



# Landelijke Kwalificaties MBO

Sector: Informatie- en communicatietechnologie (ICT)

Branche: Informatie- en communicatietechnologie (ICT)

**Beroepengroep: Medewerker ICT**

Versie 2007-2008



## Inhoudsopgave

<b>Inleiding</b> .....	<b>4</b>
<b>Deel A: Beeld van de beroepsgroep</b> .....	<b>5</b>
<b>Deel B: De kwalificaties</b> .....	<b>7</b>
1. Inleiding.....	7
2. Algemene informatie .....	7
2.1 Colofon	7
2.2 Formele vereisten	8
2.3 Typering Beroepsgroep	9
2.4 Loopbaanperspectief	10
2.5 Trends en innovaties	11
3. Overzicht van het kwalificatiedossier	13
4. Beschrijving van de uitstromen	14
4.1 Medewerker ICT	15
5. Beschrijving van de kerntaken	17
5.1 Kerntaak 1 Assembleren en demonteren van systemen	17
5.2 Kerntaak 2 Installeren en onderhouden van hard- en software	18
5.3 Kerntaak 3 Bieden van 1e lijnsondersteuning	19
6. Totaal overzicht proces-competentie-matrices	20
6.1 Proces-competentie-matrix Assembleren en demonteren van systemen	21
6.2 Proces-competentie-matrix Installeren en onderhouden van hard- en software	22
6.3 Proces-competentie-matrix Bieden van 1e lijnsondersteuning	23
<b>Deel C: Uitwerking van de kwalificaties</b> .....	<b>24</b>
1. Inleiding	24
2. Medewerker ICT	25
3. Certificeerbare eenheden	41
<b>Deel D: Verantwoording</b> .....	<b>42</b>
1. Inleiding	42
2. Proces- en inhoudsinformatie	42
2.1 Betrokkenen	42
2.2 Verwantschap	43
2.3 Vertaling beroepscompetentieprofielen in kwalificatiedossier	43
2.4 Discussiepunten	44
3. Ontwikkel- en onderhoudsperspectief	46

## Inleiding

Voor u ligt het kwalificatiedossier Medewerker ICT. Dit dossier bestaat uit een aantal onderdelen.

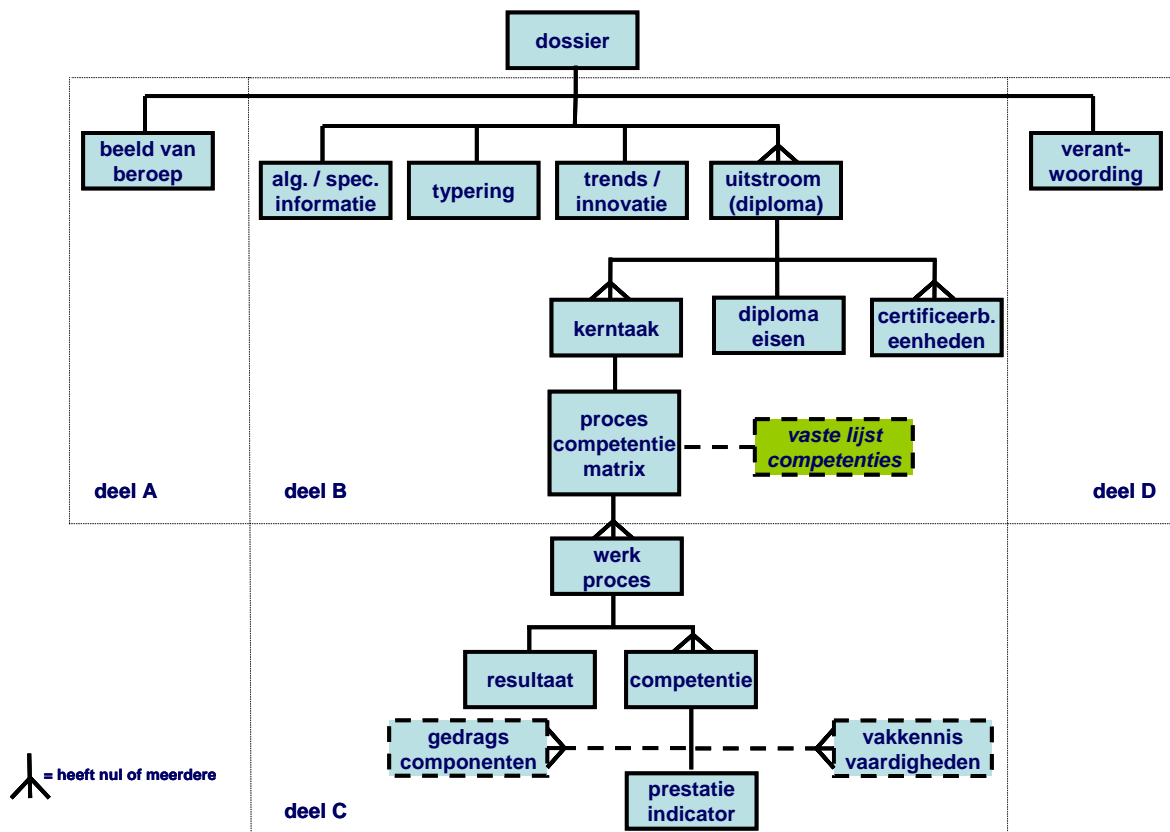
In deel A wordt voor alle geïnteresseerden een korte omschrijving gegeven van de beroepsgroep en de taken die de beroepsbeoefenaar zoal uitvoert en de competenties die hij/zij daarbij nodig heeft.

In deel B, de kwalificaties, worden op hoofdlijnen de diploma-eisen beschreven. Deze eisen geven samen weer wat de gediplomeerde moet kunnen als hij/zij op de arbeidsmarkt start. Deze diploma-eisen worden vastgesteld door de minister van OCW/LNV en vormen daarmee de wettelijke basis voor de instellingen om het onderwijs vorm te geven en voor de inspectie en KCE voor het toezicht hierop.

In deel C wordt een uitwerking gegeven aan hetgeen in deel B is gesteld. Deel C is zowel inhoudelijk als methodologisch aan deel B gekoppeld, er is een 1-1 relatie tussen respectievelijk de kerntaken, de proces-competentie-matrices en de daarin opgenomen werkprocessen, de certificeerbare eenheden met deze entiteiten in deel C. Deel C is vastgesteld door het bestuur van het kenniscentrum op advies van de paritaire commissie.

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

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



## **Deel A: Beeld van de beroepsgroep**

### **Wat doet een medewerker ICT?**

De medewerker ICT ontvangt voordat hij ergens mee mag beginnen altijd een duidelijke opdracht en werkinstructie van zijn leidinggevende of ervaren collega. De opdrachten hebben betrekking op de drie kerntaken waaruit het werk van de medewerker ICT bestaat:

1. Hij assembleert en demonteert hardware en test en controleert vervolgens zijn werk. Tegelijkertijd lokaliseert hij mogelijke storingen die te maken hebben met de assemblage- en demontagewerkzaamheden. Deze lost hij aan de hand van standaardoplossingen op. Wanneer storingen daarmee niet te verhelpen zijn, geeft hij dit door aan zijn leidinggevende.  
De medewerker ICT houdt een administratie bij van zijn werkzaamheden.
2. De medewerker ICT installeert besturingssystemen en standaardapplicaties en verzorgt de systeeminstellingen, kortweg gezegd: hij installeert en onderhoudt hard- en software. Hij legt volgens voorschrift en instructie standaard pc-, telefonie- en netwerkbekabeling en bedrading aan. Hij test en controleert hard- en software en de aangelegde bekabeling en bedrading, lokaliseert eventuele storingen en heft deze met behulp van een standaardoplossing op. Wanneer een storing niet met behulp van een standaardoplossing is te verhelpen, rapporteert de medewerker ICT dit aan zijn leidinggevende.  
De medewerker ICT houdt een administratie bij van zijn werkzaamheden.
3. De medewerker ICT beantwoordt eenvoudige gebruikersvragen en helpt systeemgebruikers bij het gebruik van het informatiesysteem. Hij werkt veelal met standaardoplossingen voor bekende problemen/storingen. Wanneer een probleem/storing niet met behulp van een standaardoplossing te verhelpen is, rapporteert de medewerker ICT dit aan zijn leidinggevende. Na de uitvoering van de benodigde werkzaamheden test de medewerker ICT of de apparatuur werkt en vraagt aan de gebruiker of het probleem naar tevredenheid is opgelost.  
De medewerker ICT houdt een administratie bij van zijn werkzaamheden.

### **Waar werkt een medewerker ICT?**

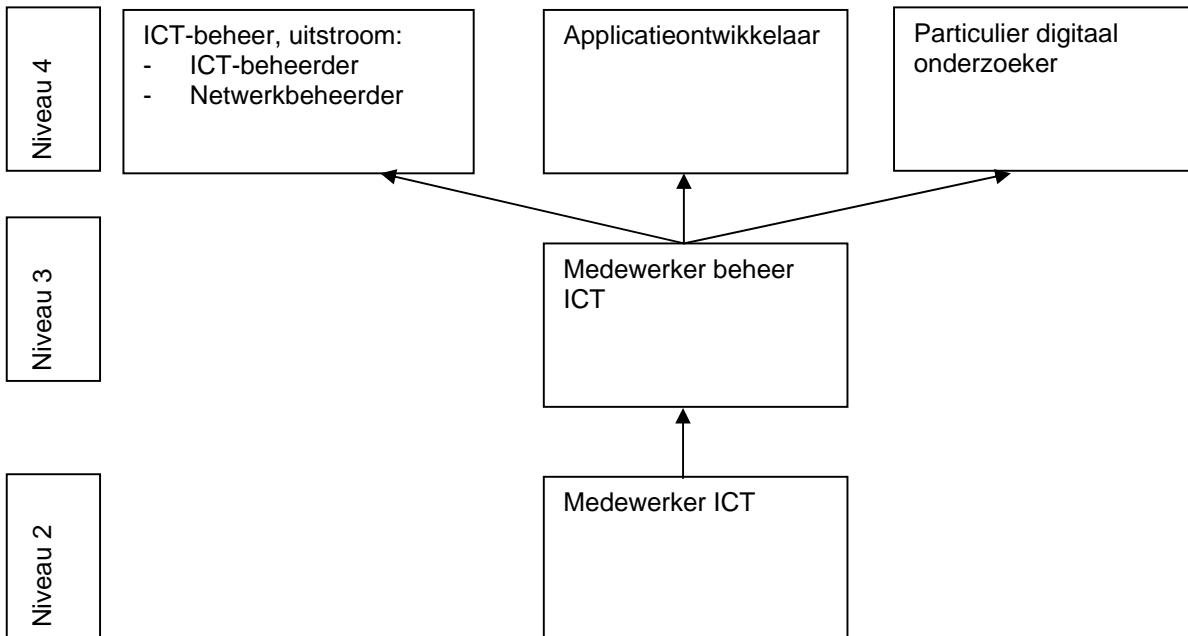
Een medewerker ICT werkt bij of voor bedrijven die gebruik maken van informatie- en/of communicatiesystemen. In principe kan hij dus werkzaam zijn bij elke organisatie waar gebruik gemaakt wordt van computers en/of telefoon. Veelal heeft hij een ondersteunende rol op de ICT-afdeling binnen een organisatie. Ook komt het voor dat hij bij een organisatie gedetacheerd wordt vanuit een ICT-dienstverlenend bedrijf.

