

ECABO



Kwalificatiedossier

Netwerkbeheerder

2005-2006

Status: Goedgekeurd

Dit kwalificatiedossier is opgesteld op basis van de formats en handleidingen, zoals deze bekend waren op 1 juni 2004. Dit kwalificatiedossier is ontwikkeld onder de verantwoordelijkheid van de paritaire commissies beroepsonderwijs bedrijfsleven van de kenniscentra ECABO en Kenteq. De besturen van de kenniscentra ECABO en Kenteq hebben op 1 juli 2005 de goedkeuring van het ministerie van OCW ontvangen.

De delen 1 en 2 (blz. 4 t/m 52) geven de kern en de nadere uitwerking van het kwalificatieprofiel weer evenals het bijbehorende verantwoordingsdocument, waarin de keuzes van de paritaire commissies beroepsonderwijs bedrijfsleven zijn toegelicht en verantwoord. In deel 3 (vanaf blz. 53) zijn de onderliggende brondocumenten opgenomen.

Inhoudsopgave

| | | |
|---------------|---|-----------|
| DEEL 1 | DE DOOR HET MINISTERIE VAN OCW/LNV VAST TE STELLEN KERN VAN HET KWALIFICATIEPROFIEL | 1 |
| 1 | ALGEMENE INFORMATIE | 1 |
| 2 | SPECIFIEKE INFORMATIE | 2 |
| 3 | KERNTAKEN | 4 |
| 4 | KERNOPGAVEN | 5 |
| 5 | COMPETENTIEMATRIX | 6 |
| DEEL 2 | DE DOOR HET BESTUUR VAN HET KENNISCENTRUM OP ADVIES VAN DE PARITAIRE COMMISSIE BEROEPSONDERWIJS BEDRIJFSLEVEN VAST TE STELLEN NADERE UITWERKING..... | 7 |
| 6 | VERRIJKTE KERNTAKEN VAN HET TOTALE KWALIFICATIEPROFIEL | 7 |
| 7 | EVENTUELE KERNOPGAVEN BEHOREND BIJ EEN UITSTROOMDIFFERENTIATIE | 13 |
| 8 | BEROEPSCOMPETENTIES MET BEHEERSINGSCRITERIA..... | 14 |
| 9 | OPBOUW KWALIFICATIEPROFIEL | 22 |
| | 9.1 Kern..... | 22 |
| | 9.2 Uitstroomdifferentiaties | 22 |
| 10 | CERTIFICEERBARE EENHEDEN..... | 23 |
| 11 | COMPETENTIEMATRIX | 24 |
| 12 | VERANTWOORDINGSDOCUMENT..... | 25 |
| | 12.1 De onderliggende beroepscompetentieprofielen | 26 |
| | 12.2 Naam en structuur van het kwalificatieprofiel | 30 |
| | 12.3 Van beroepscompetentieprofiel naar kwalificatieprofiel | 32 |
| | 12.4 Leer- en burgerschapscompetenties | 34 |
| | 12.5 Borging van de kwaliteit van examinering..... | 36 |
| | 12.6 Doorstroomrechten..... | 37 |
| | 12.7 Het proces van totstandkoming van het kwalificatiedossier | 38 |
| | BIJLAGEN | 41 |
| DEEL 3 | BRONDOCUMENTEN | 53 |

Er bestaat in het Nederlands een dilemma als het gaat over het gebruik van woorden die als mannelijk en vrouwelijk geïnterpreteerd kunnen worden. We zouden consequent kunnen werken met 'hij/zij' en 'zijn/haar', maar dat geeft een gedwongenheid die wij stilistisch niet verantwoord vinden. De personen die in dit stuk de handelingen verrichten of beschreven worden, kunnen in onze optiek net zo goed mannen zijn als vrouwen.

DEEL 1 DE DOOR HET MINISTERIE VAN OCW/LNV VAST TE STELLEN KERN VAN HET KWALIFICATIEPROFIEL

| Kwalificatieprofiel Netwerkbeheerder (crebo-code: 90280) | | |
|---|---|-----------|
| 1 ALGEMENE INFORMATIE | datum: 1 juli 2005 | versie: 2 |
| Onder regie van | Kenniscentra beroepsonderwijs bedrijfsleven ECABO en Kenteq, samenwerkend in het Loket MBO ICT | |
| Ontwikkeld door | Kenniscentrum ECABO, afdeling Ontwikkeling en Innovatie, Kenniscentrum Kenteq, afdeling Kwalificatiestructuur in samenwerking met vertegenwoordigers van de branche en het middelbaar beroepsonderwijs | |
| Bron- en referentiedocumenten | <p>Beroepscompetentieprofielen</p> <ul style="list-style-type: none"> - Netwerkbeheerder (9 februari 2004) - Telecom/ICT engineer (9 februari 2004) <p>Het door de Stuurgroep kwalificatiestructuur vastgestelde brondocument Leren en Burgerschap (juni 2004).</p> <p>Raamwerk moderne vreemde talen in het secundair beroepsonderwijs, gebaseerd op de standaard voor Europese taalniveaus (Common European Framework of Reference of Languages; Learning, teaching, assessment, Council of Europe, 2001)</p> | |
| Verantwoording door/op | Bestuur ECABO d.d. 15 december 2004 Bestuur Kenteq d.d. 13 mei 2005 | |

2 SPECIFIEKE INFORMATIE

| | | | | | | | | | | | |
|---|--|-------------|------------|-------------------|------------|--|------------|--|------------|----------------------------|------------|
| <p>Korte typering van het kwalificatieprofiel</p> | <p>De beginnende netwerkbeheerder werkt bij ICT-dienstverlenende bedrijven of op de ICT-afdeling van andere bedrijven. Ook kan hij werkzaam zijn bij bedrijven die zich gespecialiseerd hebben in data-, transmissie-, en telecommunicatiesystemen. Hij is verantwoordelijk voor de technische inrichting van een netwerk.</p> <p>De beginnende netwerkbeheerder is primair bezig met het onderhoud, het beheer en de beveiliging van netwerken/netwerkinfrastructuren. Daarnaast moet hij een netwerkinfrastructuur kunnen ontwerpen. Onder een netwerk wordt hier verstaan het geheel van apparatuur en vaste en draadloze verbindingen waarmee een gebruiker kan communiceren. Onder een netwerkinfrastructuur wordt verstaan de fundamentele en onderbouw waarop informatie- en communicatiesystemen worden gebouwd. Afhankelijk van de aard en complexiteit van het netwerk en de organisatie kan de netwerkbeheerder de installatie en implementatie van de netwerkinfrastructuur zelf of met behulp van anderen verzorgen.</p> <p>De netwerkbeheerder werkt vaak in projecten samen met collega's, maar ook zelfstandig. Hij is verantwoordelijk voor zijn eigen werkzaamheden. Hij heeft vooral een uitvoerende en controlerende rol. Vanuit zijn specialisme adviseert hij collega's en/of opdrachtgevers. Hij moet daarom goed kunnen communiceren en samenwerken. Het is erg belangrijk dat de netwerkbeheerder goed op de hoogte is van nieuwe ontwikkelingen en innovaties en zich deze snel eigen kan maken.</p> <p>De loopbaanmogelijkheden van de netwerkbeheerder: De netwerkbeheerder kan doorstromen naar een bredere functie zoals die van ICT-beheerder. Daarnaast kan hij zich specialiseren in bepaalde deelgebieden van het vakgebied of in productgroepen. Hij kan na bijscholing ook doorgroeien naar een functie op hbo-niveau.</p> | | | | | | | | | | |
| <p>Kwalificatiestructuur</p> | <p>ECABO en Kenteq, zie bijlage 1 en 2</p> | | | | | | | | | | |
| <p>Typering en niveau van de kwalificatie</p> | <table border="0"> <tr> <td>0 assistent</td> <td>0 niveau 1</td> </tr> <tr> <td>● vakman/vakvrouw</td> <td>0 niveau 2</td> </tr> <tr> <td></td> <td>0 niveau 3</td> </tr> <tr> <td></td> <td>● niveau 4</td> </tr> <tr> <td>0 middenkader functionaris</td> <td>0 niveau 4</td> </tr> </table> | 0 assistent | 0 niveau 1 | ● vakman/vakvrouw | 0 niveau 2 | | 0 niveau 3 | | ● niveau 4 | 0 middenkader functionaris | 0 niveau 4 |
| 0 assistent | 0 niveau 1 | | | | | | | | | | |
| ● vakman/vakvrouw | 0 niveau 2 | | | | | | | | | | |
| | 0 niveau 3 | | | | | | | | | | |
| | ● niveau 4 | | | | | | | | | | |
| 0 middenkader functionaris | 0 niveau 4 | | | | | | | | | | |
| <p>Uitstroomdifferentiaties</p> | <p>Geen</p> | | | | | | | | | | |
| <p>Vrije ruimte</p> | <p>De inhoud van de vrije ruimte wordt vastgesteld en onderhouden door het bevoegd gezag van de onderwijsinstelling.</p> | | | | | | | | | | |

| | |
|--------------------------|---|
| Examinering | De onderwijsinstellingen bieden via de bedrijfstakgroepen (BTG's) van de Bve Raad de paritaire commissie inzicht in de wijze waarop de examinering van dit kwalificatieprofiel wordt vormgegeven. De paritaire commissie kan hierover haar mening geven, maar heeft geen bevoegdheden inzake examinering. |
| Diploma | Ten bewijze dat is voldaan aan de eisen uit dit kwalificatieprofiel wordt het diploma Netwerkbeheerder toegekend, indien de examinering met een voldoende resultaat is afgerond. |
| Certificeerbare eenheden | Niet van toepassing |
| Wettelijke vereisten | Niet van toepassing |

3 KERNTAKEN

De volgende kerntaken maken deel uit van de **kern** van het kwalificatieprofiel:

1. Ontwerpt een netwerkinfrastructuur

2. Installeert netwerken

3. Beheert een netwerkinfrastructuur

4 KERNOPGAVEN

De volgende kernopgaven maken deel uit van de **kern** van het kwalificatieprofiel:

Kernopgave 1: Simultaan werken

De netwerkbeheerder staat voor de opgave om tijdens de uitvoering van een taak te beslissen of hij door moet gaan met deze taak, of dat hij aan een andere taak, die zich aandient, prioriteit moet geven. Hij moet dus goed overzicht hebben over zijn taken, de prioriteit van de taken kunnen bepalen en hier een beslissing in kunnen en durven nemen. Het risico van het niet simultaan kunnen werken is dat een taak die voorrang heeft blijft liggen en dat betrokkenen mogelijk ontevreden zijn over zijn functioneren.

Kernopgave 2: Klantgericht en pro-actief werken

De netwerkbeheerder staat voor de opgave om zich klantgericht en pro-actief op te stellen. Door de toenemende informatiebehoefte en de steeds kundiger wordende gebruikers worden er steeds hogere eisen gesteld aan de netwerkbeheerder. Hij moet daarom van veel aspecten op de hoogte zijn, goed kunnen communiceren en samenwerken en zich dienstverlenend, pro-actief en flexibel opstellen. Indien hij niet klantgericht is en zich niet pro-actief en flexibel opstelt, leidt dit tot een verminderde kwaliteit van de dienstverlening.

Kernopgave 3: Voorbeeldfunctie vervullen

De netwerkbeheerder staat voor de opgave om zich constant bewust te zijn dat hij een voorbeeldfunctie heeft voor gebruikers m.b.t. het naleven van procedures. Indien hij niet het goede voorbeeld geeft, kan dit diverse gevolgen hebben, afhankelijk van de procedure. Gebruikers zullen niet snel geneigd zijn zelf deze procedures na te leven, als de medewerker deze ook niet naleeft.

Kernopgave 4: Veilig werken

De netwerkbeheerder staat voor de opgave om te zorgen voor zijn eigen veiligheid. Hij moet daarbij de relevante regelgeving op het gebied van kwaliteitszorg, arbo en milieu in acht nemen en zorgvuldig en nauwkeurig werken. Fouten in het werk kunnen hemzelf en gebruikers duperen.

5 COMPETENTIEMATRIX

In de competentiematrix zijn ten behoeve van de overzichtelijkheid alle competenties opgenomen die bij de kern van dit kwalificatieprofiel een rol spelen. De matrix is een hulpmiddel en brengt in beeld welke competenties nodig zijn bij welke kerntaken en kernopgaven. Voor de nadere detaillering wordt geadviseerd het betreffende onderdeel in deel 2 van het kwalificatieprofiel te bekijken.

