch beoordelen'. De domeincompetentie 'Ontwerpen' hangt verder het sterkst samen met de competenties 'Kennis van methoden en technieken van praktijkgericht onderzoek', 'Nieuwe ideeën en oplossingen bedenken' en 'Praktijkgericht onderzoek kritisch beoordelen'. De domeincompetentie 'Realiseren' hangt matig samen met de algemene competenties 'Vakkennis in de praktijk toepassen' en 'Analytisch denken'. De domeincompetentie 'Beheren' hangt tot slot met geen een van de algemene competenties sterk of matig samen.

**TABEL 4.7** Pearson correlaties tussen het vereiste niveau van domeincompetenties en het vereiste niveau van overige competenties voor Bachelors of ICT die in het kerndomein werkzaam zijn

Overige competenties	Domeincompetenties				
	Analyseren	Adviseren	Ontwerpen	Realiseren	Beheren
Kennis van eigen vakgebied					
Kennis van andere vakgebieden					
Kennis van methoden en technieken van praktijkgericht onderzoek			*		
Vakkennis in praktijk toepassen				*	
ICT gebruiken					
Informatie vergaren					
Problemen en kansen signaleren					
Logisch redeneren					
Conform budget, planning en richtlijnen werken					
Nieuwe ideeën en oplossingen bedenken			*		
Nieuwe dingen leren					
Anderen duidelijk maken wat je bedoelt					
Productief met anderen samenwerken					
Zelfstandig werkzaamheden uitvoeren					
Analytisch denken	*			*	
Praktijkgericht onderzoek kritisch beoordelen		*	*		
Schriftelijk rapporteren over praktijkgericht onderzoek		*			

# 05

## BACHELORS OF APPLIED SCIENCE

### 5.1 Inleiding

Tussen 2010 en 2013 zijn middels de HBO-monitor 1442 afgestudeerde Bachelors of Applied Science 1,5 jaar na hun afstuderen bevestigd over de toegevoegde waarde van de domeincompetenties die zij tijdens hun studie hebben verworven voor hun huidige functie. Deze domeincompetenties zijn:

1. Onderzoeken;
2. Experimenteren;
3. Ontwikkelen;
4. Beheren/coördineren;
5. Adviseren/in- en verkopen;
6. Instrueren/begeleiden/doceren/coachen;
7. Leidinggeven/managen.

Van deze 1442 afgestudeerden was op het moment van bevestiging 94% werkzaam in een betaalde baan. Hiervan was 78% werkzaam in een baan die zowel qua niveau als qua richting aansloot bij de gevolgde opleiding (kerndomein), 3% werkzaam in een baan die wel qua niveau maar niet qua richting aansloot bij de gevolgde opleiding (horizontale mismatch), 14% werkzaam in baan die wel qua richting maar niet qua niveau aansloot bij de gevolgde opleiding (verticale mismatch) en 5% werkzaam in een baan die zowel qua niveau als qua richting niet aansloot bij de gevolgde opleiding (dubbele mismatch).

In dit hoofdstuk gaan we allereerst in op hoe belangrijk de domeincompetenties zijn voor de huidige functies van de afgestudeerde Bachelors of Applied Science. Vervolgens onderzoeken we hoe vaardig de afgestudeerde Bachelors of Applied Science zichzelf achten in de domeincompetenties. Hierna gaan we na in hoeverre de Bachelors of Applied Science die werkzaam zijn in het kerndomein, een tekort dan wel surplus ervaren in de domeincompetenties in hun huidige functies. Ook analyseren we voor diegenen die werkzaam zijn in het kerndomein, welke consequenties het hebben van een tekort, juiste hoeveelheid of een surplus aan domeincompetenties in de huidige functie heeft voor de ervaren werktevredenheid en het bruto uursalaris. Tot slot verkennen we hoe de vijf domeincompetenties samenhangen met elkaar en met andere competenties die in de opleiding worden aangeleerd.

## 5.2 Vereist niveau van domeincompetenties

In welke mate zijn de domeincompetenties vereist voor de functies waarin de Bachelors of Applied Science werkzaam zijn op het moment van de bevraging? Tabel 5.1 toont de verschillen in het vereiste niveau van domeincompetenties naar gelang de match tussen afgestudeerden hun opleiding en baan. Opvallend is dat drie van de zeven domeincompetenties slechts in lage mate vereist zijn in de functies van Bachelors of Applied Science die in het kerndomein werkzaam zijn. Het gaat hierbij om de domeincompetenties 'Adviseren/in- en verkopen', 'Instrueren/begeleiden /doceren/coachen' en 'Leidinggeven/managen'. Deze domeincompetenties worden zelfs sterker vereist in de functies van afgestudeerden die werkzaam zijn in functies die wel qua niveau op de opleiding aansluit, maar niet qua richting. De domeincompetenties 'Onderzoeken', 'Experimenteren' en 'Ontwikkelen' zijn verder bovengemiddeld vereist in de functies van Bachelors of Applied Science die in het kerndomein werkzaam zijn en de domeincompetentie 'Beheren/coördineren' gemiddeld. Verder valt op dat een ruime meerderheid van de afgestudeerden die op het niveau van de opleiding werkzaam zijn aangeeft dat de domeincompetenties (zeer) vereist zijn voor hun huidige functie terwijl een minderheid van de afgestudeerden die niet op het niveau van de opleiding werkzaam zijn dit aangeeft. Hieruit volgt dat domeincompetenties eerder lijken samen te hangen met het niveau van de functie dan met de richting ervan.