### **Wat moet een medewerker ICT kunnen?**

Een medewerker ICT weet natuurlijk veel van computers en bekabeling. Hij voert zijn werkzaamheden heel precies en nauwkeurig uit. Ook heeft hij doorzettingsvermogen en kan hij goed omgaan met tijdsdruk. De medewerker ICT werkt vaak samen met collega-medewerkers ICT en met medewerkers beheer ICT. De medewerker ICT komt ook regelmatig in contact met gebruikers. Hij moet dus goed kunnen luisteren naar en communiceren met de gebruiker.

## Kwalificaties in beeld

De medewerker ICT verhoudt zich als volgt tot andere, aansluitende kwalificaties:



## Deel B: De kwalificaties

### 1. Inleiding

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

*I Medewerker ICT*

### 2. Algemene informatie

#### 2.1 Colofon

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
Verantwoording	Vastgesteld door het bestuur van ECABO op het advies van de Paritaire commissies beroepsonderwijs bedrijfsleven ECABO en Kenteq, op 14 december 2006, te Amersfoort

## 2.2 Formele vereisten

Diploma(s)	Medewerker ICT, niveau 2.
In- en doorstroomrechten	Voor instroom- en doorstroomrechten worden de wettelijke bepalingen aangehouden zoals vermeld in: <ul style="list-style-type: none"> <li>- de Doorstroomregeling VMBO-Beroepsonderwijs (ministerie van OCW, 2003)</li> <li>- WEB: Wet educatie en beroepsonderwijs (Staatsblad 501, 31 oktober 1995)</li> <li>- WHW: Wet op het hoger onderwijs en wetenschappelijk onderzoek, stb. 1992, 593)</li> </ul>
Certificeerbare eenheden	Niet van toepassing
Wettelijke beroepsvereisten	<input checked="" type="checkbox"/> nee <input type="checkbox"/> ja
Branche vereisten	<input checked="" type="checkbox"/> nee <input type="checkbox"/> ja
Bron- en referentiedocumenten	<ul style="list-style-type: none"> <li>- In dit kwalificatiedossier is gebruik gemaakt van het referentiedocument (Moderne) Vreemde talen en Nederlands (juni 2004).</li> <li>- Onlosmakelijk met dit kwalificatiedossier verbonden is het Brondocument Leren, Loopbaan en Burgerschap (september 2006). De kwalificatie-eisen die in dit brondocument worden beschreven vormen samen met de diplomaverenisten in dit kwalificatiedossier de wettelijke basis voor het onderwijs. Het brondocument is te vinden op <a href="http://www.coördinatiepunt.nl">www.coördinatiepunt.nl</a></li> <li>- De volgende BCP's vormen de basis voor dit dossier: <ul style="list-style-type: none"> <li>- ICT Medewerker (9 februari 2004)</li> </ul> </li> </ul>

### 2.3 Typering Beroepengroep

De medewerker ICT is werkzaam in de sector ICT. Hij verricht ondersteunende activiteiten bij ICT-dienstverlenende bedrijven of op de ICT-afdeling van andere bedrijven. De medewerker ICT voert zijn werkzaamheden uit op basis van mondelinge en schriftelijke opdrachten en werkinstructies en rapporteert aan zijn direct leidinggevende.

De medewerker ICT is primair bezig met het assembleren en demonteren van systemen en het installeren en onderhouden van hard- en software in stand-alone situaties. Ook legt hij standaard pc-, telefonie- en netwerkbekabeling en bedrading aan en test en controleert hij elektrotechnische installaties.

De medewerker ICT helpt gebruikers bij het gebruik van het informatiesysteem. Hij beantwoordt eenvoudige informatieverzoeken en handelt meldingen met behulp van standaardoplossingen af.

Tenslotte voert de medewerker ICT diverse voorkomende eenvoudige administratieve handelingen uit.

De medewerker ICT stelt zich klantgericht, pro-actief, kritisch en flexibel op. Hij kan goed samenwerken, werkt nauwkeurig, heeft doorzettingsvermogen en kan goed omgaan met tijdsdruk. Daarnaast moet hij zich ten alle tijden klantgericht en dienstverlenend opstellen.

## 2.4 Loopbaanperspectief

De loopbaanmogelijkheden van de medewerker ICT:

De medewerker ICT kan op basis van werkervaring doorgroeien naar de functie van medewerker beheer ICT. Het volgen van de aansluitende mbo-opleiding Medewerker beheer ICT vergroot de mogelijkheid tot doorgroeien naar die functie.

## 2.5 Trends en innovaties

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

Arbeidsmarkt en Beroepspraktijkvorming	<p>De beschikbaarheid van BPV-plaatsen heeft betrekking op zowel de kwantiteit als de kwaliteit.</p> <p>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 <a href="http://www.ecabo.nl">www.ecabo.nl</a> en <a href="http://www.kenteg.nl">www.kenteg.nl</a>.</p> <p>Volgens het laatste arbeidsmarktonderzoek, Monitor arbeidsmarkt en beroepsonderwijs 2005 - 2006 (ECABO) van 1 oktober 2005 zijn er landelijk gezien in kwantitatieve zin voldoende bedrijven beschikbaar.</p> <p>Door de invoering van competentiegericht onderwijs zal in kwalitatieve zin meer van leerbedrijven verwacht worden. In de examenpraktijk zal de betrokkenheid van leerbedrijven toenemen bij de beoordeling van de deelnemer. De komende jaren zal dan ook de kwaliteit centraal staan in de accreditatie en beoordeling van leerbedrijven.</p> <p>Binnen de Marktmonitor 2005 blijkt het aantal bedrijven dat de komende 5 jaar een toename verwacht in de werkgelegenheid groter te zijn dan het aantal bedrijven dat een daling verwacht. Net zoals vorig jaar blijkt de verwachte toename in aantal werknemers zich vooral voor te doen in kleine bedrijven (tot 10 werknemers) en de daling vooral in grote bedrijven. Voor de gediplomeerden van de opleiding medewerker ICT zijn desondanks de vooruitzichten minder gunstig. De reden hiervoor is, dat het grote aanbod van MBO-gekwalificeerde ICT-ers van deze opleiding de komende jaren naar verwachting de vraag zal overtreffen. De arbeidsmarktperspectieven voor deze opleiding zijn dan ook negatief.</p>
Wetgeving en regelgeving	<p>Overheidsregulering op gebied van beveiliging van informatiesystemen neemt steeds meer toe. Ook wetgeving met betrekking op het omgaan met informatie speelt een steeds grotere rol (privacywetgeving). Uiteraard geldt de algemene Nederlandse wet- en regelgeving ook voor een medewerker ICT. Hierbij valt te denken aan bijvoorbeeld arbo- en veiligheidsvoorschriften.</p> <p>De medewerker ICT moet zorgen dat hij te allen tijde op de hoogte is van de op dat moment geldende wet- en regelgeving.</p>

<p>Ontwikkelingen in de beroepsuitoefening</p>	<p>Binnen de ICT zijn kwaliteitseisen en standaarden aan voortdurende verandering onderhevig. Daarnaast neemt de roep om maatwerk toe: klanten/gebruikers hebben steeds meer kennis en vaardigheid op het gebied van ICT en oefenen daarmee een grotere invloed uit op het resultaat. Communicatie met gebruikers/klanten wordt dan ook steeds belangrijker; klantgerichtheid komt hoger in het vaandel te staan.</p> <p>Een andere ontwikkeling is dat beheertaken steeds meer plaatsonafhankelijk worden uitgevoerd. Toename van outsourcing van ICT-activiteiten naar ICT-dienstverlenende bedrijven komt vaker voor, waarbij grensoverstijgend werken al lang geen uitzondering meer is. Veel standaarden worden bovendien op wereldniveau vastgesteld, waardoor internationale ontwikkelingen altijd een rol zullen spelen. Op technologisch vlak zorgt een verbeterde kwaliteit van de hard- en software voor een vermindering van de controlerende werkzaamheden en door technologische vooruitgang wordt het assembleren, installeren en beheren eenvoudiger. Door (nog steeds) toenemend gebruik van het internet en dientengevolge web-based applicaties wordt hiervan steeds meer kennis van een medewerker verwacht.</p> <p>Bij de opkomst van de informatie- en communicatietechnologie was het gebruik hiervan en de achterliggende technologie nieuw en onbekend. Het kunnen werken met en het toepassen van deze nieuwe technologieën vroeg om zeer specialistische kennis. Inmiddels is het gebruik van ICT niet meer weg te denken uit de samenleving en het bedrijfsleven. Hierdoor komt binnen de ICT de verantwoordelijkheid steeds lager te liggen, waardoor de beslissingsbevoegdheid van een medewerker toeneemt. Een medewerker moet hiermee om leren gaan.</p>
--	--

### 3. Overzicht van het kwalificatiedossier

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

Indien een dossier slechts 1 uitstroom bevat, wordt in deze matrix alleen het overzicht gegeven van de kerntaken en werkprocessen die bij deze uitstroom horen.