Kerntaak

- 1: Ontwerpt een netwerkinfrastructuur
- 2: Installeert netwerken
- 3: Beheert een netwerkinfrastructuur

Kernopgave

- 1: Simultaan werken
- 2: Klantgericht en pro-actief werken
- 3: Voorbeeldfunctie vervullen
- 4: Veilig werken

| Competenties | | Kerntaak | | | Kernopgave | | | |
|--|---|----------|---|---|------------|---|---|---|
| De netwerkbeheerder is in staat om op adequate wijze | | 1 | 2 | 3 | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 1. | een netwerkinfrastructuur te ontwerpen | X | | | X | X | | |
| 2. | een implementatieplan te schrijven | | X | | X | X | | |
| 3. | besturingssystemen en netwerkcomponenten te installeren | | X | | X | X | | X |
| 4. | te documenteren en documentatie te onderhouden | | X | | X | X | | |
| 5. | te testen of een netwerk voldoet | | X | | X | X | | X |
| 6. | procedures op te stellen en te onderhouden | | | X | X | X | X | |
| 7. | storingen te verhelpen en de continuïteit te waarborgen | | | X | X | X | X | X |
| 8. | een netwerkinfrastructuur te beheren | | | X | X | X | X | X |
| 9. | projectmatig te werken | X | X | X | X | X | | |
| 10. | te handelen volgens verantwoordelijkheden en bevoegdheden | X | X | X | X | X | | X |
| 11. | werkzaamheden planmatig te verrichten | X | X | X | X | X | | |
| 12. | schriftelijk en mondeling te communiceren | X | X | X | X | X | | |
| 13. | samen te werken | X | X | X | X | X | | |
| 14. | te adviseren en te informeren | X | X | X | X | X | | |
| 15. | zich constructief en dienstverlenend op te stellen | X | X | X | X | X | | |
| 16. | zijn eigen handelen te evalueren | X | X | X | X | | | |
| 17. | nieuwe ontwikkelingen toe te passen | X | X | X | X | | | |

DEEL 2 DE DOOR HET BESTUUR VAN HET KENNISCENTRUM OP ADVIES VAN DE PARITAIRE COMMISSIE BEROEPSONDERWIJS BEDRIJFSLEVEN VAST TE STELLEN NADERE UITWERKING

6 VERRIJKTE KERNTAKEN VAN HET TOTALE KWALIFICATIEPROFIEL

| Kerntaak 1: Ontwerpt een netwerkinfrastructuur | |
|---|--|
| Proces | Binnen deze kerntaak werkt de netwerkbeheerder vaak in een project samen met collega's. De netwerkbeheerder overlegt met zijn opdrachtgever over de uit te voeren werkzaamheden, inventariseert eisen en wensen en bepaalt wat de mogelijkheden zijn. Met behulp van alle gegevens stelt de netwerkbeheerder een netwerkontwerp op. Tevens bepaalt hij of er voor de realisatie van de netwerkinfrastructuur derden ingeschakeld moeten worden. Het netwerkontwerp legt hij voor aan zijn opdrachtgever en hij adviseert hem bij de te nemen beslissingen. |
| Rol/verantwoordelijkheden | De netwerkbeheerder werkt zelfstandig, maar ook samen met collega's, veelal binnen een project. Hij is mede verantwoordelijk voor het ontwerp van het netwerk en daarmee ook voor de technische inrichting van het netwerk en hij wordt beoordeeld op de resultaten. Hij is verantwoordelijk voor zijn eigen werkzaamheden en in geval van teamwerk kan de verantwoording gedeeld worden. De netwerkbeheerder is een specialist en heeft vooral een uitvoerende rol. Vanuit zijn specialisme adviseert hij collega's en/of opdrachtgevers. Ook vertegenwoordigt hij het bedrijf bij klanten. |
| Complexiteit | De complexiteit van deze taak wordt bepaald door de toenemende informatiebehoefte, de globalisering en technische ontwikkeling van netwerken, de steeds groter wordende overlap tussen telecom en informatietechnologie, en de steeds hogere eisen die worden gesteld aan de capaciteit, de beschikbaarheid en de beveiliging van een netwerk. Hierdoor worden ook steeds hogere eisen gesteld aan het netwerkontwerp. Er wordt van de netwerkbeheerder verwacht dat hij van deze aspecten op de hoogte is en dat hij de technologische ontwikkelingen en innovaties kent en zich deze snel eigen maakt. De netwerkbeheerder werkt bij het uitvoeren van deze taak vaak samen met anderen in een project. Hij moet derhalve ook goed kunnen communiceren en samenwerken. |
| Betrokkenen | De netwerkbeheerder heeft contact met en overlegt met mensen op diverse niveaus: leveranciers, vakgenoten binnen zijn afdeling, zijn direct leidinggevende, klanten, gebruikers en externe partijen/deskundigen. |
| Hulpmiddelen | De netwerkbeheerder maakt gebruik van specifieke gereedschappen en hulpmiddelen waaronder testapparatuur, componenten en transportmiddelen, alsook van documentatie in de vorm van kwaliteitshandboeken, opdrachtschrijvingen, werkprocedures, naslagwerken en internetsites. |
| Kwaliteit van proces en resultaat | Zorgvuldigheid en het juist interpreteren van gegevens is voor de netwerkbeheerder van groot belang bij het ontwerpen van een netwerk. Het netwerk moet aansluiten bij de wensen van de opdrachtgever en de organisatie. De netwerkbeheerder moet initiatief kunnen nemen, goed kunnen organiseren en goed kunnen samenwerken en communiceren met collega's en opdrachtgevers. |

| | |
|---------------------|---|
| Keuzes en dilemma's | <p>Wensen van gebruiker versus technische mogelijkheden versus richtlijnen van de organisatie De netwerkbeheerder moet regelmatig bepalen hoe hij omgaat met het spanningsveld tussen de wensen van de gebruiker, de technische mogelijkheden en de richtlijnen van de organisatie.</p> <p>Tijd versus kwaliteit De netwerkbeheerder moet gezien de beperkte tijd die beschikbaar is regelmatig bepalen of bij de afhandeling van opdrachten de zorgvuldigheid boven de snelheid moet gaan of juist niet.</p> <p>Zelfstandigheid versus bevoegdheid De netwerkbeheerder moet regelmatig bepalen of hij zelf de aangewezen persoon is om te bepalen of hij bepaalde werkzaamheden uit zal voeren of dat deze beslissing door zijn leidinggevende genomen moet worden.</p> <p>Zelfstandigheid versus deskundigheid De netwerkbeheerder moet regelmatig bepalen of hij zelf de aangewezen persoon is om een activiteit uit te voeren of dat hij een collega met de juiste expertise in moet schakelen.</p> <p>Prioritering De netwerkbeheerder moet regelmatig bepalen welke opdrachten voorrang hebben ten opzichte van andere.</p> |
|---------------------|---|

| Kerntaak 2: Installeert netwerken | |
|--|---|
| Proces | Binnen deze kerntaak werkt de netwerkbeheerder vaak in een project samen met collega's. De netwerkbeheerder analyseert een al opgesteld implementatieplan of werkt mee aan het schrijven/aanpassen van een implementatieplan. Hij stelt voor zijn eigen werkzaamheden een plan van aanpak op. Vervolgens voert de netwerkbeheerder de geplande installatie- en configuratiewerkzaamheden uit. Tijdens, maar ook vooral na, de installatiewerkzaamheden test hij de werking van het netwerk grondig. Leidraad hierbij zijn de doelstellingen en specificaties uit het netwerkontwerp. Resultaten worden gerapporteerd aan de leidinggevende of projectleider. Tenslotte zorgt de netwerkbeheerder ervoor dat het geïnstalleerde netwerk (of delen hiervan) volledig en op de juiste wijze wordt gedocumenteerd. |
| Rol/verantwoordelijkheden | De netwerkbeheerder werkt zelfstandig, maar ook samen met collega's, veelal binnen een project. Hij is verantwoordelijk voor de technische inrichting en een correcte installatie van een netwerk en hij wordt beoordeeld op de resultaten. Hij is verantwoordelijk voor zijn eigen werkzaamheden en in geval van teamwerk kan de verantwoording gedeeld worden. De netwerkbeheerder is een specialist en heeft vooral een uitvoerende rol. Fouten in de uitvoering van het werk kunnen gebruikers dupeeren; het afbreukrisico is dus hoog. Vanuit zijn specialisme adviseert hij collega's en/of opdrachtgevers. Ook vertegenwoordigt hij het bedrijf bij klanten. |
| Complexiteit | De complexiteit van deze taak wordt bepaald door de toenemende informatiebehoefte, de globalisering en technische ontwikkeling van netwerken, de steeds groter wordende overlap tussen telecom en informatietechnologie, en de steeds hogere eisen die worden gesteld aan de capaciteit, de beschikbaarheid en de beveiliging van een netwerk. Er wordt van de netwerkbeheerder verwacht dat hij de technologische ontwikkelingen en innovaties kent en zich deze snel eigen maakt. De druk waaronder hij moet presteren kan -bijvoorbeeld door gestelde deadlines- hoog zijn, wat deze taak complexer maakt. Ook stellen de gebruikers, die steeds kundiger worden op ICT-gebied, steeds hogere eisen aan het netwerk en de netwerkbeheerder. De vereiste communicatie en klantgerichtheid verhogen daarom de complexiteit van de werkzaamheden. De netwerkbeheerder werkt bij het uitvoeren van deze taak vaak samen met anderen in een project. Ook hiervoor moet hij goed kunnen communiceren en hij moet kunnen samenwerken. |
| Betrokkenen | De netwerkbeheerder heeft contact met en overlegt met mensen op diverse niveaus: leveranciers, vakgenoten binnen zijn afdeling, zijn direct leidinggevende, klanten, gebruikers en externe partijen/deskundigen. |
| Hulpmiddelen | De netwerkbeheerder maakt gebruik van specifieke gereedschappen en hulpmiddelen waaronder testapparatuur, componenten en transportmiddelen, alsook van documentatie in de vorm van kwaliteitshandboeken, opdrachtschrijvingen, werkprocedures, naslagwerken en internetsites. |
| Kwaliteit van proces en resultaat | Zorgvuldigheid en het juist interpreteren van het netwerkontwerp is voor de netwerkbeheerder van groot belang. De netwerkbeheerder moet initiatief kunnen nemen, goed kunnen organiseren en goed kunnen samenwerken en communiceren met collega's en opdrachtgevers. |

| | |
|---------------------|--|
| Keuzes en dilemma's | <p>Tijd versus kwaliteit De netwerkbeheerder moet gezien de beperkte tijd die beschikbaar is regelmatig bepalen of bij de afhandeling van opdrachten de zorgvuldigheid boven de snelheid moet gaan of juist niet.</p> <p>Zelfstandigheid versus bevoegdheid De netwerkbeheerder moet regelmatig bepalen of hij zelf de aangewezen persoon is om te bepalen of hij bepaalde werkzaamheden uit zal voeren of dat deze beslissing door zijn leidinggevende genomen moet worden.</p> <p>Zelfstandigheid versus deskundigheid De netwerkbeheerder moet regelmatig bepalen of hij zelf de aangewezen persoon is om een activiteit uit te voeren of dat hij een collega met de juiste expertise in moet schakelen.</p> <p>Speciale dienstverlening versus organisatievoorschriften De netwerkbeheerder moet regelmatig bepalen of hij tegemoet komt aan speciale wensen van de klant of dat hij de voorschriften van de organisatie opvolgt.</p> <p>Prioritering De netwerkbeheerder moet regelmatig bepalen of hij ingaat op informatieverzoeken van gebruikers of doorgaat met de uitvoering van zijn overige taken. De netwerkbeheerder moet regelmatig bepalen welke opdrachten voorrang hebben ten opzichte van andere.</p> |
|---------------------|--|

| Kerntaak 3: Beheert een netwerkinfrastructuur | |
|--|---|
| Proces | De netwerkbeheerder voert ter voorkoming van storingen regelmatig test- en serviceactiviteiten uit en toetst of het netwerk voldoet aan de gestelde eisen en benodigde performance. Vanuit zijn beheerfunctie dient de netwerkbeheerder storingen te lokaliseren, de oorzaak van storingen te achterhalen en storingen op te lossen. Storingsmeldingen en oplossingen documenteert de netwerkbeheerder volgens geldende regels, zodat er een bruikbaar naslagwerk ontstaat. Tenslotte wordt van de netwerkbeheerder verwacht dat hij indien nodig verbetervoorstellen formuleert en dat hij procedures opstelt en onderhoudt voor het beheer van de netwerkinfrastructuur. Uiteraard dient hij deze procedures ook na te leven en dient hij te evalueren of de procedures door anderen worden nageleefd. |
| Rol/verantwoordelijkheden | De netwerkbeheerder werkt zelfstandig, maar ook samen met collega's. Hij ziet het belang in van beheeractiviteiten en preventieve activiteiten om de continuïteit van het netwerk te waarborgen. De netwerkbeheerder wordt beoordeeld op de resultaten. Omdat hij meestal zelfstandig werkt is hij vooral verantwoordelijk voor zijn eigen werkzaamheden, maar in geval van teamwerk kan de verantwoording gedeeld worden. De netwerkbeheerder is een specialist en heeft vooral een uitvoerende en controlerende rol. Fouten in de uitvoering van het werk kunnen gebruikers duperen; het afbreukrisico is dus hoog. Vanuit zijn specialisme adviseert hij collega's en/of opdrachtgevers. Ook vertegenwoordigt hij het bedrijf bij klanten. |
| Complexiteit | De complexiteit van deze taak wordt bepaald door de toenemende informatiebehoefte, de globalisering en technische ontwikkeling van netwerken, de steeds groter wordende overlap tussen telecom en informatietechnologie, maar vooral door de steeds hogere eisen die worden gesteld aan de capaciteit, de beschikbaarheid en de beveiliging van een netwerk. Er wordt van de netwerkbeheerder verwacht dat hij de technologische ontwikkelingen en innovaties kent en zich deze snel eigen maakt. Gebruikers verwachten een 100% beschikbaarheid van het netwerk en worden steeds kundiger op ICT-gebied. De vereiste communicatie en klantgerichtheid verhogen daarom de complexiteit van de werkzaamheden. Daarnaast wordt door de toenemende computercriminaliteit de beveiliging van het netwerk steeds belangrijker. |
| Betrokkenen | De netwerkbeheerder heeft contact met en overlegt met mensen op diverse niveaus: leveranciers, vakgenoten binnen zijn afdeling, zijn direct leidinggevende, klanten, gebruikers en externe partijen/deskundigen. |
| Hulpmiddelen | De netwerkbeheerder maakt gebruik van specifieke gereedschappen en hulpmiddelen waaronder testapparatuur, componenten en transportmiddelen, alsook van documentatie in de vorm van kwaliteitshandboeken, opdrachtschrijvingen, werkprocedures, naslagwerken en internetsites. |
| Kwaliteit van proces en resultaat | De continuïteit en beveiliging van het netwerk is van groot belang, evenals het zorgvuldig verkrijgen en interpreteren van beheergegevens. De netwerkbeheerder moet initiatief kunnen nemen, goed kunnen organiseren en goed kunnen samenwerken en communiceren met collega's en opdrachtgevers. |

