



Landelijke Kwalificaties MBO

Sector: ICT

Branche: ICT

Beroepengroep: Particulier digitaal onderzoeker

Versie 2009-2010

Inhoudsopgave

Inleiding	3
Deel A: Beeld van de beroepsgroep.....	4
Deel B: De kwalificaties	6
1. Inleiding.....	6
2. Algemene informatie	6
2.1 Colofon	6
2.2 Formele vereisten.....	7
2.3 Typering Beroepsgroep.....	8
2.4 Loopbaanperspectief.....	9
2.5 Trends en innovaties	10
3. Overzicht van het kwalificatiedossier	12
4. Beschrijving van de uitstromen	13
4.1 Particulier digitaal onderzoeker.....	14
5. Beschrijving van de kerntaken	16
5.1 Kerntaak 1 Inventariseren van onderzoeksbehoeften en besluiten tot het uitvoeren van nieuw onderzoek.....	16
5.2 Kerntaak 2 Inventariseren van digitale sporen en veiligstellen van digitaal onderzoeksmateriaal	18
5.3 Kerntaak 3 Verwerken en uitvoeren van onderzoek op onderzoeksmateriaal	19
6. Totaal overzicht proces-competentie-matrices	21
6.1 Proces-competentie-matrix 1. Inventariseren van onderzoeksbehoeften en besluiten tot het uitvoeren van nieuw onderzoek.....	22
6.2 Proces-competentie-matrix 2. Inventariseren van digitale sporen en veiligstellen van digitaal onderzoeksmateriaal	23
6.3 Proces-competentie-matrix 3. Verwerken en uitvoeren van onderzoek op onderzoeksmateriaal	24
Deel C: Uitwerking van de kwalificaties	25
1. Inleiding.....	25
2. Particulier digitaal onderzoeker.....	25
3. Certificeerbare eenheden	40
Deel D: Verantwoording	41
1. Inleiding.....	41
2. Proces- en inhoudsinformatie	41
2.1 Betrokkenen	41
2.2 Verwantschap.....	42
2.3 Vertaling beroepscompetentieprofielen in kwalificatiedossier.....	43
2.4 Discussiepunten	43
2.5 Wijzigingen ten opzichte van de vorige versie	46
3. Ontwikkel- en onderhoudsperspectief.....	48

Inleiding

Voor u ligt het kwalificatiedossier Particulier digitaal onderzoeker. Dit dossier bestaat uit een aantal onderdelen.

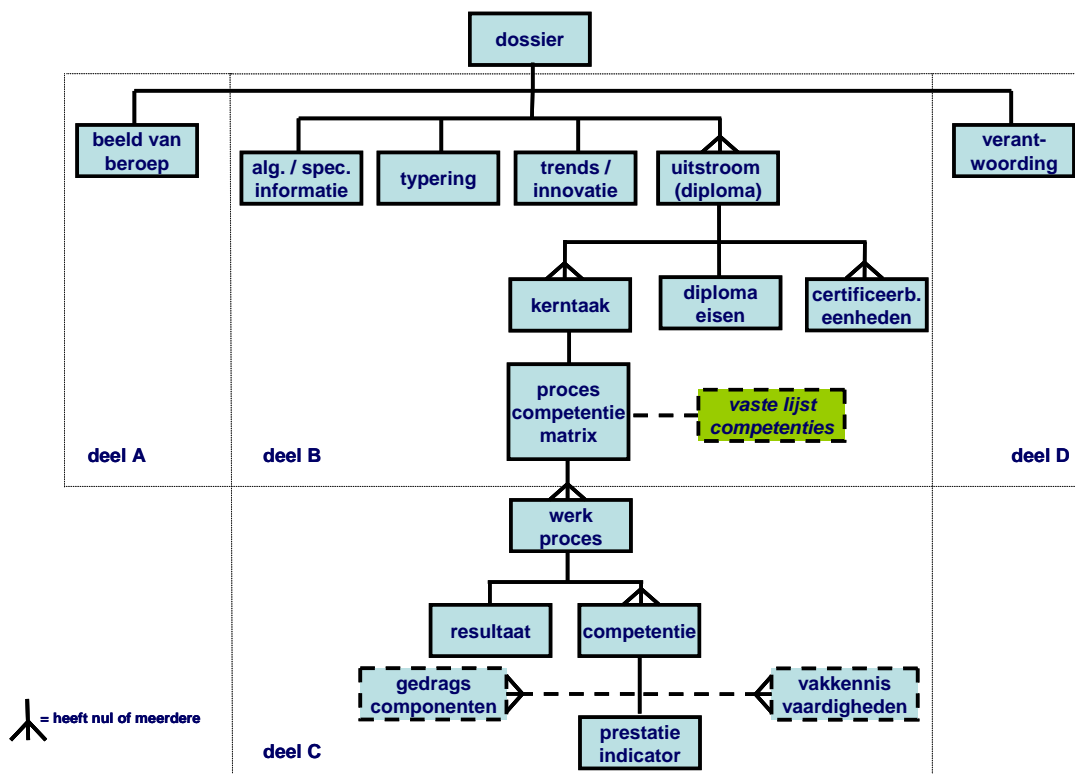
In deel A wordt voor alle geïnteresseerden een korte omschrijving gegeven van de beroepsgroep en de taken die de beroepsbeoefenaar zoal uitvoert en de competenties die hij/zij daarbij nodig heeft.

In deel B, de kwalificaties, worden op hoofdlijnen de diploma-eisen beschreven. Deze eisen geven samen weer wat de gediplomeerde moet kunnen als hij/zij op de arbeidsmarkt start.

In deel C wordt een uitwerking gegeven aan hetgeen in deel B is gesteld. Deel C is zowel inhoudelijk als methodologisch aan deel B gekoppeld, er is een één op één relatie tussen respectievelijk de kerntaken, de proces-competentie-matrices en de daarin opgenomen werkprocessen, de certificeerbare eenheden met deze entiteiten in deel C.

In deel D wordt verantwoording afgelegd over de totstandkoming van dit kwalificatiedossier. Ook vindt u hier de verwijzingen naar het voor dit dossier relevante bronnenmateriaal.

Hieronder vindt u de grafische weergave van de relaties tussen de verschillende elementen van dit kwalificatiedossier.



Deel A: Beeld van de beroepengroep

Wat doet een particulier digitaal onderzoeker?

Het werk van een particulier digitaal onderzoeker bestaat kort gezegd uit drie kerntaken:

1. Hij gaat na of er behoefte is aan onderzoek. Dit houdt in dat hij informatiesystemen monitort. Afwijkingen kunnen immers aanleiding zijn tot het starten van een onderzoek. Ook kan een opdrachtgever opdracht geven tot het starten van een onderzoek. De particulier digitaal onderzoeker bepaalt vervolgens de onderzoeksbehoefte en stelt de precieze onderzoeksvraag vast. Tenslotte maakt hij een plan van aanpak voor de uitvoering van het onderzoek.
2. Hij bekijkt digitale sporen en stelt onderzoeksmateriaal veilig. Niet alle digitale sporen zijn relevant voor het onderzoek. De particulier digitaal onderzoeker selecteert uit de enorme hoeveelheid gegevens de relevante digitale sporen. Deze stelt hij vervolgens veilig zodat de gegevens niet verloren gaan en hij er daarna onderzoek op kan uitvoeren.
3. Hij voert onderzoek uit. De particulier digitaal onderzoeker gaat van start met zijn onderzoek. Hij analyseert de veiliggestelde digitale sporen en raadpleegt zo nodig andere bronnen. Over het onderzoek en de gevonden resultaten schrijft hij een rapport. Dit bespreekt hij tenslotte met de opdrachtgever.

Waar werkt een particulier digitaal onderzoeker ?

Een particulier digitaal onderzoeker werkt bij of voor bedrijven die afhankelijk zijn van informatiesystemen, bijvoorbeeld bij Internet Service Providers (ISP), grote IT-bedrijven, banken en verzekeraars of bij particuliere recherchebureaus. Hij kan op een vaste plaats werken, of bij verschillende klanten, in Nederland of in het buitenland.

Wat moet een particulier digitaal onderzoeker kunnen?

Particulier digitaal onderzoekers weten natuurlijk alles van computers, netwerken en internet. Maar dat niet alleen. Ze bezitten ook kennis over waar de zwakke plekken zitten. Een particulier digitaal onderzoeker heeft feilloos in de gaten hoe hackers kunnen binnenkomen, welke informatie 'dan op straat ligt' en wat daaraan te doen is.

Daarnaast moet hij ook de wet goed kennen, precies weten wat mag en wat verboden is. Omdat het internet een internationaal netwerk is, kent de particulier digitaal onderzoeker ook buitenlandse wetten.

Hij doet onderzoek en verzamelt onderzoeksmateriaal tegen digitale criminelen, dat kan worden gebruikt als bewijs om schuldigen aan te pakken. De particulier digitaal onderzoeker ziet daardoor vaak geheime informatie, zoals vertrouwelijke gegevens die hij moet beveiligen. De onderzoeker praat hier tegen niemand over, want hij moet zijn opdrachtgever altijd beschermen. Hij is een detective achter de computer.

Kwalificaties in beeld

Niveaus	Domein				
	Kantoor-automatisering	Industriële automatisering	Domotica/Building automation	Elektrotechniek	Digitaal forensisch onderzoek
Niveau 4	Applicatie-ontwikkelaar ICT-beheer <ul style="list-style-type: none"> • ICT-beheerder • Netwerkbeheerder 	Elektrotechnische Industriële Producten en systemen <ul style="list-style-type: none"> • technicus Service apparatuur en installaties <ul style="list-style-type: none"> • Service-technicus elektro-techniek Middenkader Engineering <ul style="list-style-type: none"> • Technicus • Commercieel technicus Werkvoorbereiden <ul style="list-style-type: none"> • Tekenaar/werkvoorbereider • Werkvoorbereider Fabricage • Werkvoorbereider Installatie 	Installeren <ul style="list-style-type: none"> • Leidinggevend monteur Elektro-technische Installaties 	Infratechniek <ul style="list-style-type: none"> • Technicus data/elektra 	Particulier digitaal onderzoeker
Niveau 3	Medewerker beheer ICT	Elektrotechnische Industriële Producten en systemen <ul style="list-style-type: none"> • Eerste monteur Service apparatuur en installaties <ul style="list-style-type: none"> • Service-monteur elektro-techniek Werkvoorbereiden <ul style="list-style-type: none"> • Technisch tekenaar 	Installeren <ul style="list-style-type: none"> • Eerste Monteur Elektro-technische Installaties 	Infratechniek <ul style="list-style-type: none"> • Eerste Monteur data/elektra 	-
Niveau 2	Medewerker ICT	Elektrotechnische Industriële Producten en systemen <ul style="list-style-type: none"> • Monteur 	Installeren <ul style="list-style-type: none"> • Monteur Elektrotechnische Installaties 	Infratechniek <ul style="list-style-type: none"> • Monteur data/elektra 	-
Niveau 1	-	-	-	-	-

Deel B: De kwalificaties

1. Inleiding

Voor u ligt Deel B van het kwalificatiedossier Particulier digitaal onderzoeker. In dit deel worden op hoofdlijnen de diploma-eisen beschreven voor:

(i) *Particulier digitaal onderzoeker*

2. Algemene informatie

2.1 Colofon

Onder regie van	Kenniscentrum beroepsonderwijs bedrijfsleven ECABO
Ontwikkeld door	Kenniscentrum ECABO, afdeling Ontwikkeling en Innovatie, in samenwerking met vertegenwoordigers van de branche en het middelbaar beroepsonderwijs
Verantwoording	Vastgesteld door het bestuur van ECABO op het advies van de Paritaire commissies beroepsonderwijs bedrijfsleven ECABO en Kenteq, op 16 december 2008, te Amersfoort

2.2 Formele vereisten

Diploma(s)	Particulier digitaal onderzoeker, niveau 4	
In- en doorstroomrechten	<p>Voor instroom- en doorstroomrechten worden de wettelijke bepalingen aangehouden zoals vermeld in:</p> <ul style="list-style-type: none"> - de Doorstroomregeling VMBO-Beroepsonderwijs (ministerie van OCW, 2003) - WEB: Wet educatie en beroepsonderwijs (Staatsblad 501, 31 oktober 1995) - WHW: Wet op het hoger onderwijs en wetenschappelijk onderzoek, stb. 1992, 593) 	
Certificeerbare eenheden		Omschrijving
	n.v.t.	
	n.v.t.	
Wettelijke beroepsvereisten	<input type="checkbox"/> nee <input checked="" type="checkbox"/> ja	
Branche vereisten	<input checked="" type="checkbox"/> nee <input type="checkbox"/> ja	
Bron- en referentiedocumenten	<ul style="list-style-type: none"> - In dit kwalificatiedossier is gebruik gemaakt van het referentiedocument (Moderne) Vreemde talen en Nederlands. - Tevens is in dit kwalificatiedossier gebruik gemaakt van het raamwerk Rekenen/Wiskunde mbo. Dit raamwerk is te vinden op www.fi.uu.nl/mbo/raamwerkrekenenwiskunde/welcome.xml. - Onlosmakelijk met dit kwalificatiedossier verbonden is het Brondocument Leren, Loopbaan en Burgerschap. De kwalificatie-eisen die in dit brondocument worden beschreven vormen samen met de diplomaverenisten in dit kwalificatiedossier de wettelijke basis voor het onderwijs. Het brondocument is te vinden op www.coördinatiepunt.nl - Het volgende BCP vormt de basis voor dit dossier: <ul style="list-style-type: none"> - Digitaal Rechercheur (11 juni 2004 vastgesteld) 	

2.3 Typering Beroepengroep

De particulier digitaal onderzoeker is werkzaam in een arbeidsorganisatie waar gebruik wordt gemaakt van geautomatiseerde systemen, zoals bij Internet Service Providers (ISP), Telecom operators, banken en verzekeraars, maar ook bij particuliere recherchebureaus, IT Dienstverlening en Consultancy.

