

Verantwoordingsinformatie, behorend bij de cross-over
kwalificatie mbo:

Zorgtechnicus

Kwalificatie

» **Zorgtechnicus**

Geldig vanaf

Inhoudsopgave

De cross-over kwalificatie kan een verwijzing bevatten naar de volgende (verantwoordings-)informatie. Dit is geen onderdeel van de kwalificatie-eisen.

<u>Verantwoordingsinformatie</u>	4
<u>1. Arbeidsmarktinformatie</u>	4
<u>2. Trends en ontwikkelingen</u>	6
<u>3. Bijzondere vereisten</u>	6
<u>4. Beroepsspecifieke moderne vreemde talen</u>	6
<u>5. Ontwikkelmogelijkheden van de beroepsbeoefenaar in het onderwijs</u>	7
<u>6. Terugvalopties</u>	8
<u>7. Samenstelling cross-over kwalificatie</u>	8
<u>8. Betrokkenen</u>	9
<u>9. Verblijfsduur 4 jaarig</u>	9
<u>10. Aanvullende informatie</u>	10
<u>11. Certificaten</u>	10

Verantwoordingsinformatie

1. Arbeidsmarktinformatie

Zorgtechniek Limburg

Verscheidende arbeidsmarkstudies (RAIL 2014-2018) tonen aan dat in de komende jaren de arbeidsmarkt in Limburg een grote krapte zal kennen in de sector techniek. Er is ingeschat hoe groot de kansen voor werkgevers zijn om de juiste mensen te vinden voor hun organisatie. Daarbij is gekeken naar de vraag en het aanbod qua opleidingsachtergrond binnen beroepen. Het beeld voor Limburg is als volgt:

- De komende jaren krijgen werkgevers te maken met grote krapte in een behoorlijk aantal beroepsgroepen op alle niveaus.
- Voor technische beroepen krijgen werkgevers te maken met grote krapte op alle opleidingsniveaus.

Naast de grote veranderingen in de structuur van de zorgberoepen (Naar nieuwe zorg en zorgberoepen: de contouren, rapport Kaljouw, 2015), is er sprake van een grote kentering in de positionering van de zorgverlening. De intramurale zorg wordt steeds meer voorbehouden aan de patiënten met een grote zorgbehoefte (ZZP > 5). Ook de ziekenhuiszorg zal gaan veranderen. Professor De Witte schetst een toekomstbeeld waarin technologie een ondersteunende en aanvullende rol speelt naast de fysieke zorgverlening: "De zorg zal er in 2030 wezenlijk anders uitzien dan vandaag. Nu ligt de nadruk sterk op curatieve zorg. Dat zal veranderen richting langdurende zorg en ondersteuning, en naar (geïndiceerde) preventie. Ziekenhuizen transformeren in hoog tempo tot interventiecentra waar mensen zo kort mogelijk verblijven om een 'reparatie' te ondergaan. Wanneer ook maar enigszins mogelijk gaat de patiënt naar huis. Daar zal hij of zij op afstand door sensorsystemen in de gaten gehouden worden, en via een beeldverbinding adviezen krijgen als dat nodig is."

Daarnaast zien we een grote toename van (nog) zelfstandig thuis wonende ouderen met een zorgbehoefte. Vanwege de demografische ontwikkelingen (waarbij Limburg voorop loopt t.o.v. de rest van Nederland), zal de inzet van zorgtechnologie ter ondersteuning van de zorgprofessionals en mantelzorgers een steeds belangrijkere rol gaan spelen. De rol van technologie in de zorg wordt ook in het rapport van de commissie Kaljouw nadrukkelijk onderkend.

Het installeren en onderhouden van systemen en apparatuur en de daarbij behorende communicatie met de eindgebruikers, wordt een wezenlijke taak in de nieuwe zorgwereld. Er ontstaat een nieuw beroep: zorgtechnicus. Leidinggevend van technische afdelingen in zorginstellingen, maar ook directies van commerciële bedrijven geven aan dat het niet meer voldoende is om alleen maar over technische skills te beschikken, maar dat er extra competenties gevraagd worden om de brug te slaan tussen techniek en zorg. Met name goede sociaal-communicatieve vaardigheden en kennis van anatomie en ziektebeelden onderscheiden de nieuwe zorgtechnicus van de 'oude' technicus. Op dit moment is er geen reguliere beroepsopleiding die al deze elementen in zich verenigt.

