

# MBO-beroep in beeld

## ■ Netwerkbeheerder

mbo-beroep, niveau 4

In deze uitgave beschrijven we de inhoud van een mbo-beroep. Zo weet u wat u van iemand mag verwachten die gediplomeerd is in dit vakgebied.

### Bent u praktijkopleider, begeleidt u een stagiair?

- **Bied de juiste taken en werkzaamheden aan**

Wanneer u een mbo-leerling begeleidt, is het goed om te weten waarvoor hij wordt opgeleid. U kunt uw stagiair dan gericht taken aanbieden. Dankzij de juiste praktijkervaring kan de leerling zijn diploma behalen en komt hij met nuttige werkervaring de arbeidsmarkt op. U leest hierna welke kerntaken en werkzaamheden bij het specifieke mbo-beroep horen.

- **Houd rekening met het mbo-niveau**

Het mbo kent vier niveaus. De zwaarte van het werk dat uw stagiair doet, moet overeenkomen met het niveau van de opleiding. Wij lichten kort toe op wat voor niveau mensen met een mbo-diploma later op de werkvloer functioneren.

### Bent u HR-adviseur?

- **Extra kennis bij werving & selectie**

Wilt u weten wat sollicitanten met een mbo-diploma kennen en kunnen? In deze beroepsbeschrijving leest u wat u mag verwachten. Deze informatie komt ook van pas wanneer u een personeelsadvertentie opstelt.

- **Input voor uw functieprofielen of POP**

Als u een mbo-functieprofiel wilt opstellen, vraagt dat kennis van de inhoud van het mbo-beroep. Dat geldt ook wanneer u een persoonlijk ontwikkelplan maakt met uw medewerker. Het mbo-niveau waar iemand naartoe wil werken, hebben wij duidelijk voor u in beeld gebracht. Zo geeft u eenvoudig vorm aan een POP.

ECABO is het kenniscentrum beroepsonderwijs en bedrijfsleven voor de economisch-administratieve, ICT en veiligheidsberoepen. ECABO vertaalt de wensen van het bedrijfsleven in richtlijnen voor het onderwijs. Dit wordt vastgelegd in zogenoemde kwalificatiedossiers. De dossiers vormen het uitgangspunt van het onderwijs en worden gebruikt om de diploma-eisen te formuleren. De complete kwalificatiedossiers vindt u op [www.ecabo.nl](http://www.ecabo.nl).

## ■ Netwerkbeheerder

mbo-beroep, niveau 4

### Mbo ICT

Niveau 1	Niveau 2	Niveau 3	Niveau 4
n.v.t.	Medewerker ICT	Medewerker beheer ICT	ICT-beheerder
			Applicatieontwikkelaar
			<b>Netwerkbeheerder</b>
			Particulier digitaal onderzoeker

- **Mbo-opleidingniveaus toegelicht:**

1. **De assistent beroepsbeoefenaar op mbo-niveau 1** voert zijn werk onder begeleiding uit en heeft een assisterende, ondersteunende rol. Het gaat om weinig complex werk.
2. **De medewerker/basisberoepsbeoefenaar op mbo-niveau 2** doet zijn werk grotendeels zelfstandig en heeft een uitvoerende, ondersteunende rol. Het gaat veelal om standaardwerk.
3. **De zelfstandig medewerker/zelfstandig beroepsbeoefenaar op mbo-niveau 3** doet zijn werk geheel zelfstandig. Hij heeft diverse rollen, van uitvoerend en adviserend tot begeleidend, aansturend en controlerend. Hij doet standaardwerk en werk dat eigen inzicht vraagt.
4. **De middenkaderfunctionaris/gespecialiseerd beroepsbeoefenaar op mbo-niveau 4** doet zijn werk geheel zelfstandig en is breed inzetbaar maar kan ook zelfstandig gespecialiseerd werk uitvoeren. Hij heeft diverse rollen, van uitvoerend tot coördinerend. Zijn werk kent afbreukrisico.

