

Keuzedeel mbo

# **Business intelligence: datamanagement**

Code

**K1248**

Ontwikkeld door: ROC van Amsterdam in samenwerking met het regionale bedrijfsleven  
Penvoerder: Sectorkamer ICT en creatieve industrie

# 1. Algemene informatie

D1: Business intelligence: datamanagement

## Studielast

240

## Beroepsvereisten

Nee

## Certificaten

Ja

Onderwijsinstellingen kunnen, onder specifieke voorwaarden, in de derde leerweg een certificaatgerichte opleiding aanbieden voor een keuzedeel dat na 1 augustus 2020 is vastgesteld. Zie vragen 7 en 17 van de veelgestelde vragen veranderaanpak (<https://kwalificatiestructuur-mijn.s-bb.nl/vragen/verander>).

### Scholingsbehoefte/landelijke herkenbaarheid

De toegenomen digitalisering leidt tot fundamentele veranderingen in de manier waarop bedrijven werken. Grote hoeveelheden data worden verzameld en ingezet bij innovaties en besluitvormingsprocessen in een groot aantal branches. Voor bedrijven is, met de inwerkingtreding van de Algemene verordening gegevensbescherming (AVG), de noodzaak om deze data op een veilige manier op te slaan en te beheren, in belang toegenomen. Professionals met kennis van datamanagement zijn echter schaars, wat blijkt uit een toename van het aantal vacatures. Dit resulteert in een scholingsbehoefte binnen de business services op het gebied van het correct verzamelen, verwerken, opslaan, beheren, analyseren en beschermen van data.

### Zelfstandige betekenis

Na het behalen van dit certificaat is de certificaathouder in staat om data te verzamelen, te controleren, te beveiligen en gestructureerd en conform de AVG-wetgeving te verwerken en op te slaan. Daarnaast kan deze voorstellen doen ter verbetering van opslag en beheer.

### Doelgroep

Dit certificaat is specifiek bedoeld voor werkenden en werkzoekenden in de zakelijke dienstverlening en de publieke sector. Enige affiniteit met ICT-systemen en met kwaliteit en bruikbaarheid van data is een vereiste.

### Ingangsdatum certificaat

31-01-2024

## Ontwikkeld voor kwalificatie(s)

Zie bijlage op [www.s-bb.nl/kwalificatiedossiers](http://www.s-bb.nl/kwalificatiedossiers)

## Toelichting

### Relevantie van het keuzedeel

Voor bedrijven wordt data steeds belangrijker. Het bedrijfsleven attendeert het onderwijs steeds meer op het belang van data. Bedrijven maken steeds meer gebruik van data om beter in te spelen op hun klant of markt. Om data te kunnen gebruiken, moet deze goed beheerd, geactualiseerd en verrijkt worden. Hiervoor is datamanagement van groot belang. Het keuzedeel voorziet hierin en verbreedt de kansen voor beginnende beroepsbeoefenaren op de (regionale) arbeidsmarkt.

### Beschrijving van het keuzedeel

In dit keuzedeel doen beginnende beroepsbeoefenaren kennis op met betrekking tot dataverzameling en -selectie, datacleaning, het opwerken van data, inclusief het destilleren van privacy en securityrisico's en het begrijpen en annoteren van data. Tevens wordt aandacht besteed aan het klaar zetten van data voor analyse en het veilig opslaan en traceren van data.

### Branchevereisten

Nee

### Aard van keuzedeel

Verbredend

## 2. Uitwerking

### D1-K1: Beheert en optimaliseert data

#### Complexiteit

Bij het beheren en optimaliseren van data past de beginnend beroepsbeoefenaar in beginsel standaardprocedures en methodes toe. Tevens wordt van hem, als de situatie daarom vraagt, initiatief verwacht ten aanzien van het doen van verbetervoorstellen voor datagebruik en -opslag. Hij beschikt daarvoor over brede en specialistische kennis van de opbouw van bestanden en over vaardigheden om de kwaliteit, beveiliging en bruikbaarheid van data te analyseren. Hij moet over uitstekende mondeling en schriftelijke vaardigheden beschikken.

#### Verantwoordelijkheid en zelfstandigheid

De beginnend beroepsbeoefenaar heeft een uitvoerende en ook adviserende rol. Hij werkt op de ICT afdeling, elders binnen de organisatie of op locatie van de klant of opdrachtgever. Hij werkt binnen de opdracht zelfstandig en is verantwoordelijk voor de kwaliteit van het eigen werk. Bij grotere en/of complexe (ontwerp)opdrachten werkt hij samen met collega's of externe deskundigen.