Veel kleine en grote technische bedrijven begeven zich op de markt van de zorgtechnologie, waarbij zij zowel intramuraal als extramuraal actief zijn. Hoewel uit een arbeidsmarktonderzoek, dat is uitgevoerd voor de ontwikkeling van een AD-traject 'zorgtechnicus', blijkt dat de behoefte aan 'cross-over' geschoold personeel duidelijk aanwezig is, zijn potentiële werkgevers op dit moment echter nog terughoudend met het uitspreken van daadwerkelijke aantallen werknemers die in de komende jaren geplaatst kunnen worden (Rapportage Markteffect, januari 2014). In de praktijk worden zij echter nu al geconfronteerd met de kennis- en vaardigheidslacunes van hun huidige personeel. Een directeur van een groot bedrijf geeft aan: "ik heb die zorgtechnicus nú nodig – niet pas over 4 jaar...". Een ander bedrijf heeft inmiddels via een maatwerktraject een aantal eigen technici laten bijscholen op het gebied van de ontbrekende kennis (anatomie en sociaal-communicatieve vaardigheden).

De ontwikkeling van een nieuwe opleiding 'zorgtechnicus' sluit ook naadloos aan bij één van de constatering in de Human Capital Agenda van de Provincie Limburg: "Breed wordt geconstateerd dat professionals die werkzaam zijn in de zorg in toenemende mate te maken krijgen met nieuwe technologische ontwikkelingen. Daarnaast bestaat ook behoefte aan nieuwe professionals die kennis hebben van beide gebieden: zorg en technologie. Ook technisch opgeleide mensen behoeven meer kennis van de zorg om toepassingen te kunnen ontwikkelen. Bovendien vraagt enerzijds om meer multidisciplinair samenwerken in opleidingen en in de praktijk, en anderzijds om meer multidisciplinair vormgegeven opleidingen."

Het CIV Zorgtechniek Limburg heeft op basis van het crebo Middenkader Engineering de opleiding tot zorgtechnicus vormgegeven en voert deze sinds september 2014 ook uit op twee locaties in Limburg. Daarbij wordt, vooruitlopend op de mogelijkheden van het cross-over experiment, al een mix van elementen uit 3 opleidingen aangeboden, die recht doen aan de vraag vanuit de arbeidsmarkt. Deze opleiding is (en wordt) gemonitord door een klankbordgroep van betrokkenen uit het bedrijfsleven en de zorg.

Het experiment Cross-over biedt nu de mogelijkheid om de opleiding een realistischer profiel te geven, immers op dit moment worden de studenten gediplomeerd als middenkader engineer, waarbij de feitelijke inhoud van de opleiding niet weerspiegeld wordt in de naamgeving op het diploma.

Bronvermelding:

Kompas voor de arbeidsmarkt RAIL 2014-2018
Provincie Limburg e.a.

Naar nieuwe zorg en zorgberoepen: de contouren
M. Kaljouw e.a. – april 2015

Wat moet een zorgprofessional weten over technologie in de zorg?
L. de Witte in 'Onderwijs en Gezondheidszorg', okt. 2014

Human Capital Agenda Life Sciences & Health in Limburg
Provincie Limburg, 2013

Rapportage AD zorgtechnologie – Zuyd Hogeschool
Markteffect, januari 2014

Businessplan CIV Technologie in de Zorg Limburg,
Arcus College – Gilde Opleidingen – Leeuwenborgh Opleidingen, okt. 2012

Aanvullend voor MBO Utrecht:

De zorg is een van de grootste sectoren van Nederland: er werken ruim 1,1 miljoen mensen. De afgelopen jaren groeide de werkgelegenheid in de zorg gestaag. Uit UWV-informatie over de arbeidsmarktregio Midden-Nederland blijkt het aantal vacatures van onder andere de beroepsgroepen 'techniek' en 'zorg en welzijn' tussen begin 2014 en heden gegroeid. Er lijkt sprake van een krapte op de arbeidsmarkt waarbij werkgevers meer moeite hebben gekregen om de juiste personen te vinden om vacatures te vervullen. Met name in de thuiszorg, jeugdzorg en gehandicaptenzorg zullen meer mensen nodig zijn. De verwachting is dat door de vergrijzing de zorgsector de kansen op werk verbeteren. De zorg biedt dan ook nog steeds gunstige perspectieven voor jongeren die een opleiding in de zorg willen volgen: een goede kans op werk, een gevarieerd palet aan opleidingen en goede kansen om door te leren en te specialiseren. Vanuit het werkveld is steeds meer behoefte aan medewerkers die technische toepassingen kunnen integreren in een zorgomgeving en dus beide werelden kennen. De combinatie van techniek en zorg in de cross-overkwalificatie Zorgtechnicus zou gezien de arbeidsmarktprognose voorzien in een behoefte. De bedrijven die specifiek de zorgtechniek aanbieden in de regio, zijn z.g. combinatiebedrijven. Zij leveren producten aan particulieren / consumenten. Daarnaast zijn zij de leveranciers van de z.g. domotica aan de zorgsector. De vraag naar particuliere zorginnovaties neemt toe, om te voorzien in de behoefte voor het zo lang mogelijk regie voeren op het eigen leven. Ook de ziekenhuizen en zorginstellingen in de regio gebruiken met toenemende mate technieken om de zorg te ondersteunen. Zij zijn geschikte stagebedrijven voor de Zorgtechnicus in opleiding.

Verdergaande technologisering in de zorg

De nieuwe opleiding Zorgtechnicus is tot stand gekomen door onderlinge samenwerking tussen de Academie Voor Techniek en de Zorgacademie van het MBO Utrecht. Zorgtechnicus speelt in op de huidige marktontwikkelingen. De opleiding bevindt zich op het snijvlak van techniek en zorg. Technologische oplossingen doen, mede ingegeven door de marktontwikkelingen, steeds meer hun intrede in de zorgsector om bijvoorbeeld cliënten langer zelfstandig te kunnen laten wonen.

De opleiding Zorgtechnicus leidt toekomstige werknemers op om binnen de sector Zorg aan de slag te kunnen met deze technologische oplossingen. De baankansen voor studenten met deze opleiding zijn goed, volgens de UWV, omdat:

- jongeren worden, gezien de vergrijzing op de arbeidsmarkt' een 'schaarser goed',
- de werkgelegenheid in de zorg toeneemt als gevolg van de vergrijzing,
- in de zorg sprake is van een verdergaande 'technologisering'.

In de regio Utrecht bevinden zich allerlei organisaties met beschikbare stageplaatsen, zoals zorginstellingen, technische afdelingen van ziekenhuizen en technische bedrijven die zorgproducten aanpassen. In elk studiejaar is een Beroepspraktijkvorming periode (BPV) opgenomen in het onderwijsprogramma zodat de studenten praktijkervaring kunnen opdoen met de specifieke werkzaamheden van de Zorgtechnicus.

Aanvullend voor ROC Kop van Noord-Holland:

Op 3 november 2018 is een convenant afgesloten in de kop van Noord-Holland, waarbij de zorg- en welzijnswerkgevers, de vier Noordkop gemeenten, het ROC Kop van Noord-Holland en Inholland de ambitie hebben uitgesproken om intensief te gaan samenwerken. Doel is o.a. om kennis over zorg en technologie van toekomstige werknemers te verbeteren.

De cross-over kwalificatie draagt bij aan het bewustzijn van toekomstige werknemers dat de technologische ontwikkelingen in de zorg het leven aangenamer kunnen maken en dat technologie zowel de zorgvragers als zorgverleners helpt. Het is niet de bedoeling om studenten bij de opleidingen van Zorg & Welzijn weg te trekken of die van techniek, maar vooral de jongens en meisjes aan te spreken die graag iets willen gaan doen op sociaal en/of maatschappelijk vlak. Bijvoorbeeld meisjes/vrouwen die iets met ICT en Techniek willen gaan doen en de mogelijkheden van de zorg hierin zien.

De grootste zorginstellingen in de kop van Noord Holland, Tellus en Omring, stellen voldoende stageplaatsen beschikbaar. Omring heeft een tech-lab ingericht om samen met studenten onderzoek te gaan doen (<https://www.omring.nl/ehealthweek>). Naast zorginstellingen zijn er technische afdelingen van ziekenhuizen en technische bedrijven die zorgproducten maken en/of aanpassen. De verwachting is dan ook dat er voldoende ruimte is op de arbeidsmarkt in de regio voor deze professionals.