| | |
|---------------------|--|
| Keuzes en dilemma's | <p>Zelfstandigheid versus bevoegdheid De netwerkbeheerder moet regelmatig bepalen of hij zelf de aangewezen persoon is om te bepalen of hij bepaalde werkzaamheden uit zal voeren of dat deze beslissing door zijn leidinggevende genomen moet worden.</p> <p>Tijd versus kwaliteit De netwerkbeheerder moet gezien de beperkte tijd die beschikbaar is regelmatig bepalen of hij meer of minder tijd moet besteden aan (bepaalde aspecten) van zijn beheerwerkzaamheden.</p> <p>Regels/procedures versus eigen keuzes De netwerkbeheerder moet regelmatig bepalen of hij zich houdt aan de regels en procedures of dat hij in het belang van de continuïteit van het netwerk daarvan moet afwijken.</p> <p>Directe klanttevredenheid versus zorgvuldig beheer De netwerkbeheerder moet gezien de beperkte tijd die beschikbaar is in concrete gevallen bepalen of directe dienstverlening noodzakelijk is of dat de tijd beter aan het zorgvuldig beheren van het netwerk besteed kan worden.</p> <p>Prioritering De netwerkbeheerder moet regelmatig bepalen of hij ingaat op informatieverzoeken van gebruikers of doorgaat met de uitvoering van zijn overige taken.</p> |
|---------------------|--|

7 EVENTUELE KERNOPGAVEN BEHOREND BIJ EEN UITSTROOMDIFFERENTIATIE

Niet van toepassing

8 BEROEPSCOMPETENTIES MET BEHEERSINGSCRITERIA

| | |
|---|--|
| Beroepscompetentie 1 (VM) | Een netwerkinfrastructuur ontwerpen |
| | De netwerkbeheerder is in staat om op adequate wijze een netwerk-infrastructuur te ontwerpen. |
| Beheersingscriteria gericht op het proces | |
| | Werkt samen binnen het projectteam |
| | Werkt volgens vastgestelde methodieken |
| | Analyseert bestaande informatieanalyses |
| | Stelt de informatiebehoefte samen met leden van het projectteam vast |
| | Bepaalt de technische (on-)mogelijkheden |
| | Bestudeert de in de organisatie gebruikte procedures en middelen en houdt hier rekening mee |
| | Analyseert een functioneel ontwerp |
| | Stelt samen met de leden van het projectteam een technisch ontwerp op |
| Beoordeelt of hulp van leveranciers/derden noodzakelijk is voor de realisatie van het netwerk | |
| Resultaat | Concrete bijdrage aan een correct opgesteld netwerkontwerp waaruit blijkt dat de beschikbare informatie is verwerkt, rekening is gehouden met de technische (on-)mogelijkheden, de behoeftes van de organisatie en de in de organisatie gebruikte procedures en middelen |

| | |
|--|---|
| Beroepscompetentie 2 (VM) | Een implementatieplan schrijven |
| | De netwerkbeheerder is in staat om op adequate wijze implementatieplannen te schrijven en te analyseren. |
| Beheersingscriteria gericht op het proces | |
| | Werkt samen binnen het projectteam |
| | Stelt samen met leden van het projectteam een implementatieplan op (met bouwtekeningen en specificaties) |
| | Maakt gebruik van geschikte teken- en schematechnieken |
| | Werkt volgens vastgestelde methodieken |
| | Neemt -indien nodig- contact op met leveranciers of externe deskundigen |
| | Analyseert een (bestaand) implementatieplan en vertaalt dit naar een plan van aanpak voor deelwerkzaamheden |
| | Informeert en vraagt feedback aan betrokken partijen |
| Resultaat | Concrete bijdrage aan een helder geschreven implementatieplan |
| | Een in overeenstemming met het implementatieplan geschreven plan van aanpak voor deelwerkzaamheden |
| | De betrokken partijen zijn volledig geïnformeerd |

| | |
|--|--|
| Beroepscompetentie 3 (VM) | Besturingssystemen en netwerkcomponenten installeren |
| | De netwerkbeheerder is in staat om op adequate wijze diverse (netwerk-) besturingssystemen en netwerkcomponenten te installeren. |
| Beheersingscriteria gericht op het proces | |
| | Analyseert de opdracht en het ontwerp en vraagt zo nodig om extra informatie |
| | Stelt een installatieplan op |
| | Verzamelt de juiste materialen en gereedschappen |
| | Installeert en configureert diverse netwerkcomponenten op correcte wijze |
| | Installeert en configureert diverse (netwerk)besturingssystemen op correcte wijze |
| | Koppelt diverse netwerken (voor bijvoorbeeld data, spraak en video) op correcte wijze |
| | Beveiligt netwerken volgens voorschriften, procedures en gestelde eisen |
| | Test of geïnstalleerde componenten en software functioneren |
| Resultaat | Correct en volledig geïnstalleerde netwerkcomponenten |
| | Correct en volledig geïnstalleerde (netwerk)besturingssystemen |
| | Correct uitgevoerde koppelingen tussen netwerken |
| | Netwerkbeveiliging voldoet aan de voorschriften en gestelde eisen |
| | Resultaat stemt overeen met de opdracht en het ontwerp |

| | |
|--|--|
| Beroepscompetentie 4 (VM) | Documenteren en documentatie onderhouden |
| | De netwerkbeheerder is in staat om op adequate wijze geïnstalleerde netwerken te documenteren en de documentatie te onderhouden. |
| Beheersingscriteria gericht op het proces | |
| | Legt netwerkgegevens en specificaties volgens geldende regels en procedures vast |
| | Documenteert wijzigingen in de netwerkinfrastructuur en specificaties op correcte wijze |
| | Gaat regelmatig na of de aanwezige documentatie nog voldoet, en verzorgt zo nodig aanpassingen |
| Resultaat | Correct opgestelde, volledige en actuele documentatie |

| | |
|--|--|
| Beroepscompetentie 5 (VM) | Testen of een netwerk voldoet |
| | De netwerkbeheerder is in staat om op adequate wijze te testen of het gerealiseerde netwerk voldoet. |
| Beheersingscriteria gericht op het proces | |
| | Werkt volgens vastgestelde methodieken |
| | Stelt op basis van meetbare doelstellingen uit het netwerkontwerp testprocedures op of analyseert een aangereikte testprocedure |
| | Voert standaard testactiviteiten uit |
| | Beschrijft en interpreteert test- en meetresultaten |
| | Schrijft een testrapport |
| Resultaat | Bespreekt testresultaten en testrapport met collega's en adviseert zijn leidinggevende en/of opdrachtgever |
| | Correct en volgens procedures uitgevoerde standaard testactiviteiten |
| | Correct geïnterpreteerde testresultaten |
| | Testrapport dat weergeeft in hoeverre het netwerk voldoet aan de specificaties, inclusief advies over aanpassingen/verbeteringen |

| | |
|--|---|
| Beroepscompetentie 6 (VM) | Procedures opstellen en onderhouden |
| | De netwerkbeheerder is in staat om op adequate wijze procedures voor het inrichten van het beheer van de netwerkinfrastructuur op te stellen en te onderhouden. |
| Beheersingscriteria gericht op het proces | |
| | Stelt procedures en instructies op over de werking, het onderhoud en de beveiliging van het netwerk |
| | Bewaakt de actualiteit van de procedures en instructies en stelt ze zo nodig bij |
| | Informeert collega's en gebruikers over wijzigingen |
| Resultaat | Correct en helder geschreven actuele procedures en instructies |
| | Tevreden en volledig geïnformeerde collega's en gebruikers |

| | |
|--|--|
| Beroepscompetentie 7 (VM) | Storingen verhelpen en de continuïteit waarborgen |
| | De netwerkbeheerder is in staat om op adequate wijze storingen te verhelpen om zo de continuïteit van het systeem te waarborgen. |
| Beheersingscriteria gericht op het proces | |
| | Maakt op juiste wijze gebruik van methoden, hulpmiddelen en informatie voor het oplossen van een storing |
| | Lokaliseert storingen tijdig en onderneemt snel actie na storingsmeldingen |
| | Achterhaalt de oorzaak van storingen en maakt daarbij gebruik van gedocumenteerde storingsmeldingen en oplossingen |
| | Verhelpt storingen (eventueel met een workaround) |
| | Registreert en documenteert incidentmeldingen, storingen, oorzaken en bijbehorende oplossingen volgens de geldende standaarden en regels |
| | Geeft de gevolgen van aanpassingen en alternatieve mogelijkheden aan |
| Resultaat | De oorzaak van een storing is snel achterhaald |
| | De storing is snel verholpen, eventueel met een tijdelijke oplossing (workaround) |
| | Correcte en volledige storingsdocumentatie |

| | |
|--|--|
| Beroepscompetentie 8 (VM) | Een netwerkinfrastructuur beheren |
| | De netwerkbeheerder is in staat om op adequate wijze ter voorkoming van storingen de netwerkinfrastructuur te beheren om zo de continuïteit van het netwerk te waarborgen. |
| Beheersingscriteria gericht op het proces | |
| | Raadpleegt in complexe situaties eerst een leidinggevende alvorens beheerwerkzaamheden uit te voeren |
| | Bewaakt pro-actief de beveiliging van het netwerk volgens geldende standaarden en eisen |
| | Modificeert netwerken tijdig en op correcte wijze |
| | Voert ter voorkoming van storingen beheer-, test- en beveiligingswerkzaamheden pro-actief, correct en vakkundig uit |
| | Documenteert relevante beheerwerkzaamheden op correcte wijze |
| | Doet n.a.v. zijn beheerwerkzaamheden relevante verbetervoorstellen voor een efficiënter en adequater beheer en gebruik van het netwerk |
| Resultaat | Correct werkend netwerk met een zo hoog mogelijke continuïteit |
| | Zoveel mogelijk problemen zijn tijdig gesignaleerd en voorkomen door het uitvoeren van preventieve test- en beheeractiviteiten |
| | De beveiliging voldoet aan de gestelde eisen en storingen worden niet veroorzaakt door beveiligingshiaten |
| | Verbetervoorstellen dragen bij aan een efficiënter en adequater gebruik en beheer van het netwerk |

| | |
|--|---|
| Beroepscompetentie 9 (BOS) | Projectmatig werken |
| | De netwerkbeheerder is in staat om op adequate wijze projectmatig te werken en daarmee een goede bijdrage te leveren aan een project. |
| Beheersingscriteria gericht op het proces | |
| | Past bij de uitvoering van een project de regels van het projectmatig werken correct toe |
| | Werkt goed samen met leden van de projectgroep |
| | Levert een pro-actieve bijdrage aan het project |
| | Coördineert de werkzaamheden en bewaakt de uitvoering van het project |
| Resultaat | Draagt werkzaamheden correct over aan anderen |
| | Werkzaamheden zijn uitgevoerd volgens geldende procedures en regels van het projectmatig werken |
| | De medewerker is een sterke schakel in de projectgroep |

| | |
|--|---|
| Beroepscompetentie 10 (BOS) | Handelen volgens verantwoordelijkheden en bevoegdheden |
| | De netwerkbeheerder is in staat om op adequate wijze te handelen volgens de verantwoordelijkheden en bevoegdheden van hemzelf en die van collega's. |
| Beheersingscriteria gericht op het proces | |
| | Vergaart kennis over en inzicht in de organisatiestructuur en -cultuur |
| | Bepaalt wanneer een opdracht wel of niet binnen zijn eigen verantwoordelijkheden en bevoegdheden ligt of binnen die van collega's |
| Resultaat | Inzicht in de verantwoordelijkheids- en bevoegdheids hiërarchie |
| | Opdrachten zijn op de juiste wijze en door de juiste persoon afgehandeld |