Kerntaak		Werkproces	Uitstroom
1	Assembleren en demonteren van systemen		Medewerker ICT
		1.1 Assembleren van systemen	x
		1.2 Demonteren van systemen	x
2	Installeren en onderhouden van hard- en software		
		2.1 Installeren van besturingssystemen en standaardapplicaties	x
		2.2 Aanleggen van bekabeling en bedrading	x
		2.3 Onderhouden van hard- en software	x
3	Bieden van 1e lijnsondersteuning		
		3.1 In behandeling nemen en afhandelen van incidentmeldingen	x

#### **4. Beschrijving van de uitstromen**

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

De uitstromen welke deel uit maken van dit dossier zijn:

*I Medewerker ICT*

## 4.1 Medewerker ICT

### Algemene informatie

Context van de uitstroom	De medewerker ICT verricht ondersteunende activiteiten bij ICT-dienstverlenende organisaties of op de ICT-afdeling binnen andersoortige organisaties.																																																																										
Typerende beroepshouding	De medewerker ICT stelt zich klantgericht, pro-actief, kritisch en flexibel op. Hij kan goed samenwerken, werkt nauwkeurig, heeft doorzettingsvermogen en kan goed omgaan met tijdsdruk.																																																																										
Niveau van beroepsuitoefening	<input type="checkbox"/> niveau 1 <input checked="" type="checkbox"/> niveau 2 <input type="checkbox"/> niveau 3 <input type="checkbox"/> niveau 4																																																																										
Rol en verantwoordelijkheden	Het werk van de medewerker ICT is uitvoerend van aard. Hij werkt onder begeleiding en binnen de omschreven regels. De medewerker ICT is er verantwoordelijk voor dat hij zijn opdrachten kwalitatief goed en binnen de hiervoor staande tijd oplevert. Hierop kan hij ook aangesproken worden. Eventuele wijzigingen in de opdracht bespreekt hij met zijn leidinggevende voordat hij ze uitvoert.																																																																										
Complexiteit	De medewerker ICT voert veelal (routinematige) werkzaamheden uit waarvoor standaardwerkwijzen gelden. De complexiteit van het werk van de medewerker ICT wordt verder bepaald door de snelle technologische ontwikkelingen binnen de informatie- en communicatietechnologie. De medewerker ICT dient zich de werking en eigenschappen van producten snel eigen te kunnen maken.																																																																										
Wettelijke beroepsvereisten	<input checked="" type="checkbox"/> nee <input type="checkbox"/> ja																																																																										
Branche vereisten	<input checked="" type="checkbox"/> nee <input type="checkbox"/> ja																																																																										
Nederlands en (Moderne) Vreemde Talen	<p>Standaard is in onderstaande matrix uitgewerkt wat voor de startend beroepsbeoefenaar de eisen zijn voor de beheersing van het Nederlands.</p> <p>De (Moderne) Vreemde Taal of Talen zijn voor zover relevant voor de beroepsuitoefening uitgewerkt.</p> <p><b>Nederlands</b></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2"></th> <th colspan="2">Begrijpen</th> <th colspan="2">Spreken</th> <th>Schrijven</th> </tr> <tr> <th>Luisteren</th> <th>Lezen</th> <th>Productie</th> <th>Interactie</th> <th></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>C2</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>C1</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>B2</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>B1</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>A2</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>A1</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table> <p><b>Engels</b></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th rowspan="2"></th> <th colspan="2">Begrijpen</th> <th colspan="2">Spreken</th> <th>Schrijven</th> </tr> <tr> <th>Luisteren</th> <th>Lezen</th> <th>Productie</th> <th>Interactie</th> <th></th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>C2</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> <tr> <td>C1</td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>						Begrijpen		Spreken		Schrijven	Luisteren	Lezen	Productie	Interactie		C2						C1						B2						B1						A2						A1							Begrijpen		Spreken		Schrijven	Luisteren	Lezen	Productie	Interactie		C2						C1					
	Begrijpen		Spreken		Schrijven																																																																						
	Luisteren	Lezen	Productie	Interactie																																																																							
C2																																																																											
C1																																																																											
B2																																																																											
B1																																																																											
A2																																																																											
A1																																																																											
	Begrijpen		Spreken		Schrijven																																																																						
	Luisteren	Lezen	Productie	Interactie																																																																							
C2																																																																											
C1																																																																											

	B2						
	B1						
	A2						
	A1						

## 5. Beschrijving van de kerntaken

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

### 5.1 Kerntaak 1 Assembleren en demonteren van systemen

Kerntaak 1 Assembleren en demonteren van systemen	Werkprocessen bij kerntaak 1
<p>Beschrijving kerntaak: De medewerker ICT assembleert hardware. Tegelijkertijd test en controleert hij zijn werk, lokaliseert eventuele storingen en heft deze met behulp van een standaardoplossing op. Wanneer een storing niet met behulp van een standaardoplossing is te verhelpen, rapporteert de medewerker ICT dit aan zijn leidinggevende.</p> <p>De medewerker ICT demonteert hardware. Hij test de componenten en bepaalt de bruikbaarheid van deze componenten aan de hand van een standaard checklist. Bruikbare componenten neemt hij op in de voorraad, onbruikbare componenten voert de medewerker af.</p> <p>De medewerker ICT houdt tijdens al zijn werkzaamheden een administratie bij van de gebruikte materialen, de testresultaten en de voorraad (on)bruikbare componenten. Tevens registreert hij bestede uren en uitgevoerd werk en rapporteert hierover schriftelijk en mondeling aan zijn leidinggevende.</p> <p>Toelichting: De medewerker ICT werkt op basis van mondelinge en schriftelijke opdrachten en werkinstructies. Ook onder tijdsdruk levert hij kwalitatief en kwantitatief goed werk op.</p>	<p>1.1 Assembleren van systemen 1.2 Demonteren van systemen</p>

## 5.2 Kerntaak 2 Installeren en onderhouden van hard- en software

Kerntaak 2 Installeren en onderhouden van hard- en software	Werkprocessen bij kerntaak 2
<p><b>Beschrijving kerntaak:</b> De medewerker ICT installeert besturingssystemen en standaardapplicaties en verzorgt de systeeminstellingen. Tijdens en na de installatie test hij de werking van de besturingssystemen en de standaardapplicaties en onderneemt indien nodig actie. Hij controleert bij de gebruiker of de systeeminstellingen naar wens zijn.</p> <p>De medewerker ICT legt volgens voorschrift en instructie standaard pc-, telefonie- en netwerkbekabeling en bedrading aan. Hij leest en maakt tekeningen en test en controleert zijn werk, lokaliseert eventuele storingen en heft deze met behulp van een standaardoplossing op. Wanneer een storing niet met behulp van een standaardoplossing is te verhelpen, rapporteert de medewerker ICT dit aan zijn leidinggevende.</p> <p>De medewerker ICT onderhoud de hard- en software door preventief testen en controleren van de hard- en software. Hij lokaliseert eventuele storingen en heft deze met behulp van een standaardoplossing op. Wanneer een storing niet met behulp van een standaardoplossing is te verhelpen, rapporteert de medewerker ICT dit aan zijn leidinggevende.</p> <p>De medewerker ICT documenteert de installatie- en testgegevens nauwkeurig en volledig. De medewerker ICT houdt tijdens al zijn werkzaamheden een administratie bij van de gebruikte materialen, de bestede uren en het uitgevoerde werk en rapporteert hierover schriftelijk en mondeling aan zijn leidinggevende.</p> <p><b>Toelichting:</b> De medewerker ICT werkt op basis van mondelinge en schriftelijke opdrachten en werkinstructies. Ook onder tijdsdruk levert hij kwalitatief en kwantitatief goed werk op.</p>	<p>2.1 Installeren van besturingssystemen en standaardapplicaties</p> <p>2.2 Aanleggen van bekabeling en bedrading</p> <p>2.3 Onderhouden van hard- en software</p>

### 5.3 Kerntaak 3 Bieden van 1e lijnsondersteuning

Kerntaak 3 Bieden van 1e lijnsondersteuning	Werkprocessen bij kerntaak 3
<p><b>Beschrijving:</b> De medewerker ICT neemt incidentmeldingen in ontvangst en helpt systeemgebruikers bij het gebruik van het informatiesysteem, veelal door het toepassen van standaardoplossingen voor bekende problemen/storingen. De medewerker ICT registreert alle incidentmeldingen volgens organisatiespecifieke richtlijnen, handelt de incidentmelding af en rapporteert de melder van het incident op welke wijze en wanneer het incident is opgelost. Wanneer een probleem/storing niet met behulp van een standaardoplossing is te verhelpen, rapporteert de medewerker ICT dit aan zijn leidinggevende.</p> <p>Na de uitvoering van de benodigde werkzaamheden test de medewerker ICT of de apparatuur werkt en vraagt aan de gebruiker of het probleem naar tevredenheid is opgelost.</p> <p>De medewerker ICT houdt een administratie bij van de gebruikte materialen, de bestede uren en het uitgevoerde werk en rapporteert hierover schriftelijk en mondeling aan zijn leidinggevende.</p> <p><b>Toelichting:</b> De medewerker ICT werkt op basis van mondelinge en schriftelijke opdrachten en werkinstructies. Ook onder tijdsdruk levert hij kwalitatief en kwantitatief goed werk op.</p>	<p>3.1 In behandeling nemen en afhandelen van incidentmeldingen</p>

## **6. Totaal overzicht proces-competentie-matrices**

In de proces-competentie-matrix wordt aangegeven welke competenties aangewend worden bij de uitvoering van de werkprocessen van een kerntaak. De kruisjes in de tabellen zijn wit op zwart gemarkeerd indien deze bij alle uitstromen van toepassing zijn.