De plek waar de werkzaamheden worden uitgeoefend verschilt: ze kunnen uitgevoerd worden op kantoor of op locatie bij de klant, zowel nationaal als internationaal.

De particulier digitaal onderzoeker is gefocust op het signaleren van onregelmatigheden. Hij inventariseert onderzoeksbehoeften en adviseert zijn opdrachtgever en/of leidinggevende over de noodzakelijkheid van eventueel nieuw onderzoek. De particulier digitaal onderzoeker inventariseert de digitale sporen en zorgt ervoor dat het digitale bewijsmateriaal veiliggesteld en doorzoekbaar wordt gemaakt. De particulier digitaal onderzoeker analyseert de veilig gestelde digitale sporen. De resultaten van het onderzoek legt hij vast in een rapport. Dit bespreekt hij met de opdrachtgever.

De particulier digitaal onderzoeker kan ook optreden als getuige-deskundige en ook het inzetten van opsporingsmethoden en technieken met als doel schade te voorkomen c.q. te beperken en daders/veroorzakers op te sporen, behoort tot de taak van de particulier digitaal onderzoeker.

De particulier digitaal onderzoeker moet goed en tactisch kunnen communiceren met mensen op allerlei niveaus. Bijvoorbeeld zijn directe collega's, een afdeling P.Z., directies van bedrijven waarvoor hij werkzaam is, politie en justitie, opdrachtgevers, ISP-bedrijven, banken en verzekeraars, telecom operators, deurwaarders, schadeonderzoekers, particuliere recherchebureaus, de advocatuur en het Openbaar Ministerie.

Daarnaast is het van belang dat de particulier digitaal onderzoeker discreet te werk gaat en zorgvuldig omgaat met gevoelige informatie. In verband met bewijslast, dient de particulier digitaal onderzoeker zich strikt te houden regels en procedures.

2.4 Loopbaanperspectief

De particulier digitaal onderzoeker kan op de arbeidsmarkt op basis van werkervaring doorgroeien naar een leidinggevende functie en na bijscholing ook doorgroeien naar een functie op hbo-niveau. Binnen het onderwijs kan hij doorstromen naar een bredere opleiding zoals die van ICT-beheerder of een andere opleiding zoals netwerkbeheerder. Daarnaast kan hij doorstromen naar het hbo. Binnen het hbo zijn er tal van mogelijkheden om een ICT-opleiding te volgen. Zo bestaan in het hbo opleidingen op het gebied van de informatiebeveiliging en digitaal onderzoek. Na afronding van de opleiding op mbo-niveau behoort doorstroom naar deze opleidingen op hbo-niveau tot de mogelijkheden.

2.5 Trends en innovaties

Hieronder worden enkele, voor de in dit kwalificatiedossier beschreven beroepen relevante ontwikkelingen beschreven. Het gaat hierbij om ontwikkelingen op de arbeidsmarkt en de beroepspraktijkvorming, ontwikkelingen in wetgeving en overheidsregulering en ontwikkelingen in de beroepsuitoefening zelf (b.v. technologische veranderingen of marktontwikkelingen in de sector). Deze ontwikkelingen worden beschreven om instellingen daarmee de mogelijkheid te bieden in de opleiding al rekening te houden met toekomstige veranderingen in de beroepsuitoefening.

Arbeidsmarkt en Beroepspraktijkvorming	<p>Uit de Marktmonitor 2006 blijkt het aantal bedrijven dat de komende 5 jaar een toename verwacht in de werkgelegenheid groter te zijn dan het aantal bedrijven dat een daling verwacht. Net zoals vorig jaar blijkt de verwachte toename in aantal werknemers zich vooral voor te doen in kleine bedrijven (tot 10 werknemers) en de daling vooral in grote bedrijven. Omdat het beroepenveld van Particulier digitaal onderzoeker relatief nieuw is, is het relatief moeilijk in te schatten wat dit exact betekent voor de arbeidsmarktperspectieven van de gediplomeerde particulier digitaal onderzoeker. Afgezet tegen het aantal gediplomeerden dat de opleiding verlaat, is de verwachting momenteel echter dat het arbeidsmarktperspectief voor de opleiding particulier digitaal onderzoeker in heel Nederland vooralsnog stabiel is.</p> <p>De beschikbaarheid van BPV-plaatsen heeft betrekking op zowel de kwantiteit als de kwaliteit. Sinds de invoering van de WEB zijn de activiteiten er vooral op gericht te zorgen voor voldoende BPV-plaatsen. Deze zijn opgenomen in het bedrijvenregister. Het bedrijvenregister is te raadplegen via www.ecabo.nl.</p> <p>Door de invoering van competentiegericht onderwijs zal in kwalitatieve zin meer van het bedrijfsleven verwacht worden. In de examenpraktijk zal de betrokkenheid van het bedrijfsleven toenemen bij de beoordeling van de deelnemer. De komende jaren zal dan ook de kwaliteit centraal staan in de accreditatie en beoordeling van leerbedrijven.</p> <p>In kwantitatieve zin hebben de deskundigen in de expertmeetings uitgesproken dat er een groeiende behoefte is aan particulier digitaal onderzoekers op mbo-niveau en dat er daardoor ook zeker de bereidheid is om BPV-plaatsen aan te bieden. Uit het laatste arbeidsmarktonderzoek, Monitor arbeidsmarkt en beroepsonderwijs 2007 - 2008 (ECABO) van februari 2008 blijkt echter dat er vooralsnog in kwantitatieve zin slechts een gering aantal aan bpv-plekken beschikbaar is.</p>
Wetgeving en regelgeving	<p>Er is sprake van strakke wet- en regelgeving. De particulier digitaal onderzoeker dient hiermee rekening te houden bij de uitoefening van zijn beroep. Vanuit het ministerie van Justitie wordt bovendien geregeld aan welke eisen particulier digitaal onderzoekers dienen te voldoen op het moment dat zij hun vak uit gaan oefenen. De particulier digitaal onderzoeker moet zorgen dat hij te allen tijde op de hoogte is van de op dat moment geldende wet- en regelgeving.</p>

Ontwikkelingen in de beroepsuitoefening	<p>Steeds meer organisaties zijn afhankelijk van digitale ondersteuning bij de uitvoering van het bedrijfsproces. Ook worden steeds vaker aparte ICT-systemen samengevoegd (integrale ICT). Hierdoor kunnen de gevolgen van misbruik desastreus zijn voor de continuïteit van organisaties.</p> <p>Door deze ontwikkelingen zal het werk van de particulier digitaal onderzoeker toenemen en daarmee het aantal particuliere organisaties dat zich met digitaal rechercheren bezighoudt.</p> <p>Bedrijven gaan steeds vaker buiten de landsgrenzen werken. Dit maakt dat de kennisuitwisseling met buitenlandse collega's steeds belangrijker wordt. Tevens wordt de wet- en regelgeving steeds meer op Europees niveau vastgesteld, wat betekent dat de particulier digitaal onderzoeker naast de Nederlandse wet- en regelgeving ook kennis moet nemen van Europese wet- en regelgeving.</p>
---	--

3. Overzicht van het kwalificatiedossier

Een kwalificatiedossier kan één of meerdere uitstromen bevatten. Met behulp van onderstaande matrix wordt, door te markeren welke kerntaken en werkprocessen de verschillende uitstromen gemeen hebben, duidelijk gemaakt waar de verwantschap tussen de verschillende uitstromen zich bevindt en waar uitstromen van elkaar verschillen.

		Uitstroom	
Kerntaak	Werkproces		
1. Inventariseren van onderzoeksbehoefte en besluiten tot het uitvoeren van nieuw onderzoek		Particulier digitaal onderzoeker	
	1.1 Monitoren van informatiesystemen		x
	1.2 Bepalen van de onderzoeksbehoefte		x
	1.3 Vaststellen van de onderzoeksvraag		x
	1.4 Opstellen van een plan van aanpak		x
2. Inventariseren van digitale sporen en veiligstellen van digitaal onderzoeksmateriaal			
	2.1 Selecteren van relevante digitale sporen	x	
	2.2 Veiligstellen van digitale sporen	x	
3. Verwerken en uitvoeren van onderzoek op onderzoeksmateriaal			
	3.1 Analyseren van veiliggestelde digitale sporen	x	
	3.2 Raadplegen van relevante aanvullende bronnen	x	
	3.3 Schrijven van een onderzoeksrapport	X	
	3.4 Bespreken van een onderzoeksrapport met de opdrachtgever	x	

4. Beschrijving van de uitstromen

In dit hoofdstuk worden de verschillende uitstromen van dit kwalificatiedossier nader omschreven.

De uitstroom welke deel uit maakt van dit dossier is:

- (i) *Particulier digitaal onderzoeker*

4.1 Particulier digitaal onderzoeker

Algemene informatie

Context van de uitstroom	<p>De particulier digitaal onderzoeker is werkzaam in een arbeidsorganisatie waar gebruik wordt gemaakt van geautomatiseerde systemen, zoals bij Internet Service Providers (ISP), Telecom operators, banken en verzekeraars, maar ook bij particuliere recherchebureaus, IT Dienstverlening en Consultancy.</p> <p>De plek waar de werkzaamheden worden uitgeoefend verschilt: ze kunnen uitgevoerd worden op kantoor of op locatie bij de klant, zowel nationaal als internationaal.</p>
Typerende beroepshouding	<p>De particulier digitaal onderzoeker is communicatief vaardig, integer, betrouwbaar, objectief, flexibel, accuraat en assertief. Hij heeft een analytisch vermogen en kan verbanden leggen tussen de diverse informatiebronnen. Hij kan zowel zelfstandig als in teamverband werken.</p>
Niveau van beroepsuitoefening	<p><input type="checkbox"/> niveau 1</p> <p><input type="checkbox"/> niveau 2</p> <p><input type="checkbox"/> niveau 3</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> niveau 4</p>
Rol en verantwoordelijkheden	<p>De particulier digitaal onderzoeker voert zijn werkzaamheden veelal zelfstandig uit en is meestal verantwoordelijk voor een deelproces. Afhankelijk van de grootte van de organisatie of opdracht kan het zijn dat hij verantwoordelijk is voor het totale proces. Bij de uitvoering van grotere opdrachten dient hij in teamverband te werken. De particulier digitaal onderzoeker heeft een uitvoerende, ondersteunende en adviserende rol en is er verantwoordelijk voor dat de werkzaamheden op een forensisch en juridisch verantwoorde manier verlopen. Ook is het zijn verantwoordelijkheid dat hij -indien nodig- tijdig de hulp van interne of externe deskundigen inroept.</p>
Complexiteit	<p>De particulier digitaal onderzoeker heeft werk waarvoor vaak standaardwerkwijzen gelden. Daarnaast heeft hij ook werkzaamheden dat hij naar eigen inzicht mag uitvoeren.</p> <p>De complexiteit van het werk zit ondermeer in het feit dat de particulier digitaal onderzoeker hij in zeer verschillende situaties en bij uiteenlopende organisaties terecht kan komen. De te gebruiken en de te onderzoeken digitale middelen kunnen verschillen per organisatie. ICT-systemen kunnen zeer complex zijn en het veilig stellen van digitale sporen bemoeilijken. Digitaal onderzoeksmateriaal kan in vele vormen en maten voorkomen. Dit maakt het doorzoekbaar en correleerbaar maken van digitaal onderzoeksmateriaal complex. Het kan zeer lastig zijn om digitale sporen te koppelen aan mensen.</p> <p>Daarnaast neemt de complexiteit van het werk toe door de globalisering, de technische ontwikkelingen binnen informatiesystemen en de toenemende overlap tussen telecom en informatietechnologie. Ook de methodieken voor het opsporen, veilig stellen en onderzoeken van onderzoeksmateriaal worden steeds innovatiever en zijn continu aan verandering onderhevig. De particulier digitaal</p>