| | |
|--|--|
| Beroepscompetentie 11 (BOS) | Werkzaamheden planmatig verrichten |
| | De netwerkbeheerder is in staat om op adequate wijze zijn eigen werkzaamheden planmatig te verrichten. |
| Beheersingscriteria gericht op het proces | |
| | Plant eigen werkzaamheden |
| | Houdt rekening met veranderende eisen en omstandigheden in de eigen werkomgeving en die van klanten |
| | Is kritisch t.a.v. de eigen planning en gaat er verantwoord en -indien nodig- flexibel mee om |
| Resultaat | Werkzaamheden zijn planmatig verricht |
| | De eigen planning wordt met de nodige flexibiliteit gehanteerd |

| | |
|--|--|
| Beroepscompetentie 12 (SC) | Schriftelijk en mondeling communiceren |
| | De netwerkbeheerder is in staat om op adequate wijze schriftelijk en mondeling te communiceren zowel in de Nederlandse als in de Engelse taal. |
| Beheersingscriteria gericht op het proces | Maakt efficiënt gebruik van communicatiemiddelen |
| | Draagt informatie correct over |
| | Interpreteert ontvangen informatie correct |
| | Spreekt correct Nederlands en Engels |
| | Schrijft correct Nederlands en Engels |
| Resultaat | Informatie is inhoudelijk correct en duidelijk geformuleerd voor de ontvanger |
| | Communicatiemiddelen worden efficiënt en correct ingezet |
| | Schriftelijke informatie bevat geen spel- of taalfouten |

| | |
|--|---|
| Beroepscompetentie 13 (SC) | Samenwerken |
| | De netwerkbeheerder is in staat om op adequate wijze samen te werken met klanten, leveranciers en collega's op verschillende niveaus. |
| Beheersingscriteria gericht op het proces | Staat klanten, leveranciers, collega's netjes te woord/is klantvriendelijk |
| | Komt afspraken na |
| | Werkt team- en doelgericht samen |
| | Stemt werkzaamheden af |
| | Weet zich een juiste houding te geven ten opzichte van zijn meerdere |
| | Draagt werkzaamheden correct over |
| | Coördineert werkzaamheden en bewaakt de uitvoering |
| Resultaat | Tevreden klanten, leveranciers en collega's |
| | Goede contacten met klanten, leveranciers en collega's |
| | Correct en prettig uitgevoerde samenwerkingsactiviteiten |

| | |
|--|---|
| Beroepscompetentie 14 (SC) | Adviseren en informeren |
| | De netwerkbeheerder is in staat om op adequate wijze te adviseren en te informeren over de werking van het netwerk. |
| Beheersingscriteria gericht op het proces | |
| | Stemt de manier van communiceren af op de boodschap en de ontvanger |
| | Formuleert een advies en brengt informatie over m.b.t. de werking van het netwerk |
| | Legt technische zaken begrijpelijk uit |
| | Controleert of de ander de informatie heeft begrepen en tevreden is |
| Resultaat | Inhoudelijk correct advies m.b.t. de werking van het netwerk |
| | Netwerk wordt optimaal benut |
| | Communicatiewijze sluit goed aan bij de ontvanger |

| | |
|--|---|
| Beroepscompetentie 15 (SC) | Zich constructief en dienstverlenend opstellen |
| | De netwerkbeheerder is in staat om zich op adequate wijze in te leven in de situatie van klanten, leveranciers en collega's op verschillende niveaus en zich constructief en dienstverlenend op te stellen. |
| Beheersingscriteria gericht op het proces | |
| | Leeft zich in in de klanten, leveranciers en collega's |
| | Toont begrip voor reacties en gedrag van klanten, leveranciers en collega's |
| | Stelt zich constructief, dienstverlenend en klantvriendelijk op |
| Resultaat | Tevreden klanten, leveranciers, collega's |

| | |
|--|---|
| Beroepscompetentie 16 (ON) | Eigen handelen evalueren |
| | De netwerkbeheerder is in staat om op adequate wijze de effectiviteit en efficiëntie van zijn eigen werkzaamheden te bepalen en zijn inzichten op basis van de verkregen informatie bij te stellen. |
| Beheersingscriteria gericht op het proces | |
| | Stelt zich functionele en realistische leerdoelen |
| | Vraagt op eigen initiatief feedback aan collega's en/of leidinggevende op de kwaliteit van uitgevoerde werkzaamheden en geleverde prestaties |
| | Weet goed om te gaan met ontvangen feedback |
| | Vergelijkt het gevolgde proces en het behaalde resultaat met die van anderen, met procedures, criteria en/of voorbeelden en analyseert verschillen en overeenkomsten |
| Resultaat | Erkent fouten en/of onvolkomenheden |
| | Geeft zijn eigen grenzen aan |
| | Brengt aantoonbare verbeteringen aan in eigen werkwijze |
| | Heeft een positief kritische houding ten opzichte van zichzelf |

| | |
|--|---|
| Beroepscompetentie 17 (ON) | Nieuwe ontwikkelingen volgen en toepassen |
| | De netwerkbeheerder is in staat om op adequate wijze nieuwe ontwikkelingen in het beroep te volgen en toe te passen. |
| Beheersingscriteria gericht op het proces | |
| | Leest regelmatig vakliteratuur en bekijkt relevante sites op internet |
| | Bezoekt desgewenst beurzen |
| | Maakt onderscheid tussen hoofd- en bijzaken |
| | Volgt op het beroep gerichte cursussen en trainingen |
| | Vertaalt innovaties binnen zijn vakgebied naar concrete acties t.b.v. zijn werkzaamheden |
| | Test en beoordeelt nieuwe technieken, methoden en middelen en doet zo nodig voorstellen voor de aanschaf ervan |
| | Stelt zich functionele en realistische leerdoelen |
| Resultaat | Is op de hoogte van de laatste ontwikkelingen binnen het vakgebied |
| | Draagt aantoonbaar bij aan de kwaliteitsverbetering en efficiëntie van de werkzaamheden |
| | Relevante innovaties worden in overleg met de leidinggevende/opdrachtgever geïmplementeerd in de dagelijkse werkzaamheden |

9 OPBOUW KWALIFICATIEPROFIEL

9.1 KERN

| | |
|---|------------|
| Voor het kwalificatieprofiel Netwerkbeheerder is de volgende inhoud van de kern vastgesteld. | |
| Kern | |
| De volgende kerntaken, kernopgaven en competenties maken deel uit van de kern: | |
| <i>Kerntaken</i> | 1, 2, 3 |
| <i>Kernopgaven</i> | 1, 2, 3, 4 |
| <i>Competenties</i> | 1 t/m 17 |

9.2 UITSTROOMDIFFERENTIATIES

Geen

10 CERTIFICEERBARE EENHEDEN

Niet van toepassing

11 COMPETENTIEMATRIX

Zie competentiematrix, hoofdstuk 5

12 VERANTWOORDINGSDOCUMENT

De verantwoording bij het kwalificatieprofiel heeft tot doel de opbouw van het kwalificatieprofiel en de wijze van totstandkoming toe te lichten en te verantwoorden.

Het verantwoordingsdocument heeft twee functies:

- het is een *verantwoording* van de stappen die zijn gezet bij het opstellen van het kwalificatieprofiel zodanig dat een toetsing door derden mogelijk is
- het is een *toelichting* op de keuzes die zijn gemaakt bij het opstellen van het kwalificatieprofiel zodanig dat voor gebruikers inzichtelijk wordt wat er wel en niet in het kwalificatieprofiel is opgenomen en waarom die keuzes zijn gemaakt.

In de verantwoording worden zeven onderdelen behandeld:

- 12.1 De onderliggende beroepscompetentieprofielen
- 12.2 Naam en structuur van het kwalificatieprofiel
- 12.3 Van beroepscompetentieprofiel(en) naar kwalificatieprofiel
- 12.4 Leer- en burgerschapscompetenties
- 12.5 Borging van de kwaliteit van examinering
- 12.6 Doorstroomrechten
- 12.7 Het proces van totstandkoming van het kwalificatiedossier.

De zeven onderdelen worden in de navolgende paragrafen verder uitgewerkt.

12.1 DE ONDERLIGGENDE BEROEPSCOMPETENTIEPROFIELEN

Namen van de gebruikte beroepscompetentieprofielen
De verwantschap tussen de gebruikte beroepscompetentieprofielen
Afbakening ten opzichte van andere beroepscompetentieprofielen
Consequenties verwantverklaring voor de beroepspraktijkvorming
Beschikbaarheid BPV-plaatsen

Namen van de gebruikte beroepscompetentieprofielen

Voor het opstellen van het kwalificatieprofiel Netwerkbeheerder is gebruik gemaakt van de beroepscompetentieprofielen Netwerkbeheerder en Telecom/ICT engineer. Deze twee BCP's vertonen onderling grote verwantschap op het niveau van kerntaken, kernopgaven en competenties. Het komt zelfs vaak voor dat kerntaken, kernopgaven en competenties hetzelfde zijn. Hieruit blijkt ook dat er geen scheiding meer te maken is tussen telecommunicatie en automatisering. Beide vakgebieden zijn versmolten tot één totaalvakgebied; de Informatie- en Communicatietechnologie.

De verwantschap tussen de gebruikte beroepscompetentieprofielen

Schematisch overzicht van de vergelijking van kerntaken en competenties uit de BCP's Netwerkbeheerder en Telecom/ICT engineer.

| Kerntaken en competenties Netwerkbeheerder | Kerntaken en competenties Telecom/ICT engineer |
|--|--|
| Ontwerpt een netwerkinfrastructuur - Ontwerpen netwerkinfrastructuur | |
| Installeert netwerken - Schrijven implementatieplan - Installeren van besturingssystemen en netwerkcomponenten - Documenteren en onderhouden van documentatie - Testen of het netwerk voldoet | Installeert telecomnetwerken - Installeren telecomnetwerken - Documenteren en onderhouden van documentatie |
| Beheert een netwerkinfrastructuur - Opstellen en onderhouden van procedures - Storingen verhelpen en de continuïteit waarborgen - Beheren van een netwerkinfrastructuur | Onderhoudt en modificeert telecomnetwerken - Onderhouden telecomnetwerken - Verhelpen storingen - Modifieren van netwerken |

De kerntaak *Ontwerpt een netwerkinfrastructuur* komt alleen bij het BCP Netwerkbeheerder voor. Het is de taak die voorafgaat aan de installatie en het beheer. In het BCP Telecom/ICT engineer komt ontwerpen niet als kerntaak voor, maar er staat wel beschreven dat de Telecom/ICT engineer een ontwerp moet analyseren. De Telecom/ICT engineer moet dus voldoende kennis hebben van netwerkontwerp om vanuit het ontwerp een netwerk te kunnen realiseren.

De kerntaak *Installeert netwerken* van de Netwerkbeheerder en de kerntaak *Realiseert telecomnetwerken* vertonen onderling grote verwantschap. In het BCP Netwerkbeheerder wordt het maken van een plan van aanpak/implementatieplan apart genoemd en hetzelfde geldt voor het testen. Dit komt impliciet terug in de competenties en succescriteria van het BCP Telecom/ICT engineer.

De kerntaak *Beheert een netwerkinfrastructuur* van de Netwerkbeheerder en de kerntaak *Onderhoudt en modificeert telecomnetwerken* vertonen onderling ook grote verwantschap. Het verschil zit vooral de formulering en woordkeuze. ‘Onderhouden’ wordt vaak beschouwd als het operationeel houden (vandaag) van hulpmiddelen (reactief). ‘Beheren’ is daarnaast ook preventief te werk gaan en met een helicopterview de inzet van hulpmiddelen in processen beschouwen en garanderen. ‘Modificeren’ is het wijzigen of anders vormgeven. Alledrie de werkwoorden liggen qua betekenis dicht bij elkaar. Onderhouden en modificeren kun je beschouwen als deelactiviteiten die vallen onder het overkoepelende woord beheren. Daarom is ook gekozen voor het woord beheren. In de beheersingscriteria komt naar voren dat dit kan gaan om onderhouds- of modificatiewerkzaamheden. In het BCP Netwerkbeheerder wordt ook nog een competentie beschreven m.b.t. het opstellen en onderhouden van procedures. Dit is een meer organisatorische competentie die van onschatbaar belang is voor de uitvoering van het beroep en daarom ook is opgenomen in het profiel.

Afbakening ten opzichte van andere beroepscompetentieprofielen

De overige BCP's uit het ICT-domein (zie schematisch overzicht op de volgende pagina) zijn ook meegenomen in het verwantschapsonderzoek. Het gaat hierbij om de BCP's van het hogere niveau. De BCP's Medewerker telecom en ICT-medewerker vertoonden qua niveau te veel verschillen en zijn verder niet bij de inhoudelijke vergelijking meegenomen.

Delen uit de BCP's ICT-beheerder en Media IT'er vertonen enige verwantschap met de BCP's die ten grondslag liggen aan dit KP. De verwantschap is echter gering.

