

4.1 ICT-beheerder

Algemene informatie

Context van de kwalificatie	De ICT-beheerder werkt in uiteenlopende bedrijven. Veelal is hij werkzaam op een ICT-afdeling binnen een bedrijf. De ICT-beheerder werkt bij ICT-dienstverlenende bedrijven of op de ICT-afdeling van overige bedrijven. Ook komt het regelmatig voor dat de medewerker vanuit ICT-dienstverlenende bedrijven wordt gedetacheerd.
Typerende beroepshouding	De ICT-beheerder stelt zich klantgericht, pro-actief, kritisch en flexibel op. Hij kan goed samenwerken, communiceert met alle betrokkenen, werkt nauwkeurig, heeft doorzettingsvermogen en kan goed omgaan met tijdsdruk. Binnen gegeven kaders is hij in staat werkzaamheden aan te sturen en/of te delegeren. Daarnaast wordt van hem verwacht dat hij kan werken volgens kwaliteitscriteria en procedures en dat hij hier ook een bijdrage aan levert. Tenslotte is hij er zich van bewust dat hij een voorbeeldfunctie heeft t.o.v. de eindgebruikers en zijn collega's.
Niveau van de beroepsuitoefening	Niveau 4
Rol en verantwoordelijkheden	De ICT-beheerder heeft vooral een adviserende, controlerende, delegerende en uitvoerende rol. Hij werkt meestal samen met collega's, maar draagt tevens de verantwoordelijkheid voor zijn eigen werk. Daarnaast is hij (mede)verantwoordelijk voor de uitvoering van (gedelegeerde) taken door anderen en daarmee vaak eindverantwoordelijk. Deze verantwoordelijkheid is behoorlijk hoog: het betreft namelijk het beheer en gebruik van het informatiesysteem en de zorg voor de continuïteit ervan. De servicedesk speelt daarbij een belangrijke rol. Bij al zijn werkzaamheden is communicatie met betrokkenen essentieel. De ICT-beheerder wordt beoordeeld op de resultaten.
Complexiteit	De ICT-beheerder heeft een diversiteit aan werkzaamheden. De complexiteit van de taken van een ICT-beheerder neemt door een aantal factoren toe, zoals door de toenemende groei van de informatiebehoefte, de globalisering en (snelle) technische ontwikkeling van informatiesystemen, de steeds groter wordende overlap tussen telecom en informatietechnologie en de steeds hogere eisen die gesteld worden aan de capaciteit en de beschikbaarheid van een informatiesysteem. Ook gebruikers die steeds kundiger worden op het ICT-gebied gaan steeds hogere eisen stellen aan de ICT-beheerder. De ICT-beheerder moet daarom beschikken over specialistische kennis van vaardigheden voor het beroep, de bedrijfsvoering en daarnaast goed kunnen communiceren en samenwerken. Het werk van de ICT-beheerder ligt op het terrein van de geautomatiseerde informatievoorziening. Voor zijn taak als ondersteuner van systeemgebruikers is het noodzakelijk dat hij goed kan communiceren en werkzaamheden naar eigen inzicht uit kan voeren. Waar nodig bedenkt hij nieuwe standaarden of past standaarden aan, rekening houdend met alle nieuwe technische ontwikkelingen.
Wettelijke beroepsvereisten	Nee
Branche vereisten	Nee
Nederlands en (moderne) vreemde talen, rekenen en wiskunde	In overeenstemming met de wet Referentieniveaus Nederlandse taal en rekenen zijn de voor het mbo vastgestelde referentieniveaus Nederlandse taal en rekenen van toepassing. Voor deze kwalificatie zijn het referentieniveau Nederlands en het referentieniveau rekenen vastgesteld op 3F. De beroepseisen ten aanzien van Nederlands en rekenen zijn beschreven in deel C van dit dossier. De beroepseisen ten aanzien van een (moderne) vreemde taal (of talen) zijn beschreven in deel C van dit dossier. Het betreft Engels.

2.1 ICT-beheerder

Kerntaak 1 Ontwikkelen van (onderdelen van) informatie- of mediasystemen

Proces-competentie-matrix ICT-beheerder

Kerntaak 1 Ontwikkelen van (onderdelen van) informatie- of mediasystemen		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																											
1.1	Stelt de vraag en/of informatiebehoefte van de opdrachtgever vast				X								X	X					X								
1.2	Maakt een functioneel ontwerp				X			X	X	X	X		X														
1.3	Maakt een technisch ontwerp				X					X	X	X															
1.4	Maakt een plan van aanpak				X			X		X								X									
1.5	Realiseert een testomgeving		X		X					X		X						X		X							

Betekenis van de kerntaak voor deze kwalificatie

In deze matrix is per kerntaak aangegeven welke competenties aangewend worden bij de uitvoering van de werkprocessen voor deze kwalificatie. Dit is zichtbaar door middel van een kruisje in de matrix.

Detaillering proces-competentie-matrix ICT-beheerder

Kerntaak 1 Ontwikkelen van (onderdelen van) informatie- of mediasystemen			
1.1 werkproces: Stelt de vraag en/of informatiebehoefte van de opdrachtgever vast			
Omschrijving	De ICT-beheerder inventariseert de informatiebehoefte binnen een afdeling of organisatie. Hij overlegt met de opdrachtgever over de uit te voeren werkzaamheden, inventariseert de eisen en wensen en bepaalt wat de mogelijkheden zijn.		
Gewenst resultaat	De behoeften van de opdrachtgever/organisatie en de mogelijkheden binnen de organisatie zijn in kaart gebracht.		
Competentie	Component(en)	Prestatie-indicator	Vakkennis en vaardigheden
Samenwerken en overleggen	<ul style="list-style-type: none"> Anderen raadplegen en betrekken Afstemmen 	De ICT-beheerder vraagt naar de mening, ideeën en behoeftes van anderen om zo een compleet beeld te krijgen van de informatiebehoefte binnen de organisatie en legt gedurende de werkzaamheden zijn plannen en ideeën steeds voor aan relevante anderen om bevestigd te krijgen dat hij nog op het spoor zit zoals afgesproken met de opdrachtgever; waar nodig stelt hij zijn visie bij.	<ul style="list-style-type: none"> Beheerst de Engelse taal: mondeling en schriftelijk Beheerst de Nederlandse taal: mondeling en schriftelijk Kan rekening houden met toekomstige ontwikkelingen Kennis van de actuele ontwikkelingen binnen het vakgebied Kennis van de informatiestromen binnen de organisatie Kennis van informatiesystemen Kennis van interviewtechnieken Werkt projectmatig Vaardigheid met gesprekstechnieken zoals LSD (luisteren, samenvatten, doorvragen)
Analyseren	<ul style="list-style-type: none"> Informatie genereren uit gegevens Gegevens controleren en aannames toetsen Conclusies trekken Verbanden leggen 	De ICT-beheerder verifieert de correctheid van de verkregen informatie, brengt structuur aan in de informatie, maakt rationele inschattingen die gebaseerd zijn op beschikbare feiten en weegt voor- en nadelen met betrekking tot de getrokken conclusies tegen elkaar af.	
Onderzoeken	<ul style="list-style-type: none"> Informatie achterhalen 	Verzamelt uitgebreid relevante en voldoende informatie, zowel op papier als middels het interviewen van werknemers, zodat hij - gerelateerd aan de opdracht die aan hem is verstrekt – een volledig beeld krijgt van de bedrijfsprocessen en de informatiestromen binnen de organisatie.	
Op de behoeften en verwachtingen van de "klant" richten	<ul style="list-style-type: none"> Behoeften en verwachtingen achterhalen 	De ICT-beheerder steekt veel energie in het achterhalen van de behoeften en verwachtingen van de klant en weegt bij het vaststellen van de informatiebehoefte de wensen van de klant in relatie tot de mogelijkheden.	