## Beroepsbeschrijving Netwerkbeheerder

De netwerkbeheerder werkt op de ICT-afdeling van een bedrijf of bij een ICT-dienstverlener. Hij ontwikkelt, realiseert, implementeert en beheert informatiesystemen of onderdelen daarvan. Hij stelt de informatiebehoefte vast binnen een organisatie of een afdeling en kijkt hoe ICT in die behoeften kan voorzien. Hij werkt dit uit in een functioneel en een technisch ontwerp en zorgt daarbij voor een globale planning en een kostenoverzicht. Vervolgens implementeert en test de netwerkbeheerder de netwerkinfrastructuur. Hij zorgt er ook voor dat de verschillende soorten documentatie zoals handleidingen, systeem-

documentatie en licenties goed gearriveerd worden. Hij handelt de implementatie volledig af en evalueert deze. Bovendien houdt de netwerkbeheerder zich bezig met het beheren van de netwerkinfrastructuur. Hij voorkomt zo veel mogelijk (ver)storingen. Als die zich toch voordoen, lokaliseert hij deze (ver)storingen, achterhaalt de oorzaak en verhelpt ze. Om storingen te voorkomen, beheert, beveiligt en test de netwerkbeheerder de infrastructuur en stelt hij beheer- en gebruiksprocedures op. Hij onderhoudt deze en let op de naleving ervan.

## Kerntaken en werkprocessen

De kerntaken zijn de kenmerkende activiteiten voor het beroep. Binnen een kerntaak worden verschillende beroepshandelingen uitgevoerd, de zogenoemde werkprocessen.

Een meer uitgebreide beschrijving van de kerntaken, werkprocessen en beroepscompetenties vindt u in het complete kwalificatiedossier ICT- en mediabeheer op [www.ecabo.nl](http://www.ecabo.nl).

Kerntaak	Werkproces
1. Ontwikkelen van (onderdelen van) informatie- of mediasystemen	<ul style="list-style-type: none"><li>• Stelt de vraag en/of informatiebehoefte van de opdrachtgever vast</li><li>• Maakt een functioneel ontwerp</li><li>• Maakt een technisch ontwerp</li><li>• Maakt een plan van aanpak</li><li>• Realiseert een testomgeving</li></ul>
2. Implementeren van (onderdelen van) informatie- of mediasystemen	<ul style="list-style-type: none"><li>• Levert een bijdrage aan het implementatieplan</li><li>• Implementeert het informatie- of mediasysteem</li><li>• Biedt ondersteuning bij de acceptatietest</li><li>• Evalueert de implementatie</li></ul>
3. Beheren van (onderdelen van) informatie- of mediasystemen	<ul style="list-style-type: none"><li>• Voorkomt (ver)storingen</li><li>• Lokaliseert en verhelpt (ver)storingen</li><li>• Stelt procedures op en bewaakt deze</li><li>• Beveiligt het informatie- of mediasysteem</li></ul>

## Praktijkvoorbeeld van werkzaamheden

Kerntaak	Werkproces
1. Ontwikkelen van (onderdelen van) informatie- of mediasystemen	<ul style="list-style-type: none"><li>• Maakt een technisch ontwerp</li></ul>

Michiel werkt als Netwerkbeheerder bij een modern meubelbedrijf. Het bedrijf is zo hard gegroeid dat het over een half jaar verhuist naar een groter pand. Michiel heeft vandaag van zijn manager de opdracht gekregen om een bestaand functioneel ontwerp voor het nieuwe pand te vertalen naar een technisch ontwerp. Hierbij moet Michiel zorgen dat alle eisen en wensen die in het functioneel ontwerp omschreven staan, technisch ingevuld worden. Zo is voor het management duidelijk wat er qua hard- en software en overige materialen aangeschaft moet worden om straks een veilig en goed functionerende netwerkinfrastructuur te hebben. Michiel moet het technisch ontwerp daarom zo volledig mogelijk vullen met zaken zoals de (wireless) routers, switches, bekabeling, telefonie en