Zo worden in het beroepscompetentieprofiel van de ICT-beheerder kerntaken beschreven op het gebied van informatiesystemen (ontwikkelen, implementeren en beheren). Dit zijn echter veel bredere kerntaken dan de kerntaken van de netwerkbeheerder. De netwerkbeheerder is dan ook niet voor niets gepositioneerd als een vakman op niveau 4, terwijl de ICT-beheerder als middenkaderfunctionaris is gepositioneerd. Een ICT-beheerder dient te beschikken over basiskennis en -vaardigheden op dit gebied, terwijl de netwerkbeheerder op dit gebied juist over specialistische en diepgaande kennis- en vaardigheden beschikt. Een ander verschil is dat de ICT-beheerder meer een coördinerende, sturende en organiserende rol vervult, terwijl de netwerkbeheerder zich min of meer beperkt tot de techniek en de uitvoering van zijn eigen werkzaamheden.

Het beroepscompetentieprofiel van de Media IT'er bevat een kerntaak op het gebied van netwerkbeheer. De inhoud van deze taak is echter niet te vergelijken met de kerntaken zoals beschreven binnen het beroepscompetentieprofiel Netwerkbeheerder. Het gaat er bij de Media IT'er om dat deze persoon de basisvaardigheden heeft voor het beheer van een netwerk in een klein mediabedrijf. Het gaat dan vooral om netwerkonderdelen die een nauwe relatie hebben met zijn dagelijkse werk. De eenvoudige en gangbare zaken kan hij zelf oplossen, als het te ingewikkeld wordt, roept hij de hulp in van een deskundige (bijvoorbeeld een netwerk- of ICT-beheerder).

Consequenties verwantverklaring voor de beroepspraktijkvorming

Omdat het vakgebied ICT steeds breder wordt en telecommunicatie en automatisering niet meer als aparte vakgebieden gezien worden, zal het samenvoegen van de twee BCP's tot één KP geen negatieve gevolgen voor de beroepspraktijkvorming hebben. In de beroepspraktijk zien we dat er behoefte is aan een vakman met diepgaande kennis en vaardigheden op het gebied van netwerkbeheer.

Beschikbaarheid BPV-plaatsen

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 en www.kenteq.nl.

Volgens het laatste arbeidsmarktonderzoek, Monitor arbeidsmarkt en beroepsonderwijs 2004 - 2005 (ECABO) van 1 oktober 2004 zijn er in kwantitatieve zin voldoende bedrijven beschikbaar.

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.

Totaaloverzicht vergelijking BCP's ICT-domein voor niveau 4

| Netwerkbeheerder | Telecom-ICT engineer | ICT-beheerder | Embedded systems engineer | Applicatiebeheerder | Applicatieontwikkelaar | Media IT'er |
|--|--|---|---|--|---|--|
| Ontwerpt een netwerkinfrastructuur -ontwerpen netwerkinfrastructuur | | Ontwikkelt informatiesystemen -analyseren informatiebehoefte -toelichten functioneel ontwerp -vertalen functioneel naar technisch ontwerp -realiseren van informatie-systemen -testen van informatiesystemen -opstellen/onderhouden documentatie | | | Ontwerpt applicaties -analyseren informatiebehoefte -toelichten funct.ontwerpen -vertalen functioneel ontwerp naar technisch ontwerp | |
| Installeert netwerken -schrijven implementatieplan -installeren van besturings-systemen en netwerk-componenten -documenteren en onderhouden documentatie -testen of het netwerk voldoet | Installeert telecomnetwerken -installeren telecomnetwerken -documenteren en onderhouden van documentatie | | Realiseert embedded systemen -opstellen plan van aanpak -realiseren van een embedded systeem -componenten samenvoegen -documenteren en onderhouden van procedures | | Realiseert applicaties -maken plan van aanpak, inrichten ontwikkelomgeving -ontwerpen en realiseren van gebruikersinterfaces -realiseren van applicaties -onderdelen samenvoegen -kwaliteit applicaties vaststellen | Realiseert applicaties t.b.v. media-uitingen -vertalen advies aan klant in plan van aanpak -ontwerpen applicatie voor media-uiting -realiseren applicatie voor media-uiting -implementeren applicatie voor media-uiting |
| | | Implementeert informatiesystemen -overzien consequenties veranderprojecten -opstellen en uitvoeren implementatieplan -ondersteuning bieden bij acceptatietests -evalueren implementatie | | Adviseert over gebruikersbelangen in implementatie- en verandertrajecten -overzien consequenties veranderprojecten -adviseren over consequenties van veranderprojecten -uitvoeren acceptatietests | Test en implementeert applicaties -opstellen en uitvoeren van een implementatieplan -opstellen en uitvoeren van een acceptatietest -evalueren implementatie | |
| Beheert een netwerkinfrastructuur -opstellen/onderhouden procedures -storingen verhelpen en continuïteit waarborgen -beheren netwerkinfrastructuur | Onderhoudt en modificeert telecomnetwerken -onderhouden telecomnetwerken -verhelpen van storingen -modificeren van netwerken | Beheert informatiesystemen -lokaliseren, documenteren en opheffen van storingen -voorkomen van storingen -opstellen en onderhouden van procedures | Onderhoudt embedded systemen -documenteren en onderhouden van documentatie -opstellen en onderhouden van procedures -vaststellen kwaliteit embedded systemen -storingen verhelpen en gevolgen beperken -beheren en onderhouden van een embedded systeem | Richt applicaties in en ondersteunt gebruikers -applicaties installeren en aanpassen en testactiviteiten uitvoeren -opstellen en onderhouden gebruikersprocedures -toelichten werking applicaties -bepalen gevolgen technische aanpassingen -informatieverzoeken en incidentmeldingen afhandelen | | Beheert applicaties t.b.v. media-uitingen -beheren applicaties Beheert netwerken t.b.v. media-uitingen -beheren netwerken -adviseren over hard- en software |

| Netwerkbeheerder | Telecom-ICT engineer | ICT-beheerder | Embedded systems engineer | Applicatiebeheerder | Applicatieontwikkelaar | Media IT'er |
|------------------|----------------------|--|---------------------------|---|------------------------|--|
| | | Organiseert een servicedesk -ontwerpen en inrichten van een servicedesk -toelichting werking informatiesystemen -afhandelen informatieverzoeken en incidentmeldingen | | Verzamelt en prioriteit eisen en wensen -inrichten/onderhouden beheer-procedures -beheren, beveiligen, testen van applicaties -specificeren van problemen en oplossingsrichtingen aanreiken | | |
| | | | | | | Managet content t.b.v. media-uitingen -opzetten database -beheren content |

12.2 NAAM EN STRUCTUUR VAN HET KWALIFICATIEPROFIEL

Korte omschrijving van het kwalificatieprofiel, naam van het diploma, typering en niveau van de kwalificatie
Relatie tussen de competenties, de kerntaken, kernopgaven en beroepscontext

Eventuele uitstroombifferentiaties
Eventuele certificeerbare eenheden

Korte omschrijving van het kwalificatieprofiel, naam van het diploma, typering en niveau van de kwalificatie

De beginnende netwerkbeheerder werkt bij ICT-dienstverlenende bedrijven of op de ICT-afdeling van andere bedrijven. Ook kan hij werkzaam zijn bij bedrijven die zich gespecialiseerd hebben in data-, transmissie-, en telecommunicatiesystemen. Hij wordt verantwoordelijk voor de technische inrichting van een netwerk.

De netwerkbeheerder is primair bezig met het onderhoud, het beheer en de beveiliging van netwerken. Daarnaast moet hij een netwerkinfrastructuur kunnen ontwerpen. Afhankelijk van de aard en complexiteit van het netwerk en de organisatie kan de netwerkbeheerder de installatie en implementatie van de netwerkinfrastructuur zelf of met hulp van anderen verzorgen.

De netwerkbeheerder werkt meestal zelfstandig en is verantwoordelijk voor zijn eigen werkzaamheden. Hij heeft met name een uitvoerende en controlerende rol. Vanuit zijn specialisme adviseert hij collega's en/of opdrachtgevers. Hij moet daarom goed kunnen communiceren en samenwerken. Het is erg belangrijk dat de netwerkbeheerder goed op de hoogte is van nieuwe ontwikkelingen en innovaties en zich deze snel eigen kan maken

Het niveau van het kwalificatieprofiel Netwerkbeheerder is niveau 4 omdat voor het beroep zeer specialistische kennis en vaardigheden worden gevraagd en het afbreukrisico van zijn werk zeer groot is. Ook draagt hij (binnen projecten) een hiërarchische verantwoordelijkheid en combineert en bedenkt hij (nieuwe) procedures. De netwerkbeheerder is dus een vakman met specialistische en beroeps-onafhankelijke kennis en vaardigheden, een grote verantwoordelijkheid en een scala aan taken met een grote complexiteit en een hoog afbreukrisico.

Als beginnend beroepsbeoefenaar legt de netwerkbeheerder uiteraard verantwoording af aan een leidinggevende, maar het is niet zo dat hij aan de hand van hele concrete opdrachten werkt. Eigen initiatief en interpretatie spelen een grote rol.

Wat betreft het vereiste instroomniveau en de duur van de opleiding verwijzen wij naar dat wat hierover is vastgelegd in de WEB en in de wettelijke doorstroombepaling vmbo-beroepsonderwijs. Indien een deelnemer over relevante werkervaring beschikt of een hogere vooropleiding heeft, zal hij de opleiding versneld kunnen doorlopen.

Op basis van de inhoudelijke bespreking (en conclusies daarover) van de verschillende onderdelen van het kwalificatieprofiel in de expertmeetings en de Adviescommissie Bestuur ICT, zijn de Paritaire commissies van ECABO en Kenteq van mening dat het kwalificatieprofiel binnen de voor het betreffende diplomaniveau nominale studieduur van 4 leerjaren in een onderwijsprogramma kan worden uitgevoerd.

Relatie tussen de competenties, de kerntaken, kernopgaven en beroepscontext

Het kwalificatieprofiel Netwerkbeheerder bestaat uit drie kerntaken en vier kernopgaven.

Kerntaken Netwerkbeheerder:

- Ontwerpt een netwerkinfrastructuur
- Installeert netwerken
- Beheert een netwerkinfrastructuur

Kernopgaven Netwerkbeheerder:

- Simultaan werken

- Klantgericht en pro-actief werken
- Voorbeeldfunctie vervullen
- Veilig werken

Deze kerntaken en de kernopgaven zijn gebaseerd op de onderliggende beroepscompetentieprofielen. Zoals uit de verwantschapsvergelijking blijkt, vertonen de kerntaken en kernopgaven veel identieke elementen. Er is gekozen voor de meest brede formulering.

Ook de competenties komen voort uit de onderliggende beroepscompetentieprofielen. Waar nodig zijn deze vertaald naar het niveau van een beginnend beroepsbeoefenaar. Ook is er gekeken naar overlap tussen de BCP's en zijn de competenties en beheersingscriteria in overleg met deskundigen uit het bedrijfsleven en scholingsveld aangepast, zodat de inhoud van beide BCP's tot zijn recht komt.

Eventuele uitstroomdifferentiaties

Binnen het kwalificatieprofiel Netwerkbeheerder worden geen uitstroomdifferentiaties onderscheiden. De overlap en verwantschap tussen de beide onderliggende BCP's is zo groot dat een uitstroomprofiel geen toegevoegde waarde heeft voor de arbeidsmarkt.

Eventuele certificeerbare eenheden

Niet van toepassing

12.3 VAN BEROEPSCOMPETENTIEPROFIEL NAAR KWALIFICATIEPROFIEL

Toelichting op de vertaling van de beroepsbeschrijving, (verrijkte) kerntaken, kernopgaven en beroepscompetenties

Toelichting op de vertaling van de succescriteria

Toelichting op de vertaling van de beroepsbeschrijving, (verrijkte) kerntaken, kernopgaven en beroepscompetenties

Voor de formulering van de kerntaken en competenties is gebruikt gemaakt van de onderliggende BCP's Netwerkbeheerder en Telecom/ICT engineer. Alle kerntaken, kernopgaven, competenties en succescriteria uit de BCP's zijn onderling vergeleken. Uit deze vergelijking kwam al snel naar voren dat de verwantschap erg groot is. De competenties uit de BCP's zijn grotendeels overgenomen in het KP. Dezelfde of nagenoeg dezelfde competenties en kernopgaven zijn samengevoegd. Bij kleine verschillen is gekozen voor beste en rijkste beschrijving. De BOS-competentie m.b.t. het coördineren en het formuleren van opdrachten uit het BCP Netwerkbeheerder (competentie 12) is niet als competentie overgenomen in het KP. Voor een beginnend beroepsbeoefenaar geldt dit nog niet in deze mate. Een beginnende netwerkbeheerder moet hier echter wel op voorbereid zijn. Daarom zijn enkele succescriteria van deze competentie uit het BCP Netwerkbeheerder overgenomen in het KP Netwerkbeheerder bij de competentie over samenwerken (competentie 13).

Binnen het KP worden geen uitstroombdifferentiaties onderscheiden. De inhoud van beide BCP's vertoont dusdanig veel verwantschap dat er van uitstroombdifferentiaties geen sprake kan zijn. Het enige grote verschil betreft het ontwerpen van een netwerkinfrastructuur. In het BCP Netwerkbeheerder wordt dit als aparte kerntaak gepositioneerd. In het BCP Telecom/ICT engineer wordt dit onderwerp indirect in de competenties beschreven. Er is voor gekozen om ontwerpen in het KP als aparte kerntaak te positioneren.