	<p>onderzoeker dient van al deze ontwikkelingen op de hoogte te blijven om zijn werkzaamheden naar behoren uit te kunnen voeren. Hij heeft specialistische kennis van en vaardigheden voor uitoefening van het beroep en theoretische kennis van het werkveld van het beroep nodig.</p>																																																																																																																							
Wettelijke beroepsvereisten	<input type="checkbox"/> nee <input checked="" type="checkbox"/> ja (Bron: Ministerie van Justitie - het diploma Particulier onderzoeker dient bovendien afgegeven te zijn door Stichting Vakexamens Particuliere Beveiligingsbranche)																																																																																																																							
Branche vereisten	<input checked="" type="checkbox"/> nee <input type="checkbox"/> ja																																																																																																																							
Nederlands, (Moderne) Vreemde Talen en Rekenen en Wiskunde	<p>Standaard is in onderstaande matrix uitgewerkt wat voor de startend beroepsbeoefenaar de eisen zijn voor de beheersing van het Nederlands.</p> <p>De (Moderne) Vreemde Taal of Talen zijn voor zover relevant voor de beroepsuitoefening uitgewerkt.</p> <p>Nederlands</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>Luisteren</th> <th>Lezen</th> <th>Gesprekken voeren</th> <th>Spreken</th> <th>schrijven</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>C2</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>C1</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>B2</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>B1</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>A2</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>A1</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p>Engels</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>Luisteren</th> <th>Lezen</th> <th>Gesprekken voeren</th> <th>Spreken</th> <th>schrijven</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>C2</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>C1</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>B2</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>B1</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>A2</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>A1</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p>Standaard is in onderstaande matrix uitgewerkt wat voor de startend beroepsbeoefenaar de eisen zijn voor de beheersing van rekenen en wiskunde.</p> <p>Rekenen/Wiskunde</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>Getallen/hoeveelheden, maten</th> <th>Ruimte en vorm</th> <th>Gegevensverwerking, onzekerheid</th> <th>Verbanden, veranderingen</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Z2</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Z1</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Y2</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>Y1</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>X2</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>X1</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>		Luisteren	Lezen	Gesprekken voeren	Spreken	schrijven	C2						C1						B2						B1						A2						A1							Luisteren	Lezen	Gesprekken voeren	Spreken	schrijven	C2						C1						B2						B1						A2						A1							Getallen/hoeveelheden, maten	Ruimte en vorm	Gegevensverwerking, onzekerheid	Verbanden, veranderingen	Z2					Z1					Y2					Y1					X2					X1				
	Luisteren	Lezen	Gesprekken voeren	Spreken	schrijven																																																																																																																			
C2																																																																																																																								
C1																																																																																																																								
B2																																																																																																																								
B1																																																																																																																								
A2																																																																																																																								
A1																																																																																																																								
	Luisteren	Lezen	Gesprekken voeren	Spreken	schrijven																																																																																																																			
C2																																																																																																																								
C1																																																																																																																								
B2																																																																																																																								
B1																																																																																																																								
A2																																																																																																																								
A1																																																																																																																								
	Getallen/hoeveelheden, maten	Ruimte en vorm	Gegevensverwerking, onzekerheid	Verbanden, veranderingen																																																																																																																				
Z2																																																																																																																								
Z1																																																																																																																								
Y2																																																																																																																								
Y1																																																																																																																								
X2																																																																																																																								
X1																																																																																																																								

5. Beschrijving van de kerntaken

In dit hoofdstuk zijn de verschillende kerntaken in dit kwalificatiedossier beschreven.

5.1 Kerntaak 1 Inventariseren van onderzoeksbehoeften en besluiten tot het uitvoeren van nieuw onderzoek

Kerntaak 1 Inventariseren van onderzoeksbehoeften en besluiten tot het uitvoeren van nieuw onderzoek	Werkprocessen bij kerntaak 1
<p>Beschrijving kerntaak:</p> <p>De particulier digitaal onderzoeker houdt de informatiesystemen van de opdrachtgever of klant in de gaten en signaleert opvallende afwijkingen. Hij bekijkt met specifieke software de informatie die computers met elkaar uitwisselen en de activiteiten die plaatsvinden op de poorten van het informatiesysteem. Tevens controleert hij het informatiesysteem op afwijkingen. De particulier digitaal onderzoeker gaat na of de beveiliging van het informatiesysteem afdoende is en voldoet aan de door de organisatie gestelde eisen. Tevens bewaakt hij de vertrouwelijkheid van gegevens.</p> <p>De particulier digitaal onderzoeker vangt signalen uit de organisatie op die aanleiding kunnen zijn tot het uitvoeren van digitaal onderzoek. Hiertoe monitort hij informatiesystemen en/of ontvangt signalen van werknemers in de organisatie. Daarnaast kan hij de vraag krijgen van een externe opdrachtgever om wensen en argumenten voor digitaal onderzoek in kaart te brengen. Hij inventariseert de wensen en argumenten en weegt af of digitaal onderzoek nodig is. Daarbij houdt hij de proportionaliteit en subsidiariteit in de gaten.</p> <p>De particulier digitaal onderzoeker bespreekt de gesignaleerde wenselijkheid tot het uitvoeren van een digitaal onderzoek met de opdrachtgever of leidinggevende. In dit intakegesprek stelt hij door middel van deductie een diagnose. Zo nodig vraagt hij om meer informatie. Op basis van de verkregen informatie formuleert de particulier digitaal onderzoeker een onderzoeksvraag. Het kan voorkomen dat de particulier digitaal onderzoeker met de opdrachtgever of leidinggevende (op basis van</p>	<ol style="list-style-type: none">1.1 Monitoren van informatiesystemen1.2 Bepalen van de onderzoeksbehoefte1.3 Vaststellen van de onderzoeksvraag1.4 Opstellen van een plan van aanpak

verkregen informatie) vaststelt dat het niet wenselijk is digitaal onderzoek te doen. Hij maakt dus een weloverwogen keuze en kan deze beargumenteren.

De particulier digitaal onderzoeker vertaalt de onderzoeksvraag naar een plan van aanpak. In het plan van aanpak beschrijft de particulier digitaal onderzoeker de raakvlakken met de wet. De particulier digitaal onderzoeker bespreekt het plan van aanpak met de opdrachtgever of leidinggevende, stelt het zo nodig bij en vraagt om goedkeuring voor de uitvoering.

Toelichting:

Een digitaal onderzoek kan door de particulier digitaal onderzoeker geïnitieerd worden, op basis van verzamelde argumenten in overleg met opdrachtgever en/of leidinggevende. De particulier digitaal onderzoeker kan ook van interne of externe opdrachtgevers (klanten, chef, directeur, een afdeling P.Z., etc.) het verzoek krijgen om onderzoek uit te voeren. Ook in dit geval weegt hij de wensen en argumenten en stelt hij de onderzoeksbehoefte vast.

Bij zijn werk dient de particulier digitaal onderzoeker discreet te handelen en zorgvuldig om te gaan met vertrouwelijke informatie.

5.2 Kerntaak 2 Inventariseren van digitale sporen en veiligstellen van digitaal onderzoeksmateriaal

Kerntaak 2 Inventariseren van digitale sporen en veiligstellen van digitaal onderzoeksmateriaal	Werkprocessen bij kerntaak 2
<p>Beschrijving kerntaak:</p> <p>Op basis van de onderzoeksvraag en de gesignaleerde afwijkingen in het informatiesysteem, inventariseert de particulier digitaal onderzoeker het digitale onderzoeksmateriaal. Hij inventariseert de digitale sporen (wat voor sporen zijn er, wat voor type sporen etc.) en kiest de digitale sporen die relevant zijn voor het onderzoek, waar nodig met ICT-methoden en -technieken.</p> <p>De particulier digitaal onderzoeker stelt de digitale sporen op een forensisch en juridisch verantwoorde wijze veilig. Daarbij gebruikt hij specifieke hard- en software om ervoor te zorgen dat bijvoorbeeld digitale opslagmedia niet meer beschreven kunnen worden, en hij maakt een exacte digitale kopie van het opslagmedium zoals dit op dat moment is.</p> <p>De particulier digitaal onderzoeker bepaalt per onderzoek of hij over de juiste kennis en/of middelen beschikt om de digitale sporen veilig te stellen. Zo nodig roept hij de hulp van interne of externe deskundigen in.</p> <p>Toelichting: De particulier digitaal onderzoeker moet zich te houden aan voorgeschreven en wettelijke procedures.</p>	<p>2.1 Selecteren van relevante digitale sporen</p> <p>2.2 Veiligstellen van digitale sporen</p>

5.3 Kerntaak 3 Verwerken en uitvoeren van onderzoek op onderzoeksmateriaal

Kerntaak 3 Verwerken en uitvoeren van onderzoek op onderzoeksmateriaal	Werkprocessen bij kerntaak 3
<p>Beschrijving kerntaak:</p> <p>De particulier digitaal onderzoeker begint het onderzoek met het analyseren van het veiliggestelde digitale onderzoeksmateriaal. Daarvoor maakt hij het onderzoeksmateriaal eerst doorzoekbaar, bijvoorbeeld door het te plaatsen in een format. Vervolgens past hij analyse- en correlatietechnieken toe en maakt hij selectief gebruik van andere onderzoeksmiddelen. Hij bepaalt zelf welke forensisch verantwoorde middelen en/of methodieken gehanteerd moeten worden.</p> <p>De particulier digitaal onderzoeker bepaalt welke aanvullende openbare en/of gesloten bronnen relevant zijn en bestudeerd moeten worden. Hij bestudeert deze bronnen en voegt de eventueel daar aangetroffen extra informatie toe aan het overige onderzoeksmateriaal.</p> <p>De particulier digitaal onderzoeker schrijft een rapport waarin hij de onderzoeksvraag vermeldt en de gevonden resultaten beschrijft. Ook beschrijft hij in het rapport nauwkeurig de gevolgde werkwijze. De particulier digitaal onderzoeker trekt geen conclusies, maar vermeldt alleen op basis van objectieve waarheidsvinding gevonden resultaten in zijn rapport.</p> <p>De particulier digitaal onderzoeker presenteert het rapport aan de opdrachtgever/leidinggevende. Hij vat de onderzoeksvraag, de gevolgde werkwijze en de belangrijkste resultaten samen. Hij beantwoordt vragen van de opdrachtgever/leidinggevende en licht het rapport zo nodig verder toe. De particulier digitaal onderzoeker legt verantwoording af over het project. Zo nodig past de particulier digitaal onderzoeker onderdelen van de rapportage aan en vraagt ter afronding van de onderzoeksopdracht om goedkeuring van het rapport. Hij richt zich op het bereiken van overeenstemming over de (goede) uitvoering van de onderzoeksopdracht. De particulier digitaal onderzoeker rondt zijn werk af met het overhandigen van het rapport aan de opdrachtgever.</p> <p>Toelichting:</p>	<ol style="list-style-type: none"> 3.1 Analyseren van veiliggestelde digitale sporen 3.2 Raadplegen van relevante aanvullende bronnen 3.3 Schrijven van een onderzoeksrapport 3.4 Bespreken van een onderzoeksrapport met de opdrachtgever

<p>Aan de hand van het opgestelde plan van aanpak, voert de particulier digitaal onderzoeker onderzoek uit. Daarbij moet hij zich voortdurend de vraag stellen of het materiaal juist en volledig is, of het voldoet aan het subsidiariteits- en proportionaliteitsbeginsel en of het juridisch gerechtvaardigd is om het materiaal te onderzoeken. De particulier digitaal onderzoeker staat regelmatig voor de vraag welk hulpmiddel geëigend is. Inzet van verkeerde hulpmiddelen, of verkeerd gebruik van hulpmiddelen, kan tot een onjuiste conclusie leiden. Wat als gevolg kan hebben dat er te zware middelen worden ingezet.</p>	
---	--

6. Totaal overzicht proces-competentie-matrices

In de proces-competentie-matrix wordt aangegeven welke competenties aangewend worden bij de uitvoering van de werkprocessen van een kerntaak. De kruisjes in de tabellen zijn wit op zwart gemarkeerd indien deze bij alle uitstromen van toepassing zijn. In DigiK is het onderscheid tussen de uitstromen op een andere manier weergegeven dan in Word.

6.1 Proces-competentie-matrix 1. Inventariseren van onderzoeksbehoefte en besluiten tot het uitvoeren van nieuw onderzoek

Kerntaak 1 Inventariseren van onderzoeksbehoefte en besluiten tot het uitvoeren van nieuw onderzoek		Competenties																										
		A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y		
		initieren	Beslissen en activiteiten	Aansturen	Begeleiden	Aandacht en begrip tonen	Samenwerken en overleggen	Ethisch en integer handelen	Relaties bouwen en netwerken	Overtuigen en beïnvloeden	Presenteren	Formuleren en rapporteren	Vakdeskundigheid toepassen	Materialen en middelen inzetten	Analyseren	Onderzoeken	Creëren en innoveren	Leren	Plannen en organiseren	Op de behoeften en verwachtingen van de 'klant' richten	Kwaliteit leveren	Instructies en procedures opvolgen	Omgaan met verandering en aanpassen	Met druk en tegenslag omgaan	Gedrevenheid en ambitie tonen	Ondernemend en commercieel handelen	Bedrijfsmatig handelen	
Werkprocessen																												
1.1	Monitoren van informatiesystemen							x					x															
1.2	Bepalen van de onderzoeksbehoefte	x						x							x	x					x							
1.3	Vaststellen van de onderzoeksvraag									x		x			x						x							
1.4	Opstellen van een plan van aanpak						x					x								x								

6.2 Proces-competentie-matrix 2. Inventariseren van digitale sporen en veiligstellen van digitaal onderzoeksmateriaal

Kerntaak 2 Inventariseren van digitale sporen en veiligstellen van digitaal onderzoeksmateriaal		Competenties																										
		A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y		
		initieren	Beslissen en activiteiten	Aansturen	Begeleiden	Aandacht en begrip tonen	Samenwerken en overleggen	Ethisch en integer handelen	Relaties bouwen en netwerken	Overtuigen en beïnvloeden	Presenteren	Formuleren en rapporteren	Vakdeskundigheid toepassen	Materialen en middelen inzetten	Analyseren	Onderzoeken	Creëren en innoveren	Leren	Plannen en organiseren	Op de behoeften en verwachtingen van de 'klant' richten	Kwaliteit leveren	Instructies en procedures opvolgen	Omgaan met verandering en aanpassen	Met druk en tegenslag omgaan	Gedrevenheid en ambitie tonen	Ondernemend en commercieel handelen	Bedrijfsmatig handelen	
Werkprocessen																												
2.1	Selecteren van relevante digitale sporen												x		x													
2.2	Veiligstellen van digitale sporen												x															