## 6.1 Proces-competentie-matrix Assembleren en demonteren van systemen

Kerntaak 1 Assembleren en demonteren van systemen		Competenties																								
		A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y
		Beslissen en activiteiten initiëren	Aansturen	Begeleiden	Aandacht en begrip tonen	Samenwerken en overleggen	Ethisch en integer handelen	Relaties bouwen en netwerken	Overtuigen en beïnvloeden	Presenteren	Formuleren en rapporteren	Vakdeskundigheid toepassen	Materialen en middelen inzetten	Analyseren	Onderzoeken	Creëren en innoveren	Leren	Plannen en organiseren	Op de behoeften en verwachtingen van de 'klant' richten	Kwaliteit leveren	Instructies en procedures opvolgen	Omgaan met verandering en aanpassen	Met druk en tegenslag omgaan	Gedrevenheid en ambitie koken	Ondernemend en commercieel handelen	Bedrijfsmatig handelen
<b>Werkprocessen</b>																										
1.1	Assembleren van systemen									x	x	x								x	x					
1.2	Demonteren van systemen									x	x	x								x	x					

## 6.2 Proces-competentie-matrix Installeren en onderhouden van hard- en software

Kerntaak 2 Installeren en onderhouden van hard- en software		Competenties																								
		A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y
		Beslissen en activiteiten initiëren	Aansturen	Begeleiden	Aandacht en begrip tonen	Samenwerken en overleggen	Ethisch en integer handelen	Relaties bouwen en netwerken	Overtuigen en beïnvloeden	Presenteren	Formuleren en rapporteren	Vakdeskundigheid toepassen	Materialen en middelen inzetten	Analyseren	Onderzoeken	Creëren en innoveren	Leren	Plannen en organiseren	Op de behoeften en verwachtingen van de 'klant' richten	Kwaliteit leveren	Instructies en procedures opvolgen	Omgaan met verandering en aanpassen	Met druk en tegenslag omgaan	Gedrevenheid en ambitie tonen	Ondernemend en commercieel handelen	Bedrijfsmatig handelen
<b>Werkprocessen</b>																										
2.1	Installeren van besturingssystemen en standaardapplicaties									x		x							x	x						
2.2	Aanleggen van bekabeling en bedrading									x	x	x								x	x					
2.3	Onderhouden van hard- en software									x		x								x	x					

### 6.3 Proces-competentie-matrix Bieden van 1e lijnsondersteuning

Kerntaak 3 Bieden van 1e lijnsondersteuning		Competenties																								
		A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y
<b>Werkprocessen</b>		Aanstellen en activiteiten initiëren	Aansturen	Begeleiden	Aandacht en begrip tonen	Samenwerken en overleggen	Ethisch en integer handelen	Relaties bouwen en netwerken	Overtuigen en beïnvloeden	Presenteren	Formuleren en rapporteren	Vakdeskundigheid toepassen	Materialen en middelen inzetten	Analyseren	Onderzoeken	Creëren en innoveren	Leren	Plannen en organiseren	Op de behoeften en verwachtingen van de 'Klant' richten	Kwaliteit leveren	Instructies en procedures opvolgen	Omgaan met verandering en aanpassen	Met druk en tegenslag omgaan	Gedrevenheid en ambitie tonen	Ondernemend en commercieel handelen	Bedrijfsmatig handelen
3.1	In behandeling nemen en afhandelen van incidentmeldingen										x								x			x				

## **Deel C: Uitwerking van de kwalificaties**

### **1. Inleiding**

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

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

## **2. Medewerker ICT**

### **Kerntaak 1 Assembleren en demonteren van systemen, Medewerker ICT**

## Proces-competentie-matrix Medewerker ICT

Kerntaak 1 Assembleren en demonteren van systemen		Competenties																								
		A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y
		Beslissen en activiteiten initiëren	Aansturen	Begeleiden	Aandacht en begrip tonen	Samenwerken en overleggen	Ethisch en integer handelen	Relaties bouwen en netwerken	Overtuigen en beïnvloeden	Presenteren	Formuleren en rapporteren	Vakdeskundigheid toepassen	Materialen en middelen inzetten	Analyseren	Onderzoeken	Creëren en innoveren	Leren	Plannen en organiseren	Op de behoeften en verwachtingen van de 'klant' richten	Kwaliteit leveren	Instructies en procedures opvolgen	Omgaan met verandering en aanpassen	Met druk en tegenslag omgaan	Gedrevenheid en ambitie koken	Ondernemend en commercieel handelen	Bedrijfsmatig handelen
<b>Werkprocessen</b>																										
1.1	Assembleren van systemen									x	x	x								x	x					
1.2	Demonteren van systemen									x	x	x								x	x					

### Betekenis van de kerntaak voor deze uitstroom

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

## Detaillering proces-competentie-matrices Medewerker ICT

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

### Detaillering proces-competentie-matrix Medewerker ICT

<b>Kerntaak 1 Assembleren en demonteren van systemen</b>			
<b>1.1 werkproces Assembleren van systemen</b>			
<b>Omschrijving:</b>	De medewerker ICT assembleert hardware op basis van mondelinge en schriftelijke opdrachten en werkinstructies. Tegelijkertijd test en controleert hij de werking van het geassembleerde systeem, lokaliseert eventuele storingen en heft deze met behulp van een standaardoplossing op. Wanneer een storing niet met behulp van een standaardoplossing te verhelpen is, rapporteert de medewerker ICT dit aan zijn leidinggevende. De medewerker ICT houdt een administratie bij van de gebruikte materialen, de testresultaten en de voorraad (on)bruikbare componenten. Tevens registreert hij bestede uren en uitgevoerd werk en rapporteert hierover schriftelijk en mondeling aan zijn leidinggevende.		
<b>Gewenst resultaat:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Correct geassembleerde en werkende systemen die voldoen aan de gestelde eisen en de opdracht.</li> <li>- Assemblage- en testgegevens, storingsdocumentatie en rapportages zijn volledig en goed gedocumenteerd en geregistreerd.</li> </ul>		
<b>Competentie</b>	<b>Component(en)</b>	<b>Prestatie-Indicator</b>	<b>Vakkennis en vaardigheden</b>
Formuleren en rapporteren	- Nauwkeurig en volledig	De medewerker ICT documenteert, registreert en rapporteert nauwkeurig en volledig alle gegevens over de (werkzaamheden aan) geassembleerde systemen conform het kwaliteitshandboek. Daarnaast houdt hij een nauwkeurige en volledige administratie bij van de door hem gebruikte componenten, uren en het uitgevoerde werk.	De medewerker ICT heeft kennis van: <ul style="list-style-type: none"> <li>- hardware</li> <li>- software</li> <li>- hulpmiddelen en gereedschappen</li> <li>- normen, arbo-, veiligheid- en milieuvoorschriften</li> </ul>
Vakdeskundigheid toepassen	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Vakspecifieke manuele vaardigheden aanwenden</li> <li>- Gevoel voor ruimte en richting tonen</li> </ul>	De medewerker ICT werkt snel, precies, bedreven en accuraat met zijn handen, zodat het assembleren vloeiend verloopt en componenten en onderdelen niet defect raken. Tegelijkertijd interpreteert hij tekeningen en schema's waarop het assemblageproces gebaseerd moet worden zodat de assemblage voorspoedig en in de juiste volgorde verloopt.	De medewerker ICT: <ul style="list-style-type: none"> <li>- werkt ordelijk</li> <li>- werkt zorgvuldig</li> </ul>

Materialen en middelen inzetten	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Geschikte materialen en middelen kiezen</li> <li>- Materialen en middelen doeltreffend gebruiken</li> <li>- Materialen en middelen doelmatig gebruiken</li> <li>- Goed zorgdragen voor materialen en middelen</li> </ul>	De medewerker ICT selecteert op basis van een werkbou de benodigde materialen en maakt op verantwoorde wijze gebruik van de benodigde onderdelen, componenten, hulpmiddelen en gereedschappen.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- werkt gestructureerd</li> <li>- werkt volgens voorgeschreven procedures</li> </ul> <p>Koppeling naar taalprofiel:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>Ned</th> <th>Engels</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Begrijpen luisteren</td> <td>B1</td> <td>A2</td> </tr> <tr> <td>Begrijpen Lezen</td> <td>B1</td> <td>A2</td> </tr> <tr> <td>Spoken Interactie</td> <td>B1</td> <td>A2</td> </tr> <tr> <td>Schrijven</td> <td>B1</td> <td>A2</td> </tr> </tbody> </table>		Ned	Engels	Begrijpen luisteren	B1	A2	Begrijpen Lezen	B1	A2	Spoken Interactie	B1	A2	Schrijven	B1	A2
	Ned	Engels																
Begrijpen luisteren	B1	A2																
Begrijpen Lezen	B1	A2																
Spoken Interactie	B1	A2																
Schrijven	B1	A2																
Kwaliteit leveren	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Kwaliteitsniveaus halen</li> <li>- Productiviteitsniveaus halen</li> <li>- Systematisch werken</li> </ul>	De medewerker ICT pakt het assembleren ordelijk en systematisch aan en gebruikt beproefde methoden zodat het assemblageproces in één keer goed en correct wordt uitgevoerd, het gestelde productiviteitsniveau wordt behaald én het opgeleverde werk kwalitatief goed is.																
Instructies en procedures opvolgen	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Instructies opvolgen</li> <li>- Werken conform voorgeschreven procedures</li> <li>- Werken conform veiligheidsvoorschriften</li> </ul>	De medewerker ICT houdt zich aan de door de organisatie voorgeschreven assemblage- en testprocedures en (her)gebruikt de benodigde onderdelen, componenten, hulpmiddelen, tekeningen en gereedschappen dusdanig dat de geldende normen, arbo-, veiligheids- en milieuvoorschriften opgevolgd worden.																