Kerntaak 1 Ontwikkelen van (onderdelen van) informatie- of mediasystemen			
1.2 werkproces: Maakt een functioneel ontwerp			
Omschrijving	<p>De ICT-beheerder onderzoekt hoe met behulp van ICT aan de vastgestelde informatiebehoefte kan worden voorzien en levert een functioneel ontwerp op. Daarbij stelt hij ook globale plannings op en houdt rekening met de beschikbare middelen. Zonodig past hij het ontwerp of de planning aan.</p> <p>De ICT-beheerder overziet de consequenties van verandertrajecten voor de gebruikers van het informatiesysteem en schat ook de gevolgen van de verandertrajecten en/of innovaties voor het beheer van het informatiesysteem goed in. De ICT-beheerder bespreekt dit alles met de opdrachtgever/leidinggevende.</p>		
Gewenst resultaat	<ul style="list-style-type: none"> • Een helder en volledig opgesteld functioneel ontwerp waaruit blijkt dat alle beschikbare informatie is verwerkt, de behoeftes van de organisatie, het beveiligingsbeleid van de organisatie en de in de organisatie gebruikte procedures en middelen. • Een tevreden en goed geïnformeerde opdrachtgever. 		
Competentie	Component(en)	Prestatie-indicator	Vakkennis en vaardigheden
Samenwerken en overleggen	<ul style="list-style-type: none"> • Afstemmen 	De ICT-beheerder overlegt tijdig en regelmatig met collega's en met de opdrachtgever gedurende de vertaling van de vastgestelde informatiebehoefte naar een functioneel ontwerp, zodat het ontwerp aansluit op de invulling van de geconstateerde informatiebehoefte. Voordat er tot actie wordt overgegaan legt hij dit functioneel ontwerp voor aan de opdrachtgever om een 'go' te krijgen voor het verder bouwen aan het informatiesysteem.	<ul style="list-style-type: none"> • Beheerst de Engelse taal: mondeling en schriftelijk • Beheerst de Nederlandse taal: mondeling en schriftelijk • Kan rekening houden met toekomstige ontwikkelingen • Kennis van de actuele ontwikkelingen binnen het vakgebied • Kennis van de informatiestromen binnen de organisatie • Kennis van informatiesystemen • Kennis van presentatietechnieken • Werkt projectmatig • Inzichtelijk hebben waaraan een functioneel ontwerp moet voldoen
Overtuigen en beïnvloeden	<ul style="list-style-type: none"> • Ideeën en meningen naar voren brengen en onderbouwen • Overeenstemming nastreven 	De ICT-beheerder verdedigt eerder genomen beslissingen binnen het functioneel ontwerp, maar zorgt ervoor dat bezwaren van de betrokkenen serieus worden genomen en waar nodig worden vertaald in oplossingen die geen afbreuk doen aan de wijze waarop voorzien wordt in de eerder vastgestelde informatiebehoefte. Hierbij zorgt hij ervoor dat uiteindelijk alle partijen instemmen met het eindresultaat, zodat er draagvlak en betrokkenheid is.	<ul style="list-style-type: none"> • Inzicht hebben in de technische (on)mogelijkheden
Presenteren	<ul style="list-style-type: none"> • Duidelijk uitleggen en toelichten • Op de toehoorder(s) / toeschouwer(s) inspelen 	De ICT-beheerder licht het functioneel ontwerp op een begrijpelijke manier toe en stemt taal en benaderingswijze op de toehoorder(s) af, zodat zij na afloop een juist beeld hebben van de oplossing -het functioneel ontwerp- die voorgesteld wordt.	
Formuleren en rapporteren	<ul style="list-style-type: none"> • Nauwkeurig en volledig rapporteren 	Het door de ICT-beheerder opgeleverde functioneel ontwerp is volledig en goed leesbaar en geeft nauwkeurig de oplossing weer die wordt voorgesteld naar aanleiding van de vastgestelde informatiebehoefte.	

Kerntaak 1 Ontwikkelen van (onderdelen van) informatie- of mediasystemen

1.2 werkproces: Maakt een functioneel ontwerp

Vakdeskundigheid toepassen	<ul style="list-style-type: none">Vakspecifieke mentale vermogens aanwenden	De ICT-beheerder gebruikt zijn technisch inzicht en zijn kennis omtrent de organisatie om te komen tot een helder en volledig opgesteld functioneel ontwerp, waarin duidelijk wordt voor de opdrachtgever dat de ICT-beheerder aansluit bij de behoeftes en wensen van de organisatie.	<ul style="list-style-type: none">Inzichtelijk hebben voor wie het ontwerp bestemd is
Analyseren	<ul style="list-style-type: none">Conclusies trekkenOplossingen voor problemen bedenkenVerbanden leggen	De ICT-beheerder maakt na conclusies te hebben getrokken, een vertaling van de gesignaleerde informatiebehoefte in een haalbare ICT oplossing die tegemoet komt aan de wensen van de opdrachtgever, waarbij hij de samenhang van het systeem ziet en dit vastlegt in een functioneel ontwerp.	

Kerntaak 1 Ontwikkelen van (onderdelen van) informatie- of mediasystemen			
1.3 werkproces: Maakt een technisch ontwerp			
Omschrijving	De ICT-beheerder maakt aan de hand van het functioneel ontwerp een technisch ontwerp. Zonodig past hij het ontwerp aan. De ICT-beheerder bekijkt welke technische mogelijkheden hij kan gebruiken om alle functies technisch in te richten. Hij bespreekt dit alles met de opdrachtgever/leidinggevende en de overige betrokkenen.		
Gewenst resultaat	Een volledig opgesteld technisch ontwerp, waarin rekening gehouden is met de technische (on)mogelijkheden.		
Competentie	Component(en)	Prestatie-indicator	Vakkennis en vaardigheden
Materialen en middelen inzetten	<ul style="list-style-type: none"> Geschikte materialen en middelen kiezen 	De ICT-beheerder is in staat om de juiste materialen en middelen te kiezen die hij in zijn ontwerp kan benoemen, beschrijven en uitleggen, waardoor er sprake is van een goed leesbaar en uitvoerbaar ontwerp.	<ul style="list-style-type: none"> Beheerst de Engelse taal: mondeling en schriftelijk Beheerst de Nederlandse taal: mondeling en schriftelijk Kan rekening houden met toekomstige ontwikkelingen Kennis van de actuele ontwikkelingen binnen het vakgebied Kennis van informatiesystemen Kennis van normen, arbo-, veiligheids- en milieuvoorschriften Werkt projectmatig Inzichtelijk hebben waaraan een technisch ontwerp moet voldoen Inzicht hebben in de technische (on)mogelijkheden Inzichtelijk hebben voor wie het ontwerp bestemd is
Formuleren en rapporteren	<ul style="list-style-type: none"> Nauwkeurig en volledig rapporteren Structuur aanbrengen 	Het door de ICT-beheerder opgeleverde technisch ontwerp is volledig, gestructureerd en geeft nauwkeurig de technische oplossing weer naar aanleiding van het functioneel ontwerp.	
Vakdeskundigheid toepassen	<ul style="list-style-type: none"> Vakspecifieke mentale vermogens aanwenden 	De ICT-beheerder gebruikt zijn technisch inzicht om te komen tot een helder en volledig opgesteld technisch ontwerp, waarin duidelijk welke technieken worden toegepast en hoe deze technieken ingezet worden.	
Samenwerken en overleggen	<ul style="list-style-type: none"> Afstemmen 	De ICT-beheerder overlegt tijdig en regelmatig met collega's en met de opdrachtgever, opdat het technisch ontwerp goed aansluit bij het geheel.	

Kerntaak 1 Ontwikkelen van (onderdelen van) informatie- of mediasystemen			
1.4 werkproces: Maakt een plan van aanpak			
Omschrijving	Op basis van het functioneel en technisch ontwerp inventariseert de ICT-beheerder de uit te voeren activiteiten en maakt een plan van aanpak. In het plan van aanpak beschrijft de ICT-beheerder zowel de planning van de werkzaamheden als de kostenraming. Hij bespreekt het plan van aanpak met de leidinggevende of projectleider en voert zo nodig aanpassingen door. Het plan van aanpak laat hij accorderen door de leidinggevende/projectleider.		
Gewenst resultaat	<ul style="list-style-type: none"> • Een helder, functioneel en volledig opgesteld plan van aanpak dat aansluit op de opdracht en dat geaccordeerd is door de leidinggevende/projectleider. • Een tevreden en goed geïnformeerde opdrachtgever. 		
Competentie	Component(en)	Prestatie-indicator	Vakkennis en vaardigheden
Samenwerken en overleggen	<ul style="list-style-type: none"> • Afstemmen 	De ICT-beheerder stemt het plan van aanpak af met de opdrachtgever en legt dit waar nodig eerst voor aan relevante anderen om ervoor te zorgen dat er een goede basis ligt ter ondersteuning van de uitvoering van de geplande activiteiten. Waar nodig stelt hij naar aanleiding van het overleg het plan van aanpak bij.	<ul style="list-style-type: none"> • Beheerst de Engelse taal: mondeling en schriftelijk • Beheerst de Nederlandse taal: mondeling en schriftelijk • Kennis van de informatiestromen binnen de organisatie • Kennis van informatiesystemen • Kennis van normen, arbo-, veiligheids- en milieuvoorschriften • Werkt projectmatig
Overtuigen en beïnvloeden	<ul style="list-style-type: none"> • Ideeën en meningen naar voren brengen en onderbouwen • Overeenstemming nastreven 	De ICT-beheerder onderbouwt de gekozen werkwijze binnen het plan van aanpak met steekhoudende argumenten en checkt of anderen deze argumentatie kunnen volgen en het er mee eens zijn. Hierbij streeft hij naar overeenstemming.	
Formuleren en rapporteren	<ul style="list-style-type: none"> • Nauwkeurig en volledig rapporteren • Structuur aanbrenen 	De ICT-beheerder schrijft een plan van aanpak waarin de eerder opgestelde opdracht en de eerder gemaakte afspraken volledig, correct en overzichtelijk worden weergegeven, zodat er een goede basis ligt ter ondersteuning van de uitvoering van de activiteiten in het kader van het realiseren en implementeren van onderdelen van het informatiesysteem.	
Plannen en organiseren	<ul style="list-style-type: none"> • Doelen en prioriteiten stellen • Activiteiten plannen • Tijd indelen • Mensen en middelen organiseren 	De ICT-beheerder stelt een duidelijke, haalbare projectdoelstelling en een realistische, haalbare planning op van de uit te voeren activiteiten in een logische volgorde, waarbij hij de mensen en middelen vaststelt die nodig zijn om het werk uit te voeren.	