**TABEL 5.1** Verschillen in vereist niveau van domeincompetenties van Bachelors of Applied Science naar gelang de aansluiting tussen opleiding en baan

Domeincompetenties	Kerndomein	% (zeer) vereist		
		Horizontale mismatch	Verticale mismatch	Dubbele mismatch
Onderzoeken	74	70	48	29
Experimenteren	67	57	46	16
Ontwikkelen	68	70	49	29
Beheren/coördineren	52	65	38	29
Adviseren/in- en verkopen	21	44	9	12
Instrueren/begeleiden/doceren/coachen	34	40	28	18
Leidinggeven/managen	19	39	11	15

## 5.3 Eigen niveau van domeincompetenties

Hoe vaardig achten Bachelors of Applied Science zichzelf in de domeincompetenties? En verschilt de mate waarin zij zich vaardig achten naar gelang de match tussen hun functie en gevolgde opleiding? Tabel 5.2 toont de mate waarin Bachelors of Applied Science zich vaardig achten in iedere domeincompetentie naargelang de aansluiting tussen hun opleiding en hun baan. Van alle vier de groepen, achten afgestudeerden die werkzaam in het kerndomein zich het meest vaardig in de kerndomeinen 'Ontwerpen van ICT-systemen' en 'Realiseren van ICT-systemen'. Wat betreft het kerndomein 'Analyseren van processen, producten en informatiestromen' achten afgestudeerden met een horizontale mismatch en een dubbele mismatch tussen hun opleiding en baan zich het meest vaardig. Inzake de domeincompetentie 'Adviseren m.b.t. processen, producten en

informatiebronnen' achten afgestudeerden met een horizontale mismatch tussen hun opleiding en baan zich het meest vaardig en inzake de domeincompetentie 'Beheren van ICT-systemen' achten afgestudeerden met een verticale mismatch tussen hun opleiding en baan zich het meest vaardig.

Nadere analyses wijzen uit dat de beoordeling van de eigen vaardigheid in domeincompetenties niet of nauwelijks gerelateerd is aan het gemiddelde afstudeercijfer van de vier groepen.<sup>10</sup> Bijvoorbeeld, terwijl degenen die in het kerndomein werkzaam van alle vier de groepen het vaakst een gemiddeld afstudeercijfer van boven de 7 hebben, achten zij zichzelf slechts het meest vaardig in drie van de zeven domeincompetenties. En terwijl afgestudeerden met een dubbele mismatch tussen hun opleiding en functie van alle vier de groepen het minst vaak een gemiddeld afstudeercijfer van boven de 7 hebben, achten zij zichzelf het meest vaardig in de domeincompetentie 'Specificeren: een ontwerp specificeren'.

**TABEL 5.2** Verschillen in vaardigheidsniveau van domeincompetenties van Bachelors of Applied Science naar gelang de aansluiting tussen opleiding en baan

Domeincompetenties	% (zeer) vereist			
	Kerndomein	Horizontale mismatch	Verticale mismatch	Dubbele mismatch
Onderzoeken	81	69	74	75
Experimenteren	80	72	71	62
Ontwikkelen	69	57	64	69
Beheren/coördineren	54	69	50	52
Adviseren/in- en verkopen	23	30	19	48
Instrueren/begeleiden/doceren/coachen	43	58	44	59
Leidinggeven/managen	29	50	26	46

Wanneer we de informatie uit Tabel 5.2 verder vergelijken met de gegevens uit Tabel 5.1, valt op dat de verschillen tussen de vier groepen afgestudeerden veel kleiner zijn voor wat betreft de eigen vaardigheid in de domeincompetenties dan voor wat betreft de vereiste vaardigheid. Daarnaast valt op dat de aansluiting tussen het eigen niveau van de domeincompetenties en vereiste niveau van de domeincompetenties sterk verschilt tussen de vier groepen. Zoals verwacht kan worden, is de match tussen het vereiste niveau en het eigen niveau van domeincompetenties het grootst bij afgestudeerden die werkzaam zijn binnen het kerndomein.

#### 5.4 Kerndomein: Tekort of surplus aan domeincompetenties

Door de informatie uit Tabel 5.1 en 5.2 met elkaar te vergelijken zijn we al het een en ander te weten gekomen over de match tussen het eigen niveau van de domeincompe-

<sup>10</sup> Terwijl van degenen die in het kerndomein werkzaam zijn 60% een afstudeercijfer had dat hoger was dan een 7, had slechts 52% van de degenen met een dubbele mismatch tussen opleiding en functie een afstudeercijfer van hoger dan een 7. Van degenen met horizontale mismatch tussen opleiding en functie had 59% een afstudeercijfer van hoger dan een 7 en van degenen met een verticale mismatch tussen opleiding en functie 55%.

