

Competentiematrix

1. Gegevens behandelen: gegevens verzamelen, opslaan en ter beschikking stellen, gebruik makend van wetenschappelijke verantwoorde technieken

	Elementair niveau	Doorgroei niveau	integratieniveau	expertniveau
1.1. Gegevens verzamelen	Gegevens verzamelen Verzamelde gegevens opsommen binnen een aangereikt referentiekader Zinnige testgegevens verzamelen	Structuur aanbrengen in de gegevens Verzamelde gegevens opsommen binnen en buiten aangereikt referentiekader In de verzamelde testgegevens hoofd- en bijzaken onderscheiden	Verzamelde testgegevens structureren, in hoofd- en bijzaken onderscheiden en in een relevant referentiekader positioneren	

	Elementair niveau	Doorgroei niveau	integratieniveau	expertniveau
1.2. Gegevens modelleren	Gegevens modelleren volgens een aangereikt model	Gemodelleerde gegevens interpreteren Verschillende modellen vergelijken	Gegevens modelleren volgens een relevant model	

	Elementair niveau	Doorgroei niveau	integratieniveau	expertniveau
1.3. Verbanden leggen	Causaal denken Notie hebben van vereiste relaties	Vooropgestelde relaties kritisch interpreteren Vereiste relaties onder begeleiding aanbrengen	Vereiste relaties zelfstandig aanbrengen	

	Elementair niveau	Doorgroei niveau	integratieniveau	expertniveau
1.4. Gegevens opslaan (uitzuiveren, converteren, stockeren)	Notie hebben van bestaande procedures om gegevens en veiligheidskopieën op te slaan Notie hebben van procedures om gegevens uit te zuiveren Notie hebben van converterprogramma's Gegevens opslaan in een aangereikt opslagmedium	Gegevens opslaan en veiligheidskopieën maken volgens een aangereikte procedure Gegevens uitzuiveren / valideren volgens een aangereikte procedure Gegevens converteren en opslaan binnen eenzelfde opslagmedium	Zelfstandig een relevante kopieerprocedure bepalen Toepassen van een efficiënte opslagprocedure Een validatiemethode bepalen en uitwerken voor een geïntegreerde toepassing Gegevens converteren om over te brengen naar andere opslagmedia	Automatiseren van de kopieerprocedure Automatiseren van de opslagprocedure

	Elementair niveau	Doorgroei niveau	integratieniveau	expertniveau
1.5. Gegevens ter beschikking stellen	Notie hebben van bestaande presentatievormen Onder begeleiding gegevens invoeren in een aangereikte presentatievorm	Bestaande presentatievormen kennen Zelfstandig invoeren van gegevens in een aangereikte presentatievorm	Selecteren van een gepaste presentatievorm Zelfstandig invoeren van gegevens in een gepaste presentatievorm	

2. Analyseren: zelfstandig of onder begeleiding en eventueel in teamverband, informatiebehoeften van een organisatie gestructureerd en overzichtelijk weergeven gebruik makend van analyse- en modelleringstechnieken

	Elementair niveau	Doorgroeiniveau	integratieniveau	expertniveau
2.1. Informatie-behoeften van een organisatie identificeren	<p>Kennis hebben van de missie van een organisatie</p> <p>Informatie omtrent de missie van een organisatie verzamelen Verzamelde informatie samenvatten</p> <p>Begrijpen van een probleem of opdracht Oorzaak-gevolg onderscheiden bij probleemdetectie</p>	<p>Onder begeleiding informatie omtrent de missie van een organisatie documenteren</p> <p>Herformuleren van een probleem of opdracht zodat de kern duidelijk wordt</p> <p>Onder begeleiding de kern van een probleem of opdracht duidelijk schetsen</p>	<p>Zelfstandig informatie omtrent de missie van een organisatie documenteren</p> <p>Zelfstandig de kern van een probleem of opdracht duidelijk schetsen</p>	