Kerntaak 1 Ontwikkelen van (onderdelen van) informatie- of mediasystemen			
1.5 werkproces: Realiseert een testomgeving			
Omschrijving	Op basis van het functioneel en technisch ontwerp realiseert de ICT-beheerder een testomgeving. Hij voert tests uit en bewaakt de voortgang van de testfase. De ICT-beheerder houdt het globale overzicht over de werkzaamheden en delegeert, waar nodig, werkzaamheden aan collega's. Daarnaast rapporteert hij de voortgang aan zijn opdrachtgever en/of leidinggevende.		
Gewenst resultaat	<ul style="list-style-type: none"> • Een testomgeving waarin het functioneel en technisch ontwerp wordt vormgegeven. • Correcte en volgens procedures uitgevoerde standaard testactiviteiten. • Correct geïnterpreteerde testresultaten. • Testrapport dat weergeeft in hoeverre het informatiesysteem voldoet aan de specificaties, inclusief advies over aanpassingen/verbeteringen. 		
Competentie	Component(en)	Prestatie-indicator	Vakkennis en vaardigheden
Aansturen	<ul style="list-style-type: none"> • Taken delegeren • Instructies en aanwijzingen geven • Functioneren van mensen controleren 	De ICT-beheerder wijst taken aan anderen toe, waarbij hij rekening houdt met de capaciteiten van de betrokkenen. Daarnaast geeft hij duidelijk aan hoe zaken uitgevoerd dienen te worden en controleert hij of de werkzaamheden conform de gemaakte afspraken worden uitgevoerd.	<ul style="list-style-type: none"> • Beheerst de Engelse taal: mondeling en schriftelijk • Beheerst de Nederlandse taal: mondeling en schriftelijk • Kennis van de actuele ontwikkelingen binnen het vakgebied • Kennis van de informatiestromen binnen de organisatie • Kennis van informatiesystemen • Kennis van normen, arbo-, veiligheids- en milieuvoorschriften • Werkt projectmatig • Inzichtelijk hebben waaraan een testomgeving moet voldoen • Controle hard- en software doeltreffend kunnen gebruiken
Samenwerken en overleggen	<ul style="list-style-type: none"> • Anderen raadplegen en betrekken • Afstemmen 	De ICT-beheerder raadpleegt en betreft anderen en stemt de activiteiten met betrokken collega's af zodat het realiseren van de testomgeving volgens planning verloopt. Daarnaast stemt hij de activiteiten af met zijn leidinggevende en/of opdrachtgever.	
Formuleren en rapporteren	<ul style="list-style-type: none"> • Nauwkeurig en volledig rapporteren 	De ICT-beheerder schrijft een testrapport waarin de testresultaten volledig worden weergegeven zodat de opdrachtgever een goed beeld krijgt van het functioneren van het informatiesysteem en tevens voldoende informatie heeft over de gevolgen van de invoering van het informatiesysteem voor de organisatie.	
Materialen en middelen inzetten	<ul style="list-style-type: none"> • Geschikte materialen en middelen kiezen 	De ICT-beheerder kiest de geschikte materialen en middelen bij het realiseren van een testomgeving, waarbij hij rekening met de mogelijkheden, de beschikbaarheid en de kosten van deze materialen.	
Plannen en organiseren	<ul style="list-style-type: none"> • Voortgang bewaken • Activiteiten plannen 	De ICT-beheerder zorgt ervoor dat de activiteiten met betrekking tot de inrichting van een testomgeving logisch worden ingepland, zowel voor zijn eigen activiteiten als voor activiteiten van anderen, en bewaakt de voortgang zodat de testomgeving conform planning wordt opgeleverd.	

Kerntaak 1 Ontwikkelen van (onderdelen van) informatie- of mediasystemen

1.5 werkproces: Realiseert een testomgeving

Kwaliteit leveren	<ul style="list-style-type: none">• Kwaliteits- en productiviteitsnormen formuleren• Kwaliteitsniveaus halen• Systematisch werken	De ICT-beheerder zet op een ordelijke systematische wijze een testomgeving op, waarbij hij zich tot op het detailniveau van het functioneel en technisch ontwerp richt op het leveren van hoge kwaliteit en zichzelf en andere door het stellen van hoge normen uitdaagt een goede kwaliteit en productiviteit te leveren.	
-------------------	---	--	--

Kerntaak 2 Implementeren van (onderdelen van) informatie- of mediasystemen

Proces-competentie-matrix ICT-beheerder

Kerntaak 2 Implementeren van (onderdelen van) informatie- of mediasystemen		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	Levert een bijdrage aan het implementatieplan							X	X	X	X			X			X										
2.2	Implementeert het informatie- of mediasysteem		X			X					X	X					X		X				X				
2.3	Biedt ondersteuning bij de acceptatietest		X		X	X					X	X		X	X												
2.4	Evalueert de implementatie				X	X					X			X													

Betekenis van de kerntaak voor deze kwalificatie

In deze matrix is per kerntaak aangegeven welke competenties aangewend worden bij de uitvoering van de werkprocessen voor deze kwalificatie. Dit is zichtbaar door middel van een kruisje in de matrix.

Detaillering proces-competentie-matrix ICT-beheerder

Kerntaak 2 Implementeren van (onderdelen van) informatie- of mediasystemen			
2.1 werkproces: Levert een bijdrage aan het implementatieplan			
Omschrijving	De ICT-beheerder inventariseert de consequenties van de implementatie van (onderdelen van) een informatiesysteem binnen een organisatie. Deze bespreekt hij met de betrokkenen, waarna hij het implementatieplan opstelt. Hij beschrijft in dit plan de technische en organisatorische implementatie.		
Gewenst resultaat	<ul style="list-style-type: none"> • Helder en volledig geschreven implementatieplan. • Met betrekking tot de implementatie een volledig en juist geïnformeerde opdrachtgever. 		
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 ICT-beheerder creëert draagvlak voor de wijze waarop de implementatie zal worden uitgevoerd, door zijn standpunten te onderbouwen met steekhoudende argumenten.	<ul style="list-style-type: none"> • Beheerst de Engelse taal: mondeling en schriftelijk • Beheerst de Nederlandse taal: mondeling en schriftelijk • Bewaken van de projectvoortgang met inzicht in de technische (on)mogelijkheden • Kennis van de actuele ontwikkelingen binnen het vakgebied • Kennis van de informatiestromen binnen de organisatie • Kennis van informatiesystemen • Kennis van normen, arbo-, veiligheids- en milieuvoorschriften • Werkt projectmatig • Organisatorisch inzicht • Overziet de consequenties van de implementatie voor de organisatie
Presenteren	<ul style="list-style-type: none"> • Duidelijk uitleggen en toelichten • Betrouwbaarheid en deskundigheid uitstralen • Op de toehoorder(s) / toeschouwer(s) inspelen 	De ICT-beheerder licht het implementatieplan op een geloofwaardige, kundige, begrijpelijke en correcte manier toe en stemt de stijl van presenteren af op de toehoorders, zodat zij een duidelijk beeld van en vertrouwen in het implementatietraject krijgen en op de hoogte zijn van de implicaties van de activiteiten die uitgevoerd gaan worden.	
Formuleren en rapporteren	<ul style="list-style-type: none"> • Nauwkeurig en volledig rapporteren 	De ICT-beheerder stelt een implementatieplan op waarin de technische en de organisatorische implementatie, volledig, nauwkeurig en begrijpelijk wordt beschreven, zodat zowel opdrachtgever(s) als betrokkenen een goed beeld krijgen van het implementatietraject.	
Vakdeskundigheid toepassen	<ul style="list-style-type: none"> • Vakspecifieke mentale vermogens aanwenden 	De ICT-beheerder gebruikt zijn technisch inzicht en zijn organisatievermogen om te komen tot een implementatieplan waarin de technische en organisatorische implementatie op een dusdanige manier worden beschreven, dat de uitvoering gestructureerd en inhoudelijk correct plaats kan vinden.	
Onderzoeken	<ul style="list-style-type: none"> • Vanuit meerdere invalshoeken kijken 	De ICT-beheerder onderzoekt de consequenties van de implementatie van (onderdelen van) een (nieuw) informatiesysteem door documentatie betreffende interne en externe verandertrajecten te bestuderen zodat hij voldoende	