tenties en het vereiste niveau van de domeincompetenties voor de huidige functie. Zo zagen we al in de vorige paragraaf dat afgestudeerden die binnen het kerndomein werkzaam zijn, zichzelf -gemiddeld genomen- in alle kerndomeinen vaardiger achten dan vereist is. In de huidige paragraaf zoomen we verder in op de spreiding in de tekorten en surplusen in vaardigheidsniveau. Dit doen we door de score die afgestudeerden toekenden aan het vereiste niveau voor hun functie af te trekken van de score die zij toekenden aan hun eigen niveau.<sup>11</sup> Tabel 5.3 geeft de resultaten van deze berekening weer. Te zien is allereerst, dat de afgestudeerden die werkzaam zijn in het kerndomein het vaakst een perfecte match ervaren tussen eigen niveau en vereist niveau voor wat betreft de domeincompetenties 'Experimenteren' en 'Ontwikkelen'. Ongeveer zes op de tien afgestudeerden die werkzaam zijn in het kerndomein geeft aan een perfecte match te ervaren tussen eigen niveau en vereist niveau voor wat betreft deze domeincompetenties. Verder ervaren Bachelors of Applied Science die werkzaam zijn in het kerndomein, het grootste tekort in de domeincompetenties 'Onderzoeken', 'Ontwikkelen' en 'Beheren/Coördineren'; ongeveer één op de vijf afgestudeerden geeft aan hier een tekort in te ervaren. Het grootste surplus wordt ten slotte ervaren in de domeincompetenties 'Adviseren/in- en verkopen', 'Instrueren/begeleiden/doceren/coachen' en 'Leidinggeven/managen'; ruim één derde van de Bachelors of Applied Science die werkzaam zijn in het kerndomein geeft aan hier een surplus in te ervaren.

**TABEL 5.3** Tekorten en surplusen in domeincompetenties van Bachelors of Applied Science die in het kerndomein werkzaam zijn

Domeincompetenties	Tekort (%)	Match (%)	Surplus (%)
Onderzoeken	21	56	22
Experimenteren	15	57	28
Ontwikkelen	21	57	22
Beheren/coördineren	20	56	24
Adviseren/in- en verkopen	14	54	33
Instrueren/begeleiden/doceren/coachen	15	51	35
Leidinggeven/managen	13	47	40

**Noot.** Door afronding tellen niet alle percentages precies op tot 100 procent.

### 5.5 Kerndomein: Baantevredenheid en domeincompetenties

Hoe erg is het om een tekort aan domeinspecifieke vakkennis te hebben? Om hier een beeld van te krijgen, nemen we de relatie tussen het al dan niet hebben van een tekort aan domeinspecifieke vakkennis en verschillende indicatoren van baantevredenheid nader onder de loep (Tabel 5.4). De tabel laat allereerst zien dat er slechts sprake is van minimale verschillen in algemene werktevredenheid tussen afgestudeerden met een match tussen opleiding en baan en afgestudeerden met een tekort aan domeinspecifieke vakkennis. De algemene werktevredenheid van afgestudeerden met een surplus aan domeinspecifieke vakkennis ligt echter een stuk lager. Daarnaast blijkt dat er slechts zeer kleine verschillen zichtbaar zijn tussen de drie groepen wat betreft de tevredenheid over de aansluiting tussen de opleiding en de baan. Over het algemeen zijn afgestu-

<sup>11</sup> Beide scores moesten op een 5-puntschaal worden aangegeven.

deerden bij wie er een tekort of geen verschil bestaat tussen hun eigen niveau en het vereiste niveau van domeincompetenties iets tevredener over de aansluiting tussen de opleiding en de huidige baan dan afgestudeerden met een surplus aan domeinspecifieke vakkennis. Carrière mogelijkheden zijn verder over het algemeen het hoogst bij een tekort aan domeinspecifieke vakkennis en het laagst bij een surplus hieraan. Qua bijscholing zijn ten slotte slechts zeer kleine verschillen zichtbaar tussen de drie groepen.

**TABEL 5.4** Tevredenheid van Bachelors of Applied Science die werkzaam zijn in het kerndomein ten aanzien van een baankenmerken

Tevreden met huidige functie in het algemeen (%)							
Match	Onderzoeken	Experimenteren	Ontwikkelen	Beheren	Adviseren	Instrueren	Leidinggeven
Tekort	84	82	82	78	80	81	75
Match	80	82	82	78	80	80	80
Surplus	60	61	58	72	70	69	73
Tevreden met aansluiting functie-opleiding (%)							
Match	Onderzoeken	Experimenteren	Ontwikkelen	Beheren	Adviseren	Instrueren	Leidinggeven
Tekort	92	92	86	82	87	82	86
Match	87	89	88	89	87	89	90
Surplus	80	76	82	84	84	84	82
Tevreden met carrièremogelijkheden (%)							
Match	Onderzoeken	Experimenteren	Ontwikkelen	Beheren	Adviseren	Instrueren	Leidinggeven
Tekort	66	64	66	67	67	66	64
Match	58	61	59	58	58	57	57
Surplus	42	42	39	45	49	50	53
Bijscholing (cursus of bedrijfsopleiding) gevolgd (%)							
Match	Onderzoeken	Experimenteren	Ontwikkelen	Beheren	Adviseren	Instrueren	Leidinggeven
Tekort	44	43	43	46	43	50	53
Match	46	45	46	47	45	45	45
Surplus	49	49	46	44	48	45	45

### 5.6 Kerndomein: Salaris en domeincompetenties

Een soortgelijke analyse als in de vorige paragraaf hebben we ook uitgevoerd voor de beloning van Bachelors of Applied Science die werkzaam zijn in het kerndomein. Tabel 5.5 laat de beloning zien van afgestudeerden met een tekort aan domeinspecifieke vakkennis, een surplus aan domeinspecifieke vakkennis en een balans tussen het vereiste niveau en het eigen niveau. Om de invloed van uitschieters op het gemiddelde te minimaliseren, kijken we hier naar de mediaanscores. Opvallend is dat in alle gevallen, een surplus aan domeinspecifieke kennis zich in een hoger bruto uurloon vertaalt. Een tekort aan domeinspecifieke kennis gaat daarentegen voor zes van de zeven domeincompetenties gepaard met een lager bruto uurloon.