	Elementair niveau	Doorgroeiniveau	integratieniveau	expertniveau
2.2. De informatie-behoeften van een organisatie vertalen in concepten, schema's en relaties	<p>Notie hebben van bestaande methodieken om gegevens te structureren</p>	<p>Onder begeleiding gebruik maken van een methodiek om gegevens te structureren</p> <p>Onder begeleiding de meest relevante methodiek toepassen om gegevens te structureren</p> <p>Onder begeleiding verschillende modellen op elkaar afstemmen</p>	<p>Zelfstandig gebruik maken van een methodiek om gegevens te structureren</p> <p>Zelfstandig de meest relevante methodiek toepassen om gegevens te structureren</p> <p>Zelfstandig verschillende modellen op elkaar afstemmen</p>	

	Elementair niveau	Doorgroeiniveau	integratieniveau	expertniveau
2.3. Mogelijke IT-oplossingen documenteren / formuleren	<p>Mogelijke oplossingen van gelijkaardige, bestaande problemen verzamelen</p>	<p>Bruikbare oplossingen opsommen</p> <p>Onder begeleiding pro's en contra's van de bruikbare oplossingen opsommen</p> <p>Onder begeleiding noodzaak van nieuwe oplossingen omschrijven</p>	<p>Zelfstandig pro's en contra's van de bruikbare oplossingen opsommen</p> <p>Zelfstandig noodzaak van nieuwe oplossingen omschrijven</p>	

	Elementair niveau	Doorgroeiniveau	integratieniveau	expertniveau
2.4. Mogelijke IT-oplossingen evalueren	<p>Notie hebben van de beschikbare criteria</p>	<p>Onder begeleiding bruikbare oplossingen aftoetsen met behulp van beschikbare criteria</p>	<p>Zelfstandig bruikbare oplossingen aftoetsen met behulp van beschikbare criteria</p>	

	Elementair niveau	Doorgroeiniveau	integratieniveau	Expertniveau
2.5. Testprocedures opstellen voor nieuwe IT-oplossingen	<p>Betrokken partijen identificeren</p> <p>Domein voor elk van de partijen afbakenen</p>	<p>Onder begeleiding voor elk van de partijen mogelijke, concrete werkwijzen vastleggen</p>	<p>Zelfstandig voor elk van de partijen mogelijke, concrete werkwijzen vastleggen</p>	

3. Oplossingen uitwerken: voor de organisatie nieuwe IT-oplossingen voor systemen en software uitwerken

	Elementair niveau	Doorgroei niveau	integratieniveau	expertniveau
3.1. Nieuwe IT-oplossingen programmeren (gestructureerd, object georiënteerd, gedistribueerd)	<p>Notie hebben van bestaande</p> <p>Basisalgoritmes gebruiken in gekende situaties Alternatieven afwegen</p> <p>Mogelijke eenvoudige oplossingen uitwerken Localiseren van fouten (bugs)</p>	<p>Controleren of verschillende oplossingen aan vereiste specificaties voldoen</p> <p>Meest relevante oplossing kiezen</p> <p>Onder begeleiding complexe algoritmes toepassen Oplossingen genereren voor fouten (bugs)</p>	<p>Zelfstandig complexe algoritmes toepassen</p> <p>Complexe oplossingen uitwerken</p>	

	Elementair niveau	Doorgroei niveau	integratieniveau	expertniveau
3.2. Nieuwe IT-oplossingen implementeren	<p>In kaart brengen van systeemomgeving (HW & SW)</p> <p>In kaart brengen van applicatieomgeving</p>	<p>Een gepaste omgeving kiezen</p> <p>Een implementatieplan opstellen</p> <p>Betrekken van gebruikers in het implementatieplan</p>	<p>In gebruik stellen van de nieuwe applicatie</p> <p>Opleiden van de gebruiker in de applicatie</p>	

	Elementair niveau	Doorgroei niveau	integratieniveau	expertniveau
3.3. Nieuwe IT-oplossingen documenteren	<p>Correct gedachten verwoorden</p>	<p>Gebruiken van hulpmiddelen voor de documentatie</p> <p>Toevoegen van commentaarlijnen aan programma's</p>	<p>Een handleiding schrijven voor een nieuwe applicatie</p>	