Kerntaak 2 Implementeren van (onderdelen van) informatie- of mediasystemen

2.1 werkproces: Levert een bijdrage aan het implementatieplan

		input heeft om een implementatieplan op te stellen. Hierbij houdt hij rekening met toekomstige trends en toekomstige ontwikkelingen binnen het bedrijf en de veranderingsbereidheid van de toekomstige gebruikers.	
Plannen en organiseren	<ul style="list-style-type: none">• Doelen en prioriteiten stellen• Activiteiten plannen• Tijd indelen• Mensen en middelen organiseren	De ICT-beheerder formuleert duidelijke, haalbare doelen in het implementatieplan, waarna hij middels het implementatieplan de uit te voeren implementatie plant en organiseert, waarbij hij de benodigde tijd voor de uit te voeren activiteiten en de in te zetten mensen en middelen realistisch inschat zodat de uitvoering gestructureerd en volgens plan kan verlopen.	

Kerntaak 2 Implementeren van (onderdelen van) informatie- of mediasystemen			
2.2 werkproces: Implementeert het informatie- of mediasysteem			
Omschrijving	De ICT-beheerder implementeert het informatiesysteem volgens het eerder opgestelde implementatieplan. Hij voert de geplande installatie- en configuratiewerkzaamheden uit. Tijdens, maar ook vooral na de installatiewerkzaamheden test hij de werking van het systeem grondig. Resultaten rapporteert hij aan de leidinggevende en de projectleider. Tenslotte zorgt de ICT-beheerder ervoor dat alles volledig en op de juiste wijze wordt gedocumenteerd.		
Gewenst resultaat	<ul style="list-style-type: none"> • Correct en volledig werkend informatiesysteem dat volgens planning en binnen de afgesproken tijd binnen de organisatie/afdeling geïmplementeerd. • Resultaat stemt overeen met opdracht en ontwerp. • Correcte en volledige rapportage en documentatie. 		
Competentie	Component(en)	Prestatie-indicator	Vakkennis en vaardigheden
Aansturen	<ul style="list-style-type: none"> • Taken delegeren • Instructies en aanwijzingen geven • Functioneren van mensen controleren 	Bij de uitvoering van het implementatieplan zorgt de ICT-beheerder ervoor dat hij taken delegeert, rekening houdend met de capaciteit van de betrokkenen. Om ervoor te zorgen dat de uitvoering synchroon blijft lopen met de in het plan opgestelde planning, geeft hij helder aan hoe bepaalde taken uitgevoerd dienen te worden, om vervolgens in de gaten te houden of iedereen zich ook aan deze instructies houdt.	<ul style="list-style-type: none"> • Beheerst de Engelse taal: mondeling en schriftelijk • Beheerst de Nederlandse taal: mondeling en schriftelijk • Kennis van de actuele ontwikkelingen binnen het vakgebied • Kennis van de informatiestromen binnen de organisatie • Kennis van informatiesystemen • Kennis van normen, arbo-, veiligheids- en milieuvoorschriften • Kunnen toepassen van actuele ontwikkelingen binnen het vakgebied • Werkt projectmatig • Kennis van de inrichting van informatiesystemen
Vakdeskundigheid toepassen	<ul style="list-style-type: none"> • Vakspecifieke mentale vermogens aanwenden 	De ICT-beheerder zet zijn technische kennis en zijn organisatievermogen in om ervoor te zorgen dat de implementatie volgens plan verloopt.	
Materialen en middelen inzetten	<ul style="list-style-type: none"> • Geschikte materialen en middelen kiezen • Materialen en middelen doeltreffend gebruiken 	De ICT-beheerder houdt bij de keuze van de materialen en middelen tijdens de implementatie rekening met de mogelijkheden, beperkingen en kosten, waarbij hij de materialen en middelen gebruikt waarvoor ze bedoelt zijn en deze vindingrijk weet te gebruiken bij het ontstaan van problemen.	
Plannen en organiseren	<ul style="list-style-type: none"> • Voortgang bewaken 	De ICT-beheerder bewaakt de voortgang ten aanzien van de gedefinieerde deadlines en de gestelde doelen zodat de uitvoering synchroon blijft lopen met de vooraf in het implementatieplan gedefinieerde planning.	
Kwaliteit leveren	<ul style="list-style-type: none"> • Kwaliteits- en productiviteitsnormen formuleren • Kwaliteitsniveaus halen • Systematisch werken 	Door op een ordelijke en systematische manier te werken, zich op detailniveau te richten en rekening te houden met de kwaliteitseisen vanuit de organisatie, bewaakt de ICT-beheerder de kwaliteit en de productiviteit tijdens de uitvoering van het implementatieplan, zodat de implementatie conform het plan verloopt.	

Kerntaak 2 Implementeren van (onderdelen van) informatie- of mediasystemen

2.2 werkproces: Implementeert het informatie- of mediasysteem

Met druk en tegenslag omgaan	<ul style="list-style-type: none">Effectief blijven presteren onder druk	De ICT-beheerder blijft onder druk of spanning objectief in het beoordelen van de omstandigheden. Hij blijft hierbij gericht op het werk en de zaken die gedaan moeten worden, namelijk het behalen van de deadlines en het behalen van de gestelde doelen in het implementatieplan.	
Samenwerken en overleggen	<ul style="list-style-type: none">Afstemmen	De ICT-beheerder bespreekt waar nodig afwijkingen in de uitvoering ten opzichte van de vooraf gedefinieerde planning met de opdrachtgever en/of leidinggevende.	

Kerntaak 2 Implementeren van (onderdelen van) informatie- of mediasystemen			
2.3 werkproces: Biedt ondersteuning bij de acceptatietest			
Omschrijving	De ICT-beheerder biedt ondersteuning bij de uitvoering van acceptatietests. Hij bestudeert het testplan en voert dit samen met het projectteam uit. De ICT-beheerder noteert en interpreteert de bevindingen en onderneemt de juiste acties n.a.v. de testresultaten. De ICT-beheerder draagt bij aan het opstellen van trainingstrajecten die afgestemd zijn op de doelgroep. Hij licht de trainingstrajecten toe aan zijn opdrachtgever en/of leidinggevende.		
Gewenst resultaat	<ul style="list-style-type: none"> • Correct uitgevoerde testactiviteiten. • Bijgewerkte documentatie en duidelijk beschreven testresultaten. • Correct uitgevoerde en juiste acties n.a.v. de testresultaten. • Goed ingerichte (onderdelen van) informatiesystemen. • Opgestelde trainingstrajecten zijn op de doelgroep afgestemd. • Goed geïnformeerde opdrachtgever/leidinggevende. 		
Competentie	Component(en)	Prestatie-indicator	Vakkennis en vaardigheden
Aansturen	<ul style="list-style-type: none"> • Richting geven • Instructies en aanwijzingen geven 	De ICT-beheerder geeft aan de medewerkers in het projectteam aan hoe ze te werk moeten gaan gedurende de acceptatietest en benadrukt het belang van hun werkzaamheden voor het welslagen van de werkzaamheden, zodat de acceptatietest volgens plan verloopt.	<ul style="list-style-type: none"> • Beheerst de Engelse taal: mondeling en schriftelijk • Beheerst de Nederlandse taal: mondeling en schriftelijk • Controlesoftware doeltreffend kunnen gebruiken • Kennis van de actuele ontwikkelingen binnen het vakgebied • Kennis van de informatiestromen binnen de organisatie • Kennis van informatiesystemen • Kennis van normen, arbo-, veiligheids- en milieuvoorschriften • Werkt projectmatig
Aandacht en begrip tonen	<ul style="list-style-type: none"> • Luisteren • Inleven in andermans gevoelens • Begrip hebben voor de standpunten en houding van anderen 	De ICT-beheerder geeft aandacht aan de zorgen die door het projectteam worden geuit voorafgaand en gedurende de acceptatietest en heeft begrip voor wat belangrijk is voor de ander, zodat hij een zo volledig mogelijk testverslag kan presenteren aan de opdrachtgever en/of leidinggevende dat zo volledig mogelijk eventuele problemen weergeeft.	
Samenwerken en overleggen	<ul style="list-style-type: none"> • Proactief informeren 	De ICT-beheerder zorgt er voor dat alle betrokkenen juist en tijdig geïnformeerd zijn over de vorderingen van de acceptatietest.	
Formuleren en rapporteren	<ul style="list-style-type: none"> • Nauwkeurig en volledig rapporteren 	De ICT-beheerder noteert de bevindingen gedurende de acceptatietest zodat de systeemdokumentatie waar nodig bijgewerkt kan worden en hij nauwkeurig en volledig verslag kan doen aan zijn opdrachtgever en/of leidinggevende betreffende de testresultaten.	
Vakdeskundigheid toepassen	<ul style="list-style-type: none"> • Expertise delen 	De ICT-beheerder draagt de eigen kennis en expertise op een begrijpelijke manier over aan zowel het projectteam als de gebruikers van het informatiesystemen en legt goed uit hoe iets werkt of hoe iets gedaan moet worden, zodat de	