<b>Kerntaak 1 Assembleren en demonteren van systemen</b>	
<b>1.2 werkproces Demonteren van systemen</b>	
<b>Omschrijving:</b>	De medewerker ICT demonteert hardware op basis van mondelinge en schriftelijke opdrachten en werkinstructies. Hij test de componenten en bepaalt de bruikbaarheid van deze componenten aan de hand van een standaard checklist. Bruikbare componenten neemt hij op in de voorraad, onbruikbare componenten voert de medewerker af. De medewerker ICT registreert en administreert testresultaten en de voorraad (on)bruikbare componenten. Tevens registreert hij bestede uren en uitgevoerd werk en rapporteert hierover schriftelijk en mondeling aan zijn leidinggevende.
<b>Gewenst resultaat:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Volgens gestelde eisen en de opdracht gedemonteerde systemen.</li> <li>- Bruikbare en onbruikbare componenten zijn van elkaar gescheiden, waarbij de werkende componenten op de juiste wijze behandeld worden en de onbruikbare componenten op correcte wijze worden afgevoerd.</li> <li>- Documenten en rapportages met betrekking tot de testresultaten, (on)bruikbare componenten en de voorraad zijn correct, tijdig en volledig opgeleverd en correct en toegankelijk gedocumenteerd en geregistreerd.</li> </ul>

Competentie	Component(en)	Prestatie-Indicator	Vakkennis en vaardigheden															
Formuleren en rapporteren	- Nauwkeurig en volledig	De medewerker ICT documenteert, registreert en rapporteert nauwkeurig en volledig alle gegevens over de gedemonteerde systemen conform het kwaliteitshandboek. Daarnaast houdt hij een nauwkeurige en volledige administratie bij van de (on)bruikbare componenten, uren en het uitgevoerde werk.	De medewerker ICT heeft kennis van: <ul style="list-style-type: none"> <li>- hardware</li> <li>- software</li> <li>- hulpmiddelen en gereedschappen</li> <li>- normen, arbo-, veiligheid- en milieuvoorschriften</li> </ul>															
Vakdeskundigheid toepassen	- Vakspecifieke manuele vaardigheden aanwenden - Gevoel voor ruimte en richting tonen	De medewerker ICT werkt snel, precies, bedreven en accuraat met zijn handen, zodat het demonteren vloeiend verloopt en componenten en onderdelen niet defect raken. Tegelijkertijd interpreteert hij tekeningen en schema's waarop het demontageproces gebaseerd moet worden zodat de demontage voorspoedig en in de juiste volgorde verloopt.	De medewerker ICT: <ul style="list-style-type: none"> <li>- werkt ordelijk</li> <li>- werkt zorgvuldig</li> <li>- werkt gestructureerd</li> <li>- werkt volgens voorgeschreven procedures</li> </ul>															
Materialen en middelen inzetten	- Geschikte materialen en middelen kiezen - Materialen en middelen doeltreffend gebruiken - Materialen en middelen doelmatig gebruiken - Goed zorgdragen voor materialen en middelen	De medewerker ICT selecteert op basis van een werkbon de benodigde materialen en maakt op verantwoorde wijze gebruik van de benodigde onderdelen, componenten, hulpmiddelen en gereedschappen.	Koppeling naar taalprofiel: <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>Ned</th> <th>Engels</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Begrijpen luisteren</td> <td>B1</td> <td>A2</td> </tr> <tr> <td>Begrijpen Lezen</td> <td>B1</td> <td>A2</td> </tr> <tr> <td>Spreken Interactie</td> <td>B1</td> <td>A2</td> </tr> <tr> <td>Schrijven</td> <td>B1</td> <td>A2</td> </tr> </tbody> </table>		Ned	Engels	Begrijpen luisteren	B1	A2	Begrijpen Lezen	B1	A2	Spreken Interactie	B1	A2	Schrijven	B1	A2
	Ned	Engels																
Begrijpen luisteren	B1	A2																
Begrijpen Lezen	B1	A2																
Spreken Interactie	B1	A2																
Schrijven	B1	A2																
Kwaliteit leveren	- Kwaliteitsniveaus halen - Productiviteitsniveaus halen - Systematisch werken	De medewerker ICT pakt het demonteren ordelijk en systematisch aan en gebruikt beproefde methoden zodat het demontageproces in één keer goed en correct wordt uitgevoerd, het gestelde productiviteitsniveau wordt behaald én het opgeleverde werk kwalitatief goed is.																
Instructies en procedures opvolgen	- Instructies opvolgen - Werken conform voorgeschreven procedures - Werken conform veiligheidsvoorschriften	De medewerker ICT houdt zich aan de door de organisatie voorgeschreven demontageprocedures en (her)gebruikt de benodigde onderdelen, componenten, hulpmiddelen, tekeningen en gereedschappen dusdanig dat de geldende normen, arbo-, veiligheids- en milieuvoorschriften opgevolgd worden. Onbruikbare componenten voert hij volgens geldende voorschriften																

		af.	
--	--	-----	--

## **Kerntaak 2 Installeren van hard- en software, Medewerker ICT**

## Proces-competentie-matrix Medewerker ICT

Kerntaak 2 Installeren en onderhouden van hard- en software		Competenties																								
		A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y
		Beslissen en activiteiten initiëren	Aansturen	Begeleiden	Aandacht en begrip tonen	Samenwerken en overleggen	Ethisch en integer handelen	Relaties bouwen en netwerken	Overtuigen en beïnvloeden	Presenteren	Formuleren en rapporteren	Vakdeskundigheid toepassen	Materialen en middelen inzetten	Analyseren	Onderzoeken	Creëren en innoveren	Leren	Plannen en organiseren	Op de behoeften en verwachtingen van de 'klant' richten	Kwaliteit leveren	Instructies en procedures opvolgen	Omgaan met verandering en aanpassen	Met druk en tegenslag omgaan	Gedrevenheid en ambitie tonen	Ondernemend en commercieel handelen	Bedrijfsmatig handelen
<b>Werkprocessen</b>																										
2.1	Installeren van besturingssystemen en standaardapplicaties									x		x							x	x						
2.2	Aanleggen van bekabeling en bedrading									x	x	x								x	x					
2.3	Onderhouden van hard- en software									x		x								x	x					

### Betekenis van de kerntaak voor deze uitstroom

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

## Detaillering proces-competentie-matrix Medewerker ICT

<b>Kerntaak 2 Installeren en onderhouden van hard- en software</b>			
<b>2.1 werkproces Installeren van besturingssystemen en standaardapplicaties</b>			
<b>Omschrijving:</b>	De medewerker ICT installeert besturingssystemen en standaardapplicaties en verzorgt de systeeminstellingen. Tijdens en na de installatie test hij de werking van de besturingssystemen en de standaardapplicaties en onderneemt indien nodig actie. Hij controleert bij de gebruiker of de systeeminstellingen naar wens zijn. De medewerker ICT documenteert de installatie- en testgegevens nauwkeurig en volledig. Daarnaast houdt hij een administratie bij van de gebruikte materialen, de bestede uren en het uitgevoerde werk en rapporteert hierover schriftelijk en mondeling aan zijn leidinggevende.		
<b>Gewenst resultaat:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Geïnstalleerde besturingssystemen, standaardapplicaties en systeeminstellingen die voldoen aan de gestelde eisen en de opdracht.</li> <li>- Tevreden systeemgebruikers.</li> <li>- (Installatie)documentatie, testgegevens en rapportages zijn correct, tijdig en volledig opgeleverd en correct en toegankelijk gedocumenteerd en geregistreerd.</li> </ul>		
<b>Competentie</b>	<b>Component(en)</b>	<b>Prestatie-Indicator</b>	<b>Vakkennis en vaardigheden</b>
Formuleren en rapporteren	- Nauwkeurig en volledig	De medewerker ICT documenteert, registreert en rapporteert nauwkeurig en volledig alle installatie- en testgegevens conform het kwaliteitshandboek. Daarnaast houdt hij een nauwkeurige en volledige administratie bij van de door hem gebruikte componenten, uren en het uitgevoerde werk.	De medewerker ICT heeft kennis van: <ul style="list-style-type: none"> <li>- hardware</li> <li>- software</li> <li>- hulpmiddelen en gereedschappen</li> <li>- normen, arbo-, veiligheid- en milieuvoorschriften</li> </ul> De medewerker ICT: <ul style="list-style-type: none"> <li>- werkt ordelijk</li> <li>- werkt zorgvuldig</li> <li>- werkt gestructureerd</li> <li>- werkt volgens voorgeschreven procedures</li> </ul> Koppeling naar taalprofiel:
Materialen en middelen inzetten	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Geschikte materialen en middelen kiezen</li> <li>- Materialen en middelen doeltreffend gebruiken</li> <li>- Materialen en middelen doelmatig gebruiken</li> <li>- Goed zorgdragen voor materialen en middelen</li> </ul>	De medewerker ICT selecteert op basis van een werkbou voorafgaand aan het installatie- en configuratieproces de benodigde materialen en maakt op verantwoorde wijze gebruik van de benodigde onderdelen, componenten, hulpmiddelen en gereedschappen.	
Op de behoeften en verwachtingen van de klant richten	- Klanttevredenheid in de gaten houden	De medewerker ICT controleert of de door hem verzorgde systeeminstellingen aan de behoeften van de gebruiker voldoen, zodat hij kan vaststellen of de klant tevreden is of dat er aanvullende actie ondernomen moet worden.	

Kwaliteit leveren	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Kwaliteitsniveaus halen</li> <li>- Productiviteitsniveaus halen</li> <li>- Systematisch werken</li> </ul>	De medewerker ICT pakt het installeren ordelijk en systematisch aan en gebruikt beproefde methoden zodat het installeren in één keer goed en correct uitgevoerd wordt, de productiviteitsnormen gehaald worden en het opgeleverde besturingssysteem/standaardapplicatie optimaal functioneert.		Ned	Engels
			Begrijpen luisteren	B1	A2
			Begrijpen Lezen	B1	A2
			Spreken Interactie	B1	A2
			Schrijven	B1	A2
Instructies en procedures opvolgen	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Instructies opvolgen</li> <li>- Werken conform voorgeschreven procedures</li> <li>- Werken conform veiligheidsvoorschriften</li> </ul>	De medewerker ICT houdt zich aan de door de organisatie voorgeschreven installatie- en testprocedures en (her)gebruikt de benodigde onderdelen, componenten, hulpmiddelen, tekeningen en gereedschappen dusdanig dat de geldende normen, arbo-, veiligheids- en milieuvoorschriften opgevolgd worden.			