6.3 Proces-competentie-matrix 3. Verwerken en uitvoeren van onderzoek op onderzoeksmateriaal

Kerntaak 3 Verwerken en uitvoeren van onderzoek op onderzoeksmateriaal		Competenties																								
		A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y
		Beslissen en activiteiten initiëren	Aansturen	Begeleiden	Aandacht en begrip tonen	Samenwerken en overleggen	Ethisch en integer handelen	Relaties bouwen en netwerken	Overtuigen en beïnvloeden	Presenteren	Formuleren en rapporteren	Vakdeskundigheid toepassen	Materialen en middelen inzetten	Analyseren	Onderzoeken	Creëren en innoveren	Leren	Plannen en organiseren	Op de behoeften en verwachtingen van de 'klant' richten	Kwaliteit leveren	Instructies en procedures opvolgen	Omggaan met verandering en aanpassen	Met druk en tegenslag omgaan	Gedrevenheid en ambitie tonen	Ondernemend en commercieel handelen	Bedrijfsmatig handelen
Werkprocessen																										
3.1	Analyseren van veiliggestelde digitale sporen					x						x	x			x				x		x				
3.2	Raadplegen van relevante aanvullende bronnen												x						x							
3.3	Schrijven van een onderzoeksrapport					x				x																
3.4	Bespreken van een onderzoeksrapport met de opdrachtgever								x	x																

Deel C: Uitwerking van de kwalificaties

1. Inleiding

Deel C is vastgesteld door het bestuur van het kenniscentrum, op advies van de paritaire commissie beroepsonderwijs en bedrijfsleven. Het (beroeps)onderwijs en bedrijfsleven hebben in gezamenlijkheid besloten dat de nadere uitwerking van deel C het onderwijs een goede basis biedt om een beroepsopleiding op te bouwen.

In dit deel van het kwalificatiedossier wordt de informatie uit deel B gespecificeerd, voor elke uitstroom. In de proces-competentie-matrices wordt specifiek per uitstroom aangegeven *welke* competenties aangewend worden bij de uitvoering van de onderscheiden werkprocessen. In de detaillering van de matrices wordt verantwoord waarom en hoe deze competenties van toepassing zijn.

2. Particulier digitaal onderzoeker

Kerntaak 1 Inventariseren van onderzoeksbehoeften en besluiten tot het uitvoeren van nieuw onderzoek, Particulier digitaal onderzoeker

Proces-competentie-matrix Particulier digitaal onderzoeker

Kerntaak 1 Inventariseren van onderzoeksbehoeften en besluiten tot het uitvoeren van nieuw onderzoek		Competenties																										
		A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y		
		initieren	Beslissen en activiteiten	Aansturen	Begeleiden	Aandacht en begrip tonen	Samenwerken en overleggen	Ethisch en integer handelen	Relaties bouwen en netwerken	Overtuigen en beïnvloeden	Presenteren	Formuleren en rapporteren	Vakdeskundigheid toepassen	Materialen en middelen inzetten	Analyseren	Onderzoeken	Creëren en innoveren	Leren	Plannen en organiseren	Op de behoeften en verwachtingen van de 'klant' richten	Kwaliteit leveren	Instructies en procedures opvolgen	Omgaan met verandering en aanpassen	Met druk en tegenslag omgaan	Gedrevenheid en ambitie tonen	Ondernemend en commercieel handelen	Bedrijfsmatig handelen	
Werkprocessen																												
1.1	Monitoren van informatiesystemen							x					x	x														
1.2	Bepalen van de onderzoeksbehoefte	x						x							x	x					x							
1.3	Vaststellen van de onderzoeksvraag									x		x			x						x							
1.4	Opstellen van een plan van aanpak						x				x									x								

Detaillering proces-competentie-matrices Particulier digitaal onderzoeker

In de detaillering van de matrices wordt duidelijk dat een bepaalde competentie van toepassing is, en wordt beschreven *hoe* die competenties worden aangewend ten behoeve van het resultaat van het werkproces. Per competentie kunnen meerdere componenten van toepassing zijn. Waar van toepassing, zijn kennis en vaardigheden vermeld welke nodig zijn voor competent gedrag, eventueel aangevuld met referenties (naar concrete geldende normen).

Detaillering proces-competentie-matrix Particulier digitaal onderzoeker

Kerntaak 1 Inventariseren van onderzoeksbehoeften en besluiten tot het uitvoeren van nieuw onderzoek			
1.1 werkproces Monitoren van informatiesystemen			
Omschrijving:	De particulier digitaal onderzoeker houdt de informatiesystemen van de opdrachtgever of klant in de gaten en signaleert opvallende afwijkingen. Hij bekijkt met specifieke software de informatie die computers met elkaar uitwisselen en de activiteiten die plaatsvinden op de poorten van het informatiesysteem. Tevens controleert hij het informatiesysteem op afwijkingen. De particulier digitaal onderzoeker gaat na of de beveiliging van het informatiesysteem afdoende is en voldoet aan de door de organisatie gestelde eisen. Tevens bewaakt hij de vertrouwelijkheid van gegevens.		
Gewenst resultaat:	Alle opvallende afwijkingen in het informatiesysteem zijn gesignaleerd. Er is vastgesteld of het informatiesysteem afdoende beveiligd is en voldoet aan de eisen van de organisatie. De particulier digitaal onderzoeker weet hoe te handelen als het 'hooggeplaatsten' betreft.		
Competentie	Component(en)	Prestatie-Indicator	Vakkennis en vaardigheden
Ethisch en integer handelen	<ul style="list-style-type: none"> Ethisch handelen Integer handelen 	De particulier digitaal onderzoeker houdt onderzoeksresultaten geheim en weet hoe te handelen als 'hooggeplaatsten' onderwerp van onderzoek worden.	<ul style="list-style-type: none"> Privacy wetgeving Wet Bescherming Persoonsgegevens Gedragscode Particuliere Recherchebureaus Opbouw en werking van informatiesystemen Beveiliging van informatiesystemen (hardware + software) Technieken voor het monitoren van
Vakdeskundigheid toepassen	<ul style="list-style-type: none"> Vakspecifieke mentale vermogens aanwenden 	De particulier digitaal onderzoeker ziet of de beveiliging van het informatiesysteem afdoende is en voldoet aan de door de organisatie gestelde eisen en constateert misbruik en afwijkingen van en in het informatiesysteem.	
Materialen en middelen inzetten	<ul style="list-style-type: none"> Geschikte materialen en middelen kiezen Materialen en middelen doeltreffend gebruiken 	De particulier digitaal onderzoeker kiest geschikte hard- en software en gebruikt deze op correcte wijze, om zodoende afwijkingen in het informatiesysteem op te sporen.	

			informatiesystemen <ul style="list-style-type: none"> • Organisatiestructuren en bedrijfsprocessen • Soorten van digitale criminaliteit • Beveiliging van netwerkinfrastructuren • Instrumenten (tools) voor het monitoren van informatiesystemen
--	--	--	---

Kerntaak 1 Inventariseren van onderzoeksbehoeften en besluiten tot het uitvoeren van nieuw onderzoek			
1.2 werkproces Bepalen van de onderzoeksbehoefte			
Omschrijving:	De particulier digitaal onderzoeker vangt signalen uit de organisatie op die aanleiding kunnen zijn tot het uitvoeren van digitaal onderzoek. Hiertoe monitort hij informatiesystemen en/of ontvangt signalen van werknemers in de organisatie. Daarnaast kan hij de vraag krijgen van een externe opdrachtgever om wensen en argumenten voor digitaal onderzoek in kaart te brengen. Hij inventariseert de wensen en argumenten en weegt af of digitaal onderzoek nodig is. Daarbij houdt hij de proportionaliteit en subsidiariteit in de gaten.		
Gewenst resultaat:	De particulier digitaal onderzoeker heeft een overzicht van wensen en argumenten en data die voortkomen uit het monitoren van informatiesystemen. De particulier digitaal onderzoeker neemt een besluit over de noodzakelijkheid van een digitaal onderzoek.		
Competentie	Component(en)	Prestatie-Indicator	Vakkennis en vaardigheden
Beslissen en activiteiten initiëren	<ul style="list-style-type: none"> • Beslissingen nemen • Afgewogen risico's nemen • Verantwoordelijkheid nemen voor eigen beslissingen en activiteiten 	De particulier digitaal onderzoeker neemt op basis van een overzicht van wensen en argumenten een beslissing of digitaal onderzoek nodig is, waarbij hij handelt naar eigen verantwoordelijkheid en bevoegdheid en zo nodig hulp van externen inschakelt.	<ul style="list-style-type: none"> • Verantwoordelijkheden en bevoegdheden • Samenwerking met interne/externe deskundigen • Privacy wetgeving • Opbouw en werking van

Ethisch en integer handelen	<ul style="list-style-type: none"> Ethisch handelen Integer handelen 	De particulier digitaal onderzoeker communiceert proactief en discreet als het gaat om vragen en/of verzoeken die de belangen van het bedrijf, de opdrachtgever en de privacy van personen kunnen bedreigen.	informatiesystemen <ul style="list-style-type: none"> Beveiliging van informatiesystemen (hardware + software) Deduceren van informatie Gesprekstechnieken en –vaardigheden Opbouw en werking van informatiesystemen Beveiliging van informatiesystemen (hardware + software) Proportionaliteit en subsidiariteitsbeginsel
Analyseren	<ul style="list-style-type: none"> Gegevens controleren en aannames toetsen Informatie uiteenrafelen Conclusies trekken Verbanden leggen 	De particulier digitaal onderzoeker inventariseert en interpreteert wensen en argumenten op basis van informatie uit de organisatie, stelt een goed onderbouwde diagnose door het deduceren van de verkregen informatie en trekt op grond daarvan conclusies, waarbij hij rekening houdt met de proportionaliteit en subsidiariteit.	
Onderzoeken	<ul style="list-style-type: none"> Informatie achterhalen Openstaan voor nieuwe informatie 	De particulier digitaal onderzoeker is alert op, achterhaalt en interpreteert op juiste wijze signalen die aanleiding kunnen zijn tot digitaal onderzoek.	
Op de behoeften en verwachtingen van de “klant” richten	<ul style="list-style-type: none"> Behoeften en verwachtingen achterhalen 	De particulier digitaal onderzoeker inventariseert de wensen en argumenten binnen de organisatie met betrekking tot het digitaal onderzoek, zonder de proportionaliteit en de subsidiariteit uit het oog te verliezen.	

Kerntaak 1 Inventariseren van onderzoeksbehoeften en besluiten tot het uitvoeren van nieuw onderzoek			
1.3 werkproces Vaststellen van de onderzoeksvraag			
Omschrijving:	De particulier digitaal onderzoeker bespreekt de gesignaleerde wenselijkheid tot het uitvoeren van een digitaal onderzoek met de opdrachtgever of leidinggevende. In dit intakegesprek stelt hij door middel van deductie een diagnose. Zo nodig vraagt hij om meer informatie. Op basis van de verkregen informatie formuleert de particulier onderzoeker een onderzoeksvraag. Het kan voorkomen dat de particulier digitaal onderzoeker met de opdrachtgever of leidinggevende (op basis van verkregen informatie) vaststelt dat het niet wenselijk is digitaal onderzoek te doen. Hij maakt dus een weloverwogen keuze en kan dit beargumenteren.		
Gewenst resultaat:	Een beargumenteerde keuze of onderzoeksvraag al dan niet noodzakelijk/wenselijk is. Een helder geformuleerde concrete onderzoeksvraag die aansluit op de onderzoeksbehoefte.		
Competentie	Component(en)	Prestatie-Indicator	Vakkennis en vaardigheden
Overtuigen en	<ul style="list-style-type: none"> Ideeën en meningen 	De particulier digitaal onderzoeker overtuigt de	<ul style="list-style-type: none"> Gesprekstechnieken en –

beïnvloeden	naar voren brengen en onderbouwen • Overeenstemming nastreven	opdrachtgever en leidinggevende van de bevindingen om overeenstemming te verkrijgen over de vervolgstappen.	vaardigheden • Deduceren van informatie
Formuleren en rapporteren	• Communicatie op de ontvanger(s) richten	De particulier digitaal onderzoeker formuleert een helder en concreet geformuleerde onderzoeksvraag zodanig dat digitaal onderzoek mogelijk is.	
Analyseren	• Conclusies trekken	De particulier digitaal onderzoeker bespreekt de gesignaleerde wenselijkheid tot het uitvoeren van een digitaal onderzoek met de opdrachtgever en vraagt waar nodig om meer informatie om zo de onderzoeksvraag definitief vast te kunnen stellen.	
Op behoeften en verwachtingen van de "klant" richten	• Aansluiten bij behoeften en verwachtingen	De particulier digitaal onderzoeker laat de onderzoeksvraag aansluiten bij de behoeften van de opdrachtgever zoals die eerder zijn vastgesteld.	

