

THEORIEBOEK NIVEAU 4

# Kennis Bedrijfseconomie

MBO

**BV IN BALANS**

FINANCIËLE  
BEROEPEN



EDWARD VAN BALEN  
PIETER MIJNSTER

ThiemeMeulenhoff



# Kennis Bedrijfseconomie

Edward van Balen  
Pieter Mijster



# Colofon

## Auteurs

Edward van Balen  
Pieter Mijster

## Redactie

Pieter Mijster

## Vormgeving

Studio Fraaj, Rotterdam

## Omslag

Studio Fraaj, Rotterdam

## Opmaak

Imago Mediabuilders,  
Amersfoort

## Over ThiemeMeulenhoff

ThiemeMeulenhoff ontwikkelt zich van educatieve uitgeverij tot een learning design company. We brengen content, leerontwerp en technologie samen. Met onze groeiende expertise, ervaring en leeroplossingen zijn we een partner voor scholen bij het vernieuwen en verbeteren van onderwijs. Zo kunnen we samen beter recht doen aan de verschillen tussen lerenden en scholen en ervoor zorgen dat leren steeds persoonlijker, effectiever en efficiënter wordt.

Samen leren vernieuwen.

[www.thiememeulenhoff.nl](http://www.thiememeulenhoff.nl)

ISBN 978 90 06 64094 6  
Eerste druk, eerste oplage, 2016

© ThiemeMeulenhoff, Amersfoort, 2016

Alle rechten voorbehouden. Niets uit deze uitgave mag worden veeelvoudigd, opgeslagen in een geautomatiseerd gegevensbestand, of openbaar gemaakt, in enige vorm of op enige wijze, hetzij elektronisch, mechanisch, door fotokopieën, opnamen, of enig andere manier, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de uitgever.

Voor zover het maken van kopieën uit deze uitgave is toegestaan op grond van artikel 16B Auteurswet 1912 j<sup>o</sup> het Besluit van 23 augustus 1985, Stbl. 471 en artikel 17 Auteurswet 1912, dient men de daarvoor wettelijk verschuldigde vergoedingen te voldoen aan Stichting Publicatie- en Reproductierechten Organisatie (PRO), Postbus 3060, 2130 KB Hoofddorp ([www.stichting-pro.nl](http://www.stichting-pro.nl)). Voor het overnemen van gedeelte(n) uit deze uitgave in bloemlezingen, readers en andere compilatiewerken (artikel 16 Auteurswet) dient men zich tot de uitgever te wenden. Voor meer informatie over het gebruik van muziek, film en het maken van kopieën in het onderwijs zie [www.auteursrechtenonderwijs.nl](http://www.auteursrechtenonderwijs.nl).

De uitgever heeft ernaar gestreefd de auteursrechten te regelen volgens de wettelijke bepalingen. Degenen die desondanks menen zekere rechten te kunnen doen gelden, kunnen zich alsnog tot de uitgever wenden.

Deze uitgave is volledig CO2-neutraal geproduceerd.

Het voor deze uitgave gebruikte papier is voorzien van het FSC®-keurmerk.

Dit betekent dat de bosbouw op een verantwoorde wijze heeft plaatsgevonden.

## Voorwoord

Het middelbaar beroepsonderwijs verandert voortdurend onder invloed van maatschappelijke ontwikkelingen en in het bijzonder door de eisen die de beroepspraktijk aan de opleidingen stelt.

Met het verschijnen van het nieuwe kwalificatiedossier 2015 introduceert ThiemeMeulenhoff de volledig herziene methode BV in Balans. De herziene methode sluit, binnen de kaders van dit kwalificatiedossier, aan op de toetsmatrijzen van de SPL.

Drie belangrijke kenmerken van BV in Balans zijn:

- Dé methode voor *ondersteunend leren* of u nu klassikaal met de studenten aan de slag wilt of de studenten meer zelfstandig wilt laten werken.
- *Sterk didactisch concept*. De methode houdt rekening met de verschillende leerstijlen van studenten en verschillende onderwijsstijlen van docenten.
- *Grote verscheidenheid aan leermiddelen*. De theorieboeken en de werkboeken bieden een groot scala aan materiaal voor de studenten om mee te oefenen.