<b>Kerntaak 2 Installeren en onderhouden van hard- en software</b>			
<b>2.2 werkproces Aanleggen van bekabeling en bedrading</b>			
<b>Omschrijving:</b>	De medewerker ICT legt volgens voorschrift en instructie standaard pc-, telefonie- en netwerkbekabeling en bedrading aan. Hij leest en maakt tekeningen en test en controleert zijn werk, lokaliseert eventuele storingen en heft deze met behulp van een standaardoplossing op. Wanneer een storing niet met behulp van een standaardoplossing is te verhelpen, rapporteert de medewerker ICT dit aan zijn leidinggevende. De medewerker ICT houdt een administratie bij van de gebruikte materialen, de bestede uren en het uitgevoerde werk en rapporteert hierover schriftelijk en mondeling aan zijn leidinggevende.		
<b>Gewenst resultaat:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Correct werkende bekabeling en bedrading.</li> <li>- Aangelegde bekabeling en bedrading is op de juiste wijze en volgens voorschriften getest en gecontroleerd.</li> <li>- (Storings)documentatie, tekeningen en rapportages zijn correct, tijdig en volledig opgeleverd en correct en toegankelijk gedocumenteerd en geregistreerd.</li> </ul>		
<b>Competentie</b>	<b>Component(en)</b>	<b>Prestatie-Indicator</b>	<b>Vakkennis en vaardigheden</b>
Formuleren en rapporteren	- Nauwkeurig en volledig	De medewerker ICT documenteert, registreert en rapporteert nauwkeurig en volledig zijn bekabelings- en testwerkzaamheden conform het kwaliteitshandboek. Daarnaast houdt hij een nauwkeurige en volledige administratie bij van de door hem gebruikte componenten en uren.	De medewerker ICT heeft kennis van: <ul style="list-style-type: none"> <li>- hardware</li> <li>- software</li> <li>- bekabeling</li> <li>- hulpmiddelen en</li> </ul>
Materialen en middelen	- geschikte materialen en	De medewerker ICT selecteert de benodigde	

inzetten	<ul style="list-style-type: none"> <li>- middelen kiezen</li> <li>- materialen en middelen doeltreffend gebruiken</li> </ul>	materialen en maakt op verantwoorde wijze gebruik van de door hem geselecteerde onderdelen, componenten, hulpmiddelen en gereedschappen.	<p>gereedschappen</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- normen, arbo-, veiligheid- en milieuvoorschriften</li> </ul> <p>De medewerker ICT:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- werkt ordelijk</li> <li>- werkt zorgvuldig</li> <li>- werkt gestructureerd</li> <li>- werkt volgens voorgeschreven procedures</li> </ul> <p>Koppeling naar taalprofiel:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>Ned</th> <th>Engels</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Begrijpen luisteren</td> <td>B1</td> <td>A2</td> </tr> <tr> <td>Begrijpen Lezen</td> <td>B1</td> <td>A2</td> </tr> <tr> <td>Spreken Interactie</td> <td>B1</td> <td>A2</td> </tr> <tr> <td>Schrijven</td> <td>B1</td> <td>A2</td> </tr> </tbody> </table>		Ned	Engels	Begrijpen luisteren	B1	A2	Begrijpen Lezen	B1	A2	Spreken Interactie	B1	A2	Schrijven	B1	A2
	Ned	Engels																
Begrijpen luisteren	B1	A2																
Begrijpen Lezen	B1	A2																
Spreken Interactie	B1	A2																
Schrijven	B1	A2																
Vakdeskundigheid toepassen	<ul style="list-style-type: none"> <li>- vakspecifieke mentale vermogens tonen</li> <li>- vakspecifieke manuele vaardigheden aanwenden</li> <li>- fysieke kwaliteiten tonen</li> <li>- gevoel voor ruimte en richting tonen</li> </ul>	De medewerker ICT maakt en interpreteert tekeningen en schema's waarop de bekabeling en bedrading gebaseerd moeten worden zodat deze overeenkomstig de tekeningen/schema's opgeleverd worden. Tijdens het aanleggen en monteren toont de medewerker ICT snelheid, precisie, kracht, accuratesse																
Kwaliteit leveren	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Productiviteitsniveaus halen</li> <li>- Kwaliteitsniveaus halen</li> <li>- Systematisch werken</li> </ul>	De medewerker ICT pakt het werk ordelijk en systematisch aan en gebruikt beproefde (test)methoden zodat het aanleggen van bekabeling en bedrading in één keer goed en correct uitgevoerd wordt en de bekabeling en bedrading optimaal functioneert.																
Instructies en procedures opvolgen	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Instructies opvolgen</li> <li>- Werken conform voorgeschreven procedures</li> <li>- Werken conform veiligheidsvoorschriften</li> </ul>	De medewerker ICT houdt zich bij het aanleggen van de bekabeling en bedrading aan de door de organisatie voorgeschreven installatie- en testprocedures en (her)gebruikt alle benodigde onderdelen, componenten, hulpmiddelen, tekeningen en gereedschappen dusdanig dat de geldende normen, arbo- en veiligheids- en milieuvoorschriften opgevolgd worden.																

<b>Kerntaak 2 Installeren en onderhouden van hard- en software</b>	
<b>2.3 werkproces Onderhouden van hard- en software</b>	
<b>Omschrijving:</b>	De medewerker ICT onderhoud de hard- en software door preventief testen en controleren van de hard- en software. Hij lokaliseert eventuele storingen en heft deze met behulp van een standaardoplossing op. Wanneer een storing niet met behulp van een standaardoplossing is te verhelpen, rapporteert de medewerker ICT dit aan zijn leidinggevende. De medewerker ICT houdt een administratie bij van de gebruikte materialen, de bestede uren en het uitgevoerde werk en rapporteert hierover schriftelijk en mondeling aan zijn leidinggevende.
<b>Gewenst resultaat:</b>	- Volgens richtlijnen uitgevoerde onderhouds- en testwerkzaamheden.

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Werkende hard- en software.</li> <li>- Met behulp van standaardoplossingen verholpen storingen.</li> <li>- (Storings)documentatie en rapportages zijn correct, tijdig en volledig opgeleverd en correct en toegankelijk gedocumenteerd en geregistreerd.</li> </ul>																	
<b>Competentie</b>	<b>Component(en)</b>	<b>Prestatie-Indicator</b>	<b>Vakkennis en vaardigheden</b>															
Formuleren en rapporteren	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Nauwkeurig en volledig</li> </ul>	De medewerker ICT documenteert, registreert en rapporteert nauwkeurig en volledig alle storingen, onderhouds- en testwerkzaamheden conform het kwaliteitshandboek. Daarnaast houdt hij een nauwkeurige en volledige administratie bij van de door hem gebruikte materialen en uren en uitgevoerd werk.	<p>De medewerker ICT heeft kennis van:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- hardware</li> <li>- software</li> <li>- bekabeling</li> <li>- hulpmiddelen en gereedschappen</li> <li>- normen, arbo-, veiligheid- en milieuvoorschriften</li> </ul> <p>De medewerker ICT:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- werkt ordelijk</li> <li>- werkt zorgvuldig</li> <li>- werkt gestructureerd</li> <li>- werkt volgens voorgeschreven procedures</li> </ul> <p>Koppeling naar taalprofiel:</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>Ned</th> <th>Engels</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Begrijpen luisteren</td> <td>B1</td> <td>A2</td> </tr> <tr> <td>Begrijpen Lezen</td> <td>B1</td> <td>A2</td> </tr> <tr> <td>Spreken Interactie</td> <td>B1</td> <td>A2</td> </tr> <tr> <td>Schrijven</td> <td>B1</td> <td>A2</td> </tr> </tbody> </table>		Ned	Engels	Begrijpen luisteren	B1	A2	Begrijpen Lezen	B1	A2	Spreken Interactie	B1	A2	Schrijven	B1	A2
	Ned	Engels																
Begrijpen luisteren	B1	A2																
Begrijpen Lezen	B1	A2																
Spreken Interactie	B1	A2																
Schrijven	B1	A2																
Materialen en middelen inzetten	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Geschikte materialen en middelen kiezen</li> <li>- Materialen en middelen doeltreffend gebruiken</li> </ul>	De medewerker ICT maakt op basis van de uit te voeren onderhouds- en testwerkzaamheden de juiste keuze voor de te gebruiken methoden, materialen, middelen en gereedschappen en gebruikt deze vervolgens op correcte wijze.																
Kwaliteit leveren	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Kwaliteitsniveaus halen</li> <li>- Systematisch werken</li> </ul>	De medewerker ICT voert op ordelijke en systematische wijze onderhouds- en testwerkzaamheden uit zodat de hard- en software optimaal blijft presteren.																
Instructies en procedures opvolgen	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Instructies opvolgen</li> <li>- Werken conform voorgeschreven procedures</li> <li>- Werken conform veiligheidsvoorschriften</li> </ul>	De medewerker ICT houdt zich aan de door de organisatie voorgeschreven onderhouds- en testprocedures en gebruikt de benodigde onderdelen, componenten, hulpmiddelen en gereedschappen dusdanig dat de geldende normen, arbo-, veiligheids- en milieuvoorschriften opgevolgd worden.																

### **Kerntaak 3 Bieden van 1e lijnsondersteuning, Medewerker ICT**

## Proces-competentie-matrix Medewerker ICT

Kerntaak 3 Bieden van 1e lijnsondersteuning		Competenties																								
		A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y
		Beslissen en activiteiten initiëren	Aansturen	Begeleiden	Aandacht en begrip tonen	Samenwerken en overleggen	Ethisch en integer handelen	Relaties bouwen en netwerken	Overtuigen en beïnvloeden	Presenteren	Formuleren en rapporteren	Vakdeskundigheid toepassen	Materialen en middelen inzetten	Analyseren	Onderzoeken	Creëren en innoveren	Leren	Plannen en organiseren	Op de behoeften en verwachtingen van de 'klant' richten	Kwaliteit leveren	Instructies en procedures opvolgen	Omgaan met verandering en aanpassen	Met druk en tegenslag omgaan	Gedrevenheid en ambitie koken	Ondernemend en commercieel handelen	Bedrijfsmatig handelen
<b>Werkprocessen</b>																										
3.1	In behandeling nemen en afhandelen van incidentmeldingen									x	x								x		x		x			