	Elementair niveau	Doorgroei niveau	integratieniveau	expertniveau
3.4. Nieuwe IT-oplossingen testen (op het niveau van de deelaspecten en van de integratie)	<p>Valideren van de deelaspecten</p>	<p>Valideren van de integratie</p>	<p>Controleren van de werking van de applicatie in verschillende situaties</p> <p>Controleren van de werking van de applicatie in verschillende omgevingen</p>	

4. Beheren: Op een adequate wijze IT-oplossingen configureren, beveiligen en aanpassen, zodanig dat ze blijven beantwoorden aan de veranderde behoeftes van de organisatie

	Elementair niveau	Doorgroei niveau	integratieniveau	expertniveau
4.1. IT-oplossingen (systemen, toepassingen, databanken) configureren, beveiligen en aanpassen	Basisconfiguratie begrijpen Basisfunctionaliteit testen Beveiligingsprocedures opvolgen IT-oplossingen opzetten a.d.h.v. gedetailleerde procedures	IT-oplossingen opzetten a.d.h.v. standaard-documentatie Configuratie aanpassen IT-oplossingen monitoren en beveiliging bewaken IT-oplossingen uitgebreid testen IT-oplossingen uitgebreid vergelijken	Zelfstandig IT-oplossingen opzetten rekening houdend met randvoorwaarden IT-oplossingen optimaliseren Compatibele IT-oplossingen integreren Risico-analyse uitvoeren Gemotiveerd kiezen tussen alternatieve IT-oplossingen	Volledig geïntegreerde omgeving creëren

5. Projectmatig werken: in staat zijn om een opdracht op een projectmatige wijze aan te pakken met respect tot de planning

	Elementair niveau	Doorgroei niveau	integratieniveau	expertniveau
5.1. Het project splitsen in taken en deeltaken	Inzien van het nut van een stapsgewijze aanpak Inzien van het nut van een stapsgewijze aanpak Onderscheiden van belangrijke en minder belangrijke deeltaken	Onder begeleiding een opdracht van beperkte omvang opdelen in deeltaken Onder begeleiding een complexe opdracht opdelen in deeltaken	Zelfstandig een opdracht van beperkte omvang opdelen in deeltaken Zelfstandig een complexe opdracht opdelen in deeltaken	

	Elementair niveau	Doorgroei niveau	integratieniveau	expertniveau
5.2. Planningen opstellen (tijdsplanning, budgetplanning, middelenplanning)	Het belang van een tijdsplanning inzien Het belang van de planning van de specifieke middelen inzien Het belang van het inventariseren van de middelen inzien Zelfstandig de middelen inventariseren voor een eenvoudige opdracht	Onder begeleiding een eenvoudige tijdsplanning opmaken voor een opdracht van een beperkte omvang Onder begeleiding een tijdsplanning opmaken voor een geïntegreerde opdracht Onder begeleiding de specifieke middelen plannen voor een geïntegreerde opdracht	Zelfstandig een tijdsplanning opmaken voor een geïntegreerde opdracht Zelfstandig een tijdsplanning opmaken voor een geïntegreerde opdracht Zelfstandig de specifieke middelen plannen voor een geïntegreerde opdracht	Zelfstandig een volledige planning opmaken voor een complexe opdracht

	Elementair niveau	Doorgroei niveau	integratieniveau	expertniveau
5.3. Een project opvolgen (tijd, budget, middelen)	Onder begeleiding nagaan of de opgelegde deadlines gerespecteerd worden voor een eenvoudige opdracht	Zelfstandig nagaan of de opgelegde deadlines gerespecteerd worden voor een eenvoudige opdracht Onder begeleiding nagaan of de opgelegde deadlines gerespecteerd worden voor een geïntegreerde opdracht	Zelfstandig nagaan of de opgelegde deadlines gerespecteerd worden voor een geïntegreerde opdracht	Zelfstandig nagaan of de opgelegde deadlines gerespecteerd worden voor een geïntegreerde opdracht in een