natuurlijk de servers en computersystemen. Gelukkig heeft hij al veel ervaring op dit gebied en weet Michiel ook precies wat er zich afspeelt op de ICT-markt. Vanzelfsprekend vult Michiel dit dus in met de laatste technieken, rekeninghoudend met de toekomst, en neemt hij voor de zekerheid contact op met een leverancier om zijn keuzes te controleren. Ook geeft hij aan waar eventueel nog extra ondersteuning nodig is vanuit de leverancier en brengt dit in kaart. Tijdens een vergadering die over twee weken gepland staat, zal Michiel zijn manager bijstaan om eventueel uitleg te geven over technische, inhoudelijke zaken. Hopelijk zal hij daaropvolgend van het management groen licht krijgen om zijn technisch ontwerp om te zetten naar de daadwerkelijke uitvoering.



## Voorbeelden van personeelsadvertenties

Werkgevers hanteren soms andere benamingen voor 'Netwerkbeheerder'.

Denk aan: 'Netwerkspecialist' en 'Cisco netwerkspecialist'.

Wij zijn op zoek naar een **Netwerkspecialist**.  
Je maakt onderdeel uit van het ICT-team, dat bestaat uit een servicedesk, netwerk- en systeembeheerders.

**Functieomschrijving:**

Jouw taak is het onderhouden van voldoende capaciteit, functionaliteit en de integriteit van de infrastructuur. Je bent het aanspreekpunt voor het gehele netwerk van servers, werkplekken, netwerkkapparatuur en de bekabeling. Je gebruikt verschillende protocollen, besturings- en toepassingssoftware en inventariseert de eisen en wensen en bepaalt wat de mogelijkheden zijn.

Tot de vaste werkzaamheden behoren:

- het beheer en onderhoud van het bedrijfsnetwerk
- het uitvoeren van updates en onderhouden van de beveiligingsstructuren
- leveren van tweede lijnsupport aan eindgebruikers (inzake de WAN/LAN omgeving)

**Functie-eisen:**

- Minimaal een afgeronde mbo ICT niveau 4 opleiding
- Relevante stage- of werkervaring
- Ervaring met Cisco apparatuur, WAN/LAN omgeving is een sterke pré
- Uitstekende beheersing van de Nederlandse en Engelse taal in woord en geschrift
- Analytisch en accuraat

Voor een vmbo-school in Rotterdam zijn wij op zoek naar een **Junior systeem-/netwerkbeheerder**

**Functieprofiel:**

In deze functie ondersteun je gebruikers (medewerkers en leerlingen) van geautomatiseerde systemen. Je installeert nieuwe apparatuur, standaardconfiguraties en nieuwe software en instrueert gebruikers in gebruik van de PC's en specifieke applicaties. Je voert procedures in het kader van softwarecontrole, distributie en configuratiemanagement uit en voert de back-up procedures uit. Ook registreer je calls m.b.t. problemen en storingen aan PC- en randapparatuur, verhelp je deze zo mogelijk of schakel je in- of externe specialisten in. Daarnaast werk je in roosterdienst bij de helpdesk.

**Functie-eisen:**

- Diploma ICT op mbo-niveau 4
- Kennis van beheersprocedures
- Inzicht in de gebruiksmogelijkheden en de te ondersteunen activiteiten
- Vaardigheid in het installeren van software en het verhelpen van storingen

## Kijk ook op [www.ecabo.nl](http://www.ecabo.nl) voor:

- Trainingen voor praktijkopleiders
- Tips over het vinden, begeleiden en beoordelen van stagiairs
- (Sectorale) arbeidsmarktinformatie

ECABO  
Disketteweg 6  
Postbus 1230  
3800 BE Amersfoort  
Telefoon 033 450 46 46  
Fax 033 450 46 66  
Info@ecabo.nl  
www.ecabo.nl

95322



*Beroepsonderwijs en bedrijfsleven: dat werkt!*