### Betekenis van de kerntaak voor deze uitstroom

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

### Detaillering proces-competentie-matrix Medewerker ICT

<b>Kerntaak 3 Bieden van 1e lijnsondersteuning</b>			
<b>3.1 werkproces In behandeling nemen en afhandelen van incidentmeldingen</b>			
<b>Omschrijving:</b>	<p>De medewerker ICT neemt incidentmeldingen in ontvangst en helpt systeemgebruikers bij het gebruik van het informatiesysteem, veelal door het toepassen van standaardoplossingen voor bekende problemen/storingen. De medewerker ICT registreert alle incidentmeldingen volgens organisatiespecifieke richtlijnen, handelt de incidentmelding af en rapporteert de melder van het incident op welke wijze en wanneer het incident is opgelost. Wanneer een probleem/storing niet met behulp van een standaardoplossing is te verhelpen, rapporteert de medewerker ICT dit aan zijn leidinggevende.</p> <p>Na de uitvoering van de benodigde werkzaamheden test de medewerker ICT of de apparatuur werkt en vraagt aan de gebruiker of het probleem naar tevredenheid is opgelost.</p> <p>De medewerker ICT houdt een administratie bij van de gebruikte materialen, de bestede uren en het uitgevoerde werk en rapporteert hierover schriftelijk en mondeling aan zijn leidinggevende.</p>		
<b>Gewenst resultaat:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Informatieverzoeken en meldingen van gebruikers zijn volgens voorgeschreven werkprocedures en naar tevredenheid van de gebruikers afgehandeld.</li> <li>- Informatieverzoeken, meldingen, oplossingen en rapportages zijn op correcte wijze gedocumenteerd, geregistreerd en opgeleverd.</li> </ul>		
<b>Competentie</b>	<b>Component(en)</b>	<b>Prestatie-Indicator</b>	<b>Vakkennis en vaardigheden</b>
Formuleren en rapporteren	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Nauwkeurig en volledig</li> <li>- Communicatie op de ontvangers richten</li> </ul>	<p>De medewerker ICT documenteert, registreert en rapporteert nauwkeurig en volledig richting over de incidentmeldingen. Hij stemt hierbij zijn formuleringen af op het niveau van de ontvanger.</p> <p>Daarnaast houdt hij een nauwkeurige en volledige administratie bij van de door hem gebruikte uren en uitgevoerd werk.</p>	<p>De medewerker ICT heeft kennis van:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- hardware</li> <li>- software</li> <li>- bekabeling</li> <li>- hulpmiddelen en gereedschappen</li> <li>- normen, arbo-, veiligheid- en milieuvoorschriften</li> </ul> <p>De medewerker ICT:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- werkt ordelijk</li> <li>- werkt zorgvuldig</li> <li>- werkt gestructureerd</li> <li>- werkt volgens voorgeschreven</li> </ul>
Vakdeskundigheid toepassen	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Vakspecifieke mentale vaardigheden aanwenden</li> <li>- Expertise delen</li> </ul>	<p>De medewerker ICT zet zijn technische kennis en logisch denkvermogen in om zo met behulp van zijn vakspecialisme incidentmeldingen adequaat te behandelen/af te handelen.</p>	
Op de behoeften en verwachtingen van de klant richten	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Aansluiten bij behoeften en verwachtingen</li> <li>- Klanttevredenheid in de gaten houden</li> </ul>	<p>De medewerker ICT controleert of hij aan de verwachtingen van de gebruikers tegemoet komt, zodat hij weet of de gebruikers na het afhandelen van de incidentmeldingen tevreden zijn of dat hij aanvullende actie moet ondernemen.</p>	
Instructies en	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Instructies opvolgen</li> </ul>	<p>De medewerker ICT houdt zich aan de</p>	

procedures opvolgen	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Werken conform voorgeschreven procedures</li> <li>- Werken conform veiligheidsvoorschriften</li> </ul>	voorgeschreven werkprocedures voor het afhandelen van incidentmeldingen en volgt tevens aanvullende geldende normen, arbo-, veiligheids- en milieuvoorschriften op.	<p>procedures</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- communiceert duidelijk met de klant</li> </ul> <p>Koppeling naar taalprofiel:</p>																		
Met druk en tegenslag omgaan	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Effectief blijven presteren onder druk</li> <li>- Constructief omgaan met kritiek</li> </ul>	De medewerker ICT blijft ook onder tijdsdruk en bij kritiek constructief en ordelijk werken aan een snelle en gepaste oplossing van de incidentmelding.	<table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>Ned</th> <th>Engels</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Begrijpen luisteren</td> <td>B1</td> <td>A2</td> </tr> <tr> <td>Begrijpen Lezen</td> <td>B1</td> <td>A2</td> </tr> <tr> <td>Spreken Productie</td> <td>B1</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>Spreken Interactie</td> <td>B1</td> <td>A2</td> </tr> <tr> <td>Schrijven</td> <td>B1</td> <td>A2</td> </tr> </tbody> </table>		Ned	Engels	Begrijpen luisteren	B1	A2	Begrijpen Lezen	B1	A2	Spreken Productie	B1	-	Spreken Interactie	B1	A2	Schrijven	B1	A2
	Ned	Engels																			
Begrijpen luisteren	B1	A2																			
Begrijpen Lezen	B1	A2																			
Spreken Productie	B1	-																			
Spreken Interactie	B1	A2																			
Schrijven	B1	A2																			

### **3. Certificeerbare eenheden**

Niet van toepassing

## **Deel D: Verantwoording**

### **1. Inleiding**

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

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

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

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

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

- de selectie van één, respectievelijk het verwant verklaren van meerdere beroepscompetentieprofielen
- de vertaling van vakvolwassen beroepsbeoefenaar naar beginnend beroepsbeoefenaar met inachtneming van de wettelijke beroepsvereisten

De verantwoording bestaat uit twee delen:

- Proces- en inhoudsinformatie
- Ontwikkel- en onderhoudsinformatie

In Proces- en inhoudsinformatie staat reflectie op het ontwikkelingsproces van het kwalificatiedossier centraal. Belangrijke thema's zijn wie in welke hoedanigheid betrokken is geweest bij de ontwikkeling van het kwalificatiedossier en welke onderwerpen en discussies aan de orde waren.

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

### **2. Proces- en inhoudsinformatie**

#### **2.1 Betrokkenen**

Het kwalificatiedossier Medewerker ICT is in een samenwerkingsverband ontwikkeld door kenniscentrum ECABO, afdeling Ontwikkeling en Innovatie, en kenniscentrum Kenteq, afdeling Kwalificatiestructuur.

Het kwalificatiedossier is voorgelegd aan de Adviescommissie ICT (ACB ICT) van ECABO op 6 september 2006. De ACB ICT bestaat in totaal uit 16 afgevaardigden. Vijf hiervan vertegenwoordigen het bedrijfsleven vanuit de organisaties van Fox IT, Logica CMG, Getronics PinkRoccade, Provincie Noord-Brabant en Centrum Arbeidsmarktvraagstukken ICT (CA-ICT). De Bve Raad wordt vertegenwoordigd middels vier afgevaardigden vanuit het reguliere beroepsonderwijs. De particuliere opleiders worden vertegenwoordigd middels Exin en de Vereniging van Opleidingsinstellingen voor ICT. Tevens levert het Centrum voor Werk en inkomen een afgevaardigde. Branche- en

beroepsverenigingen zijn vertegenwoordigd middels het Platform voor ICT-professionals Ngi en de Branchevereniging Nederlandse Computer Winkels (NLCW). Daarnaast leveren het HBO-I platform en Microsoft ieder een afgevaardigde.

Het kwalificatieprofiel is na een positief advies van de ACB ICT voorgelegd aan de Paritaire Commissie beroepsonderwijsbedrijfsleven ECABO in oktober 2006 en ter kennisname aan de Paritaire Commissie van Kenteq.

De Paritaire commissie beroepsonderwijs bedrijfsleven ECABO bestaat uit twee vertegenwoordigers vanuit de werkgevers (Rabobank Nederland en Holland Casino), twee vanuit werknemersorganisaties (FNV Bondgenoten en MHP De Unie), een vertegenwoordiger vanuit het particuliere onderwijs (Schoevers opleidingen), drie vanuit het reguliere beroepsonderwijs (afgevaardigd vanuit de Bve Raad), en twee adviserende leden, waarvan een vanuit het vmbo en een vanuit het hbo.

De Paritaire Commissie van Kenteq bestaat uit vertegenwoordigers van de Bve Raad, het O&O Fonds, ENb, Paepon, CNV Bedrijvenbond, de Koninklijke Metaalunie, de HBO-Raad, het VMBO Platform Technische Installaties en het Platform Metaal & Metalelektr NVKL Uneto-VNI.

## 2.2 Verwantschap

Voor het opstellen van het kwalificatiedossier Medewerker ICT is gebruik gemaakt van het beroepscompetentieprofiel:

- ICT-medewerker

In eerste instantie is vanuit drie beroepscompetentieprofielen (ICT-medewerker, Installatiemonteur elektrotechniek (destijds nog niet gelegitimeerd) en Bedrijfsadministratief medewerker) een concept kwalificatieprofiel Medewerker ICT opgesteld. In de expertmeeting van 26 mei 2004 werd door de experts aangegeven dat dit geen goed uitgangspunt is. ICT moet de kern van de kwalificatie zijn. Naast kerntaken en competenties met betrekking tot ICT diende in het te ontwikkelen kwalificatiedossier aandacht te zijn voor eenvoudige taken uit de elektrotechniek en voor licht administratieve taken. Besloten is dan ook enkel het beroepscompetentieprofiel van de ICT-medewerker als uitgangspunt te nemen. De arbeidsmarkt herkende zich in het profiel, mits dit inderdaad uitgebreid wordt met eenvoudige taken uit de elektrotechniek en licht administratieve handelingen. De hieruit volgende kerntaken, kernopgaven en competenties voor het beroepscompetentieprofiel zijn in de expertmeeting goedgekeurd.

Overige ICT-gerelateerde beroepscompetentieprofielen vertonen geen dusdanige overeenkomsten met het BCP ICT-medewerker dat deze mede als basis kunnen dienen voor het huidige kwalificatiedossier.

## 2.3 Vertaling beroepscompetentieprofielen in kwalificatiedossier

Voor het ontwikkelen van het competentiegerichte kwalificatiedossier 'oude stijl' (versie 2005-2006) is het BCP Medewerker-ICT vertaald naar het kwalificatieprofiel Medewerker ICT 2005-2006.

Tijdens het vertalen van dit BCP (een beschrijving van een vakvolwassen beroepsbeoefenaar) naar een KP 2005-2006 op niveau 2 (een beschrijving van een beginnend beroepsbeoefenaar) bleek het noodzakelijk om de beschreven competenties en succescriteria sterk te vereenvoudigen. De reden daarvoor is dat van een beginnend beroepsbeoefenaar, vooral op niveau 2, duidelijk een lagere beheersing gevraagd wordt dan dat in het onderliggende BCP beschreven wordt.