	Elementair niveau	Doorgroei niveau	integratieniveau	expertniveau
5.4. In een multidisciplinair en/of multicultureel team werken, als teamlid of projectleider	Notie hebben van de verschillende rollen van de deelnemers in een project Notie hebben van de verschillende eigenheden van de deelnemers in een project Kennis hebben van mogelijke benaderingen van de teamleden Kennis hebben van mogelijke conflicten binnen een team	Zelf invullen van mogelijke rollen in een beperkte opdracht Rekening houden met de diversiteit van de teamleden Anticiperen op mogelijke meningsverschillen binnen een team	Zelf invullen van mogelijke rollen in een geïntegreerde opdracht Benutten van de diversiteit binnen een team Oplossen van meningsverschillen binnen een team	

6. Communiceren: Mondeling en schriftelijk communiceren met alle betrokkenen, zodanig dat de gesprekspartners correct begrepen worden en eigen boodschappen helder overkomen

	Elementair niveau	Doorgroei niveau	integratieniveau	expertniveau
6.1. Mondeling en schriftelijk communiceren in het Nederlands en minstens één vreemde taal	Hanteren van een correcte spelling en grammatica In een toegankelijke taal schrijven Goed verstaanbaar (volume, articulatie, tempo) en vlot spreken Zich tot de gesprekspartner richten Een korte onvoorbereide uiteenzetting geven	Teksten met een duidelijke structuur opstellen Eénduidig leesbare documenten schrijven Aanpassen van taal, woordenschat en spreektempo aan het publiek	Een aantrekkelijke en motiverende schrijfstijl hanteren Een duidelijke, correcte en leesbare synthese maken	Aanpassen van de communicatiestijl (formeel, informeel, meer of minder interactief, ...) afhankelijk van de relatie met de gesprekspartners

	Elementair niveau	Doorgroei niveau	integratieniveau	expertniveau
6.2. De gepaste communicatie-technieken aanwenden	Elementaire gespreks- en telefoontechnieken hanteren	Elementaire presentatie-, vergader- en notuleertechnieken hanteren Documentatie en hulpmiddelen voorzien voor een vergadering	Vergadertechnieken toepassen Rapporteertechnieken toepassen	De verworven communicatie-technieken toepassen in gevarieerde situaties

	Elementair niveau	Doorgroei niveau	integratieniveau	expertniveau
6.3. Deelnemen aan vergaderingen als lid of als voorzitter	Actief meewerken	Zinvolle bijdrage leveren Een agenda opstellen voor een eenvoudige vergadering Vergadering met een beperkte agenda voorzitten Als notulist deelnemen aan een eenvoudige vergadering	Activerende rol vervullen Een vergadering efficiënt leiden Als notulist deelnemen aan een vergadering De inhoud van het verslag opmaken en uitzuiveren van concrete actiepunten	

	Elementair niveau	Doorgroei niveau	integratieniveau	expertniveau
6.4. Mensen opleiden en begeleiden	Aandachtig luisteren naar vragen en problemen Mensen aanzetten tot nadenken over eigen gedrag	Suggesties en tips formuleren Feedback geven over concreet gedrag	Stimuleren van mensen om te experimenteren en te leren van fouten Mensen aanzetten tot systematische reflectie op eigen ervaringen	Mensen aanzetten tot het stellen van vragen over valkuilen, motieven, drijfveren en idealen

7. Zijn eigen gedrag aanpassen (initiatief nemen): In staat zijn om over het eigen gedrag te reflecteren en het op basis daarvan aan te passen zodanig dat in wisselende omstandigheden optimaal kan gefunctioneerd worden

	Elementair niveau	Doorgroei niveau	integratieniveau	expertniveau
7.1. Het eigen functioneren kritisch evalueren en bijsturen	Inzicht hebben in eigen sterktes en zwaktes Problemen in eigen functioneren vaststellen Eigen gedrag en eigen aanpak in vraag stellen	Notie hebben van alternatieve oplossingen Op een kritische wijze eigen gedrag en eigen aanpak in vraag stellen	Tijdig zoeken naar een alternatieve oplossing / aanpak indien gekozen aanpak niet geschikt is	