**TABEL 5.5** Bruto uurloon van Bachelors of Applied Science werkzaam zijn in het kerndomein, met een tekort dan wel surplus aan domeinspecifieke vakkennis

Match	Mediaan bruto uurloon (in Euro)						
	Onderzoeken	Experimenteren	Ontwikkelen	Beheren	Adviseren	Instrueren	Leidinggeven
Tekort	13.80	13.94	13.85	13.85	13.85	13.85	14.20
Match	14.11	13.94	14.11	14.10	14.00	14.10	13.85
Surplus	14.20	14.29	14.20	14.14	14.18	14.13	14.27

### 5.7 Hoe hangen de vijf domeincompetenties van Bachelors of Applied Science met elkaar samen?

In hoeverre hangen de zeven domeincompetenties met elkaar samen? Zijn sommige domeincompetenties sterker aan elkaar gerelateerd dan andere? Tabel 5.6 toont de correlaties tussen de vereiste niveaus van de vier domeincompetenties voor Bachelors of Applied Science die in het kerndomein werkzaam zijn.

#### TEKSTBOX 5.1 Leeswijzer correlatietabellen

Volgens Cohen (1988) representeert een correlatiecoëfficiënt van .10 een zwakke samenhang, een correlatiecoëfficiënt van .30 een matige samenhang en een correlatiecoëfficiënt van .50 een sterke samenhang. Op basis van deze richtlijnen voor effectmaten, zijn zwakke correlaties tussen competenties rood gekleurd, matige correlaties geel en sterke correlaties groen.

Op basis van Tabel 5.6 kunnen we vaststellen dat de domeincompetenties 'Onderzoeken' en 'Experimenteren'; 'Onderzoeken' en 'Ontwikkelen'; 'Experimenteren en Ontwikkelen'; 'Beheren' en 'Leidinggeven'; 'Adviseren' en 'Instrueren'; 'Adviseren' en 'Leidinggeven'; en 'Instrueren' en 'Leidinggeven' sterk aan elkaar gerateerd zijn. Hoge vaardigheidsniveaus in de ene domeincompetentie gaan dus samen met een hoog niveau in de andere domeincompetentie. Hieruit volgt dat een voor een hoog vaardigheidsniveau in de ene domeincompetentie een hoog vaardigheidsniveau in de andere domeincompetentie noodzakelijk is. De domeincompetenties 'Ontwikkelen' en 'Beheren'; 'Ontwikkelen' en 'Instrueren'; 'Ontwikkelen en 'Leidinggeven'; 'Beheren' en 'Instrueren' en 'Beheren' en 'Leidinggeven' zijn matig aan elkaar gerelateerd. De overige domeincompetenties zijn zwak of niet aan elkaar gerelateerd.

**TABEL 5.6** Pearson correlaties tussen het vereiste niveau van domeincompetenties voor Bachelors of Applied Science die in het kerndomein werkzaam zijn

	Onderzoeken	Experimenteren	Ontwikkelen	Beheren	Adviseren	Instrueren	Leidinggeven
Onderzoeken	-						
Experimenteren	-	-					
Ontwikkelen	-	-	-				
Beheren	-	-	-	-			
Adviseren	-	-	-	-	-		
Instrueren	-	-	-	-	-	-	
Leidinggeven	-	-	-	-	-	-	-

### 5.8 Hoe hangen de zeven domeincompetenties van Bachelors of Applied Science die werkzaam zijn in het kerndomein samen met andere competenties die in de opleiding worden geleerd?

In de huidige paragraaf bekijken we hoe het vereiste niveau van de vier domeincompetenties voor afgestudeerden die in het kerndomein werkzaam zijn samenhangt met het vereiste niveau met betrekking tot andere competenties die tijdens de opleiding tot Bachelors of Applied Science worden geleerd. Tabel 5.7 toont de Pearson correlaties tussen de domeincompetenties en de algemene competenties. Op basis van de richtlijnen van Cohen voor effectmaten, zijn zwakke correlaties tussen competenties rood gekleurd, matige correlaties geel gekleurd en sterke correlaties groen gekleurd. De hoogste correlatie tussen een domeincompetentie en een algemene competentie is daarnaast aangeduid met een blauwe ster.