2. Trends en ontwikkelingen

Wetgeving en regelgeving

De technische beroepsgroep heeft bij het uitvoeren van werk volgens voorschriften regelmatig te maken met wijzigingen in regelgeving op het gebied van arbeidsomstandigheden, veiligheid, gezondheid en milieu. Ook (privacy)wetgeving met betrekking tot het omgaan met informatie speelt een steeds grotere rol. De zorgtechnicus moet zorgen op de hoogte te zijn van de geldende wet- en regelgeving.

Ontwikkelingen in de beroepsuitoefening

In de zorgsector neemt de inzet van technologische hulpmiddelen een grote vlucht. De toepassingen worden steeds breder en er ontstaan allerlei combinaties van technieken, met name de combinatie van ict/datacommunicatie met reguliere mechatronica. Naast de toepassingen in de intramurale setting (ziekenhuizen, verpleeghuizen) komen er steeds meer systemen voor zorg op afstand en leefstijlmonitoring, die ertoe bijdragen dat mensen zo lang mogelijk zelfstandig in hun eigen thuissituatie kunnen blijven functioneren.

Markt & Technologie:

- In verband met de toenemende aandacht voor duurzame energie krijgt de zorgtechnicus steeds meer te maken met energie-efficiency.
- De ontwikkelingen in de markt met zorgtechnologie en ICT laten zien dat opdrachten breder binnen gehaald worden. De bedrijven richten zich op een bredere markt waarmee de concurrentie toeneemt. Een bredere kennis van verschillende typen systemen is dan ook noodzakelijk. Dit vereist regelmatig bijscholing.
- De eisen van klanten (beperkte doorlooptijden) en kostenverlaging is een belangrijkere rol gaan spelen. Dit verlangt meer en meer kennis van de eisen van klanten.
- In verband met prestatiecontracten voor onderhoud worden aan zorgtechnici steeds hogere eisen gesteld voor wat betreft de kwaliteit van de rapportage.
- Bij het onderhoud van installaties wordt het verrichten van metingen steeds belangrijker. Omdat onderhoud vaak wordt gerelateerd aan gemeten waarden en de daarin gesignaleerde trends, wordt het interpreteren van de meetgegevens door de beroepsbeoefenaar steeds belangrijker.
- Er worden steeds meer installaties ontwikkeld die zelf signalen afgeven dat onderhoud nodig is of storingen analyseren en diagnosticeren. Uitlezen van deze informatie en ingrijpen kan vaak zelfs op afstand. De zorgtechnicus moet hiermee kunnen omgaan.
- Het vastleggen van onderhoudsinformatie vindt in toenemende mate plaats via geautomatiseerde systemen. Ook het gebruik van internet en andere elektronische informatiebronnen neemt sterk toe.

Bedrijfsorganisatie:

- Door technologische ontwikkelingen van toestellen worden aan de beroepsbeoefenaar steeds hogere kwaliteitseisen gesteld.
- Aan de houding, gedrag en taalvaardigheid van de zorgtechnicus worden steeds hogere eisen gesteld.
- Kleine bedrijven werken vaker samen in die zin dat ze personeel aan elkaar uitlenen, waardoor de beroepsbeoefenaar zich snel moet kunnen aanpassen.
- Er is al een aantal jaren een taakverschuiving gaande van bedrijfseigen onderhoudsdiensten naar speciale servicebedrijven. Deze ontwikkeling lijkt nog niet uitgekristalliseerd. Voor het werken in nieuwe situaties is (een groot) inlevingsvermogen nodig.

Aanvulling ROC MBO Utrecht

Er wordt rondom beroepsuitoefening in de zorgsector meer en meer ingezet op innovaties om arbeid te verlichten, te besparen op (arbeids)kosten en om de vrijheid van patiënten te vergroten. De zorgwerknemer van de toekomst is zelfstandig, schakelt snel en maakt gebruik van technologie. De toekomstige zorgmedewerkers zijn opgegroeid in een sterk gedigitaliseerde omgeving. De inzet van technologie heeft daarbij een vaste plek in het dagelijkse werk van de zorgwerknemer gekregen.