Kerntaak 1 Inventariseren van onderzoeksbehoeften en besluiten tot het uitvoeren van nieuw onderzoek			
1.4 werkproces Opstellen van een plan van aanpak			
Omschrijving:	De particulier digitaal onderzoeker vertaalt de onderzoeksvraag naar een plan van aanpak. In het plan van aanpak beschrijft de particulier digitaal onderzoeker de raakvlakken met de wet. De particulier digitaal onderzoeker bespreekt het plan van aanpak met de opdrachtgever of leidinggevende, stelt het zo nodig bij en vraagt om goedkeuring voor uitvoering.		
Gewenst resultaat:	Een uitvoerbaar plan van aanpak voor het opstarten van een digitaal onderzoek. Het plan van aanpak is nauwkeurig, betrouwbaar en is goedgekeurd door de leidinggevende of opdrachtgever.		
Competentie	Component(en)	Prestatie-Indicator	Vakkennis en vaardigheden
Samenwerken en overleggen	• Anderen raadplegen en betrekken • Afstemmen	De particulier digitaal onderzoeker bespreekt het plan met de leidinggevende met het doel om instemming te verkrijgen.	• Gesprekstechnieken en – vaardigheden • Nederlands • Wetgeving en juridische procedures m.b.t. digitaal onderzoek • Projectmanagement: opstellen projectplan
Formuleren en rapporteren	• Structuur aanbrengen	De particulier digitaal onderzoeker stelt een duidelijk en compleet plan van aanpak op dat voldoet aan de door de opdrachtgever gestelde eisen qua format en inhoud.	
Plannen en organiseren	• Activiteiten plannen • Mensen en middelen organiseren	De particulier digitaal onderzoeker organiseert gestructureerd de werkzaamheden en maakt een heldere planning qua tijd, inzet en middelen waarbij hij rekening houdt met de uitvoerbaarheid ervan.	

Kerntaak 2 Inventariseren van digitale sporen en veiligstellen van digitaal onderzoeksmateriaal, Particulier digitaal onderzoeker

Proces-competentie-matrix Particulier digitaal onderzoeker

Kerntaak 2 Inventariseren van digitale sporen en veiligstellen van digitaal onderzoeksmateriaal		Competenties																								
		A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y
		Beslissen en activiteiten initiëren	Aansturen	Begeleiden	Aandacht en begrip tonen	Samenwerken en overleggen	Ethisch en integer handelen	Relaties bouwen en netwerken	Overtuigen en beïnvloeden	Presenteren	Formuleren en rapporteren	Vakdeskundigheid toepassen	Materialen en middelen inzetten	Analyseren	Onderzoeken	Creëren en innoveren	Leren	Plannen en organiseren	Op de behoeften en verwachtingen van de 'klant' richten	Kwaliteit leveren	Instructies en procedures opvolgen	Omgaan met verandering en aanpassen	Met druk en tegenslag omgaan	Gedrevenheid en ambitie tonen	Ondernemend en commercieel handelen	Bedrijfsmatig handelen
Werkprocessen																										
2.1	Selecteren van relevante digitale sporen											x		x							x					
2.2	Veiligstellen van digitale sporen											x									x					

Detaillering proces-competentie-matrix Particulier digitaal onderzoeker

Kerntaak 2 Inventariseren van digitale sporen en veiligstellen van digitaal onderzoeksmateriaal			
2.1 werkproces Selecteren van relevante digitale sporen			
Omschrijving:	Op basis van de onderzoeksvraag en de gesignaleerde afwijkingen in het informatiesysteem, inventariseert de particulier digitaal onderzoeker het digitale onderzoeksmateriaal. Hij inventariseert de digitale sporen (wat voor sporen zijn er, wat voor type sporen etc) en kiest welke digitale sporen relevant zijn voor het onderzoek, waar nodig met ICT-methoden en -technieken.		
Gewenst resultaat:	Het relevante onderzoeksmateriaal is volgens wettelijke en voorgeschreven procedures geselecteerd.		
Competentie	Component(en)	Prestatie-Indicator	Vakkennis en vaardigheden
Vakdeskundigheid toepassen	<ul style="list-style-type: none"> Vakspecifieke mentale vermogens aanwenden 	De particulier digitaal onderzoeker gebruikt specifieke ICT-methoden en -technieken, om digitale sporen te selecteren.	<ul style="list-style-type: none"> Forensisch en juridische procedures voor selecteren van digitale sporen ICT-methoden en -technieken Technieken voor datacommunicatie-analyse Kennis van wetgeving Subsidiariteits- en proportionaliteitsbeginsel
Analyseren	<ul style="list-style-type: none"> Informatie genereren uit gegevens Gegevens controleren en aannames toetsen Conclusies trekken 	De particulier digitaal onderzoeker selecteert op forensisch en juridische wijze uit het digitaal onderzoeksmateriaal de sporen die relevant zijn voor het onderzoek, rekening houdend met het subsidiariteits- en proportionaliteitsbeginsel.	
Instructies en procedures opvolgen	<ul style="list-style-type: none"> Werken conform voorgeschreven procedures Werken overeenkomstig de wettelijke richtlijnen 	De particulier digitaal onderzoeker houdt zich bij het selecteren van relevante, digitale sporen aan wettelijke en voorgeschreven procedures om ervoor te zorgen dat eventuele toekomstige strafzaken niet gehinderd worden door 'vormfouten'.	

Kerntaak 2 Inventariseren van digitale sporen en veiligstellen van digitaal onderzoeksmateriaal			
2.2 werkproces Veiligstellen van digitale sporen			
Omschrijving:	De particulier digitaal onderzoeker stelt de digitale sporen op een forensisch en juridisch verantwoorde wijze veilig. Daarbij gebruikt hij specifieke hard- en software om ervoor te zorgen dat bijvoorbeeld digitale opslagmedia niet meer beschreven kunnen worden en hij maakt een exacte digitale kopie van het opslagmedium zoals dit op dat moment is. De particulier digitaal onderzoeker bepaalt per onderzoek of hij over de juiste kennis en/of middelen beschikt om de digitale sporen veilig te stellen. Zo nodig roept hij de hulp van interne of externe deskundigen in.		
Gewenst resultaat:	Digitale sporen zijn volgens de voorgeschreven procedures veiliggesteld.		
Competentie	Component(en)	Prestatie-Indicator	Vakkennis en vaardigheden
Vakdeskundigheid	<ul style="list-style-type: none"> Vakspecifieke mentale 	De particulier digitaal onderzoeker maakt forensisch	<ul style="list-style-type: none"> ICT-methoden en -technieken

toepassen	vermogens aanwenden	de juiste keuze voor de tooling en manier van veiligstellen; een keuze die past bij het karakter van het digitale spoor.	<ul style="list-style-type: none"> • Kennis van methoden voor veiligstellen • Forensisch en juridische procedures voor veiligstellen van digitale sporen • Kennis van wetgeving • Subsidiariteits- en proportionaliteitsbeginsel
Instructies en procedures opvolgen	<ul style="list-style-type: none"> • Werken conform voorgeschreven procedures • Werken overeenkomstig de wettelijke richtlijnen 	De particulier digitaal onderzoeker stelt digitale sporen op forensische en juridische wijze veilig.	

Kerntaak 3 Verwerken en uitvoeren van onderzoek op onderzoeksmateriaal, Particulier digitaal onderzoeker

Proces-competentie-matrix Particulier digitaal onderzoeker

Kerntaak 3 Verwerken en uitvoeren van onderzoek op onderzoeksmateriaal		Competenties																								
		A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y
		Beslissen en activiteiten initiëren	Aansturen	Begeleiden	Aandacht en begrip tonen	Samenwerken en overleggen	Ethisch en integer handelen	Relaties bouwen en netwerken	Overtuigen en beïnvloeden	Presenteren	Formuleren en rapporteren	Vakdeskundigheid toepassen	Materialen en middelen inzetten	Analyseren	Onderzoeken	Creëren en innoveren	Leren	Plannen en organiseren	Op de behoeften en verwachtingen van de 'klant' richten	Kwaliteit leveren	Instructies en procedures opvolgen	Omgan met verandering en aanpassen	Met druk en tegenslag omgaan	Gedrevenheid en ambitie tonen	Ondernemend en commercieel handelen	Bedrijfsmatig handelen
Werkprocessen																										
3.1	Analyseren van veiliggestelde digitale sporen					x							x	x			x				x		x			
3.2	Raadplegen van relevante aanvullende bronnen													x						x						
3.3	Schrijven van een onderzoeksrapport						x				x															
3.4	Bespreken van een onderzoeksrapport met de opdrachtgever								x	x																

Detaillering proces-competentie-matrix Particulier digitaal onderzoeker

Kerntaak 3 Verwerken en uitvoeren van onderzoek op onderzoeksmateriaal			
3.1 werkproces Analyseren van veiliggestelde digitale sporen			
Omschrijving:	De particulier digitaal onderzoeker begint het onderzoek met het analyseren van het veiliggestelde digitale onderzoeksmateriaal. Daarvoor maakt hij het onderzoeksmateriaal eerst doorzoekbaar, bijvoorbeeld door het te plaatsen in een format. Vervolgens past hij analyse- en correlatietechnieken toe en maakt hij selectief gebruik van andere onderzoeksmiddelen. Hij bepaalt zelf welke forensisch verantwoorde middelen en/of methodieken gehanteerd moeten worden.		
Gewenst resultaat:	Onderzoeksmateriaal heeft voldoende forensische waarde en staat in een dusdanig format dat analyse uitgevoerd kan worden. Analyse is forensisch verantwoord en discreet uitgevoerd.		
Competentie	Component(en)	Prestatie-Indicator	Vakkennis en vaardigheden
Ethisch en integer handelen	<ul style="list-style-type: none"> Ethisch handelen Integer handelen 	De particulier digitaal onderzoeker handelt en communiceert discreet als het gaat om sporen die de belangen van het bedrijf, de opdrachtgever of de privacy van personen kunnen bedreigen.	<ul style="list-style-type: none"> Privacy wetgeving Kennis van formats Forensische middelen en methodieken voor het analyseren van digitaal onderzoeksmateriaal Statistische methodes Analysemethoden Forensisch en juridische procedures Juridische wetgeving, procedures
Materialen en middelen inzetten	<ul style="list-style-type: none"> Geschikte materialen en middelen kiezen Materialen en middelen doeltreffend gebruiken 	De particulier digitaal onderzoeker kiest formats en gebruikt de forensische middelen en/of methodieken zodanig dat de digitale sporen goed geanalyseerd kunnen worden.	
Analyseren	<ul style="list-style-type: none"> Informatie genereren uit gegevens Informatie uiteenrafelen Conclusies trekken Verbanden leggen 	De particulier digitaal onderzoeker analyseert het onderzoeksmateriaal met voldoende forensische waarde, legt waar mogelijk en nodig verbanden, waarna hij conclusies trekt die voldoen aan het subsidiariteits- en proportionaliteitsbeginsel.	
Leren	<ul style="list-style-type: none"> Vakkennis en vaardigheden bijhouden Zichzelf verder willen ontwikkelen 	De particulier digitaal onderzoeker onderneemt stappen om zijn vakkennis en vaardigheden goed bij te houden en volgt daartoe, waar nodig, specifieke training om ervoor te zorgen dat hij altijd volgens de meest actuele methoden en met de juiste kennis onderzoek doet.	
Instructies en procedures opvolgen	<ul style="list-style-type: none"> Werken conform voorgeschreven procedures Werken overeenkomstig 	De particulier digitaal onderzoeker houdt rekening met de juridische gerechtvaardigheid om het materiaal te onderzoeken door voorgeschreven (wettelijke) procedures en richtlijnen op te volgen.	

	de wettelijke richtlijnen		
Met druk en tegenslag omgaan	<ul style="list-style-type: none"> Effectief blijven presteren onder druk 	De particulier digitaal onderzoeker blijft productief werken in een stressvolle omgeving en blijft objectief in het beoordelen van zaken en problemen zodat de sporen op een forensisch verantwoorde wijze worden veilig gesteld.	

Kerntaak 3 Verwerken en uitvoeren van onderzoek op onderzoeksmateriaal			
3.2 werkproces Raadplegen van relevante aanvullende bronnen			
Omschrijving:	De particulier digitaal onderzoeker bepaalt welke aanvullende openbare en/of gesloten bronnen relevant zijn en bestudeerd moeten worden. Hij bestudeert deze bronnen en voegt de eventueel daar aangetroffen extra informatie toe aan het overige onderzoeksmateriaal.		
Gewenst resultaat:	Het onderzoeksmateriaal is completer geworden en voldoet aan vastgestelde en voorgeschreven kwaliteitsnormen.		
Competentie	Component(en)	Prestatie-Indicator	Vakkennis en vaardigheden
Analyseren	<ul style="list-style-type: none"> Informatie genereren uit gegevens Conclusies trekken Verbanden leggen 	De particulier digitaal onderzoeker raadpleegt additionele openbare en/of gesloten bronnen, waarna hij relevante en extra informatie toevoegt aan het onderzoeksmateriaal.	<ul style="list-style-type: none"> Dossierkennis Soorten bronnen kennen Kwaliteitsnormen
Kwaliteit leveren	<ul style="list-style-type: none"> Kwaliteit- en productiviteitsniveaus bewaken Kwaliteitsniveaus halen 	De particulier digitaal onderzoeker zorgt ervoor dat het bewijsmateriaal voldoet aan vastgestelde en voorgeschreven kwaliteitsnormen en de juridische toets kan doorstaan.	