Kerntaak 2 Implementeren van (onderdelen van) informatie- of mediasystemen

2.3 werkproces: Biedt ondersteuning bij de acceptatietest

		projectmedewerkers weten hoe zij te werk moeten gaan gedurende de acceptatietest; de gebruikers weten hoe ze met het nieuwe onderdeel van het informatiesysteem om moeten gaan.	
Analyseren	<ul style="list-style-type: none">• Informatie genereren uit gegevens• Conclusies trekken	De ICT-beheerder stelt op grond de analyse van beschikbare gegevens uit de acceptatietest en op grond van de bevindingen van de projectmedewerkers vast welke trainingstrajecten of extra ondersteuning noodzakelijk zijn naar de gebruikers toe en welke acties moeten worden ondernomen om de implementatie af te kunnen ronden.	
Onderzoeken	<ul style="list-style-type: none">• Informatie achterhalen	De ICT-beheerder verzamelt gedurende de acceptatietest uitgebreid informatie door de juiste vragen te stellen, zodat hij de noodzakelijke acties uit kan voeren n.a.v. de testresultaten.	

Kerntaak 2 Implementeren van (onderdelen van) informatie- of mediasystemen			
2.4 werkproces: Evalueert de implementatie			
Omschrijving	De ICT-beheerder interpreteert de resultaten van de implementatie en de uitgevoerde testen en bespreekt deze met de betrokkenen. Tevens zorgt hij ervoor dat het gehele implementatietraject met de betrokken partijen geëvalueerd wordt. De ICT-beheerder legt de uitkomsten van de evaluatie schriftelijk vast.		
Gewenst resultaat	<ul style="list-style-type: none"> • Een correct en volledig afgerond implementatietraject. • Een nauwkeurige en volledige eindrapportage. 		
Competentie	Component(en)	Prestatie-indicator	Vakkennis en vaardigheden
Samenwerken en overleggen	<ul style="list-style-type: none"> • Anderen raadplegen en betrekken 	De ICT-beheerder vraagt zowel gebruikers als projectmedewerkers naar hun mening omtrent het implementatietraject, zodat hij een volledig beeld krijgt van zowel het verloop ervan als het uiteindelijke functioneren van het informatiesysteem.	<ul style="list-style-type: none"> • Beheerst de Engelse taal: mondeling en schriftelijk • Beheerst de Nederlandse taal: mondeling en schriftelijk • Kennis van de informatiestromen binnen de organisatie • Project evalueren met vaktechnisch inzicht • Werkt projectmatig
Formuleren en rapporteren	<ul style="list-style-type: none"> • Nauwkeurig en volledig rapporteren 	De ICT-beheerder legt nauwkeurig en correct alle uitkomsten van de evaluatie schriftelijk vast en brengt verslag uit van de bevindingen aan de opdrachtgever en/of leidinggevende zodat er zo nodig afspraken kunnen worden gemaakt over te ondernemen acties als vervolg op het implementatietraject.	
Analyseren	<ul style="list-style-type: none"> • Informatie genereren uit gegevens • Conclusies trekken • Oplossingen voor problemen bedenken 	De ICT-beheerder analyseert de resultaten van de implementatie, legt relaties en trekt daaruit conclusies over de voortgang en het resultaat van de acceptatietest op grond van het implementatieplan, zodat hij helder voor ogen heeft wat goed is gegaan en waar verbeterpunten liggen om op basis daarvan oplossingen voor eventuele problemen te bedenken.	
Aandacht en begrip tonen	<ul style="list-style-type: none"> • Luisteren • Begrip hebben voor de standpunten en houding van anderen 	De ICT-beheerder heeft begrip en toont aandacht voor de bevindingen van alle betrokkenen die bij de evaluatiegesprekken in relatie tot de implementatie naar boven komen.	

Kerntaak 3 Beheren van (onderdelen van) informatie- of mediasystemen

Proces-competentie-matrix ICT-beheerder

Kerntaak 3 Beheren van (onderdelen van) informatie- of mediasystemen		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																											
3.1	Voorkomt (ver)storingen											x			x					x	x						
3.2	Lokaliseert en verhelpt (ver)storingen									x	x		x			x				x	x		x				
3.3	Behandelt en handelt incidentmeldingen af									x	x		x					x	x		x		x				
3.4	Stelt procedures op en bewaakt deze		x							x			x														
3.5	Beveiligt het informatie- of mediasysteem											x				x											

Betekenis van de kerntaak voor deze kwalificatie

In deze matrix is per kerntaak aangegeven welke competenties aangewend worden bij de uitvoering van de werkprocessen voor deze kwalificatie. Dit is zichtbaar door middel van een kruisje in de matrix.

Detaillering proces-competentie-matrix ICT-beheerder

Kerntaak 3 Beheren van (onderdelen van) informatie- of mediasystemen			
3.1 werkproces: Voorkomt (ver)storingen			
Omschrijving	De ICT-beheerder voorkomt (ver)storingen door het informatiesysteem te beheren en te testen. Hij voert ter voorkoming van (ver)storingen regelmatig test- en serviceactiviteiten uit en toetst of het systeem voldoet aan de gestelde eisen en benodigde performance. Indien nodig doet de ICT-beheerder verbetervoorstellen om (ver)storingen in de toekomst nog beter te voorkomen. Daarnaast doet hij voorstellen m.b.t. de kwaliteitsnormen waaraan een informatiesysteem dient te voldoen.		
Gewenst resultaat	<ul style="list-style-type: none"> • Een correct werkend informatiesysteem met een zo hoog mogelijke continuïteit. • (ver)storingen zijn tijdig gesignaleerd en voorkomen door het uitvoeren van preventieve test- en beheeractiviteiten. • Verbetervoorstellen die bijdragen aan een efficiënter en adequater gebruik en beheer van het systeem en de effectiviteit van het beheerwerkzaamheden. 		
Competentie	Component(en)	Prestatie-indicator	Vakkennis en vaardigheden
Materialen en middelen inzetten	<ul style="list-style-type: none"> • Goed zorgdragen voor materialen en middelen 	De ICT-beheerder gaat zorgvuldig om met de beschikbare materialen en middelen en zorgt ervoor dat deze goed onderhouden zijn, zodat deze op het moment dat ze nodig zijn zonder problemen ingezet kunnen worden.	<ul style="list-style-type: none"> • Beheerst de Engelse taal: mondeling en schriftelijk • Beheerst de Nederlandse taal: mondeling en schriftelijk • Controlesoftware doeltreffend kunnen gebruiken • Kennis van bekabeling • Kennis van de actuele ontwikkelingen binnen het vakgebied
Creëren en innoveren	<ul style="list-style-type: none"> • Verandering zoeken en introduceren • Toekomstvisie laten zien 	De ICT-beheerder is constant op zoek naar mogelijkheden voor verbetering en schetst daartoe de (toekomstige) mogelijkheden die ingezet kunnen worden om de stabiliteit van het informatiesysteem te garanderen.	<ul style="list-style-type: none"> • Kennis van de informatiestromen binnen de organisatie • Kennis van hardware • Kennis van informatiesystemen • Kennis van normen, arbo-, veiligheids- en milieuvoorschriften
Kwaliteit leveren	<ul style="list-style-type: none"> • Kwaliteits- en productiviteitsnormen formuleren • Kwaliteit- en productiviteitsniveaus bewaken • Systematisch werken 	De ICT-beheerder formuleert de kwaliteitsnormen waaraan het informatiesysteem dient te voldoen en signaleert afwijkingen hierop tijdig zodat hij actie kan ondernemen om het kwaliteitsniveau te herstellen. Daarnaast werkt de ICT-beheerder tijdens beheer-, test-, en beveiligingswerkzaamheden op een ordelijke en systematische manier.	<ul style="list-style-type: none"> • Kennis van software • Werkt projectmatig • Inzicht hebben in mogelijke oorzaken en
Instructies en procedures opvolgen	<ul style="list-style-type: none"> • Werken conform voorgeschreven procedures • Werken conform veiligheidsvoorschriften 	De ICT-beheerder houdt zich aan de -eventueel door hemzelf- voorgeschreven (werk)procedures en ziet aan de hand van deze procedures toe op de veiligheid op het werk, zodat de kans op een (ver)storing geminimaliseerd wordt.	