De hoofdstukken van het theorieboek kennen de volgende structuur:

- Een *inleiding* met een schema dat een overzicht geeft van de inhoud van het hoofdstuk. De inleiding bevat ook steeds een uitdaging voor de student. Doel van deze uitdaging is de student zich bewust te laten worden dat er een gemis aan kennis en vaardigheden is en dat met de inhoud van dit hoofdstuk dit gemis wordt opgevuld.
- De leerstof van het hoofdstuk is verdeeld in *paragrafen*. De heldere voorbeelden helpen bij het verwerken van de stof.
- Een *begrippenlijst* met daarbij tussen haakjes voor de belangrijkste begrippen de Engelse benaming.
- Een *checklist* aan het eind van het hoofdstuk waarmee de student kan nagaan of hij de inhoud van het hoofdstuk heeft begrepen en kan toepassen. De checklist eindigt met de uitdagende vraag van de inleiding, waarvoor de student nu over de benodigde kennis en vaardigheden beschikt om deze aan te gaan!

- Om de leesbaarheid te vergemakkelijken is de tekst voorzien van *margewoorden*.

De serie BV in Balans is met de grootste zorg ontwikkeld. Wij hopen dat u met plezier werkt met BV in Balans.

Meer informatie over BV in Balans vindt u op onze methodesite:  
[www.bvinbalans.nl](http://www.bvinbalans.nl).

Wanneer u vragen of suggesties heeft, dan kunt u contact met ons opnemen.