Kerntaak 3 Verwerken en uitvoeren van onderzoek op onderzoeksmateriaal			
3.3 werkproces Schrijven van een onderzoeksrapport			
Omschrijving:	De particulier digitaal onderzoeker schrijft een rapport waarin hij de onderzoeksvraag vermeldt en de gevonden resultaten beschrijft. Ook beschrijft hij in het rapport nauwkeurig de gevolgde werkwijze. De particulier digitaal onderzoeker trekt geen conclusies, maar vermeldt alleen op basis van objectieve waarheidsvinding gevonden resultaten in zijn rapport.		
Gewenst resultaat:	Een heldere en duidelijke rapportage waarin antwoord wordt gegeven op de gestelde onderzoeksvragen en waaruit blijkt dat aan waarheidsvinding is gedaan.		
Competentie	Component(en)	Prestatie-Indicator	Vakkennis en vaardigheden

Ethisch en integer handelen	<ul style="list-style-type: none"> Ethisch handelen Integer handelen 	De particulier digitaal onderzoeker gaat zorgvuldig om met vertrouwelijke gegevens in het rapport en bewaart vertrouwelijke informatie en gegevens op een wijze die aansluit bij de classificatie van het onderzoeksmateriaal.	<ul style="list-style-type: none"> Privacy wetgeving Schrijven van rapporten Nederlands/Engels
Formuleren en rapporteren	<ul style="list-style-type: none"> Nauwkeurig en volledig rapporteren Communicatie op de ontvanger(s) richten 	De particulier digitaal onderzoeker schrijft een goed leesbaar, objectief en inhoudelijk correct rapport, dat een antwoord geeft op de onderzoeksvraag.	

Kerntaak 3 Verwerken en uitvoeren van onderzoek op onderzoeksmateriaal			
3.4 werkproces Bespreken van een onderzoeksrapport met de opdrachtgever			
Omschrijving:	De particulier digitaal onderzoeker presenteert het rapport aan de opdrachtgever/leidinggevende. Hij vat de onderzoeksvraag, de gevolgde werkwijze en de belangrijkste resultaten samen. Hij beantwoordt vragen van de opdrachtgever/leidinggevende en licht het rapport zo nodig verder toe. De particulier digitaal onderzoeker legt verantwoording af over het project. Zo nodig past de particulier digitaal onderzoeker onderdelen van de rapportage aan en vraagt ter afronding van de onderzoeksopdracht om goedkeuring van het rapport. Hij richt zich op het bereiken van overeenstemming over de (goede) uitvoering van de onderzoeksopdracht. De particulier digitaal onderzoeker rondt zijn werk af met het overhandigen van het rapport aan de opdrachtgever.		
Gewenst resultaat:	Tevreden opdrachtgever, leidinggevende en collega's over het gesprek en het projectresultaat (het rapport).		
Competentie	Component(en)	Prestatie-Indicator	Vakkennis en vaardigheden
Overtuigen en beïnvloeden	<ul style="list-style-type: none"> Ideeën en meningen naar voren brengen en onderbouwen Overeenstemming nastreven 	De particulier digitaal onderzoeker zet diplomatieke vaardigheden in om de uitvoering van de opdracht en conclusies van het rapport te bespreken, en verkrijgt vervolgens de goedkeuring van de opdrachtgever.	<ul style="list-style-type: none"> Communicatietechnieken Presentatiemethoden en technieken Nederlands/Engels
Presenteren	<ul style="list-style-type: none"> Duidelijk uitleggen en toelichten Betrouwbaarheid en deskundigheid uitstralen Op de toehoorder(s) inspelen Enthousiasme uitstralen 	De particulier digitaal onderzoeker licht het rapport toe aan de opdrachtgever waarbij hij zijn manier van communiceren afstemt op de boodschap en de ontvanger en ervoor zorgt dat hij inhoudelijk correct en duidelijk formuleert, zowel in de Nederlandse als de Engelse taal.	

3. Certificeerbare eenheden

Niet van toepassing.

Deel D: Verantwoording

1. Inleiding

De verantwoording bij het kwalificatiedossier heeft tot doel de ontwikkeling van het kwalificatiedossier toe te lichten en te verantwoorden.

Het is een verantwoording van de stappen die zijn gezet bij het opstellen van het kwalificatiedossier zodat voor derden de procesgang transparant is.

Het is een toelichting op de keuzes die zijn gemaakt bij het opstellen van de kwalificaties, zodat voor gebruikers inzichtelijk is wat wel en niet in het kwalificatiedossier is opgenomen en waarom die keuzes zijn gemaakt.

Het geeft aan welke wijzigingen er in het huidige dossier zijn ten op zichte van het dossier uit het vorige cohort. In die zin is dit deel er ook als versiebeheer.

Het is een vooruitblik op het ontwikkelingsperspectief van de kwalificaties in het licht van de dynamiek op de arbeidsmarkt en de dynamiek in de relaties tussen opleidingsinstellingen en behoeften van het bedrijfsleven.

Het Verantwoordingsdocument is van en voor de gebruikers. De verantwoording helpt het beroepsonderwijs keuzes te maken bij de inrichting van het onderwijs, de inhoud van de beroepspraktijkvorming en de examinering. Voor het bedrijfsleven wordt inzichtelijk gemaakt wat de relatie is tussen hun 'eigen' beroepscompetentieprofiel en het uiteindelijke kwalificatiedossier. Daarbij zijn twee vertaalslagen aan de orde:

- De selectie van één, respectievelijk het verwant verklaren van meerdere beroepscompetentieprofielen.
- De vertaling van vakvolwassen beroepsbeoefenaar naar beginnend beroepsbeoefenaar.

De verantwoording bestaat uit twee delen:

- Proces- en inhoudsinformatie
- Ontwikkel- en onderhoudsinformatie

In Proces- en inhoudsinformatie staat reflectie op het ontwikkelingsproces van het kwalificatiedossier centraal. Belangrijke thema's zijn wie in welke hoedanigheid betrokken is geweest bij de ontwikkeling van het kwalificatiedossier, welke onderwerpen en discussies aan de orde waren. Maar ook wat er in dit kwalificatiedossier gewijzigd is ten opzichte van het vorige dossier.

In de Ontwikkel- en onderhoudsinformatie geven de betrokken partijen aan welke agenda voor de toekomst uit het overleg en de discussiepunten tussen alle partijen tijdens het tot stand komen van het kwalificatiedossier naar voren zijn gekomen.

2. Proces- en inhoudsinformatie

2.1 Betrokkenen

Dit kwalificatiedossier is ontwikkeld door en onder verantwoordelijkheid van het kenniscentrum ECABO.

Dit kwalificatiedossier is inhoudelijk tot stand gekomen in een ontwikkeltraject dat heeft plaatsgevonden tussen 1 mei 2003 en 1 oktober 2005 en is vastgelegd volgens de op dat moment geldende formats. Als eerste werd er in 2004 een beroepscompetentieprofiel opgeleverd en op basis

daarvan werd uiteindelijk in 2005 een eerste kwalificatiedossier vastgesteld. Tussen 1 oktober 2005 en 1 mei 2006 heeft er een Colo-pilot plaatsgevonden om te komen tot een nieuw verbeterd format. De werkzaamheden binnen die pilot hebben geleid tot het nieuwe, verbeterde profiel Particulier digitaal onderzoeker.

In grote lijnen zijn er dus vijf trajecten te onderscheiden op weg naar het profiel zoals het er nu ligt:

1. Oplevering van het beroepscompetentieprofiel Digitaal Rechercheur (juni 2004)
2. Oplevering van het kwalificatiedossier Particulier digitaal rechercheur (oktober 2005)
3. Omzetten van het kwalificatiedossier in het huidige format naar het verbeterde format middels de pilot (vanaf oktober 2005)
4. Oplevering van het kwalificatiedossier Particulier digitaal rechercheur in het nieuwe, verbeterde format (mei 2006)
5. Voorleggen van het verbeterde dossier aan de experts (juli 2006)

Met betrekking tot het tweede traject (verbeterde format) valt er het volgende te melden:

- Het kwalificatiedossier is inhoudelijk besproken in expertmeetings met werkvelddeskundigen uit zowel het bedrijfsleven als het scholingsveld op 16 en 29 juni 2005
- Het kwalificatiedossier is voorgelegd aan de Adviescommissie Bestuur ICT op 7 september 2005
- Het kwalificatiedossier is na een positief advies van de ACB ICT schriftelijk voorgelegd aan de Paritaire commissie beroepsonderwijsbedrijfsleven ECABO in november 2005.

Aan de expertmeetings hebben in totaal vijftien deskundigen deelgenomen. Zes van hen vertegenwoordigden de reguliere opleiders vanuit het scholingsveld (ROC's) en waren formeel afgevaardigd door Kwalificatieplatform ICT. De particuliere opleiders werden vertegenwoordigd middels Minerva Opleidingen. Tevens was er een deskundige vanuit de Politie Academie. Fox IT, Business Security Management, 4iTrust en Hoffman Bedrijfsrecherche B.V. vertegenwoordigden het bedrijfsleven. Daarnaast was de Subexamencommissie Particulier Onderzoeker vanuit de Stichting Vakexamens voor de Particuliere Beveiligingsorganisaties vertegenwoordigd. Ook de Vereniging van Beveiligingsmanagers Nederland heeft gezorgd voor een afgevaardigde. Hun functies variëren van opleidingscoördinator tot adviseur. Een selectie van een aantal experts heeft het verbeterde dossier in juli 2006 inhoudelijk gecontroleerd. Vervolgens zijn hun opmerkingen en aanvullingen verwerkt in het dossier.

Het kwalificatiedossier wordt jaarlijks ter advisering voorgelegd aan de ACB ICT en de Paritaire commissie. De Paritaire commissie beroepsonderwijs bedrijfsleven ECABO bestaat uit twee vertegenwoordigers vanuit de werkgevers, twee vanuit werknemersorganisaties, een vertegenwoordiger vanuit het particuliere onderwijs, drie vanuit het reguliere beroepsonderwijs (afgevaardigd vanuit de MBO Raad), en twee adviserende leden, waarvan een vanuit het vmbo en een vanuit het hbo.

2.2 Verwantschap

Tijdens de expertmeetings is gesproken over een mogelijke verwantschap tussen het BCP Digitaal rechercheur en het BCP ICT-beheerder. Uiteindelijk bleek dat het inderdaad zo is dat de particulier digitaal onderzoeker heel veel van ICT dient af te weten, maar dat hij niet zoals de ICT-beheerder voor de taak zal worden gesteld om een informatiesysteem te ontwikkelen of een servicedesk op te zetten. De kennis en vaardigheden van de particulier digitaal onderzoeker m.b.t. ICT worden primair ingezet ter ondersteuning van de kerntaken zoals die in dit kwalificatiedossier zijn benoemd. Op het niveau van kerntaken is er daardoor geen verwantschap tussen het profiel van de ICT-beheerder en de particulier digitaal onderzoeker.

Al in een vroeg stadium is ook gekeken naar verwantschap met de bestaande profielen binnen Orde en Veiligheid. In verband met het specifieke karakter van dit vakgebied -het aspect van ICT- is er voor gekozen om het profiel apart te positioneren omdat de werkzaamheden wezenlijk anders zijn

dan die van een Particulier onderzoeker. Bovendien speelt hier mee dat het diploma Particulier onderzoeker in zijn huidige vorm gaat verdwijnen en waarschijnlijk een vakdiploma wordt buiten de kwalificatiestructuur.

2.3 Vertaling beroepscompetentieprofielen in kwalificatiedossier

De eerste stap bij het vertalen van het BCP Digitaal rechercheur naar een kwalificatiedossier Particulier digitaal onderzoeker, was het beoordelen van relevante kerntaken en competenties. Vervolgens heeft een vertaalslag plaatsgevonden van een vakvolwassen beroepsbeoefenaar naar een beginnend beroepsbeoefenaar. Het bleek noodzakelijk om een aantal van de kerntaken, competenties en succescriteria te vereenvoudigen. De kerntaken in het BCP richten zich op het initiëren van onderzoek en op het veiligstellen van bewijsmateriaal. Voor een vakvolwassen beroepsbeoefenaar een vereiste, maar voor een beginnend beroepsbeoefenaar duidelijk nog te hoog gegrepen. Vandaar de aanpassing zoals weergegeven in dit kwalificatiedossier. Dit is uiteraard in overleg met vertegenwoordigers uit het bedrijfsleven en het scholingsveld gebeurd, zodat geborgd is dat een beginnend particulier digitaal onderzoeker over alle relevante competenties beschikt.

Het kwalificatiedossier 2008-2009 is slechts op tekstuele fouten en een fout in de tabel van kerntaak 1 (paragraaf 6.1 deel B en paragraaf 2 deel C) aangepast. In de tabel zijn bij werkproces 1.2 kruisjes geplaatst bij de competentie 'Onderzoeken' en 'Op de behoeften en verwachtingen van de klant richten'. In werkproces 1.3 is een kruisje geplaatst bij de competentie 'Analyseren' en een kruisje verwijderd bij de competentie 'Onderzoeken'. Deze kruisjes zijn niet nieuw, maar vergeten dan wel verkeerd geplaatst geweest in de tabel. In deel C waren zij al wel uitgewerkt en maakten dus al deel uit van het dossier. Er hebben in het dossier geen inhoudelijke wijzigingen plaatsgevonden. Middels de achterban -formeel vertegenwoordigd in ACB-ICT en Paritaire Commissie- zal de actualiteit van het dossier structureel en voortdurend worden gemonitord.