Toelichting op de vertaling van de succescriteria

Er heeft een vertaalslag plaatsgevonden van succescriteria naar beheersingscriteria (van vakvolwassen naar beginnend beroepsbeoefenaar). De beroepscompetentieprofielen beschrijven competenties op het niveau van een vakvolwassen beroepsbeoefenaar. Een beginnend beroepsbeoefenaar zal dus op een lager niveau opereren. Het verschil tussen de vakvolwassen en de beginnende beroepsbeoefenaar komt vooral tot uiting in het niveau waarop competenties beheerst moeten worden. Tijdens het ontwikkelen bleek dat deze vertaalslag echter minimaal behoefde te zijn. Bij enkele competenties bleek het noodzakelijk om context (bijv. 'binnen een project') toe te voegen. Dit om helder te krijgen binnen welke kaders de competentie gezien moet worden en daarmee te voorkomen dat het niveau te hoog ingeschat wordt.

In het kwalificatieprofiel is helder en expliciet aangegeven aan wie een beginnend beroepsbeoefenaar goedkeuring moet vragen alvorens met zijn werkzaamheden verder te gaan. Ook is helder en expliciet aangegeven aan wie de beginnend beroepsbeoefenaar verantwoording moet afleggen. In de meeste gevallen betreft dit de leidinggevende of de opdrachtgever. Het is daarbij belangrijk dat de beginnend beroepsbeoefenaar zich een juiste houding weet te geven ten opzichte van zijn meerdere.

In een enkel geval is een succescriterium uit het beroepscompetentieprofiel niet overgenomen in het kwalificatieprofiel omdat het niveau duidelijk te hoog is voor een beginnend beroepsbeoefenaar.

De vertaalslag van een vakvolwassen beroepsbeoefenaar naar een beginnend beroepsbeoefenaar en de vertaalslag van de beroepscompetentieprofielen naar het kwalificatieprofiel is, in een expertmeeting, gevalideerd door een klankbordgroep met vertegenwoordigers (beroepsbeoefenaars) uit de ICT-branche en het scholingsveld. De deelnemers uit het scholingsveld zijn afgevaardigd door de projectgroep BVE ICT.

In de bijeenkomsten hebben vertegenwoordigers van de betrokken Kenniscentra keuzes voorgelegd aan de aanwezigen. Het kwalificatieprofiel is met behulp van het instrument Group Decision Room (GDR) doorgenomen. Tijdens de bijeenkomsten zijn o.a. de volgende onderwerpen behandeld:

- clustering van BCP's tot een KP
- relevante competenties
- niveau en inhoud per competentie
- herkenbaarheid van het KP voor de arbeidsmarkt
- de kerntaken van het KP
- de mogelijkheid om met behulp van het kwalificatieprofiel onderwijs te ontwikkelen en competenties te toetsen.

Op- en aanmerkingen zijn meegenomen bij de verdere ontwikkeling van het kwalificatieprofiel. Het aangepaste concept kwalificatieprofiel is vervolgens nog eenmaal voorgelegd aan de experts alvorens het is doorgestuurd naar de ACB ICT.

12.4 LEER- EN BURGERSCHAPSCOMPETENTIES

De leer- en burgerschapscompetenties uit het brondocument Leren en Burgerschap zijn vergeleken met de beroepscompetenties van dit kwalificatieprofiel.

Bij het vergelijken van leer- en burgerschapscompetenties in beroepscompetenties zijn de volgende stappen genomen:

- De landelijke set van niet vakmatige beroepscompetenties (Sets van beroepscompetenties, 2 juni 2004), waarin middels de methodiek van schering en inslag de leer- en burgerschapscompetenties zijn opgenomen, is vergeleken met de algemene competenties uit het KP. Het voorstel om deze set competenties in te passen in het KP is door de ACB ICT in de vergadering op 1 september 2004 afgewezen. Geadviseerd is om de eigen ontwikkelde set algemene competenties (zoals ook vermeld in de BCP's) op te nemen en waar nodig af te zwakken naar het niveau van een beginnend beroepsbeoefenaar. Het ACB ICT hechtte er sterk aan om de leer- en burgerschapscompetenties zo te formuleren dat zij volledig vervlochten zijn in de beroepscompetenties en dus in het beroepshandelen.
- Het beroepshandelen vormt het uitgangspunt om te bepalen of de succescriteria uit het brondocument Leren en Burgerschap de beroepscompetenties kunnen verrijken. Proces en resultaat van een beroepscompetentie vormen een samenhangend geheel. Inpassen van succescriteria uit het brondocument in de beroepscompetenties is gewenst wanneer deze passen in de samenhang van proces en resultaat en daar waar mogelijk een versterking van zijn en wanneer het niveau van het betreffende succes criterium past binnen het niveau van de kwalificatie. De succescriteria die ten behoeve van de leer- en burgerschapscompetenties zijn ontwikkeld, zijn daarom vergeleken met de beheersingscriteria van de beroepscompetenties uit dit KP. De vergelijking is zichtbaar gemaakt in de tabel 'Van brondocument L&B naar kwalificatieprofiel' (zie bijlage 3). Per beheersingscriterium uit het brondocument Leren en Burgerschap is aangegeven of er een inhoudelijke (dus niet letterlijke) relatie bestaat met de beheersingscriteria van de beroepscompetenties van het kwalificatieprofiel. Daar waar dat niet het geval is wordt dit in de tabel vermeld met 'niet inpasbaar'. De beheersingscriteria uit het brondocument Leren en Burgerschap zijn niet op 1 op 1 vergelijkbaar met de beheersingscriteria van de beroepscompetenties. Eén beheersingscriterium uit het brondocument kan terugkomen in meerdere beheersingscriteria van het kwalificatieprofiel. Dit doet zich veelvuldig voor en codering suggereert een mate van eenduidigheid die er niet is. Met behulp van de in dit dossier opgenomen tabel 'Van brondocument L&B naar kwalificatieprofiel' kan de onderwijsinstelling de relatie leggen met de leer- en burgerschapscompetenties en deze integreren in de uitvoering van het onderwijs.

De beheersingscriteria van de burgerschapscompetenties zijn niet altijd inpasbaar in de beroepscompetenties. De waarde van de niet inpasbare leer- en burgerschapscompetenties is echter evident en deze competenties zullen derhalve op een andere wijze vorm moeten krijgen in het onderwijs. Het brondocument Leren en Burgerschap is onderdeel van dit kwalificatiedossier.

In juni 2005 heeft het Colo coördinatiepunt te kennen gegeven eraan te hechten dat alle succescriteria uit het brondocument Leren en Burgerschap in de kwalificatiedossiers worden opgenomen.

ECABO en Kenteq zullen deze wens van het coördinatiepunt voor 15 december 2005 uitvoeren en daarbij inzichtelijk maken hoe de competenties uit Leren en Burgerschap verweven zijn met de competenties in de kwalificatiedossiers en tevens voor het coördinatiepunt controleerbaar en transparant maken dat alle succescriteria zijn verwerkt.

Taalcompetenties

Voor wat betreft het benoemen van de taalcompetenties is ook gekozen voor een beroepsmatige invalshoek. Beoordeeld is hoe taalvaardigheden, zoals beschreven in de beroepscompetenties, zich verhouden tot de niveaubeschrijvingen in het 'Raamwerk moderne vreemde talen in het secundair

beroepsonderwijs' gebaseerd op de standaard voor Europese taalniveaus ('Common European Framework of Reference of Languages; Learning, teaching, assessment, Council of Europe, 2001').

De netwerkbeheerder is, met betrekking tot de Engelse taal, in staat te lezen, gesprekken te voeren en te schrijven op niveau B1 (Raamwerk MVT). Gekozen is voor één moderne vreemde taal (Engels) omdat de beroepspraktijk niet meer talenkennis vereist en om de doorstroom vanuit lagere niveaus van het mbo niet te blokkeren. Voor de doorstroom naar het hbo levert dit geen complicaties op.

De vertegenwoordigers van onderwijs en beroepenveld hebben tijdens de expertmeetings en de vergaderingen van de Adviescommissie Bestuur ICT aangegeven dat voor dit kwalificatieprofiel één moderne vreemde taal volstaat.

12.5 BORGING VAN DE KWALITEIT VAN EXAMINERING

Wanneer de samenhang tussen kerntaak (beschrijving van werkprocessen), kernopgave (kritische beroepssituatie) en competentie (in het werkproces doelbewust en resultaatgericht handelen) in het kwalificatieprofiel juist is weergegeven, kan op basis daarvan competentiegericht getoetst worden. Competentiegericht opleiden vraagt een wijze van toetsen waarbij de deelnemer de benodigde vaardigheden, attitudes, kennis en inzicht combineert.

Om van competenties en beheersingscriteria te komen tot praktijkgerichte contextrijke toetsen zullen nieuwe instrumenten voor toetsing en examinering ontwikkeld moeten worden.

Essentieel is de integrale beoordeling van competenties waarbij de deelnemer kan aantonen dat hij in staat is beroepscompetenties geïntegreerd in te zetten bij het adequaat uitvoeren van de (deel)taak.

Tijdens de expertmeetings hebben de vertegenwoordigers van het onderwijsveld en toetsontwikkelaars op die wijze de concept kwalificatieprofielen beoordeeld en toetsbaar bevonden.

In dit kwalificatieprofiel zijn beroepscompetenties opgenomen die, op onderdelen, overlap vertonen met niet-reguliere certificeringslijnen. De Kenniscentra ECABO en Kenteq brengen deze overlap in kaart middels een zogenaamde blauwdruk. De Adviescommissie Bestuur ICT adviseert opleiders dringend om kennis te nemen van de internationale ontwikkelingen op ICT-certificeringsgebied. Dit betekent dat opleiders wordt aangeraden om in hun opleidingsplannen aan te sluiten bij (inter)nationaal (h)erkende certificaten, met als doel een verdere vergroting van het civiel effect van dit kwalificatieprofiel.

Het document waarin de overlap in kaart is gebracht, is gepubliceerd op de site van Loket MBO ICT (<http://www.loketmboict.nl>) en wordt door de betrokken kenniscentra geactualiseerd als daarvoor aanleiding is.

12.6 DOORSTROOMRECHTEN

Doorstroming binnen het KP

Doorstroming binnen het mbo

Doorstroming naar het hbo

Doorstroming op basis van een niet volledig verworven kwalificatieprofiel

Doorstroming binnen het mbo

In principe is doorstroming mogelijk naar alle andere kwalificaties op niveau 4. Per individu zal de onderwijsinstelling bepalen of en op welke manier vrijstellingen verleend kunnen worden.

Doorstroomrechten van niveau 4 naar het hbo

Voor de toelating naar het hbo wordt in de eerste plaats verwezen naar de wettelijke doorstroomrechten. Landelijke sectorale overlegorganen binnen het hbo treden op dit moment in beperkte mate op als gesprekspartner bij het vaststellen van doorstroomprofielen. Er zijn voor het hbo namelijk geen, met de kenniscentra (mbo-)beroepsonderwijs bedrijfsleven vergelijkbare instellingen, waarmee centraal afspraken kunnen worden gemaakt over doorstroomrechten. Hbo-instellingen opereren vaak autonoom op het gebied van inhoudelijk aanbod, toelating en vrijstelling en in de praktijk maken ROC's vaak individuele afspraken met hbo's in de regio.

12.7 HET PROCES VAN TOTSTANDKOMING VAN HET KWALIFICATIEDOSSIER

Wie het kwalificatieprofiel hebben ontwikkeld
Met wie overleg is gepleegd
De wijze van besluitvorming
Het beheer van het kwalificatiedossier

Wie het kwalificatieprofiel hebben ontwikkeld, met wie overleg is gepleegd en de wijze van besluitvorming

De beroepscompetentieprofielen Netwerkbeheerder en Telecom/ICT engineer zijn onder regie van de Kenniscentra ECABO en Kenteq (samenwerkend in het Loket MBO ICT) en in samenwerking met het ICT-bedrijfsleven ontwikkeld. De BCP's zijn op 4 februari 2004 gelegitimeerd door de Adviescommissie Bestuur ICT.

Het kwalificatieprofiel Netwerkbeheerder is ontwikkeld door en onder verantwoordelijkheid van de Kenniscentra beroepsonderwijs bedrijfsleven ECABO en Kenteq (samenwerkend in het Loket MBO ICT). Bij het ontwikkelen van het kwalificatieprofiel zijn deskundigen uit het beroepenveld en het onderwijsveld betrokken.

Gehanteerde overlegstructuur

Dit kwalificatieprofiel is achtereenvolgens besproken in:

- expertmeetings met werkvelddeskundigen (zowel uit het bedrijfsleven als het scholenveld)
- de Adviescommissie Bestuur ICT (een permanent adviesorgaan van het Loket MBO ICT)
- de Paritaire commissie beroepsonderwijs bedrijfsleven ECABO (een permanent adviesorgaan van ECABO).
- de Paritaire commissie beroepsonderwijs bedrijfsleven Kenteq (een permanent adviesorgaan van Kenteq).