#### Vakkennis en vaardigheden

De beginnend beroepsbeoefenaar:

- heeft brede kennis van dataverzameling en selectie
  - heeft brede kennis van privacy wet- en regelgeving in relatie tot datamanagement
  - heeft brede kennis van security in relatie tot datamanagement
  - heeft brede kennis van veel gebruikte tools voor datamanagement
  - heeft kennis van basisprincipes van statistiek voor datamanagement
  - heeft kennis van de methodiek van verbandscontrole
  - heeft kennis van het annoteren van data
  - heeft specialistische kennis van de opbouw van bestanden en dataopslag
- 
- kan data beoordelen op kwaliteit en bruikbaarheid
  - kan data controleren op betrouwbaarheid
  - kan data ordenen
  - kan digitale vaardigheden toepassen (office, spreadsheet)
  - kan eenvoudige principes van data-cleaning en het opwerken van data toepassen
  - kan mondeling en schriftelijk rapporteren

### D1-K1-W1: Analyseert de kwaliteit, beveiliging en bruikbaarheid van data

#### Omschrijving

De beginnend beroepsbeoefenaar analyseert de kwaliteit, beveiliging en bruikbaarheid van data. Hij bekijkt de data in relatie tot wat de AVG vermeldt over bewaartermijnen en autorisatie met betrekking tot inzage en legt dat vast. Hij legt een relatie tussen de data en de onderzoeksvraag en trekt daarbij conclusies over de geschiktheid en volledigheid ervan. De beginnend beroepsbeoefenaar controleert de bron van de data op validiteit. Hij verricht een verbandscontrole en documenteert dit.

#### Resultaat

De kwaliteit, beveiliging en bruikbaarheid van data is geanalyseerd en gedocumenteerd.

#### Gedrag

De beginnend beroepsbeoefenaar:

- ziet erop toe dat data voldoet aan de wettelijke vereisten omtrent gegevensbescherming;
- trekt op een duidelijke wijze conclusies over de bruikbaarheid van data;
- controleert de validiteit van data zeer nauwkeurig;
- verricht de verbandscontrole volgens de juiste methodiek en documenteert dit op een overzichtelijke wijze.

De onderliggende competenties zijn: Formuleren en rapporteren, Materialen en middelen inzetten, Analyseren, Instructies en procedures opvolgen

## D1-K1-W2: Voert data-cleaning uit en werkt data op

### Omschrijving

De beginnend beroepsbeoefenaar maakt werkkopieën van databronbestanden, voert op deze bestanden datacleaning uit en werkt data op en voorziet deze eventueel van annotaties. Hij rangschikt de data en voert eventueel ontbrekende data in het databestand in. Hij corrigeert fouten, onderzoekt uitbijters en haalt ze desgewenst weg. Tot slot maakt hij eventuele dummy variabelen.

### Resultaat

Het databestand heeft een bruikbare opbouw van data, bevat de benodigde variabelen en correcte data.

### Gedrag

De beginnend beroepsbeoefenaar:

- stelt originele databestanden veilig;
- gebruikt software op de geëigende wijze
- werkt nauwkeurig bij het invoeren van gegevens;
- kiest statistisch juiste waarden bij het corrigeren van data;
- kiest eventuele dummy-variabelen die behulpzaam zijn voor toekomstige analyse.

De onderliggende competenties zijn: Vakdeskundigheid toepassen, Materialen en middelen inzetten, Onderzoeken

## D1-K1-W3: Doet verbetervoorstellen voor datagebruik en data-opslag

### Omschrijving

De beginnend beroepsbeoefenaar doet verbetervoorstellen voor datagebruik en -opslag aan de opdrachtgever dan wel leidinggevende. Hij betreft zijn voorstellen op bijvoorbeeld de opbouw van het bestand en de gebruikte variabelen en/of traceerbaarheid. Hij licht zijn verbetervoorstellen mondeling of schriftelijk toe waarbij hij ze motiveert.

### Resultaat

Verbetervoorstellen voor datagebruik en -opslag zijn gepresenteerd en gemotiveerd aan de opdrachtgever dan wel leidinggevende.

### Gedrag

De beginnend beroepsbeoefenaar:

- denkt proactief na over verbetervoorstellen voor datagebruik en -opslag;
- analyseert mogelijke verbeteringen en weegt voor- en nadelen nauwkeurig af;
- motiveert de verbetervoorstellen met steekhoudende argumenten.

De onderliggende competenties zijn: Overtuigen en beïnvloeden, Analyseren, Creëren en innoveren