2.4 Discussiepunten

Met betrekking tot het punt van de certificeerbare eenheden is tijdens de ACB-ICT vergadering van 13 oktober 2004 is besloten om geen certificeerbare eenheden te benoemen, omdat er geen arbeidsmarktrelevantie gezien wordt voor afzonderlijke onderdelen van het kwalificatiedossier. Het civiel effect kan niet worden aangetoond.

De onderwijsgeleding heeft aangegeven deelcertificaten ongewenst te vinden. Daarin werden zij gesteund door de vertegenwoordigers vanuit het bedrijfsleven. Daarnaast werd gesteld dat het moeilijk is om certificeerbare redenen te benoemen, omdat er een sterke gevoeligheid voor conjunctuurschommelingen bestaat; de MBO-ICT'er heeft een zwakke positie in de markt ten opzichte van de HBO'er, zeker bij een neergaande conjunctuur en dan is het niet wenselijk om onderdelen van het diploma als certificeerbare eenheid te benoemen.

Wel streeft de sector naar transparantie in de markt door vergelijkingen te maken tussen (delen) van de kwalificaties en branchediploma's, hierbij intensief overleg plegend met brancheorganisaties en branche-certificeerders.

Het dossier Particulier digitaal rechercheur is tijdens de Colo pilot Verbeterd format omgezet naar het nieuw ontwikkelde format voor kwalificatiedossiers. De inhoud van het dossier is door medewerkers van ECABO overgezet en aangepast aan het nieuwe format. Omdat het een heel nieuw dossier betreft, op een nieuw vakgebied, zijn weer enkele deskundigen vanuit het bedrijfsleven bevroegd. Met name de indeling in werkprocessen en prestatie-indicatoren zijn besproken om er zeker van te zijn dat deze de realiteit correct weergeven.

Gedurende de bijeenkomst van de Paritaire Commissie op 4 april 2006 zijn er een aantal kanttekeningen geplaatst bij het kwalificatiedossier Particulier Digitaal Rechercheur. Deze kanttekeningen lagen op het volgende vlak:

- De naamgeving van het profiel.
- Het gebruik van bepaalde terminologieën binnen het kwalificatiedossier
- De uitvoerbaarheid van de opleiding gerelateerd aan de ervaringen die er zijn binnen het opleidingstraject Particulier Onderzoeker.

Naar aanleiding hiervan heeft ECABO een aantal acties uitgezet en een aantal veranderingen doorgevoerd, die hieronder nader worden beschreven gerelateerd aan bovenstaande punten.

Naamgeving van het profiel

In mei 2004 hebben zowel Adviescommissie Bestuur ICT (ACB ICT) als het Sectiebestuur Beveiliging het beroepscompetentieprofiel Digitaal Rechercheur voorzien van een positief advies. Vervolgens is er in 2005 gestart met de ontwikkeling van het kwalificatiedossier (KP) Digitaal Rechercheur. Tijdens de expertmeetings - waarbij ook een vertegenwoordiger van de Politie betrokken was - merkten de deskundigen op dat het wenselijk is om ervoor te zorgen dat het profiel qua naamgeving aansluit bij hetzelfde vakgebied binnen de Politie, maar dat er tegelijkertijd wel een onderscheid qua naamgeving moet zijn. Het leidt voor derden alleen maar tot verwarring als er twee profielen met een identieke naam bestaan.

Afgesproken werd om de naam Digitaal Rechercheur Private Sector te hanteren voor het KP dat door ECABO was ontwikkeld, zodat er onderscheid was met de Digitaal Rechercheur die binnen de Politie Academie was ontwikkeld.

Binnen ACB-ICT werd terecht opgemerkt dat deze naamgeving tot onduidelijkheid zou kunnen leiden. De naamgeving Particulier Digitaal Rechercheur Private Sector wekt de indruk dat de functionaris NIET binnen de publieke sector zou kunnen werken. Op grond daarvan is toen – na raadpleging van experts - gekozen voor de naam Particulier Digitaal Rechercheur.

ACB ICT gaf na de goedkeuring van het kwalificatiedossier Particulier Digitaal Rechercheur - in november 2005 - aan ECABO het advies om met dit profiel mee te doen aan de pilot binnen COLO waarin én het nieuwe verbeterde format werd vastgesteld én per kenniscentrum een profiel werd getransformeerd van huidig naar verbeterd format.

Uiteraard zijn er ook toen opnieuw deskundigen uit het bedrijfsleven geraadpleegd om deze slag te maken. Gedurende deze slag is gebleken dat er in het land vraagtekens zijn ontstaan als het gaat om de naamgeving. Dekt de naam nu wel de lading?

Aangezien er nu – vanwege deze pilot - een nieuwe indieningsronde is en we dus wederom COLO, ACB-ICT, Paritaire Commissie en het Ministerie van OCW om goedkeuring vragen, werd ons gevraagd in hoeverre er nog mogelijkheden zijn om gedurende deze procedure de naamgeving aan te passen. Uiteraard zijn deze mogelijkheden er.

Signalen dat er mogelijk verwarring ontstaat met de naam van andere opleidingstrajecten in de beveiligingssector nemen we serieus. De Vereniging van Beveiligingsmanagers Nederland (VBN), die betrokken is geweest bij de ontwikkeling van het huidige profiel, gaf aan begrip te hebben voor de twijfel over de naam en had geen bezwaren tegen een eventuele naamsverandering.

Op grond van deze signalen heeft ECABO overleg gevoerd met vertegenwoordigers van VBN, Getronics, Fox IT en Politie om te bekijken of – en zo ja, hoe - de naam van het profiel kan worden aangepast. Deze vertegenwoordigers waren eerder ook betrokken bij de totstandkoming van o.a. de titel van het huidige kwalificatiedossier. Ondanks enige verbazing omtrent deze signalen m.b.t. de naamgeving, was er ook bij hen geen principiële bezwaar om de naam aan te passen.

Tijdens het overleg werd als voorstel de naam Digitaal Onderzoeker door Loket MBO ICT ingebracht. De deskundigen vonden in ieder geval van belang dat de naam van het profiel de lading van het beroep dekt. Hoewel gesteld wordt dat de huidige naam Particulier Digitaal Rechercheur volgens hen beter de lading dekt, levert de naam Digitaal Onderzoeker geen zwaarwegende bezwaren op. Vanuit Politie kwam er echter een ander argument om niet accoord te gaan met dit voorstel. Bij alle namen die tot nu toe de revue zijn gepasseerd, heeft Politie steeds gesteld dat het van belang is om met de naam het verschil tussen de functionaris bij de Politie en de functionaris in het bedrijfsleven te benadrukken. In eerste instantie middels de toevoeging Private Sector, vervolgens via de term

Particulier. Het nu weglaten van de term Particulier zorgt ervoor dat dit onderscheid niet meer helder is en op grond daarvan kan Politie niet accoord gaan met een wijziging richting Digitaal Onderzoeker. VBN, Getronics en Fox IT bevestigden deze argumentatie. Vanuit het overleg kwam daarom als voorstel naar voren om de naam van het profiel ofwel ongewijzigd te laten en anders te veranderen in Particulier Digitaal Onderzoeker.

Uiteraard is er nog gesproken over de relatie met het profiel Particulier Onderzoeker. Is het onderscheid tussen deze kwalificatie en de Particulier Digitaal Onderzoeker zo nog wel duidelijk? De deskundigen gaven aan dat juist het woord 'digitaal' dit onderscheid perfect weergeeft. Daarnaast is het zo dat beide beroepen aan elkaar verwant zijn en dat juist de keuze voor Particulier Onderzoeker en Particulier Digitaal Onderzoeker zorgt voor een transparante oplossing.

Terminologieën in het profiel

In het profiel kwamen bepaalde terminologieën voor die nogal wat linken hadden met de inhoud van het profiel Particulier Onderzoeker. Verzoek was om deze termen aan te passen. Het ging hier om termen zoals 'plaats delict', 'objectieve waarheidsvinding', 'forensisch', 'juridisch' en 'veiligstellen'. Afsproken is om waar mogelijk in de omschrijving van de kerntaken wat algemenere begrippen te hanteren. Termen als 'objectieve waarheidsvinding' en 'veiligstellen' kunnen echter niet volledig uit het dossier worden verwijderd, aangezien deze begrippen ook in het vakgebied van de Particulier Digitaal Onderzoeker als standaardtermen gebruikt worden.

Uitvoerbaarheid van de opleiding

In het profiel Particulier Digitaal Onderzoeker is het diploma Particulier Onderzoeker als wettelijk vereiste opgenomen. Dit betekent dat er geen diploma Particulier Digitaal Onderzoeker kan worden afgegeven als de kandidaat niet ook beschikt over het diploma Particulier Onderzoeker. Via wet- en regelgeving is door het ministerie van Justitie vastgelegd dat iedereen die onderzoek doet voor derden, ongeacht of het om digitaal onderzoek gaat of niet, dient te beschikken over het diploma Particulier onderzoeker. Bovendien wordt er gewerkt aan een wetswijziging waarin wordt voorgesteld om deze regeling ook te laten gelden voor functionarissen die onderzoek doen binnen de eigen organisatie. Iedere functionaris die digitaal onderzoek doet zal dan voortaan dienen te beschikken over het diploma Particulier Onderzoeker. Vanuit Justitie is bepaald dat het examen Particulier Onderzoeker afgelegd dient te worden bij de Stichting Vakexamens Particuliere Beveiligingsbranche. Opleiders kunnen de inhoud van Particulier Onderzoeker integreren in het opleidingstraject t.b.v. de Particulier Digitaal Onderzoeker. Om vervolgens het diploma te kunnen behalen dienen de deelnemers zich in te schrijven voor een examen bij de SVPB. SVPB bepaalt centraal de inhoud en de vorm van het examen. De kandidaten hoeven echter niet een extra of aparte periode BPV in te vullen om het diploma Particulier Onderzoeker te behalen.

De Paritaire Commissie heeft op 22 november 2006 een positief advies gegeven aan de hierboven genoemde voorstellen.

In de ACB-ICT vergadering van 10 september 2008 is het toevoegen van rekenen/wiskunde-niveaus besproken. Uitkomst van deze discussie was om in de dossiers 2009-2010 dezelfde niveaus op te nemen zoals deze in het raamwerk rekenen/wiskunde worden voorgesteld voor het Leren, Loopbaan en Burgerschapsniveau. Het schooljaar 2009-2010 wordt benut om ervaring op te doen met het raamwerk, waarna, indien nodig, de niveaus het jaar daarop aangepast worden.

Reken- en wiskundeniveaus

Er is een breed gedeelde zorg over de rekenvaardigheden van diverse groepen leerlingen, studenten en beroepsbeoefenaars. Om de beheersing van de basisvaardigheden op dit gebied transparant en meetbaar te maken is er een raamwerk rekenen/wiskunde ontwikkeld. Het ministerie van OCW heeft formeel bepaald dat het raamwerk de basis wordt voor het vaststellen van de niveaus rekenen/wiskunde voor het mbo.

In 2008 heeft ECABO met behulp van het raamwerk gewerkt aan het in kaart brengen van het voor het beroep vereiste minimale niveau van rekenen en wiskunde. Hierbij blijkt het raamwerk werkbaar om de relatie te leggen tussen de beroepsuitoefening en de gewenste rekenvaardigheid (met name

doordat het raamwerk praktische voorbeelden geeft), maar tegelijkertijd biedt het geen eenduidig antwoord op de precieze duiding van het niveau. Interpretatieverschillen in het aangeven van het niveau binnen zekere marges is niet uit te sluiten. Ook vormt de conceptstatus van het raamwerk onderwerp van discussie bij de raadpleging van sociale partners. Zij geven aan dat de op dit moment nog beperkte toepassing van het raamwerk in de praktijk hen weinig aanknopingspunten biedt om tot een goed oordeel over de voorgestelde niveaus te komen.

Ondanks genoemde discussiepunten zijn in alle ECABO-dossiers niveaus voor rekenen en wiskunde opgenomen. Deze niveaus zijn afgestemd met Adviescommissies bestuur dan wel Sectiebesturen en voorgelegd in de Paritaire commissie. In de ACB-ICT vergadering van 10 september 2008 is het toevoegen van rekenen/wiskunde-niveaus besproken. Uitkomst van deze discussie was om in de dossiers 2009-2010 dezelfde niveaus op te nemen zoals deze in het raamwerk rekenen/wiskunde worden voorgesteld voor het Leren, Loopbaan en Burgerschapsniveau.

ECABO gaat 2009 gebruiken om het analysekader zoals vastgesteld in het raamwerk in de praktijk te toetsen. Mogelijk dat de resultaten van deze toetsing van invloed zijn op de nog te bepalen niveaus voor de dossiers 2010-2011.