3. Bijzondere vereisten

Zorgtechnicus

Nee

4. Beroepsspecifieke moderne vreemde talen

De op 'Zorgtechnicus' van toepassing zijnde beroepsspecifieke MVT-eisen* komen uit de kwalificaties 'Technicus service en onderhoud elektrotechniek en instrumentatie', 'Technicus mechatronische systemen' en 'Medewerker beheer ICT'. Uit de kwalificatie 'Medewerker beheer ICT' komen de hoogste MVT-eisen.

De keuze voor niveau B1 in het domein 'Luisteren' is gebaseerd op het voorkomen van o.a. de taalvaardigheid:

- kan naar gesprekspartners (in zowel het Nederlands als Engels) luisteren.

De keuze voor niveau B1 in het domein 'Lezen' is gebaseerd op het voorkomen van o.a. de taalvaardigheid:

- Installeert en/of configureert het systeem/de applicaties (Leest informatie over vertrouwde, werkgerelateerde onderwerpen in goed gestructureerde (soms lange) teksten; kan duidelijk geschreven, ondubbelzinnige instructies begrijpen. Denk aan instructie en configuratiehandleidingen).

De keuze voor niveau B1 in het domein 'Gesprekken voeren' is gebaseerd op het voorkomen van o.a. de taalvaardigheid:

- Kan gesprekken voeren met collega's en gebruikers over ICT-specifieke onderwerpen en beheerst daarbij de vaktaal.

De keuze voor niveau A2 in het domein 'Spreken' is gebaseerd op het voorkomen van o.a. de taalvaardigheid:

- Kan de werking van een systeem mondeling toelichten aan individuen of kleine groepen, zoals gelijktijdig uitleg geven aan drie gebruikers of een individu helpen met een vastgelopen systeem.

De keuze voor niveau B1 in het domein 'Schrijven' is gebaseerd op het voorkomen van o.a. de taalvaardigheid:

- Kan feitelijke informatie over vertrouwde onderwerpen samenvatten (faq's) en volgens vast format verslag schrijven (zoals een instructie)).

* De term 'communiceren' in het vaardigheidsitem 'kan klantgericht en klantvriendelijk communiceren in de Engelse taal' heeft betrekking op de vijf taalvaardigheden.

Zorgtechnicus

Engels					
	Luisteren	Lezen	Gesprekken voeren	Spreken	Schrijven
C2					
C1					
B2					
B1	x	x	x		x
A2	x	x	x	x	x
A1	x	x	x	x	x

5. Ontwikkelmogelijkheden van de beroepsbeoefenaar in het onderwijs

Binnen het werkgebied van zorgtechniek zijn er diverse loopbaanmogelijkheden die met (aanvullende) opleiding en ervaring kunnen worden bereikt.

- zich verbreden tot technicus service en onderhoud werktuigkundige installaties;
- zich verbreden tot technicus data/elektra (infratechniek);
- doorgroeien naar specialist of leidinggevende op het gebied van service en onderhoud in elektrotechnische vakgebieden;
- doorgroeien naar werkvoorbereider maintenance.
- binnen de arbeidsmarkt doorgroeien naar projectcoördinator (geen opleiding).
- doorgroeien naar leidinggevende / projectleider (geen opleiding).
- doorgroei naar ontwerper / productontwikkelaar (hbo).

Vervolgopleidingen

Afhankelijk van de omgeving waarin de zorgtechnicus werkt, kan hij kiezen voor onder andere technische / natuurkunde hbo-opleidingen zoals elektrotechniek, technische bedrijfskunde, industrieel productontwerpen en werktuigbouwkunde. Ook Healthcare Engineering op het snijvlak van techniek en zorg behoort tot de mogelijkheden.

MBO Utrecht:

Geen aanvullingen

ROC Kop van Noord-Holland:

Er zijn doorstromingsmogelijkheden naar het Associate Degree Maintenance & Mechanics welke in september gaat starten bij InHolland. Bij de ontwikkeling van dit AD is rekening gehouden met doorstroom vanuit Zorgtechnicus. Ook is doorstroom naar het AD Zorg & Technologie mogelijk. Studenten zijn voor de rest toelaatbaar voor de meeste voltijd HBO opleidingen.