*De auteurs en uitgever*

# Inhoudsopgave

## 1 Vermogensbehoefte van de handelsonderneming 7

Inleiding 8

1.1 Ondernemersbeslissingen 10

1.2 Rentabiliteit van een project 10

1.3 Vermogensbehoefte van de industriële onderneming, de dienstverlenende onderneming en de handelsonderneming 13

1.4 De vermogensbehoefte van de vlottende activa 17

1.5 Verbeteren van diversiteit 20

1.6 De vermogensbehoefte van vaste activa 26

1.7 Financiering 31

Begrippenlijst 36

Checklist 41

## 2 Liquiditeit en solvabiliteit 43

Inleiding 44

2.1 Liquiditeit en solvabiliteit 46

2.2 De liquiditeitsbegroting 47

2.3 Invloed van krediettermijnen 51

2.4 Kengetallen van liquiditeit en solvabiliteit 57

2.5 Vergelijking met bedrijven uit dezelfde branche 61

2.6 Vergelijking in de tijd 66

2.7 Vlottende activa en vlottende passiva 68

2.8 Consolidatie van schulden 71

2.9 Problemen met de solvabiliteit 73

Begrippenlijst 75

Checklist 78

## 3 Rentabiliteit 81

Inleiding 82

3.1 Het inkomen van de onderneming 84

3.2 De winst en rentabiliteit van de bv en de nv 92

3.3 Risicomijdend en risicozoekend vermogen 94

3.4 Vergelijking van de onderneming met de branche 103

3.5 Cashflow uit operationele activiteiten 106

Begrippenlijst 110

Checklist 112

## **4 Variabele-kostencalculatie 115**

Inleiding 116

4.1 Het bedrijfsresultaat bij variabele-kostencalculatie 118

4.2 Het bedrijfsresultaat als de productie gelijk is aan de afzet 120

4.3 Het bedrijfsresultaat als de productie niet gelijk is aan de afzet 122

4.4 Differentiële kosten 127

4.5 Sluiting op korte termijn 130

4.6 Andere toepassingen van variabele-kostencalculatie 132

Begrippenlijst 134

Checklist 136

## **5 Analyse van de jaarrekening 137**

Inleiding 138

5.1 Het jaarrapport en de jaarrekening 140

5.2 De mutatiebalans 142

5.3 De staat van herkomst en besteding van middelen 145

5.4 Voorbereiding van het kasstroomoverzicht 148

5.5 Het kasstroomoverzicht 154

5.6 De analyse van de jaarrekening met kengetallen 160

5.7 Een bedrijfseconomische analyse van de jaarrekening 166

Begrippenlijst 174

Checklist 176

**Register 178**

**Verantwoording 181**





**1**  
**Vermogens-  
behoefte van de  
handels-  
onderneming**

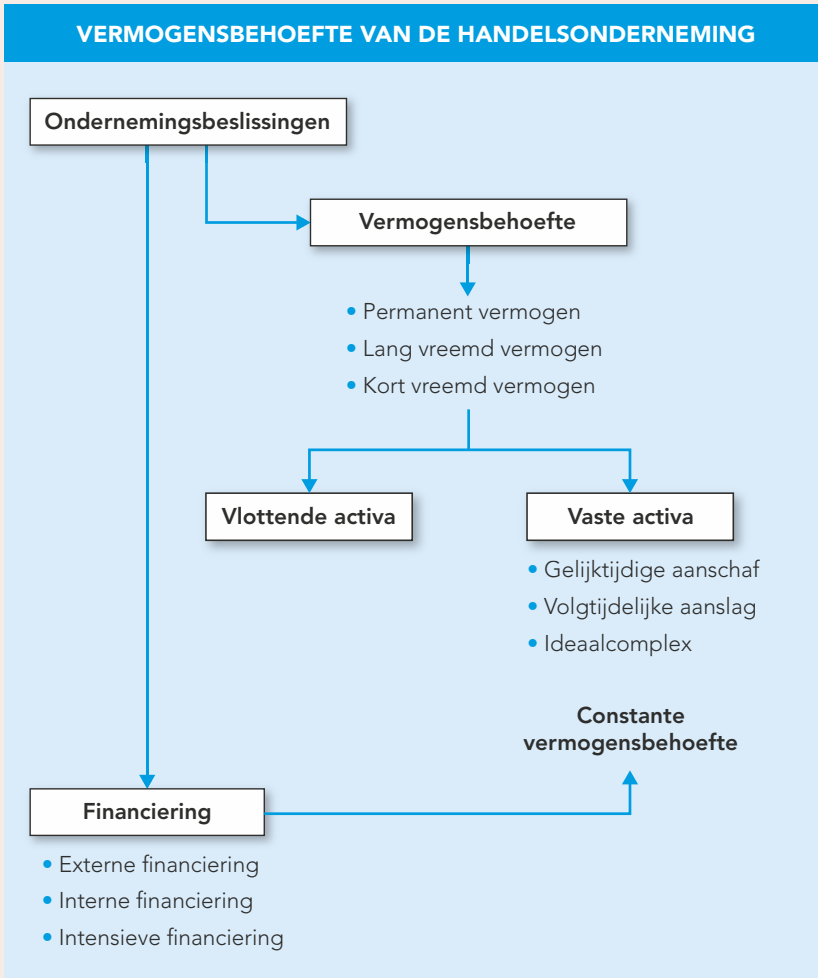
## Inleiding

Ondernemers staan dagelijks voor lastige **beslissingen**. Veel beslissingen hebben direct effect op de **behoefte aan vermogen**. Denk maar aan de aanschaf van een nieuwe bedrijfswagen, het gaan voeren van een groter assortiment zodat de voorraad groter wordt, of het op rekening gaan verkopen van goederen zodat er debiteuren ontstaan. Als een ondernemer besluiten neemt waardoor er behoefte aan vermogen ontstaat, heeft dat allerlei gevolgen. Een belangrijke vraag is of de ondernemer lang over het geld moet beschikken of dat een **korte tijdelijk lening** voldoende is. Hierbij speelt een rol of de investering heeft te maken met **vlottende** of **vaste activa**. Als het om vaste activa gaat, zijn de investeringen vaak groter en in ieder geval voor langere duur. Er bestaan dan mogelijkheden om 'slim' te investeren. In dit hoofdstuk leer je wat een **ideaalcomplex** is en wat dat voor gevolgen heeft voor de **vermogensbehoefte** van een onderneming.