Besproken onderwerpen

Zowel met de werkvelddeskundigen als met de Adviescommissie Bestuur ICT zijn naast de sector- en kwalificatieprofielspecifieke onderwerpen, de duurzaamheid en betekenisvolheid van het kwalificatieprofiel en de ruimte voor innovatieve ontwikkelingen en daarmee flexibiliteit besproken. Laatstgenoemde aspecten hebben ook de volle aandacht van de Paritaire commissies gehad.

Proces

Bij het ontwikkelen van de BCP's en de KP's is door de Kenniscentra ECABO en Kenteq uitvoerig overleg geweest met vertegenwoordigers uit het beroepenveld en het scholingsveld. De BCP's zijn door diverse partijen (beroepsbeoefenaars, vertegenwoordigers uit de branche) gevalideerd. De BCP's zijn op 4 februari 2004 gelegitimeerd door de Adviescommissie Bestuur ICT.

Vervolgens is onderzocht of er sprake is van overlap met andere beroepscompetentieprofielen. De verschillende BCP's zijn bestudeerd en op basis van een vergelijking tussen kerntaken, kernopgaven en competenties is de verwantschap vastgesteld. Deze verwantschap is besproken met deskundigen uit het veld en vervolgens zijn de uitgangspunten voor de te ontwikkelen KP's vastgesteld. Op basis van deze uitgangspunten zijn de ontwikkelaars van de kenniscentra gestart met de ontwikkeling van de concept KP's.

Bij het ontwikkelen van de kwalificatieprofielen zijn deskundigen uit het bedrijfsleven en scholingsveld door middel van expertmeetings betrokken. Deze hebben plaatsgevonden op 11 en 26 mei 2004. Bij de samenstelling van deze expertgroep is rekening gehouden met de wens om een zo evenredig mogelijke vertegenwoordiging vanuit zowel het onderwijsveld als het bedrijfsleven te verkrijgen. Vertegenwoordigers uit het scholingsveld zijn officieel afgevaardigd door de Projectgroep BVE ICT. In de expertmeeting van 11 mei is het concept KP Netwerkbeheerder besproken. Daarnaast

hebben de adviseurs van de kenniscentra de producten regelmatig via formele en informele contacten getoetst.

In de expertmeeting is de inhoud van het kwalificatieprofiel besproken (kerntaken, competenties, niveau beheersingscriteria, etc.). Daarnaast is de herkenbaarheid van het KP voor de arbeidsmarkt besproken en vastgesteld, is vastgesteld dat voor dit KP onderwijs ontwikkeld kan worden en is vastgesteld dat het KP voldoende mogelijkheden biedt voor toetsing.

Tijdens de expertmeeting is gebruik gemaakt van het instrument Group Decision Room (GDR). Experts konden met dit elektronische systeem hun mening, commentaar e.d. geven. De resultaten en opmerkingen zijn vastgelegd in een aparte rapportage die is gearchiveerd conform het archiefplan kwalificatieontwikkeling.

Beknopt samengevat zijn belangrijkste resultaten uit de expertmeeting:

- het niveau van de beroepscompetenties werd in een aantal gevallen te hoog en in een aantal gevallen iets te laag gevonden
- men kon zich goed vinden in de clustering van beroepscompetentieprofielen tot een kwalificatieprofiel, uitgezonderd de clustering op niveau 2
- het kwalificatieprofiel is goed herkenbaar voor de arbeidsmarkt
- de inhoud en formulering van kerntaken en beroepscompetenties behoefde in een aantal gevallen aanpassing
- men zag voldoende mogelijkheden om voor het kwalificatieprofiel onderwijs te ontwikkelen
- men zag voldoende mogelijkheden om het kwalificatieprofiel te toetsen
- de titel van het kwalificatieprofiel is voldoende herkenbaar voor de arbeidsmarkt, in een aantal gevallen zijn wijzigingsvoorstellen gedaan. Deze zijn voorgelegd aan de Adviescommissie Bestuur ICT.

De aanvullingen, opmerkingen en kritiekpunten vanuit de meetings en andere kanalen zijn verwerkt. Verslagen, correspondentie e.d. zijn bewaard in het projectarchief conform het archiefplan kwalificatieontwikkeling.

Hierna is het kwalificatieprofiel ter validering voorgelegd aan de Adviescommissie Bestuur ICT. Aanvullende adviezen vanuit de Adviescommissie Bestuur ICT zijn verwerkt alvorens het kwalificatieprofiel voor te leggen aan de Paritaire commissies beroepsonderwijs bedrijfsleven van ECABO en Kenteq.

De Paritaire commissies van ECABO en Kenteq hebben het kwalificatiedossier en het daarin gehanteerde detailleringniveau van de verrijkte kerntaken, kernopgaven en competenties met beheersingscriteria in december 2004 van een positief advies voorzien.

De Paritaire commissies van ECABO en Kenteq verwachten dat onderwijsinstellingen op basis van dit kwalificatieprofiel een competentiegericht leertraject met bijbehorend examen kunnen organiseren en het diplomaniveau in het onderwijsprogramma kunnen realiseren. Op basis van ervaringen met dit kwalificatieprofiel zullen deze verwachtingen worden geverifieerd.

De Paritaire commissies van ECABO en Kenteq zijn van mening dat het kerndeel zodanig is geformuleerd dat nieuwe, relatief beperkte ontwikkelingen verwerkt kunnen worden in verrijkte kerntaken en omschrijvingen van competenties zonder dat de essentie van de kerntaken en competenties opnieuw vastgesteld moet worden door OCW/LNV.

De kerntaken, kernopgaven en competenties zijn op een juist aggregatieniveau beschreven waardoor het kwalificatieprofiel duurzaam is en flexibiliteit en herkenbaarheid in evenwicht zijn.

Nieuwe ontwikkelingen in het beroepenveld kunnen vorm krijgen in het onderwijs zonder dat de teksten van het kwalificatieprofiel gewijzigd hoeven te worden. Om de snelle veroudering van de kwalificatieprofielen verder tegen te gaan is vermeden om aan demodage onderhevige termen te gebruiken zoals specifieke hulpmiddelen, methoden, etc. Softwarespecifieke termen bijvoorbeeld zijn veralgemeniseerd zodat bij innovaties in de informatietechnologie de gehanteerde termen bruikbaar blijven.

Het algemeen bestuur van ECABO heeft op 15 december 2004 het positieve advies van de Paritaire commissies overgenomen en het kwalificatiedossier ter beoordeling voorgelegd aan het Colo

Coördinatiepunt en ACOA. Na goedkeuring is het kwalificatiedossier aan het ministerie van OCW aangeboden.

Naar aanleiding van de toetsing door het Colo Coördinatiepunt is het kwalificatiedossier in het voorjaar van 2005 op diverse punten aangepast. Daar de wijzigingen met name betrekking hebben op tekst, redactie en aanscherping van de verantwoording en niet op de inhoud van het kwalificatieprofiel, heeft de Paritaire commissie ECABO in haar bijeenkomst van 3 maart 2005 besloten het kwalificatiedossier niet opnieuw te beoordelen.

De Paritaire commissie Kenteq heeft het kwalificatiedossier op 26 april 2005 van een positief advies voorzien, met de opmerking dat over de opbouw van een kwalificatiedossier in een kerndeel en uitstroombifferentiaties in het kader van '*verbijzondering, verbreding en verdieping*' nog gesproken dient te worden. Het bestuur van Kenteq heeft het dossier op 13 mei 2005 vastgesteld.

Het onderwerp '*verbijzondering, verbreding en verdieping*' staat op de agenda van de Paritaire commissie ECABO. De resultaten van besprekingen met betrekking tot dit onderwerp zullen verwerkt worden in de kwalificatieprofielen die dit najaar worden ingeleverd en waarbij ECABO de normen van het Toetsingskader Kwalificatiestructuur hanteert.

Het kwalificatiedossier is 13 mei 2005 ter beoordeling voorgelegd aan het Colo Coördinatiepunt en ACOA. Na goedkeuring is het kwalificatiedossier aan het ministerie van OCW aangeboden.

Overzicht stukken

In de onderstaande stukken is gedetailleerde informatie te vinden over o.a. de totstandkoming van het KP Netwerkbeheerder. Deze stukken zijn op te vragen bij de Kenniscentra ECABO en Kenteq.

- Rapportage Expertmeetings kwalificatieprofielen ICT 11 en 26 mei 2004
- Deelnemerslijsten Expertmeetings
- Protocollen voor de Adviescommissie Bestuur ICT met betrekking tot het adviseren over de voorgelegde kwalificatieprofielen
- Notulen van de vergaderingen van de ACB ICT op 1 september en 13 oktober 2004 waarin de profielen zijn gevalideerd
- Vergelijking van de succescriteria uit het brondocument Leren en Burgerschap met de competenties uit het kwalificatieprofiel.

De notulen van de vergaderingen van de Paritaire commissie en het algemeen bestuur ECABO zijn opvraagbaar bij het directiesecretariaat van ECABO.

Het beheer van het kwalificatiedossier

Het beheer van het kwalificatiedossier wordt uitgevoerd conform de samenwerkingsoverkomst tussen de Kenniscentra ECABO en Kenteq van 27 januari 2005.

BIJLAGEN

Bijlage 1

| Overzicht kwalificatieprofielen ECABO | | | |
|--|--|--|---|
| <i>Niv.</i> | <i>Kwalificatieprofielen</i> | <i>Uitstroomdifferentiaties</i> | <i>Beroepscompetentieprofielen</i> |
| Intersectoraal | | | |
| 1 | Arbeidsmarktgekwalificeerd assistent (Alle sectoren) | Economie en handel | Administratief assistent |
| 2 | Administratief medewerker (Sector Secretariael en Bedrijfsadministratie) | Telefonist/receptionist Secretarieel medewerker Bedrijfsadministratief medewerker | Telefoniste/receptioniste Secretarieel medewerker Bedrijfsadministratief medewerker |
| Secretariael | | | |
| 3 | Secretaresse | Algemeen secretaresse Juridisch secretaresse Medisch secretaresse | Secretaresse Juridisch secretaresse Medisch secretaresse |
| 4 | Managementassistent | Directiesecretaresse Projectsecretaresse | Directiesecretaresse/managementassistent Projectsecretaresse |
| Bedrijfsadministratie | | | |
| 3 | Boekhoudkundig medewerker | | Boekhoudkundig medewerker |
| 4 | Administrateur | Bedrijfsadministrateur Assistent accountant Salarisadministrateur | Administrateur Assistent accountant Salarisadministrateur |
| Commercieel | | | |
| 3 | Commercieel medewerker | Commercieel medewerker binnendienst Contactcenter medewerker | Commercieel medewerker binnendienst Contactcenter medewerker |
| 4 | Medewerker marketing en communicatie | Marketing medewerker Assistent communicatiemedewerker Organisatorisch publicitair medewerker kunst, cultuur en media | Marketing medewerker Assistent communicatiemedewerker Organisatorisch publicitair medewerker kunst, cultuur en media |
| Bank- en verzekeringswezen | | | |
| 4 | Commercieel medewerker bank- en verzekeringswezen | | Commercieel medewerker bank- en verzekeringswezen |
| ICT | | | |
| 2 | Medewerker ICT | | ICT-medewerker |
| 3 | Medewerker beheer ICT | | ICT-medewerker Medewerker telecom |
| 4 | ICT-beheerder | Real-time systemen Servicedesk | ICT-beheerder Applicatiebeheerder Telecom/ICT engineer Embedded systems engineer |
| 4 | Applicatieontwikkelaar | | Applicatieontwikkelaar Media-IT'er |
| 4 | Netwerkbeheerder | | Netwerkbeheerder Telecom/ICT engineer |
| 4 | Digitaal rechercheur (In ontwikkeling) | | Digitaal rechercheur |
| Juridisch | | | |
| 4 | Juridisch medewerker | Arbeidsvoorziening en personeelswerk Openbaar bestuur Sociale zekerheid Zakelijke dienstverlening | Intercedent Sociaal juridisch medewerker personeelswerk Administratief juridisch medewerker openbaar bestuur Juridisch medewerker sociale zekerheid Administratief juridisch medewerker zakelijke dienstverlening |
| Informatiedienstverlening | | | |
| 4 | Medewerker informatiedienstverlening | Archiefmedewerker historisch documentatiecentrum Bibliotheekmedewerker Informatieverzorger | Archiefmedewerker historisch documentatiecentrum Bibliotheekmedewerker Informatieverzorger |
| Orde en veiligheid | | | |
| 1 | Assistent toezicht en veiligheid | | Assistent toezichthouder |
| 1 en 2 | Vrede en veiligheid | Assistent vrede en veiligheid (=kern) Medewerker vrede en veiligheid | Assistent vrede en veiligheid Medewerker vrede en veiligheid |
| 2 en 3 | Beveiliging | Beveiliging (=kern) Evenementenbeveiliging Mobiel surveillant Persoonsbeveiliging Winkelsurveillant Coördinator beveiliging | Beveiliging Evenementenbeveiliging Mobiel beveiliging Persoonsbeveiliging Winkelsurveillant Coördinator beveiliging |
| 2 | Medewerker toezicht en veiligheid | | Medewerker stadstoezicht Doorstroom politie |

| Kunst | | | |
|-------|---------|---|--|
| 4 | Artiest | Drama Musical Muziek Sounddesign Dans | Acteur Musicalartiest Muzikant/Sounddesigner Danser |