6. Terugvalopties

Zorgtechniek Limburg:

Voor de opleiding zorgtechnicus bestaat de volgende terugvaloptie:

Domein Techniek en procesindustrie (crebo 79020):

Kwalificatiedossier Service- en onderhoudstechniek (23122)

Kwalificatie Technicus service en onderhoud elektrotechniek en Instrumentatie (25309)

De belangrijkste reden hiervoor is dat vanuit 'Technicus service en onderhoud elektrotechniek en instrumentatie' diverse elementen zijn hergebruikt in de cross-over kwalificatie 'Zorgtechnicus'. In het geval het experiment voortijdig eindigt zal met elke deelnemer een gesprek plaatsvinden waarin de terugvalopties besproken worden, zodat sprake is van maatwerk.

Zorgtechniek ROC MBO Utrecht:

Domein Zorg en Welzijn (crebo 79140):

Kwalificatiedossier Mbo-Verpleegkundige (23182)

Kwalificatie Mbo-Verpleegkundige verpleeg- en verzorgingshuizen en thuiszorg (VVT) (25480)

Domein Techniek en procesindustrie (crebo 79020):

Kwalificatiedossier Middenkader Engineering (23119)

Kwalificatie Technicus engineering (25297)

ROC Kop van Noord-Holland:

Domein Techniek en procesindustrie (crebo 79020):

Kwalificatiedossier Middenkader Engineering (23119)

Kwalificatie Technicus engineering (25297)

Domein Techniek en procesindustrie (crebo 79020):

Kwalificatiedossier Mechatronische systemen (crebo 23131)

Kwalificatie Technicus mechatronica systemen (Crebo 25344)

Domein Zorg en Welzijn (crebo 79140):

Kwalificatiedossier Mbo-Verpleegkundige (23182)

Kwalificatie Mbo-Verpleegkundige verpleeg- en verzorgingshuizen en thuiszorg (VVT) (25480)

7. Samenstelling cross-over kwalificatie

De cross-over 'Zorgtechnicus' is samengesteld op basis van de volgende kwalificaties:

Domein Zorg en Welzijn (crebo 79140):

Kwalificatiedossier Maatschappelijke zorg (23181)

Kwalificatie Persoonlijk begeleider specifieke doelgroepen (25478):

- Werkproces B1-K1-W1 Inventariseert ondersteuningsvragen van de zorgvrager

Kwalificatiedossier Mbo-Verpleegkundige (23182)

Kwalificatie Mbo-Verpleegkundige verpleeg- en verzorgingshuizen en thuiszorg (VVT) (25480):

- Werkproces B1-K1-W7 Geeft voorlichting, advies en instructie

Domein Techniek en procesindustrie (crebo 79020):

Kwalificatiedossier Mechatronische systemen (23131)

Kwalificatie Technicus elektrotechnische systemen (25343):

- Werkproces B1-K1-W2 Vervaardigt elektrotechnische- en werktuigbouwkundige (deel)producten

- Werkproces B1-K1-W3 Plaatst en controleert mechanische onderdelen

- Werkproces B1-K1-W4 Sluit onderdelen en (deel)producten aan

Kwalificatiedossier Service- en onderhoudstechniek

Kwalificatie Technicus service en onderhoud elektrotechniek en Instrumentatie (25309):

- Werkproces B1-K2-W1 Bereidt werkzaamheden voor, voor het verhelpen van storingen aan en optimaliseren van apparatuur, installaties en systemen

- Werkproces B1-K2-W2 Neemt voorzorgsmaatregelen voor het verhelpen van storingen aan en optimaliseren van apparatuur,

installaties en systemen

- Werkproces B1-K2-W3 Demonstreert, bewerkt, herstelt en monteert componenten van apparatuur, installaties en systemen
- Werkproces B1-K2-W4 Controleert en test uitgevoerde werkzaamheden aan apparatuur, installaties en systemen
- Werkproces B1-K2-W5 Levert apparatuur, installaties en systemen op
- Werkproces B1-K2-W6 Rondt de onderhouds- en modificatiewerkzaamheden af

Domein Informatie en communicatietechnologie (crebo 79050):

Kwalificatiedossier ICT support (23090)

Kwalificatie Medewerker beheer ICT (25191):