	Elementair niveau	Doorgroei niveau	integratieniveau	expertniveau
7.2. Maatschappelijk verantwoord handelen (ethisch, deontologisch en gewetensvol)	Concrete kennis hebben van formele regels en afspraken Notie hebben van deontologische regels en gewetensvol handelen	Respecteren van formele regels en afspraken Inschatten welke informatie al dan niet mag/kan verspreid worden Respectvol omgaan met mensen uit eigen omgeving	Naleven van eigen aanpak op niveau	Deontologische regels opstellen Zaken die niet stroken met eigen ethiek, correct behandelen Intuitief deontologisch en ethisch handelen

	Elementair niveau	Doorgroei niveau	integratieniveau	expertniveau
7.3. Creatief, vernieuwend en met zin voor initiatief handelen	Openstaan voor verandering, verbetering en vernieuwing	Nieuwe ideeën voorstellen en oplossingen formuleren voor eenvoudige problemen / in eenvoudige situaties Actief zoeken naar nieuwe kansen en uitdagingen	Nieuwe kansen en uitdagingen omzetten in acties Een probleem of situatie vanuit meerdere invalshoeken benaderen	Initiatief nemen tot vernieuwingen waarbij de uitkomst niet bekend en voorspelbaar is Zich losmaken uit bestaande denkkaders en zo nieuwe denkpistes zichtbaar maken om tot nieuwe oplossingen te komen

	Elementair niveau	Doorgroeiniveau	integratieniveau	expertniveau
7.4. Assertief handelen en rekening houden met de belangen van alle betrokken partijen	<p>Notie hebben van het begrip assertiviteit</p> <p>Assertief gedrag van anderen herkennen</p>	<p>Een standpunt innemen en verwoorden op een gepaste manier</p> <p>Anderen overtuigen van eigen standpunten</p>	<p>Eigen standpunten onderbouwen met argumenten</p> <p>Assertiviteit losweken bij anderen</p>	<p>Op verantwoorde manier compromissen sluiten rekening houdend met alle actoren</p> <p>Verschil kennen tussen assertief / arrogant en grens tussen beide kennen</p> <p>Situatieafhankelijk adequaat kunnen optreden</p>

	Elementair niveau	Doorgroeiniveau	integratieniveau	expertniveau
7.5. Opdrachten uitvoeren met doorzettingsvermogen (verantwoordelijkheidszin en stressbestendigheid)	<p>Taken binnen tijdsbestek afhandelen</p> <p>Verantwoordelijkheid opnemen voor gegeven opdrachten Voorzien van mogelijke moeilijkheden bij het uitvoeren van een opdracht</p>	<p>Onder tijdsdruk taken correct afhandelen</p> <p>Opvangen van moeilijkheden bij het uitvoeren van een opdracht</p>	Ondanks kritiek doorzetten	<p>Negatieve feedback zien als positieve accumulator</p>

	Elementair niveau	Doorgroeiniveau	integratieniveau	expertniveau
7.6. Tijdig externe deskundigheid inroepen	<p>Eigen sterktes en zwaktes herkennen</p>	<p>Rekening houden met eigen sterktes en zwaktes</p> <p>Aangeboden deskundigheid aanvaarden</p>	Op eigen initiatief tijdig gebruik maken van de nodige deskundigheid	<p>Netwerk qua deskundigheid uitbouwen</p>

	Elementair niveau	Doorgroeiniveau	integratieniveau	expertniveau
7.7. Levenslang leren	<p>Zich bijscholen in functie van de eigen jobinhoud en het eigen vakgebied</p> <p>Informatie verwerven over nieuwe ontwikkelingen met betrekking tot het eigen vakdomein</p>	<p>Openstaan voor (functionerings)feedback</p> <p>Onderzoeken hoe nieuwe ontwikkelingen in de eigen rol kunnen ingezet worden</p>	<p>Feedback vertalen naar concrete leerpunten</p> <p>Eigen functioneren verbeteren door concrete voorstellen te formuleren</p>	Aannemen van nieuwe uitdagingen, zowel binnen als buiten eigen werkdomein

8. Kwaliteitsvol handelen: streven naar kwaliteitsvolle taakuitvoering zodanig dat het resultaat voldoet aan de eisen van een steeds wisselende economische en maatschappelijke omgeving.