In het kwalificatieprofiel 2005-2006 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.

Voor het kwalificatieprofiel 2005-2006 geldt heel sterk dat een aantal succescriteria uit het beroepscompetentieprofiel niet overgenomen zijn 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 gevalideerd door vertegenwoordigers (beroepsbeoefenaars) uit de ICT-branche en het scholingsveld in een zogenaamde expertmeeting op 11 mei 2004. Zowel de Adviescommissie ICT als de Paritaire Commissies hebben vervolgens met de validering ingestemd.

Bij het omzetten van het kwalificatieprofiel 2005-2006 naar het kwalificatieprofiel 'verbeterd format' is gebruik gemaakt van de hierboven beschreven vertaalslag. De inhoud van het kwalificatieprofiel 2005-2006 en het niveau waarop de werkzaamheden beschreven zijn, zijn dan ook overgenomen. Wel is de titel van kerntaak 1 gewijzigd in *Assembleren en demonteren van systemen* (voorheen: Assembleren van systemen). De huidige titel dekt de inhoud van de kerntaak beter dan de titel uit het dossier 2005-2006, waarbij de competentie 'systemen demonteren en componenten testen' ook al deel uit maakte van de kerntaak. Kerntaak 3 heeft de titel *Bieden van 1e lijnsondersteuning* gekregen (voorheen: Helpt systeemgebruikers). Door deze titel aan te passen komt het verschil met de kerntaak 'Ondersteunen van systeemgebruikers' uit het kwalificatieprofiel Medewerker beheer ICT (niveau 3) beter tot uitdrukking.

## 2.4 Discussiepunten

Er is gediscussieerd over de plaats van het administreren binnen het kwalificatiedossier. De vraag was of de handeling 'Administreren' wel of niet als apart werkproces binnen elke kerntaak opgenomen zou moeten worden. Uiteindelijk is besloten het administreren niet als apart werkproces te benoemen, maar juist op te nemen binnen alle werkprocessen. Het vastleggen van gegevens is dusdanig inherent aan de werkzaamheden van de medewerker ICT dat het een verkeerde weergave van de werkelijkheid zou zijn wanneer administratie als apart werkproces benoemd zou worden.

Een ander discussiepunt is het mogelijke samenvoegen van de niveau 2 opleiding Medewerker ICT en de niveau 3 opleiding Medewerker beheer ICT. Op kerntaak- en werkprocesniveau zijn enige overeenkomsten zichtbaar. Tijdens overleg- en discussiemomenten werd echter al snel duidelijk dat de omvang en het niveau van én de verantwoordelijkheid bij bepaalde werkzaamheden binnen het totale beroep dusdanig van elkaar verschillen dat het gezamenlijk beschrijven binnen één kwalificatiedossier de herkenbaarheid binnen het beroepen- én scholingsveld niet ten goede zou komen. Daarop is besloten de kwalificatiedossiers Medewerker ICT en Medewerker beheer ICT tijdens het migratietraject vooralsnog niet samen te voegen.

Tijdens de ACB-ICT vergadering van 13 oktober 2004 is besloten om geen certificeerbare eenheden te benoemen, omdat er geen arbeidsmarktrelevantie gezien wordt voor afzonderlijke onderdelen binnen de kwalificatieprofielen. Het civiel effect kan niet worden aangetoond.

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

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

Uit beoordelingen van kwalificatiedossiers door het Coördinatiepunt is gebleken dat verdere kwaliteitsverbetering van dossiers mogelijk en wenselijk is. Dat betreft onder meer het realiseren van meer eenduidigheid tussen de kwalificatiedossiers van alle kenniscentra samen. Het kenniscentrum onderkent de wenselijkheid van verdere kwaliteitsverbetering. Aangezien het dossier -vanwege de experimentele status in 2007- opnieuw ingediend wordt, zal het kenniscentrum die gelegenheid gebruiken om verdere kwaliteitsverbetering van het dossier te realiseren.

### 3. Ontwikkel- en onderhoudsperspectief

Onderwerp	Actie	Wie	Wanneer
Activiteiten t.b.v. onderhoud kwalificatiestructuur	<p>Als kenniscentrum vervult ECABO samen met Kenteq binnen de ICT-sector een brugfunctie tussen het beroepsonderwijs en het bedrijfsleven. Een van de primaire taken is de ontwikkeling en het onderhoud van de kwalificatiestructuur. Hiervoor verzamelen adviseurs van ECABO en Kenteq (samenwerkend binnen het LoketMBOICT) actief en continu actuele informatie over de ICT-sector. Daarbij is het opbouwen en onderhouden van contacten met en het creëren van draagvlak bij de belangrijkste stakeholders (uit onderwijs en bedrijfsleven) van cruciaal belang.</p> <p>Het in kaart brengen van de ontwikkelingen in deze sector ten behoeve van de ontwikkeling en het onderhoud van de kwalificatiestructuur geschiedt door:</p> <p><i>Het produceren van sectorschetsen</i> Voor elke sector wordt in een doorlopend actualiseringproces een sectorschets opgesteld met daarin de meest recente informatie over ontwikkelingen in de betreffende sector. Voor het ontwikkelen van deze sectorschetsen houden de adviseurs de trends en ontwikkelingen in de gaten. Deze trends en ontwikkelingen kunnen aanleiding zijn tot aanpassingen in dossiers.</p> <p><i>Netwerkonderhoud</i> Regelmatig netwerkonderhoud met deskundigen uit het bedrijfsleven en onderwijs is een belangrijk middel voor het vergaren van informatie over de sector. Leden van de bestuurslagen van ECABO en Kenteq als ook externe contacten worden hiervoor benaderd. Adviseurs van de binnendienst en van de buitendienst (BPV) van ECABO en Kenteq zijn hier intensief bij betrokken.</p> <p><i>Digitale platform</i> Voor de sector is een digitaal platform (<a href="http://www.loketmboict.nl">www.loketmboict.nl</a>) beschikbaar. Het is een communicatiemedium en informatiebron voor externe en interne gebruikers. Via het digitale platform wordt sectorale informatie snel verspreid en kunnen vragen beantwoord worden. Daarnaast bevat het digitale platform de mogelijkheid om bezoekers te vragen naar hun mening over een bepaald onderwerp.</p> <p><i>Blauwdruk: vergelijking reguliere en niet reguliere opleidingen</i> De blauwdruk van reguliere en niet reguliere opleidingen creëert transparantie tussen verschillende opleidingen en certificeringlijnen. Door het vergelijken van de (reguliere) kwalificaties met soortgelijke niet reguliere opleidingen (particuliere opleidingen) kunnen ook trends en ontwikkelingen getraceerd worden.</p> <p><i>Arbeidsmarktonderzoek</i></p>	ECABO, afdeling Ontwikkeling en innovatie	Voor indiening schooljaar 2008-2009

	<p>Zowel periodiek als incidenteel verricht ECABO kwantitatief én kwalitatief arbeidsmarktonderzoek. Een voorbeeld daarvan is de jaarlijkse Marktmonitor die wordt gepubliceerd via de website van ECABO en op <a href="http://www.loketmboict.nl">www.loketmboict.nl</a>. Ook op sectoraal niveau wordt, wanneer daar aanleiding voor is, onderzoek verricht.</p> <p><i>Kenniskringen BTG-ESB</i> Sectoradviseurs van ECABO nemen deel aan de kenniskringen van de BTG-ESB. Deze kenniskringen zijn vooral bedoeld voor coördinatoren van onderwijsafdelingen. Tijdens de bijeenkomsten zal ECABO informatie verstrekken over de ontwikkelingen in de verschillende sectoren. Via de kenniskringen ontvangt ECABO signalen over de bruikbaarheid en het gebruik van de kwalificatieprofielen en daarmee zijn de kenniskringen – niet de enige, maar wel - een belangrijke bron van informatie met betrekking tot het tevredenheidsonderzoek bij de gebruikers van de dossiers. Het tevredenheidsonderzoek wordt gestructureerd uitgevoerd, door middel van vragenlijsten die uitgezet worden, dan wel de basis vormen voor meer diepgaande interviews. Ook onderhoudt ECABO intensief contact met de BTG-ESB in andere overlegstructuren.</p> <p>Op basis van informatie die voortkomt uit de geschetste activiteiten kan besloten worden om een (of meerdere) kwalificatiedossier(s) opnieuw te bekijken, dan wel te komen tot ontwikkeling van nieuwe of bijgestelde beroepscompetentieprofielen en kwalificatiedossiers c.q. uitstromen (diploma's). In de verschillende bestuurslagen van ECABO en Kenteq worden hierover besluiten genomen.</p> <p>De Paritaire commissie van ECABO heeft, gezien de werkwijze van ECABO ten aanzien van de ontwikkeling en het onderhoud van de kwalificatiestructuur, besloten om geen termijnen vast te stellen waarop de kwalificatiedossiers opnieuw bekeken worden. Indien er aanleiding is voor wijzigingen in de kwalificatiestructuur -op basis van eigen onderzoek, dan wel naar aanleiding van signalen van buiten- worden de kwalificatiedossiers geagendeerd bij de Paritaire commissie(s) van ECABO en Kenteq. Er wordt in ieder geval gekeken naar:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- de herkenbaarheid van de kwalificatiedossiers op de arbeidsmarkt;</li> <li>- de uitvoerbaarheid van de kwalificatiedossiers in de onderwijs- en examenpraktijk;</li> <li>- de transparantie, duurzaamheid en flexibiliteit van de kwalificatiedossiers.</li> </ul> <p>Vanzelfsprekend zullen ECABO en Kenteq aandacht besteden aan alle relevante onderwerpen die door (leden van) de Paritaire commissie worden aangedragen.</p>		
Kwaliteits-criteria Toetsings-kader	Werken aan kwaliteitsverbetering van het kwalificatiedossier, gericht op grotere eenduidigheid over het geheel van alle kwalificatiedossiers.	ECABO, afdeling Ontwikkeling en innovatie	Voor indiening schooljaar 2008-2009