- Werkproces B1-K1-W1 Gebruiksklaar maken van systemen, (rand)apparatuur en applicaties
- Werkproces B1-K1-W2 Vervangen, repareren en/of (de)monteren van (onderdelen van) systemen en (rand)apparatuur
- Werkproces B1-K1-W3 Realiseren van verbindingen
- Werkproces P2-K1-W2 Mondeling toelichting geven aan gebruikers

8. Betrokkenen

Zorgtechniek Limburg:

Bij de cross-over kwalificatie 'Zorgtechnicus' zijn de Limburgse ROC's Arcus College, Gilde Opleidingen en Leeuwenborgh Opleidingen betrokken door middel van het Centrum voor Innovatief Vakmanschap (CIV) Zorgtechniek Limburg en een groot aantal erkende leerbedrijven.

De ontwikkeling van de opleiding 'Zorgtechnicus' wordt gevolgd door een klankbordgroep bestaande uit:

- Mainport
- Instrumentele dienst Academisch Ziekenhuis Maastricht
- Meander Zorggroep
- Petit Verbindt
- Arcus Techniek
- MediReva
- Hertek
- Cicero Zorggroep
- Medtronic

ROC MBO Utrecht:

De volgende organisaties ondersteunen de opleiding 'zorgtechnicus':

- QuoVadis Nederland BV
- Diakonessenhuis Utrecht, Zeist, Doorn

ROC Kop van Noord-Holland:

- Zorggroep Tellus
- Omring

9. Verblijfsduur 4 jarig

Gelet op de diversiteit van de aangeboden inhoud (elektronica, ict en zorgelementen) en het te behalen kennis- en vaardigheidsniveau, in combinatie met de specifieke werkomgevingen en apparatuur cq. hulpmiddelen lijkt de aanvragers een opleidingsduur van 4 jaar gerechtvaardigd. De cross-overkwalificatie bestaat voor een deel uit elementen van 3-jarige kwalificatie. Er is echter sprake van een 'mix' van verschillende technische elementen die in een zorgcontext samenkomen. Daarnaast is er vaak sprake van een specifieke medische situatie, die medebepalend is voor de manier waarop gewerkt wordt, cq. welk product er opgeleverd moet worden.

Gedurende de eerste 3 jaren van de opleiding worden de (technische) kennis en vaardigheden aangeleerd. Het vierde jaar bestaat voor 60% uit BPV, waarin in de praktijk gewerkt wordt aan de integratie van de eerder opgedane kennis en vaardigheden in een specifieke werkomgeving (zorginstelling of technisch bedrijf). Het bedrijfsleven heeft expliciet aangegeven dat de beheersing van de zorgcomponent en de combinatie hiervan met de technische kennis en vaardigheden het specifieke kenmerk is van de 'nieuwe technicus' die zij zoeken. Met name in het laatste (4e) jaar van de opleiding vindt deze versmelting van de twee werelden plaats, waardoor de zorgtechnicus als 'bruggenbouwer' tussen zorg en techniek daadwerkelijk vorm krijgt.

Op dit moment hebben ROC Gilde Opleidingen en ROC Arcus College al ervaring opgedaan met het uitvoeren van voorloper van de cross-over kwalificatie 'Zorgtechnicus', namelijk MiddenKader Engineering cq. technicus Engineering. Gedurende deze tijd hebben wij regelmatig gesprekken met studenten en vertegenwoordigers van het bedrijfsleven gevoerd over de inhoud en zwaarte van de opleiding. Hieruit is gebleken dat voor studenten de integratie van de zorg- en techniekelementen soms complex is. Ook gaven studenten aan behoefte te hebben aan meer zorggerelateerde onderwerpen in de opleiding (kennis over bijv. de WMO,

paramedische beroepen, etc.). Daarnaast zijn er in de opleiding veel momenten waarop gastsprekers uit zorg en bedrijfsleven aansluiten op de theoretische inhoud. Vanuit deze expertise stellen de betrokken ROC's vast dat het ondoenlijk is om deze opleiding in 3 jaar af te ronden. Dit vanwege de hoeveelheid aan kennis en vaardigheden die, in de samenhang tussen techniek en zorg, noodzakelijk zijn.

10. Aanvullende informatie

n.v.t.

11. Certificaten

N.v.t.