2.5 Wijzigingen ten opzichte van de vorige versie

Categorie	Kruis aan welke categorie van toepassing is	Omschrijving
Categorie 1: Nieuw dossier		Dit dossier zat voorheen niet in de kwalificatiestructuur. Nadere toelichting is niet nodig.
Categorie 2: Nieuwe elementen		Dit betreft sterk gewijzigde dossiers waarop het Coördinatiepunt een ingangstoets heeft uitgevoerd. Er is sprake van nieuwe of samengevoegde uitstromen, certificeerbare eenheden, bcp's, etc. Bij de toelichting hieronder bevindt zich een samenvatting van de wijzigingen in dit dossier.
Categorie 3: Wijzigingen	x	Er zijn zaken gewijzigd in een bestaand dossier. Bijvoorbeeld inhoudelijke wijzigingen in de kerntaakbeschrijving, veranderingen in competentiekeuzes en resultaatveranderingen in prestatie-indicatoren. Ook kleinere wijzigingen, zoals het toevoegen van matrices voor rekenen/wiskunde, het herstellen van spelfouten, herformuleringen die geen betekenisverschillen inhouden en beperkte tekstuele wijzigingen in de uitwerking van deel C vallen hieronder. Bij de toelichting hieronder bevindt zich een samenvatting van de wijzigingen in dit dossier.
Categorie 4: Ongewijzigd		Dossier is volledig ongewijzigd. Nadere toelichting is niet nodig.

Categorie 3: wijzigingen

Jaarlijks dienen de dossiers opnieuw ter vaststelling aangeboden te worden aan het Ministerie OCW. Dit heeft er toe geleid een categorisering aan te maken binnen de dossiers. Er bestaan vier categorieën: nieuw dossier, dossier met nieuwe elementen, dossier met beperkte wijzigingen, ongewijzigd dossier. Het dossier Particulier digitaal onderzoeker valt binnen categorie 3, een dossier met beperkte wijzigingen.

De grootste wijziging is dat in het kwalificatiedossier Particulier digitaal onderzoeker niveaus voor rekenen/wiskunde-vaardigheden benoemd zijn (zie paragraaf 4.1 in deel B). Ook is de niveau-eis Nederlands voor de onderdelen 'luisteren' en 'lezen' naar beneden aangepast (zie paragraaf 4.1 in deel B en paragraaf 2.4 in deel D). Verder zijn een aantal zinnen in inleidende standaardteksten

geüpdate, is de laatste grafische weergave van het ICT-landschap aan deel A toegevoegd en zijn de stippelijntjes in de kolom vakkennis en vaardigheden verwijderd (deel C). Inhoudelijk is dit niet van invloed op het dossier. Tot slot is de ontwikkelagenda aangevuld.

3. Ontwikkel- en onderhoudsperspectief

In de onderstaande ontwikkelagenda is aangegeven wat in de paritaire commissie is afgesproken over:

- de termijn waarop het kwalificatiedossier opnieuw bekeken wordt;
- de items bij het onderhoud van het kwalificatiedossier in elk geval aan de orde zullen komen;
- de wijze waarop informatie uit het kwaliteitszorgsysteem van het kenniscentrum over de tevredenheid van gebruikers van het dossier bij de onderhoudsbeurt betrokken wordt.

Onderwerp	Actie	Wie	Wanneer
Activiteiten t.b.v. onderhoud kwalificatiestructuur	<p>Als kenniscentrum vervult ECABO binnen de ICT-sector een brugfunctie tussen het beroepsonderwijs en het bedrijfsleven. Een van de primaire taken is de ontwikkeling en het onderhoud van de kwalificatiestructuur. Hiervoor verzamelen adviseurs van ECABO actief en continu actuele informatie over de ICT-sector. Daarbij is het opbouwen en onderhouden van contacten met en het creëren van draagvlak bij de belangrijkste stakeholders (uit onderwijs en bedrijfsleven) van cruciaal belang.</p> <p>Het in kaart brengen van de ontwikkelingen in deze sector ten behoeve van de ontwikkeling en het onderhoud van de kwalificatiestructuur geschiedt onder andere door het produceren van sectorschetsen, netwerkonderhoud, digitale platform (www.loketmboict.nl), vergelijking reguliere en niet reguliere opleidingen, arbeidsmarktonderzoek en Kenniskringen Btg ESB&I.</p> <p>Op basis van informatie die voortkomt uit de geschetste activiteiten kan besloten worden om een (of meerdere) kwalificatiedossier(s) opnieuw te bekijken, dan wel te komen tot ontwikkeling van nieuwe of bijgestelde beroepscompetentieprofielen en kwalificatiedossiers c.q. uitstromen (diploma's). In de verschillende bestuurslagen van ECABO worden hierover besluiten genomen.</p> <p>De Paritaire commissie van ECABO heeft, gezien de werkwijze van ECABO ten aanzien van de ontwikkeling en het onderhoud van de kwalificatiestructuur, besloten om geen termijnen vast te stellen waarop de kwalificatiedossiers opnieuw bekeken worden. Indien er aanleiding is voor wijzigingen in de kwalificatiestructuur -op basis van eigen onderzoek, dan wel naar aanleiding van signalen van buiten- worden de kwalificatiedossiers geagendeerd bij de Paritaire commissie van ECABO. Er wordt in ieder geval gekeken naar:</p> <ul style="list-style-type: none"> - de herkenbaarheid van de kwalificatiedossiers op de arbeidsmarkt; - de uitvoerbaarheid van de kwalificatiedossiers in de onderwijs- en examenpraktijk; - de transparantie, duurzaamheid en flexibiliteit van de kwalificatiedossiers. <p>Vanzelfsprekend zal ECABO aandacht besteden aan alle relevante onderwerpen die door (leden van) de Paritaire commissie worden aangedragen.</p>	ECABO (afdeling Ontwikkeling en innovatie)	Jaarlijks

	<p><i>Continue kwaliteitsverbeteringen</i></p> <p>Gedurende de experimenteerperiode blijft gewerkt worden aan mogelijk noodzakelijke aanscherping met betrekking tot de structuur van het dossier, tekstuele verbeteringen en, specifiek, de kolom vakkennis en vaardigheden. Het (nog verder) verbeteren van de herkenbaarheid, transparantie maar zeker ook de uitvoerbaarheid van de kwalificatiedossiers staat hierbij voorop.</p>		Gedurende de experimenteerperiode
Monitoren van de werking van de ECABO dossiers	<p>Gedurende de experimenteerperiode wordt het werken van de kwalificatiedossiers als informatie- en communicatiemiddel voor de gebruikers gevolgd. De verlengde experimenteerperiode wordt benut om op basis van ervaringen van de gebruikers over een wat langere termijn gemotiveerd te besluiten tot (eventuele) verdergaande kwaliteitsslagen in de dossiers. Zijn verdergaande aanpassingen noodzakelijk dan worden deze aangebracht vóór de integrale invoering van de LKS in verbeterd format.</p> <p>Met ingang van het schooljaar 2007-2008 lopen hiervoor onder andere de volgende initiatieven:</p> <ul style="list-style-type: none"> • onderzoek, in opdracht van de Paritaire commissie, naar de werking van de competentiegerichte kwalificatiedossiers in het licht van de informatie- en communicatiewaarde ervan voor gebruikers; • onderzoek naar regionale inkleuring van onderwijsprogramma's op basis van de kwalificatiedossiers; • Er zijn projecten uitgezet waarbij het beoordelen in de BPV centraal staat. Onderwijs en bedrijven communiceren hierover op basis van dossiers en afgeleide producten. • Door middel van vragenlijsten worden de experimenteerclusters en de kenniskringen bevraagd voor het verkrijgen van informatie over 'het werken' van de kwalificatiedossiers. • ECABO werkt nauw samen met de Stichting Praktijkleren en zal daarbij structureel gegevens verzamelen over de informatiewaarde van de kwalificatiedossiers. 	ECABO (afdeling Ontwikkeling en innovatie)	Voor indiening schooljaar 2009-2010
Doorstroom mbo-hbo	<p>Voor de toelating naar het hbo wordt in de eerste plaats verwezen naar de wettelijke doorstroomrechten, zoals opgenomen in de paragrafen B.2.2 en B.2.4. In de huidige situatie heeft iedereen die in het bezit is van een mbo-diploma op niveau 4, het recht om door te stromen naar elke hbo-opleiding. Wel wordt bij de overheid nagedacht over het herformuleren van de toelatingsregeling in het geval van een niet-sectorale doorstroom van mbo naar hbo.</p> <p>Een deel van de gediplomeerden op niveau 4 stroomt door naar het hbo. ECABO kent als doelstellingen de optimalisering van de aansluiting mbo-hbo en de bevordering van het doorleren. Deze verantwoordelijkheid komt in ieder geval tot uitdrukking in het geven van voorlichting aan de Landelijke Opleidingsoverleggen in het hbo over de veranderingen in de kwalificatiestructuur mbo. Daarnaast spant ECABO zich in voor zaken zoals de programmatische aansluiting, de optimalisering van mbo-hbo studietrajecten, de positionering van Associate degrees (Ad's) en het aantrekkelijker maken van doorleren voor mbo-gediplomeerden.</p> <p>Sinds 2004 werkt ECABO intensief samen met het HBO-I Platform. Zo is ECABO op basis van haar expertise betrokken bij de realisatie en positionering van de Ad binnen de beroepskolom. Op 18 september 2006 is het onderzoeksresultaat van het onderzoek naar de arbeidsmarktrelevantie voor Ad ICT gepubliceerd. Het HBO-I Platform, Loket MBO ICT en ICT-Office zijn de opdrachtgevers van dit onderzoek</p>	ECABO, afdeling Ontwikkeling en innovatie	Jaarlijks

	<p>geweest. In dit onderzoek wordt geconcludeerd dat een Ad ICT wenselijk wordt geacht. Meer en actuele informatie over de Ad voor dit kwalificatiedossier staat op www.loketmboict.nl.</p> <p>Om zicht te krijgen op de inhoudelijke verwantschap van deze mbo-kwalificatie met de genoemde hbo-opleidingen gaat ECABO samen met het HBO-I Platform een vergelijking maken tussen de opleidingsprofielen van deze opleidingen en het kwalificatieprofiel. De hbo-opleidingen zijn door de HBO-raad zo goed mogelijk geclusterd en geordend in domeinen. In het rapport <i>Bachelor of ICT, een competentiegerichte profielbeschrijving</i> (2004) zijn op basis daarvan domeincompetenties weergegeven.</p> <p>De resultaten van de bovengenoemde vergelijkingen zullen, samen met de bestaande ervaringen met de aansluiting, het fundament vormen voor nader overleg met het hbo over de aansluiting op landelijk niveau. Programmatische aansluiting, optimalisering van mbo-hbo studietrajecten en promotie van Associate degrees om het doorleren voor gediplomeerden aantrekkelijker te maken en het studierendement te verbeteren bepalen de agenda voor (verder) overleg op korte en langere termijn.</p> <p>Ten aanzien van inhoudelijke aansluiting is het ons aspiratieniveau dat er programmatisch sprake is van een doorlopende leerlijn, waardoor er naast de vormgeving van de uitstroom naar de arbeidsmarkt periodiek kan worden gewerkt aan een logische doorstroom naar de verwante hbo-opleidingen. Optimalisatie van mbo-hbo studietrajecten is bereikt als de mbo-gediplomeerde op het hbo niet wordt geconfronteerd met opdrachten die erop zijn gericht competenties te verwerven die hij al heeft respectievelijk nog niet kan verwerven op basis van de gevolgde mbo-kwalificatie.</p> <p>De resultaten van het landelijk overleg kunnen gaan fungeren als de basis voor regionale afspraken, voorzover op landelijk niveau geen bindende afspraken zijn te maken. De resultaten van dit overleg, zowel landelijk als regionaal, zullen worden geplaatst op www.loketmboict.nl.</p>		
Onderzoek	<p>Beveiliging neemt binnen de ICT een steeds prominentere plek in. Onderzocht wordt of beveiliging/beveiligingsawareness sterker aangezet moet worden in de ICT-dossiers.</p> <p>Jaarlijks worden vragen gesteld over het geëiste niveau van de Nederlandse taalvaardigheid. Veelal wordt gesteld dat het niveau op onderdelen te hoog is ingeschat. Besloten is een onderzoek uit te zetten waarin de gewenste niveaus voor Nederlands opnieuw worden bepaald. In afwachting van de uitkomsten van dit onderzoek worden de niveaus in de dossiers Medewerker beheer ICT, Applicatieontwikkelaar, ICT-beheer en Particulier digitaal onderzoeker aangepast conform de niveaus zoals vastgesteld in het referentiedocument Talen. Het dossier Medewerker ICT is reeds conform het referentiedocument.</p> <p>Vanaf dossier 2009-2010 zijn niveaus voor rekenen/wiskunde opgenomen. In overleg met de Adviescommissie ICT is besloten de niveaus in eerste instantie gelijk te stellen aan de voorgestelde niveaus voor Leren, Loopbaan en Burgerschap. Het komend jaar wordt eerst ervaring opgedaan met de niveaus uit het raamwerk op basis waarvan de niveaus in de dossiers bij een volgend cohort waar nodig aangepast worden.</p>	ECABO (afdeling Ontwikkeling en innovatie)	2010-2011

Niveaus Rekenen en wiskunde	Mogelijke aanpassing niveaus rekenen/wiskunde n.a.v. praktijktoetsing analysekader	ECABO, afdeling Ontwikkeling en innovatie	Voor indiening schooljaar 2010-2011
-----------------------------------	--	--	--