Bijlage 3

Van brondocument L&B naar kwalificatieprofiel Netwerkbeheerder

| Leren | | Komt overeen met competentie | Niet inpasbaar |
|-----------------------|--|--|----------------|
| Competentie | De leerling is in staat om op adequate wijze leeractiviteiten uit te voeren. | | |
| Succescriteria | | | |
| Proces | <ul style="list-style-type: none"> - is gemotiveerd - heeft vertrouwen in eigen kunnen - creëert mogelijkheden tot leren - kiest leeractiviteiten - weet wanneer externe sturing/zelfsturing noodzakelijk/mogelijk is - hanteert cognitieve leeractiviteiten - hanteert affectieve leeractiviteiten - hanteert regulatieve leeractiviteiten - combineert cognitieve leeractiviteiten met affectieve en regulatieve leeractiviteiten - doorloopt de volledige leercyclus - stuurt in toenemende mate het leerproces zelf | 13 16 17 17 16 17 17 17 17 17 16 | |
| Resultaat | <ul style="list-style-type: none"> - beschikt over een repertoire aan leeractiviteiten - zet leeractiviteiten in passend bij de situatie in de leeromgeving en bij zichzelf | | |

| Economische burgerschapscompetentie | | Komt overeen met competentie | Niet inpasbaar |
|--|---|------------------------------|----------------|
| Competentie | De burger is in staat om op adequate wijze: <ul style="list-style-type: none"> - zijn/haar employability te ontwikkelen, - als burger te participeren in beroeps- en bedrijfscontexten, - te handelen als kritisch consument. | | |
| Succescriteria | | | |
| Proces | Employability: <ul style="list-style-type: none"> - zelfreflectie (beschouwing van capaciteiten en motivaties die van belang zijn voor de loopbaan) - werkexploratie (onderzoek van werk en mobiliteit in de loopbaan; inschatting eigen mogelijkheden in relatie tot eisen en mogelijkheden van bepaald werk); raadpleegt bronnen en gebruikt hulpmiddelen om zelfinzicht te vergroten - loopbaansturing: loopbaangerichte planning en beïnvloeding van leer- en werkproces. Gebruikt zoekstrategieën om werk te vinden. Zoekt ondersteuning indien nodig - zelfprofilering (presentatie op de interne en externe arbeidsmarkt gericht op loopbaanontwikkeling) - solliciteren - netwerken en mobiliseren hulp | 16 17 16 17 10 | x |
| | Werknemersrechten: <ul style="list-style-type: none"> - arbeidscontract afsluiten en beëindigen - verwoordt de eigen situatie; kent rechten en plichten - respecteert regels en uitvoerders - behartigt eigen belangen - zoekt ondersteuning indien nodig | 10 10 16 16 | x |
| | Participatie: <ul style="list-style-type: none"> - respecteert meningen van anderen - handelt integer | 15 15 | |
| | Beroepsethische keuzen: <ul style="list-style-type: none"> - reflecteert op ethische aspecten van eigen (beroeps)handelen - respecteert meningen van anderen | 16 15 | |

| | | | |
|------------------|--|-------------------------------|--|
| | <p>Kritisch consument:</p> <ul style="list-style-type: none"> - formuleert en beargumenteert overwegingen en criteria - raadpleegt bronnen - zoekt ondersteuning indien nodig | <p>16</p> <p>16</p> <p>16</p> | |
| Resultaat | <p>Employability:</p> <ul style="list-style-type: none"> - heeft duidelijk zicht op eigen capaciteiten en mogelijkheden; kan loopbaankoers voor zichzelf uitzetten - heeft inzicht in de mogelijkheden en ontwikkelingen in de markt - bepaalt welke witte vlekken er zijn/welke competenties verder moeten worden ontwikkeld met het oog op de eigen loopbaan - onderneemt passende activiteiten om werk te vinden - hanteert wet- en regelgeving <p>Werknemersrechten:</p> <ul style="list-style-type: none"> - maakt gebruik van rechten - hanteert wet- en regelgeving <p>Participatie:</p> <ul style="list-style-type: none"> - onderbouwt keuzen - brengt eigen mening naar voren - hanteert wet- en regelgeving <p>Beroepsethische keuzen:</p> <ul style="list-style-type: none"> - onderbouwt keuzen - houdt zich aan bestaande regels - hanteert wet- en regelgeving <p>Kritisch consument:</p> <ul style="list-style-type: none"> - onderbouwt keuzen - onderneemt actie bij klachten | | |

| Sociale burgerschapscompetentie | | Komt overeen met competentie | Niet inpasbaar |
|--|---|------------------------------|----------------|
| Competentie | De burger is in staat om op adequate wijze te functioneren op het publiek/private raakvlak: <ul style="list-style-type: none"> - in de eigen woon- en leefomgeving om te gaan (samen te leven) met anderen (in buurt, verkeer, uitgaansleven, op school, werk) - bij de organisatie van zorg (publiek-private arrangementen, instellingen) Centraal staat het vermogen bij te dragen aan een gewenste ontwikkeling vanuit het perspectief van kwaliteit, persoonlijke ontwikkelingsmogelijkheden, en maatschappelijke waarden, normen en verantwoordelijkheden. | | |
| Succescriteria | | | |
| Proces | Samenleven/omgaan: <ul style="list-style-type: none"> - neemt eigen verantwoordelijkheid - respecteert anderen - houdt zich aan regels | 13 15 10 | |
| | Gebruik maken van voorzieningen en activiteiten: <ul style="list-style-type: none"> - houdt zich aan regels van voorzieningen en activiteiten - plant en regelt zelf activiteiten m.b.t. gebruik van de zorginstelling of schakelt hulp in om deze activiteiten te regelen (informatie inwinnen, afspraken maken, deskundige raadplegen e.d.) - neemt initiatieven om vereiste procedures te doorlopen; houdt eventuele termijnen in acht - coördineren, organiseren, overtuigen, besluiten, belangen afwegen, respectvol kritiek geven en ontvangen, plannen | 10 11 9 9 | |
| | Levensterreinen afstemmen: <ul style="list-style-type: none"> - onderzoekt alternatieven - is in staat ethische vragen en dilemma's te herkennen die zich kunnen voordoen bij de afstemming | | x x |
| Resultaat | Samenleven/omgaan: <ul style="list-style-type: none"> - levert een positieve bijdrage aan sociale klimaat in diverse levenssituaties - hanteert wet- en regelgeving Gebruik maken van voorzieningen en activiteiten: <ul style="list-style-type: none"> - maakt gebruik van voor eigen situatie passende voorzieningen en activiteiten | | |

| | | | |
|--|---|--|--|
| | <ul style="list-style-type: none">- stelt de juiste vragen, vraagt door, luistert goed, vat gesprek samen en koppelt terug; evalueert achteraf hoe het ging en wat er van te leren valt- hanteert wet- en regelgeving Levensterreinen afstemmen: <ul style="list-style-type: none">- geeft overwegingen voor keuzen- hanteert wet- en regelgeving | | |
|--|---|--|--|

| Culturele burgerschapscompetentie | | Komt overeen met competentie | Niet inpasbaar |
|--|--|------------------------------|----------------|
| Competentie | De burger is in staat om op adequate wijze te participeren in de pluriforme en multiculturele samenleving op nationaal en Europees niveau. | | |
| Succescriteria | | | |
| Proces | <ul style="list-style-type: none"> - reflecteert op eigen maatschappelijk-culturele identiteit (belangrijke kenmerken; overwegingen, normen, waarden) - toont respect voor andere gewoonten - reflecteert op interactieprocessen | 16 15 16 | |
| Resultaat | <ul style="list-style-type: none"> - acceptatie van verschillen - respect voor eigenheid van culturele verbanden - normen en waarden delen of beheerst van mening verschillen over de normen en waarden, dan wel de juiste uitleg ervan dan wel de adequate toepassing in het werkelijke leven. - receptief (lezen en luisteren) en productief (spreken en schrijven) gebruik van Nederlands op adequaat niveau voor de eigen situatie - gebruikt twee vreemde talen in voorkomende situaties op adequate wijze - kennis van belangrijke aspecten van de eigen en andere culturen - kennis en inzicht in ontwikkelingen in de multiculturele samenleving ('Nederland immigratieland'); mening geven over multiculturele vraagstukken - succesvolle interactie tussen burgers met andere culturele achtergrond - succesvolle interactie met burgers van andere landen - houdt zich aan algemeen aanvaarde normen en waarden m.b.t. vrijheid, gelijkwaardigheid en verantwoordelijkheid in de omgang met anderen - hanteert wet- en regelgeving | | |

| Politieke burgerschapscompetentie | | Komt overeen met competentie | Niet inpasbaar |
|--|--|------------------------------|----------------|
| Competentie | De burger is in staat om op adequate wijze effectief om te gaan met de opgaven van het politieke domein: <ul style="list-style-type: none"> - zich een mening vormen over politiek relevante issues en daarmee actief of passief deel te nemen aan verkiezingen - te participeren op formele en informele wijze in politieke besluitvorming en beleidsbeïnvloeding om te gaan met instanties en regelingen en deze te benutten. | | |
| Succescriteria | | | |
| Proces | Deelnemen aan verkiezingen: <ul style="list-style-type: none"> - raadpleegt uiteenlopende bronnen - verwoordt eigen standpunt | | x x |
| | Participeren in besluitvorming en beleidsbeïnvloeding: <ul style="list-style-type: none"> - inventariseert en respecteert meningen - verwoordt eigen standpunt | | x x |
| | Omgaan met instanties en regelingen: <ul style="list-style-type: none"> - verwoordt de eigen situatie/vraag/behoefte - respecteert anderen - schakelt indien nodig derden in | | x x x |
| Resultaat | Deelnemen aan verkiezingen: <ul style="list-style-type: none"> - onderbouwt keuze - hanteert wet- en regelgeving Participeren in besluitvorming en beleidsbeïnvloeding: <ul style="list-style-type: none"> - onderbouwt keuze tot participatie - brengt eigen mening in - hanteert wet- en regelgeving Omgaan met instanties en regelingen: <ul style="list-style-type: none"> - benut regels en instanties - verkrijgt gevraagde ondersteuning - hanteert wet- en regelgeving | | |

| Normatieve burgerschapscompetentie | | Komt overeen met competentie | Niet inpasbaar |
|---|---|--|----------------|
| Competentie | De burger is in staat om op adequate wijze zelfstandig, sociaal betrokken en verantwoordelijk te handelen op basis van maatschappelijk geaccepteerde basiswaarden. | | |
| Succescriteria | | | |
| Proces | <ul style="list-style-type: none"> - stemt eigen handelen af op handelen van anderen - respecteert andere meningen (binnen basisnormen en -waarden) - accepteert ander gedrag (binnen basisnormen en -waarden) - hanteert breed geaccepteerde sociale omgangsvormen - hanteert milieunormen - gaat kritisch om met eigen normen (cultuur, subgroep) - oriënteert zich op verschillende opvattingen en vormt zich daarover een mening | 16 15 15 15 10 13 12 | |
| Resultaat | <ul style="list-style-type: none"> - wordt gerespecteerd voor zijn/haar mening en handelen in de samenleving - handelt sociaal betrokken - spreekt anderen aan op handelen - ontwikkelt eigen normen met betrekking tot duurzaamheid, gelijkwaardigheid, rechtvaardigheid, geweld, solidariteit, tolerantie, veiligheid, verantwoordelijkheid, zorg. - handelt van uit overwegingen rond normatieve aspecten van het beroep (ethiek, fraude, milieu) - hanteert wet- en regelgeving | | |

| Organisatorische burgerschapscompetentie | | Komt overeen met competentie | Niet inpasbaar |
|---|--|--|----------------|
| Competentie | De burger is in staat om op adequate wijze om te gaan met publieke organisatorische context(en) en daarbij behorende problemen binnen de relevante maatschappelijke domeinen en situaties. | | |
| Succescriteria | | | |
| Proces | <ul style="list-style-type: none"> - plant en regelt de eigen activiteiten in de context van een maatschappelijk verband. Kan het eigen handelen situeren in het grotere geheel - kan samenwerken, coördineren en organiseren - toont overtuigingskracht, besluitvaardigheid, verantwoordelijkheidsgevoel, leidinggevend vermogen - hanteert eigen gevoelens - respecteert eigen grenzen en grenzen van anderen - doorloopt keuzeprocessen - brengt eigen inzichten overtuigend in - komt afspraken na - deelt kennis en ervaring | <p>11</p> <p>13</p> <p>9</p> <p>12</p> <p>15</p> <p>11</p> <p>14</p> <p>13</p> <p>14</p> | |
| Resultaat | <ul style="list-style-type: none"> - levert een bijdrage aan relevante maatschappelijke verbanden - lost problemen op - plant en organiseert activiteiten - past zich op een zakelijke manier aan veranderingen aan - maakt keuzen - hanteert wet- en regelgeving | | |

DEEL 3 BRONDOCUMENTEN

De op pagina 1 genoemde bron- en referentiedocumenten zijn te downloaden van de website www.loketmboict.nl.