Kerntaak 3 Beheren van (onderdelen van) informatie- of mediasystemen			
---	--	--	--

3.1 werkproces: Voorkomt (ver)storingen			
--	--	--	--

			oplossingen bij uitval van (onderdelen van) een informatiesysteem
--	--	--	---

Kerntaak 3 Beheren van (onderdelen van) informatie- of mediasystemen			
3.2 werkproces: Lokaliseert en verhelpt (ver)storingen			
Omschrijving	De ICT-beheerder lokaliseert geconstateerde storingen, achterhaalt de oorzaak en verhelpt storingen. Hiertoe maakt hij gebruik van oplossingsmethoden, hulpmiddelen en informatie uit gedocumenteerde storingsoplossingen. De ICT-beheerder documenteert de storingen en de gevonden oplossingen, zodat er een bruikbaar naslagwerk ontstaat.		
Gewenst resultaat	<ul style="list-style-type: none"> • De oorzaak van de storing is zo snel mogelijk achterhaald. • De verstoring is zo snel mogelijk verholpen, eventueel met een tijdelijke oplossing. • Correcte en volledige storingsdocumentatie. • Tevreden gebruikers. 		
Competentie	Component(en)	Prestatie-indicator	Vakkennis en vaardigheden
Formuleren en rapporteren	<ul style="list-style-type: none"> • Nauwkeurig en volledig rapporteren • Structuur aanbrengen • Communicatie op de ontvanger(s) richten 	De ICT-beheerder documenteert de informatie betreffende de storingen volledig en op een dusdanige wijze dat er zowel voor gebruikers als beheerders een bruikbaar naslagwerk ontstaat; waar nodig worden beide naslagwerken separaat van elkaar samengesteld om de inhoud af te stemmen op de doelgroep.	<ul style="list-style-type: none"> • Beheerst de Engelse taal: mondeling en schriftelijk • Beheerst de Nederlandse taal: mondeling en schriftelijk • Controlesoftware doeltreffend kunnen gebruiken • Kennis van bekabeling • Kennis van de actuele ontwikkelingen binnen het vakgebied • Kennis van de informatiestromen binnen de organisatie • Kennis van hardware • Kennis van informatiesystemen • Kennis van normen, arbo-, veiligheids- en milieuvoorschriften • Kennis van software • Werkt projectmatig • Inzicht hebben in mogelijke oorzaken en oplossingen bij uitval van (onderdelen van) een informatiesysteem
Vakdeskundigheid toepassen	<ul style="list-style-type: none"> • Vakspecifieke mentale vermogens aanwenden • Vakspecifieke manuele vaardigheden aanwenden 	De ICT-beheerder zet zijn technische kennis en logisch denkvermogen in om (ver)storingen niet alleen te lokaliseren, maar herstelt de functionaliteit t.b.v de gebruikers snel en adequaat op het moment dat er zich iets voordoet.	
Analyseren	<ul style="list-style-type: none"> • Gegevens controleren en aannames toetsen • Conclusies trekken • Oplossingen voor problemen bedenken • Verbanden leggen 	De ICT-beheerder analyseert de beschikbare gegevens met betrekking tot de geconstateerde storing grondig en kijkt of er samenhang is met andere storingen en komt tot een juiste oplossing voor het verhelpen van de storing waar bij de voor en nadelen van de oplossing goed bekijkt. Hierbij is hij er zich bewust van hoe zaken binnen het informatiesysteem aan elkaar gerelateerd zijn.	
Plannen en organiseren	<ul style="list-style-type: none"> • Doelen en prioriteiten stellen 	De ICT-beheerder bepaalt welke (ver)storingen prioriteit hebben als het gaat om het verhelpen ervan en zorgt er zo voor dat er zo min mogelijk uitval van functionaliteit is voor de gebruikers van het informatiesysteem.	
Kwaliteit leveren	<ul style="list-style-type: none"> • Kwaliteit- en productiviteitsniveaus bewaken • Kwaliteitsniveaus halen 	Bij het lokaliseren en verhelpen van storingen levert de ICT-beheerder werk van hoge kwaliteit, rekening houdend met de kwaliteitseisen die in de organisatie zijn gelden. Hij zorgt ervoor dat de gebruikers zo min mogelijk last van (ver)storingen hebben.	

Kerntaak 3 Beheren van (onderdelen van) informatie- of mediasystemen

3.2 werkproces: Lokaliseert en verhelpt (ver)storingen

Met druk en tegenslag omgaan	<ul style="list-style-type: none">• Effectief blijven presteren onder druk	De ICT-beheerder blijft productief werken in een stressvolle omgeving en blijft ondanks de hectiek objectief in het beoordelen van de ernst van de (ver)storing.	
Instructies en procedures opvolgen	<ul style="list-style-type: none">• Werken conform voorgeschreven procedures• Werken conform veiligheidsvoorschriften	De ICT-beheerder houdt zich bij het lokaliseren en het verhelpen van (ver)storingen aan de -eventueel door hemzelf- voorgeschreven werk- en veiligheidsprocedures.	

Kerntaak 3 Beheren van (onderdelen van) informatie- of mediasystemen			
3.3 werkproces: Behandelt en handelt incidentmeldingen af			
Omschrijving	De ICT-beheerder neemt incidentmeldingen in behandeling. Hij interpreteert en analyseert de meldingen, prioriteert en handelt de meldingen af. Hij controleert of de gebruiker tevreden is met de incidentafhandeling. De ICT-beheerder documenteert en registreert alle meldingen en bijbehorende oplossingen.		
Gewenst resultaat	<ul style="list-style-type: none"> • Verzoeken en meldingen worden correct, snel en naar tevredenheid afgehandeld. • Goed geïnformeerde en tevreden gebruikers en projectmedewerkers. • Correct ondernomen acties n.a.v. gevonden oplossingen. • Volledige registratie en documentatie. 		
Competentie	Component(en)	Prestatie-indicator	Vakkennis en vaardigheden
Formuleren en rapporteren	<ul style="list-style-type: none"> • Nauwkeurig en volledig rapporteren • Structuur aanbrengen 	De ICT-beheerder zorgt er (zelf) voor dat incidentmeldingen correct en volledig worden geregistreerd en gedocumenteerd, zodat deze documentatie geraadpleegd kan worden op het moment dat zich identieke of vergelijkbare incidenten voordoen.	<ul style="list-style-type: none"> • Beheerst de Engelse taal: mondeling en schriftelijk • Beheerst de Nederlandse taal: mondeling en schriftelijk • Communiceert met derden (zoals leveranciers, opdrachtgevers e.d.) • Kennis van bekabeling • Kennis van de actuele ontwikkelingen binnen het vakgebied • Kennis van de informatiestromen binnen de organisatie • Kennis van hardware • Kennis van informatiesystemen • Kennis van normen, arbo-, veiligheids- en milieuvoorschriften • Kennis van software • Werkt projectmatig
Vakdeskundigheid toepassen	<ul style="list-style-type: none"> • Vakspecifieke mentale vermogens aanwenden 	De ICT-beheerder zet zijn technische kennis en logisch denkvermogen in om incidentmeldingen adequaat te behandelen/af te handelen.	
Analyseren	<ul style="list-style-type: none"> • Informatie genereren uit gegevens • Gegevens controleren en aannames toetsen • Conclusies trekken • Oplossingen voor problemen bedenken 	De ICT-beheerder interpreteert en analyseert de incidentmeldingen door kritische vragen te stellen ten aanzien van de verkregen gegevens, om vervolgens relaties te leggen tussen gegevens en mogelijke oorzaken en daaruit conclusies te trekken met betrekking tot de aard van de incidentmelding zodat hij met haalbare oplossingen kan komen om het incident af te handelen.	
Plannen en organiseren	<ul style="list-style-type: none"> • Activiteiten plannen • Tijd indelen • Mensen en middelen organiseren • Voortgang bewaken 	De ICT-beheerder schat de benodigde tijd voor activiteiten met betrekking tot de gemelde incidenten realistisch in, bepaalt welke zaken prioriteit hebben en stelt vast welke mensen en middelen noodzakelijk zijn bij de afhandeling ervan; op grond hiervan bewaakt hij de voortgang ten aanzien van gestelde doelen en deadlines.	
Met druk en tegenslag omgaan	<ul style="list-style-type: none"> • Effectief blijven presteren onder druk 	De ICT-beheerder blijft productief werken in een stressvolle omgeving en blijft ondanks de hectiek realistisch in het interpreteren en analyseren van de incidentmeldingen, om te bevorderen dat deze snel, correct en adequaat worden verholpen.	