Als eerste valt op dat de domeincompetentie 'Onderzoeken' sterk samenhangt met de algemene competenties 'Kennis van methoden en technieken van praktijkgericht onderzoek', 'Praktijkgericht onderzoek kritisch beoordelen' en 'Schriftelijk rapporteren over praktijkgericht onderzoek'. Ook de domeincompetentie 'Experimenteren' hangt sterk samen met de algemene competenties 'Kennis van methoden en technieken van praktijkgericht onderzoek'. De domeincompetentie 'ontwikkelen' hangt verder het sterkst samen met de algemene competentie 'Praktijkgericht onderzoek kritisch beoordelen' en de domeincompetenties 'Beheren', 'Adviseren' en 'Leidinggeven' hangen allen het sterkst samen met 'Kennis van andere vakgebieden'. De domeincompetentie 'Instrueren' hangt tot slot het sterkst samen met 'Anderen duidelijk maken wat je bedoelt'.

**TABEL 5.7** Pearson correlaties tussen het vereiste niveau van domeincompetenties en het vereiste niveau van overige competenties voor Bachelors of Applied Science die in het kerndomein werkzaam zijn

Overige competenties	Domeincompetenties						
	Onderzoeken	Experimenteren	Ontwikkelen	Beheren	Adviseren	Instrueren	Leidinggeven
Kennis van eigen vakgebied	Yellow	Red	Yellow	Red	Red	Red	Red
Kennis van andere vakgebieden	Red	Red	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow
Kennis van methoden en technieken van praktijkgericht onderzoek	*	*	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow
Vakkennis in praktijk toepassen	Red	Red	Red	Red	Red	Red	Red
ICT gebruiken	Red	Red	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow
Informatie vergaren	Red	Red	Red	Red	Red	Red	Red
Problemen en kansen signaleren	Red	Yellow	Red	Red	Red	Red	Red
Logisch redeneren	Red	Yellow	Red	Red	Red	Red	Red
Conform budget, planning en richtlijnen werken	Red	Red	Red	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow
Nieuwe ideeën en oplossingen bedenken	Yellow	Yellow	Yellow	Red	Red	Red	Red
Nieuwe dingen leren	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow
Anderen duidelijk maken wat je bedoelt	Red	Red	Red	Red	Red	Red	Red
Productief met anderen samenwerken	Red	Yellow	Red	Red	Red	Red	Red
Zelfstandig werkzaamheden uitvoeren	Yellow	Yellow	Red	Red	Red	Red	Red
Analytisch denken	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow
Praktijkgericht onderzoek kritisch beoordelen	*	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow
Schriftelijk rapporteren over praktijkgericht onderzoek	*	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow

# 06

## BACHELORS OF LAW

### 6.1 Inleiding

Tussen 2010 en 2013 zijn middels de HBO-monitor 1133 afgestudeerde Bachelors of Law 1,5 jaar na hun afstuderen bevraagd over de toegevoegde waarde van de domeincompetenties die zij tijdens hun studie hebben verworven voor hun huidige functie. Deze domeincompetenties zijn:

1. Adviseren bij juridische vraagstukken;
2. Behartigen van de juridische belangen;
3. Onderhandelen en bemiddelen;
4. Coördineren van werkprocessen;
5. Analyseren en selecteren van informatie;
6. Juridische effecten signaleren en verwerken in beleidsvoorstellen;

Van deze 1133 afgestudeerden was op het moment van bevraging 92% werkzaam in een betaalde baan. Hiervan was 57% werkzaam in een baan die zowel qua niveau als qua richting aansloot bij de gevolgde opleiding (kerndomein), 15% werkzaam in een baan die wel qua niveau maar niet qua richting aansloot bij de gevolgde opleiding (horizontale mismatch), 14% werkzaam in baan die wel qua richting maar niet qua niveau aansloot bij de gevolgde opleiding (verticale mismatch) en 14% werkzaam in een baan die zowel qua niveau als qua richting niet aansloot bij de gevolgde opleiding (dubbele mismatch).

In dit hoofdstuk gaan we allereerst in op hoe belangrijk de domeincompetenties zijn voor de huidige functies van de afgestudeerde Bachelors of Law. Vervolgens onderzoeken we hoe vaardig de afgestudeerde Bachelors of Law zichzelf achten in de domeincompetenties. Hierna gaan we na in hoeverre de Bachelors of Law die werkzaam zijn in het kerndomein, een tekort dan wel surplus ervaren in de domeincompetenties in hun huidige functies. Ook analyseren we voor diegenen die werkzaam zijn in het kerndomein, welke consequenties het hebben van een tekort, juiste hoeveelheid of een surplus aan domeincompetenties in de huidige functie heeft voor de ervaren werktevredenheid en het bruto uursalaris. Tot slot verkennen we hoe de vijf domeincompetenties samenhangen met elkaar en met andere competenties die in de opleiding worden aangeleerd.

## 6.2 Vereist niveau van domeincompetenties

In welke mate zijn de domeincompetenties vereist voor de functies waarin de Bachelors of Law werkzaam zijn op het moment van de bevraging? Tabel 6.1 toont de verschillen in het vereiste niveau van domeincompetenties naar gelang de match tussen afgestudeerden hun opleiding en baan. Allereerst valt op dat de domeincompetentie 'Analyseren en selecteren van informatie' het meest vereist wordt in de functies van Bachelors of Law en de domeincompetentie 'Juridische effecten signaleren en verwerken in beleidsvoorstellen' het minst. Dit geldt voor alle Bachelors of Law, voor degenen die binnen het kerndomein werkzaam zijn en degenen die een functie hebben die qua niveau en/of richting niet aansluit bij de gevolgde opleiding. Echter, de mate waarin de domeincompetenties vereist zijn blijkt sterk af te hangen van de match tussen de opleiding en de functie. Opvallend is verder dat de domeincompetenties 'Adviseren bij juridische vraagstukken' en 'Behartigen van de juridische belangen' het meest blijken samen te hangen met de richting van de functie en in mindere mate met het niveau van de functie. De overige domeincompetenties blijken echter sterker samen te hangen met het niveau van de functie dan met de richting ervan.