	Elementair niveau	Doorgroei niveau	integratieniveau	expertniveau
8.1. Een kwaliteitsvolle redenering opbouwen, rekening houdend met beroepsspecifieke inzichten en ervaringen	Duidelijk en correct uitleggen van aangeleerde begrippen en principes Principes illustreren aan de hand van een reeds behandeld voorbeeld	Binnen één discipline verbanden leggen Onder begeleiding aangeleerde principes in een nieuwe context toepassen Principes illustreren aan de hand van een eigen (nieuw) voorbeeld	Interdisciplinair verbanden leggen Zelfstandig aangeleerde principes in een nieuwe context toepassen	Uitgewerkte case van derden kritisch beoordelen

	Elementair niveau	Doorgroei niveau	integratieniveau	expertniveau
8.2. Performant en functioneel handelen	Uitvoeren van gedemonstreerde handelingen Effectief taken uitvoeren	Zelfstandig taken uitvoeren beschreven in een handleiding Onder begeleiding effectief en efficiënt taken uitvoeren	Zelfstandig op zoek gaan naar een degelijke oplossing voor een gesteld probleem Zelfstandig effectief en efficiënt taken uitvoeren	

	Elementair niveau	Doorgroei niveau	integratieniveau	expertniveau
8.3. Oplossingen leveren die gebruiksvriendelijk en flexibel zijn (aanpasbaar, herbruikbaar en onderhoudbaar)	Problemen detecteren en duidelijk omschrijven Opgeloste (deel)problemen identificeren Documenteren van eenvoudige oplossingen	Problemen analyseren Technisch documenteren van oplossingen Onder begeleiding voor eenvoudige situaties oplossingen formuleren Evalueren van verschillende oplossingsmethodes naar onderhoudbaarheid toe	Toepassen van de gepaste oplossingsmethode bij het uitwerken van een complex probleem Documenteren van oplossingen naar gebruikers toe Een nieuwe oplossing aanreiken m.b.v. bestaande oplossingen	Anticiperen op toekomstige noden

	Elementair niveau	Doorgroei niveau	integratieniveau	expertniveau
8.4. Handelen conform de regelgeving	Notie hebben van de regelgeving	Regelgeving onder begeleiding toepassen in een bepaalde context	Regelgeving zelfstandig toepassen in een interdisciplinaire context	

	Elementair niveau	Doorgroeiniveau	integratieniveau	expertniveau
8.5 Rekening houden met de bedrijfseconomische context	<p>Notie hebben van de bedrijfsprocessen en de bedrijfseconomische context</p> <p>Bewijst zijn van het belang van de bedrijfseconomische context</p>	<p>Onder begeleiding de bedrijfseconomische context integreren in de uit te voeren handelingen</p> <p>Onder begeleiding de meerwaarde inzien van het betrekken van de bedrijfseconomische context in vergelijking met andere</p>	<p>Zelfstandig de bedrijfseconomische context integreren in de uit te voeren handelingen</p> <p>Zelfstandig de meerwaarde inzien van het betrekken van de bedrijfseconomische context en ernaar handelen</p>	<p>Uitleggen van de meerwaarde van het betrekken van de bedrijfseconomische context</p>

	Elementair niveau	Doorgroeiniveau	integratieniveau	expertniveau
8.6. Een kwaliteitszorgsysteem toepassen	<p>Notie hebben van het bestaan van verschillende kwaliteitszorgsystemen</p> <p>Belangrijkste kenmerken van een kwaliteitszorgsysteem herkennen</p>	<p>Onder begeleiding toepassen van een kwaliteitszorgsysteem</p> <p>Onder begeleiding een gefundeerde keuze maken tussen verschillende kwaliteitszorgsystemen</p>	<p>Zelfstandig toepassen van een kwaliteitszorgsysteem</p> <p>Zelfstandig een gefundeerde keuze maken tussen verschillende kwaliteitszorgsystemen</p> <p>Evalueren van een geïmplementeerd kwaliteitszorgsysteem</p>	<p>Bijsturen van een geïmplementeerd kwaliteitszorgsysteem</p>