Kerntaak 3 Beheren van (onderdelen van) informatie- of mediasystemen

3.3 werkproces: Behandelt en handelt incidentmeldingen af

Op de behoeften en verwachtingen van de "klant" richten	<ul style="list-style-type: none">• Aansluiten bij behoeften en verwachtingen• "Klant"-tevredenheid in de gaten houden	De ICT-beheerder zorgt ervoor dat hij gemaakte afspraken met gebruikers en projectmedewerkers nakomt en controleert of er aan de verwachtingen en wensen van de gebruiker is voldaan bij het afhandelen van een incidentmelding.	
Instructies en procedures opvolgen	<ul style="list-style-type: none">• Werken conform voorgeschreven procedures	De ICT-beheerder zorgt ervoor dat hij en zijn projectmedewerkers zich bij het afhandelen van incidentmeldingen aan de voorgeschreven procedures houden.	

Kerntaak 3 Beheren van (onderdelen van) informatie- of mediasystemen			
3.4 werkproces: Stelt procedures op en bewaakt deze			
Omschrijving	De ICT-beheerder stelt beheer- en gebruiksprocedures op, zoals beveiligings-, onderhouds- en back-up procedures op. Hij bewaakt de actualiteit en formuleert zo nodig verbetervoorstellen. Wanneer hij wijzigingen doorvoert, informeert hij de collega's en gebruikers hier tijdig over. De ICT-beheerder zorgt er eveneens voor dat de verschillende soorten documentatie (systeemdokumentatie, licenties etc.) goed gearriveerd worden. De ICT-beheerder leeft de beheer- en gebruiksprocedures zelf na en ziet toe op de naleving van de procedures door anderen. Zo nodig onderneemt hij actie.		
Gewenst resultaat	<ul style="list-style-type: none"> • Correcte en helder geschreven actuele procedures en instructies. • Volledig en tijdig geïnformeerde collega's en gebruikers als het gaat om doorgevoerde wijzigingen. 		
Competentie	Component(en)	Prestatie-indicator	Vakkennis en vaardigheden
Aansturen	<ul style="list-style-type: none"> • Instructies en aanwijzingen geven • Functioneren van mensen controleren 	De ICT-beheerder zorgt er middels heldere instructies voor dat de gebruikers op de hoogte zijn van wat wel mag en wat niet mag zodat ze precies weten wat er van hen verwacht wordt als het gaat om het gebruik van het informatiesysteem; hij onderneemt actie op het moment dat de medewerkers zich niet aan de gemaakte afspraken houden.	<ul style="list-style-type: none"> • Beheerst de Engelse taal: mondeling en schriftelijk • Beheerst de Nederlandse taal: mondeling en schriftelijk • Kennis van de actuele ontwikkelingen binnen het vakgebied • Kennis van de informatiestromen binnen de organisatie • Kennis van informatiesystemen • Kennis van normen, arbo-, veiligheids- en milieuvoorschriften • Werkt projectmatig • Kennis van bedrijfsprocedures en geldende normen
Formuleren en rapporteren	<ul style="list-style-type: none"> • Nauwkeurig en volledig rapporteren • Structuur aanbrengen 	De ICT-beheerder zorgt ervoor dat de beheer- en gebruiksprocedures binnen de organisatie actueel en volledig zijn, doet - waar nodig - verbetervoorstellen met betrekking tot deze procedures en zorgt ervoor dat de documentatie goed gearriveerd is zodat deze op ieder gewenst moment geraadpleegd kan worden.	
Analyseren	<ul style="list-style-type: none"> • Gegevens controleren en aannames toetsen 	De ICT-beheerder toetst gegevens en aannames met betrekking tot de bestaande procedures kritisch op juistheid, betrouwbaarheid en volledigheid en constateert of eventuele informatie ontbreekt zodat de procedures binnen het bedrijf m.b.t. het gebruik en het beheer van informatiesystemen actueel en volledig zijn en blijven.	

Kerntaak 3 Beheren van (onderdelen van) informatie- of mediasystemen			
3.5 werkproces: Beveiligt het informatie- of mediasysteem			
Omschrijving	De ICT-beheerder ziet er op toe dat de integriteit en betrouwbaarheid van het informatiesysteem gegarandeerd is. Hij kiest de meest optimale beveiliging en voert deze uit.		
Gewenst resultaat	<ul style="list-style-type: none"> • een informatiesysteem dat optimaal beveiligd is. • De beveiliging voldoet aan de gestelde eisen en de (ver)storingen worden niet veroorzaakt door beveiligingshiaten. 		
Competentie	Component(en)	Prestatie-indicator	Vakkennis en vaardigheden
Vakdeskundigheid toepassen	<ul style="list-style-type: none"> • Vakspecifieke mentale vermogens aanwenden 	De ICT-beheerder kiest op basis van zijn vaktechnisch inzicht de meest optimale beveiligingsstrategie en voert deze uit, zodat het informatiesysteem optimaal beveiligd is.	<ul style="list-style-type: none"> • Beheerst de Engelse taal: mondeling en schriftelijk • Beheerst de Nederlandse taal: mondeling en schriftelijk • Bekend zijn met procedures voor licentiebeheer • Bekend zijn met regels en procedures voor het verlenen van gebruikersrechten • Kan rekening houden met toekomstige ontwikkelingen • Kennis van de actuele ontwikkelingen binnen het vakgebied • Kennis van informatiesystemen • Kennis van relevante systeemdokumentatie • Kunnen toepassen van actuele ontwikkelingen binnen het vakgebied • Nieuwe ontwikkelingen op het gebied van beveiligen kunnen toepassen • Op de hoogte zijn van auteursrecht,
Creëren en innoveren	<ul style="list-style-type: none"> • Verandering zoeken en introduceren 	De ICT-beheerder volgt nieuwe ontwikkelingen op het gebied van systeembeveiliging en integreert deze op doeltreffende wijze waar mogelijk in zijn producten, zodat continuïteit gewaarborgd blijft.	

Kerntaak 3 Beheren van (onderdelen van) informatie- of mediasystemen

3.5 werkproces: Beveiligt het informatie- of mediasysteem

			<p>bescherming van persoonsgegevens en copyright</p> <ul style="list-style-type: none">• Consequenties van beveiligen kunnen overzien• Inzicht hebben in het beveiligen van systemen
--	--	--	---

Kerntaak 4 Organiseren van een (bestaande) servicedesk

Proces-competentie-matrix ICT-beheerder

Kerntaak 4 Organiseren van een (bestaande) servicedesk		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																											
4.1	Onderhoudt een servicedesk					X								X	X						X						
4.2	Beheert een servicedesk										X							X			X						X
4.3	Stelt gebruikersinstructies op									X	X										X						

Betekenis van de kerntaak voor deze kwalificatie

In deze matrix is per kerntaak aangegeven welke competenties aangewend worden bij de uitvoering van de werkprocessen voor deze kwalificatie. Dit is zichtbaar door middel van een kruisje in de matrix.