**TABEL 6.1** Verschillen in vereist niveau van domeincompetenties van Bachelors of Law naar gelang de aansluiting tussen opleiding en baan

Domeincompetenties	Kerndomein	% (zeer) vereist		
		Horizontale mismatch	Verticale mismatch	Dubbele mismatch
Adviseren bij juridische vraagstukken	66	35	44	16
Behartigen van de juridische belangen	57	34	38	15
Onderhandelen en bemiddelen	59	57	39	23
Coördineren van werkprocessen	55	57	44	21
Analyseren en selecteren van informatie	88	76	67	36
Juridische effecten signaleren en verwerken in beleidsvoorstellen	31	22	18	7

## 6.3 Eigen niveau van domeincompetenties

Hoe vaardig achten Bachelors of Law zichzelf in de domeincompetenties? En verschilt de mate waarin zij zich vaardig achten naar gelang de match tussen hun functie en gevolgde opleiding? Tabel 6.2 toont de mate waarin Bachelors of Law zich vaardig achten in iedere domeincompetentie naargelang de aansluiting tussen hun opleiding en hun baan. Bachelors of Law blijken zichzelf het meest vaardig te achten in de domeincompetentie 'Analyseren en selecteren van informatie' en het minst vaardig in de domeincompetentie 'Juridische effecten signaleren en verwerken in beleidsvoorstellen'. Dit zijn dezelfde domeincompetenties waarvan zij eerder aangaven dat ze het meest en respectievelijk het minst vereist te zijn in hun huidige functie. In drie van de vijf domeincompetenties achten afgestudeerden die werkzaam zijn in het kerndomein zichzelf het meest vaardig en in de overige twee domeincompetenties achten afgestudeerden die werkzaam zijn in een baan die wel qua niveau maar niet qua richting aansluit bij hun studie, zich het meest vaardig. Afgestudeerden die werkzaam zijn in functies die zowel qua niveau als qua richting niet bij hun opleiding aansluit, achten zichzelf over het alge-

meen het minst vaardig in de domeincompetenties. Nadere analyses wijzen uit dat de beoordeling van de eigen vaardigheid in domeincompetenties enigszins gerelateerd is aan het gemiddelde afstudeercijfer van de vier groepen.<sup>11</sup> Zo achten afgestudeerden die in het kerndomein werkzaam zijn zich over het algemeen niet alleen het meest vaardig in de domeincompetenties, ze hebben ook het vaakst een gemiddeld eindexamencijfer van boven de 7.

Wanneer we de informatie uit Tabel 6.2 verder vergelijken met de gegevens uit Tabel 6.1, valt op dat de verschillen tussen de vier groepen afgestudeerden veel kleiner zijn voor wat betreft de eigen vaardigheid in de domeincompetenties dan voor wat betreft de vereiste vaardigheid. Daarnaast valt op dat de aansluiting tussen het eigen niveau van de domeincompetenties en vereiste niveau van de domeincompetenties sterk verschilt tussen de vier groepen. Zoals verwacht kan worden, is de match tussen het vereiste niveau en het eigen niveau van domeincompetenties het grootst bij afgestudeerden die werkzaam zijn binnen het kerndomein.

**TABEL 6.2** Verschillen in vaardigheidsniveau van domeincompetenties van Bachelors of Law naar gelang de aansluiting tussen opleiding en baan

Domeincompetenties	Kerndomein	% (zeer) vereist		
		Horizontale mismatch	Verticale mismatch	Dubbele mismatch
Adviseren bij juridische vraagstukken	74	68	68	57
Behartigen van de juridische belangen	71	65	61	60
Onderhandelen en bemiddelen	65	68	67	62
Coördineren van werkprocessen	62	62	65	58
Analyseren en selecteren van informatie	89	86	84	73
Juridische effecten signaleren en verwerken in beleidsvoorstellen	37	40	38	41

#### 6.4 Kerndomein: Tekort of surplus aan domeincompetenties

Door de informatie uit Tabel 6.1 en 6.2 met elkaar te vergelijken zijn we al het een en ander te weten gekomen over de match tussen het eigen niveau van de domeincompetenties en het vereiste niveau van de domeincompetenties voor de huidige functie. Zo zagen we al in de vorige paragraaf dat afgestudeerden die binnen het kerndomein werkzaam zijn, zichzelf -gemiddeld genomen- in alle kerndomeinen vaardiger achten dan vereist is. In de huidige paragraaf zoomen we verder in op de spreiding in de tekorten en surplussen in vaardigheidsniveau. Dit doen we door de score die afgestudeerden toekenden aan het vereiste niveau voor hun functie af te trekken van de score die zij toekenden aan hun eigen niveau.<sup>12</sup> Tabel 6.3 geeft de resultaten van deze berekening weer. Te zien is allereerst, dat de afgestudeerden die werkzaam zijn in het kerndomein

<sup>11</sup> Terwijl van degenen die in het kerndomein werkzaam zijn 50% een afstudeercijfer had dat hoger was dan een 7, had slechts 40% van de degenen met een dubbele mismatch tussen opleiding en functie een afstudeercijfer van hoger dan een 7. Van degenen met horizontale mismatch tussen opleiding en functie had 47% een afstudeercijfer van hoger dan een 7 en van degenen met een verticale mismatch tussen opleiding en functie 38%.

<sup>12</sup> Beide scores moesten op een 5-puntschaal worden aangegeven.

het vaakst een perfecte match ervaren tussen eigen niveau en vereist niveau voor wat betreft de domeincompetentie 'Analyseren en selecteren van informatie'. Ongeveer zeven op de tien afgestudeerden die werkzaam zijn in het kerndomein geeft aan een perfecte match te ervaren tussen eigen niveau en vereist niveau voor wat betreft deze domeincompetenties. Verder ervaren Bachelors of Law die werkzaam zijn in het kerndomein, het grootste tekort in de domeincompetentie 'Adviseren bij juridische vraagstukken'; ruim één op de vier afgestudeerden geeft aan hier een tekort in te ervaren. Het grootste surplus wordt ten slotte ervaren in de domeincompetenties 'Onderhandelen en bemiddelen'; ongeveer één derde van de Bachelors of Law die werkzaam zijn in het kerndomein geeft aan hier een surplus in te ervaren.

**TABEL 6.3** Tekorten en surplussen in domeincompetenties van Bachelors of Law die in het kerndomein werkzaam zijn

Domeincompetenties	Tekort (%)	Perfekte match (%)	Surplus (%)
Adviseren bij juridische vraagstukken	27	45	28
Behartigen van de juridische belangen	19	47	35
Onderhandelen en bemiddelen	20	51	29
Coördineren van werkprocessen	16	58	26
Analyseren en selecteren van informatie	22	67	12
Juridische effecten signaleren en verwerken in beleidsvoorstellen	13	48	40

**Noot.** Door afronding tellen niet alle percentages precies op tot 100 procent.

### 6.5 Kerndomein: Baantevredenheid en domeincompetenties

Hoe erg is het om een tekort aan domeinspecifieke vakkennis te hebben? Om hier een beeld van te krijgen, nemen we de relatie tussen het al dan niet hebben van een tekort aan domeinspecifieke vakkennis en verschillende indicatoren van baantevredenheid nader onder de loep (Tabel 6.4). De tabel laat allereerst zien dat er voor dat voor drie van zes domeincompetenties, de algemene werktevredenheid van afgestudeerden met een juiste hoeveelheid aan domeinspecifieke kennis beduidend hoger ligt dan de algemene werktevredenheid van afgestudeerden met een tekort hieraan. Voor de overige drie domeincompetenties is er echter slechts sprake van een minimaal verschil in algemene werktevredenheid tussen afgestudeerden met een juiste hoeveelheid en een tekort aan domeinspecifieke vakkennis. De algemene werktevredenheid van afgestudeerden met een surplus aan domeinspecifieke vakkennis ligt in alle gevallen een stuk lager. Verder zijn afgestudeerden bij wie er een tekort of geen verschil bestaat tussen hun eigen niveau en het vereiste niveau van domeincompetenties iets tevredener over de aansluiting tussen de opleiding en de huidige baan dan afgestudeerden met een surplus aan domeinspecifieke vakkennis. Carrière mogelijkheden zijn over het algemeen het hoogst bij een tekort aan domeinspecifieke vakkennis en het laagst bij een surplus hieraan. Qua bijscholing zijn ten slotte slechts zeer kleine verschillen zichtbaar tussen de drie groepen.

**TABEL 6.4** Tevredenheid van Bachelors of Law die werkzaam zijn in het kerndomein ten aanzien van een baankenmerken

Tevreden met huidige functie in het algemeen (%)						
Match	Adviseren	Behartigen	Onderhandelen	Coördineren	Analyseren	Signaleren
Tekort	66	68	70	54	60	63
Match	67	69	68	70	68	70
Surplus	56	55	54	57	50	58
Tevreden met aansluiting functie-opleiding (%)						
Match	Adviseren	Behartigen	Onderhandelen	Coördineren	Analyseren	Signaleren
Tekort	94	95	93	92	91	93
Match	93	95	92	90	91	92
Surplus	80	81	84	86	83	86
Tevreden met carrièremogelijkheden (%)						
Match	Adviseren	Behartigen	Onderhandelen	Coördineren	Analyseren	Signaleren
Tekort	52	50	48	43	47	59
Match	43	47	47	45	43	46
Surplus	28	28	27	32	22	30
Bijscholing (cursus of bedrijfsopleiding) gevolgd (%)						
Match	Adviseren	Behartigen	Onderhandelen	Coördineren	Analyseren	Signaleren
Tekort	49	52	42	44	54	51
Match	49	46	52	48	47	49
Surplus	43	46	43	47	41	44