Detaillering proces-competentie-matrix ICT-beheerder

Kerntaak 4 Organiseren van een (bestaande) servicedesk			
4.1 werkproces: Onderhoudt een servicedesk			
Omschrijving	De ICT-beheerder verzamelt en analyseert gegevens van een nieuw of gewijzigd informatiesysteem en verwerkt deze gegevens in de servicedesk. Dit doet hij na overleg met zijn leidinggevende en/of opdrachtgever. Hij controleert of de procedures/protocollen, eventueel vastgelegd in een service level agreement, uitvoerbaar zijn.		
Gewenst resultaat	<ul style="list-style-type: none"> • Aanpassing van de servicedesk die voldoet aan de gestelde eisen en informatiebehoefte. • Een servicedesk die gereed is om nieuwe of gewijzigde informatiesystemen te ondersteunen. 		
Competentie	Component(en)	Prestatie-indicator	Vakkennis en vaardigheden
Samenwerken en overleggen	<ul style="list-style-type: none"> • Anderen raadplegen en betrekken • Afstemmen 	De ICT-beheerder betreft, waar nodig, collega's bij het onderhouden van de servicedesk en stemt de activiteiten vervolgens met hen af zodat het aanpassen volgens planning verloopt. Voordat er gestart wordt met het invoeren, stemt hij de activiteiten af met zijn leidinggevende en/of opdrachtgever.	<ul style="list-style-type: none"> • Beheerst de Engelse taal: mondeling en schriftelijk • Beheerst de Nederlandse taal: mondeling en schriftelijk • Kennis van de actuele ontwikkelingen binnen het vakgebied • Kennis van de informatiestromen binnen de organisatie • Kennis van de verschillende methodieken om een servicedesk in te richten • Kennis van informatiesystemen • Kennis van normen, arbo-, veiligheids- en milieuvoorschriften • Werkt projectmatig • Kennis van bedrijfsprocedures en geldende normen
Analyseren	<ul style="list-style-type: none"> • Informatie genereren uit gegevens • Gegevens controleren en aannames toetsen • Informatie uiteenrafelen • Conclusies trekken • Oplossingen voor problemen bedenken 	De ICT-beheerder verifieert na het onderzoek de correctheid van de verkregen informatie, maakt na de gegevens grondig geanalyseerd te hebben logische gevolgtrekkingen en rationele inschattingen die gebaseerd zijn op beschikbare feiten en weegt voor- en nadelen tegen elkaar af om tot een voor de servicedesk haalbare en werkbare situatie te komen.	
Onderzoeken	<ul style="list-style-type: none"> • Informatie achterhalen • Vanuit meerdere invalshoeken kijken 	De ICT-beheerder onderzoekt welke gegevens in de servicedesk opgenomen moet worden, door via diverse bronnen informatie te verzamelen over de in te voeren gegevens en aan welke eisen voldaan moet worden zodat de klant zo optimaal mogelijk door de servicedesk bediend wordt.	
Kwaliteit leveren	<ul style="list-style-type: none"> • Kwaliteit- en productiviteitsniveaus bewaken 	De ICT-beheerder controleert de procedures, protocollen en service level agreements op de kwaliteitseisen van de servicedesk. Hierbij kent hij de verantwoordelijkheden van de servicedesk, heeft hij oog voor de organisatiestructuur en -cultuur en de te hanteren regels en hij signaleert en rapporteert hij afwijkingen tijdig.	

Kerntaak 4 Organiseren van een (bestaande) servicedesk			
4.2 werkproces: Beheert een servicedesk			
Omschrijving	De ICT-beheerder voert de dagelijkse werkzaamheden m.b.t. de servicedesk uit. De ICT-beheerder draagt verantwoordelijkheid voor de juiste afhandeling en interpretatie van de bij de servicedesk binnenkomende informatieverzoeken, hulpvragen en stelt servicedeskrapportages op voor het management van de organisatie.		
Gewenst resultaat	<ul style="list-style-type: none"> • Informatieverzoeken en hulpvragen zijn op correcte wijze afgehandeld. • Volledige servicedeskrapportage. 		
Competentie	Component(en)	Prestatie-indicator	Vakkennis en vaardigheden
Formuleren en rapporteren	<ul style="list-style-type: none"> • Nauwkeurig en volledig rapporteren 	De ICT-beheerder stelt volledige en nauwkeurige servicedeskrapportages op voor het management van de organisatie zodat zij optimaal geïnformeerd zijn.	<ul style="list-style-type: none"> • Beheerst de Engelse taal: mondeling en schriftelijk • Beheerst de Nederlandse taal: mondeling en schriftelijk • Kennis van de actuele ontwikkelingen binnen het vakgebied • Kennis van de informatiestromen binnen de organisatie • Kennis van de verschillende methodieken om een servicedesk in te richten • Kennis van informatiesystemen • Kennis van normen, arbo-, veiligheids- en milieuvoorschriften • Werkt projectmatig • Kennis van bedrijfsprocedures en geldende normen
Bedrijfsmatig handelen	<ul style="list-style-type: none"> • Inzicht tonen in de dynamiek van de organisatie 	De ICT-beheerder houdt rekening met de structuur, het beleid en de doelen van de organisatie en gebruikt dit inzicht op een dusdanige wijze, dat de werkzaamheden servicedesk passen binnen de organisatiestructuur en -cultuur.	
Plannen en organiseren	<ul style="list-style-type: none"> • Voortgang bewaken 	De ICT-beheerder bewaakt de voortgang van het afhandelen van eerste- en tweedelijns incidenten middels vastgestelde indicatoren en is zich bewust van de zaken die een positief of negatief effect op deze voortgang kunnen hebben, zodat hij waar nodig snel in kan grijpen op het moment dat het functioneren van de servicedesk niet voldoet aan de opgestelde eisen.	
Kwaliteit leveren	<ul style="list-style-type: none"> • Kwaliteit- en productiviteitsniveaus bewaken 	De ICT-beheerder bewaakt de kwaliteit van de servicedesk tijdens het uitvoeren van de werkzaamheden op basis van de vastgestelde kwaliteitseisen en service level agreements.	

Kerntaak 4 Organiseren van een (bestaande) servicedesk			
4.3 werkproces: Stelt gebruikersinstructies op			
Omschrijving	De ICT-beheerder stelt gebruikersinstructies op. Hij licht de gebruiker de werking van het systeem toe. Hij bewaakt de actualiteit en formuleert zo nodig verbetervoorstellen. Wanneer hij wijzigingen doorvoert, informeert hij de collega's en gebruikers hier tijdig over. De ICT-beheerder zorgt er eveneens voor dat de gebruikersinstructies goed gearchiveerd worden.		
Gewenst resultaat	<ul style="list-style-type: none"> • Instructies zijn actueel, correct, beknopt, helder en afgestemd op de gebruiker. • Goed geïnformeerde gebruikers. 		
Competentie	Component(en)	Prestatie-indicator	Vakkennis en vaardigheden
Presenteren	<ul style="list-style-type: none"> • Duidelijk uitleggen en toelichten 	De ICT-beheerder licht zaken met betrekking tot het gebruik van het informatiesysteem begrijpelijk en goed toe aan de gebruikers en controleert dit door te checken of de boodschap goed is overgekomen.	<ul style="list-style-type: none"> • Beheerst de Engelse taal: mondeling en schriftelijk • Beheerst de Nederlandse taal: mondeling en schriftelijk • Kennis van informatiesystemen • Kennis van normen, arbo-, veiligheids- en milieuvoorschriften
Formuleren en rapporteren	<ul style="list-style-type: none"> • Correct formuleren • Structuur aanbrengen • Vlot en bondig formuleren • Communicatie op de ontvanger(s) richten 	De ICT-beheerder stelt heldere en beknopte gebruikershandleidingen op die inhoudelijk overeenkomen met de werkwijze van de servicedesk en die door de gebruikers als een bruikbaar naslagwerk kunnen worden gebruikt als het gaat om het gebruik van het informatiesysteem.	<ul style="list-style-type: none"> • Kennis van relevante systeemdokumentatie • Kunnen toepassen van actuele ontwikkelingen binnen het vakgebied • Werkt projectmatig • Kunnen toepassen van actuele ontwikkelingen • Kan belangrijke informatie/complex instructies helder verwoorden en doorgeven
Kwaliteit leveren	<ul style="list-style-type: none"> • Kwaliteit- en productiviteitsniveaus bewaken 	De ICT-beheerder bewaakt de kwaliteit en actualiteit van de gebruikersinstructies en onderneemt waar nodig actie (zoals het achterhalen van de meest actuele en/of toekomstige situatie om deze vervolgens te verwerken in de instructies) zodat dat de instructies actueel zijn en blijven.	