## 6.6 Kerndomein: Salaris en domeincompetenties

Een soortgelijke analyse als in de vorige paragraaf hebben we ook uitgevoerd voor de beloning van Bachelors of Law die werkzaam zijn in het kerndomein. Tabel 6.5 laat de beloning zien van afgestudeerden met een tekort aan domeinspecifieke vakkennis, een surplus aan domeinspecifieke vakkennis en een balans tussen het vereiste niveau en het eigen niveau. Om de invloed van uitschieters op het gemiddelde te minimaliseren, kijken we hier naar de mediaanscores. Welke groep het hoogste uurloon krijgt uitgekeerd, blijkt sterk afhankelijk van de onderzochte domeincompetentie. Wel valt op dat voor drie van de zes domeincompetenties afgestudeerden met een juiste hoeveelheid aan domeinspecifieke kennis het hoogste bruto uurloon krijgen uitgekeerd, en dat voor vijf van de zes domeincompetenties, afgestudeerden met een surplus aan domeinspecifieke vakkennis het laagste uurloon krijgt uitgekeerd.

**TABEL 6.5** Bruto uurloon van Bachelors of Law werkzaam zijn in het kerndomein, met een tekort dan wel surplus aan domeinspecifieke vakkennis

Mediaan bruto uurloon (in Euro)						
Match	Adviseren	Behartigen	Onderhandelen	Coördineren	Analyseren	Signaleren
Tekort	16.53	17.02	15.91	15.91	15.76	17.05
Perfekte match	17.00	16.39	17.09	16.53	16.53	16.88
Surplus	15.15	16.05	15.15	16.08	17.30	15.84



## 6.7 Hoe hangen de vijf domeincompetenties van Bachelors of Law met elkaar samen?

In hoeverre hangen de zeven domeincompetenties met elkaar samen? Zijn sommige domeincompetenties sterker aan elkaar gerelateerd dan andere? Tabel 6.6 toont de correlaties tussen de vereiste niveaus van de vier domeincompetenties voor Bachelors of Law die in het kerndomein werkzaam zijn.

### TEKSTBOX 6.1 Leeswijzer correlatietabel

Volgens Cohen (1988) representeert een correlatiecoëfficiënt van .10 een zwakke samenhang, een correlatiecoëfficiënt van .30 een matige samenhang en een correlatiecoëfficiënt van .50 een sterke samenhang. Op basis van deze richtlijnen voor effectmaten, zijn zwakke correlaties tussen competenties rood gekleurd, matige correlaties geel en sterke correlaties groen.

Op basis van Tabel 6.6 kunnen we vaststellen dat de domeincompetenties 'Adviseren' en 'Behartigen' en 'Adviseren' en 'Analyseren' zeer sterk met elkaar samenhangen. Hieruit volgt dat bij de vorming van een goed juridisch advies de juridische belangen van cliënten moeten worden behartigd en externe informatie op basis van juridische relevantie moet worden geanalyseerd en geselecteerd. De meeste overige domeincompetenties hangen gematigd met elkaar samen, slechts de domeincompetenties 'Adviseren' en 'Coördineren'; 'Behartigen' en 'Coördineren'; en 'Analyseren' en 'Signaleren' hangen zwak met elkaar samen.

**TABEL 6.6** Pearson correlaties tussen het vereiste niveau van domeincompetenties voor Bachelors of Law die in het kerndomein werkzaam zijn

Match	Adviseren	Behartigen	Onderhandelen	Coördineren	Analyseren	Signaleren
Adviseren	-					
Behartigen		-				
Onderhandelen			-			
Coördineren				-		
Analyseren					-	
Signaleren						-

## 6.8 Hoe hangen de vier domeincompetenties van Bachelors of Law die werkzaam zijn in het kerndomein samen met andere competenties die in de opleiding worden geleerd?

In de huidige paragraaf bekijken we hoe het vereiste niveau van de zes domeincompetenties voor afgestudeerden die in het kerndomein werkzaam zijn samenhangt met het vereiste niveau met betrekking tot andere competenties die tijdens de opleiding tot Bachelors of Law worden geleerd. Tabel 6.7 toont de correlaties tussen de domeincompetenties en de algemene competenties. Op basis van de richtlijnen van Cohen voor effectmaten, zijn zwakke correlaties tussen competenties rood gekleurd, matige correlaties geel gekleurd en sterke correlaties groen gekleurd. De hoogste correlatie tussen

een domeincompetentie en een algemene competentie is daarnaast aangeduid met een blauwe ster. Als eerste valt op dat de domeincompetentie 'Adviseren' het sterkst samenhangt met de algemene competenties 'Kennis van methoden en technieken van praktijkgericht onderzoek' en 'Vakkennis in praktijk toepassen'. De domeincompetentie 'Behartigen' hangt het sterkst samen met 'Analytisch denken'. De domeincompetentie 'Onderhandelen' hangt het sterkst samen met 'Kennis van andere vakgebieden' en 'Nieuwe ideeën en oplossingen bedenken'. 'Coördineren' hangt het sterkst samen met de algemene competenties 'Nieuwe ideeën en oplossingen bedenken' en 'Analytisch denken'. De domeincompetentie 'Analyseren' hangt niet geheel verrassend sterk samen met de algemene competentie 'Analytisch denken'. De domeincompetentie 'Signaleren' hangt tot slot het sterkst samen met de algemene competenties 'Kennis van methoden en technieken van praktijkgericht onderzoek'.