Voor een juiste financiering kan een ondernemer derden benaderen voor geld. Maar naast deze **externe financiering** kan hij ook kijken of hij z'n vermogensbehoefte met **eigen middelen** kan financieren. Als de ondernemer de winst van voorgaande jaren in de onderneming heeft gehouden, kan het mogelijk dat hij via **interne financiering** aan de ontstane vermogensbehoefte voldoet.

### De uitdaging

Wil jij voor de aanschaf van een aantal nieuwe bedrijfsauto's nagaan hoeveel vermogen er nodig is op korte en op lange termijn? Ga na of de financiering met externe of interne middelen kan plaatsvinden. Graag ontvang ik een overzicht met verschillende financieringsvormen en de financieringsduur die hiermee is gemeoid.



Neem de leerstof van dit hoofdstuk goed door. Maak aantekeningen van lastige begrippen en werk de voorbeelden zelf ook een keer uit. Daardoor begrijp je de inhoud beter.

## 1.1 Ondernemersbeslissingen

Ieder bedrijf dat plannen heeft om uit te breiden, moet kijken of de investering rendabel is en of de financiering mogelijk is. Een uitbreiding aan de debetzijde van de balans betekent ook een vergroting van het vermogen. Daarbij moet je de solvabiliteit goed in de gaten houden. Je kunt niet zomaar vreemd vermogen van de bank krijgen als er ook niet een uitbreiding van het eigen vermogen is.

Als een onderneming haar omzet wil vergroten, stelt de leiding een plan op. In dit plan moet ze antwoorden vinden op allerlei vragen, zoals de volgende.

- Is de uitvoering van het plan mogelijk met dezelfde vaste activa?
- Moet er een andere showroom komen, een nieuw gebouw, een ander computersysteem?
- Moeten de voorraden groter worden, moet er meer of minder op rekening worden verkocht, moeten er andere betalingsvoorwaarden worden opgesteld?

Beslissingen naar aanleiding van deze vragen hebben gevolgen voor de balans. Maar voor de winst-en-verliesrekening geldt dat extra omzet ook voor meer kosten zorgt, zoals arbeidskosten, verzekeringskosten, energiekosten, reclamekosten en servicekosten. Als alles in kaart is gebracht, stapt de leiding met een uitgewerkt plan naar de bank en andere vermogensverschaffers.

## 1.2 Rentabiliteit van een project

Aan het begin van een project doet een onderneming een uitgave voor investeringen en aan het einde krijgt ze de restwaarde weer terug. Gedurende het project zijn er inkomsten en uitgaven. Het verschil tussen deze inkomsten en uitgaven is de operationele cashflow. De uitgaande geldstroom bestaat uit uitgaven aan grondstoffen, uitgaven aan arbeid en afdracht van belastingen.

operationele  
cashflow

NB: Bedenk dat de afschrijvingen wel kosten zijn, maar geen uitgaven. Daarom berekenen we eerst de winst na belasting en dan maken we er een cashflow van.

De cashflow bereken je als volgt:

- Neem de omzet als uitgangspunt.
- Trek van deze omzet de kosten af.
- De winst vóór belasting blijft over.
- Trek de verschuldigde belasting van deze winst af.
- De winst na belasting blijft over.
- Tel de afschrijvingen er weer bij.

De operationele cashflow bestaat dan uit de winst na belasting plus de afschrijvingen. Met de afschrijvingen verdien je het verlies aan waarde van de investering terug. De winst is de beloning voor het eigen vermogen.

### Gemiddelde boekhoudkundige rentabiliteit

Bij de gemiddelde boekhoudkundige rentabiliteit bereken je de gemiddelde winst per jaar en je vergelijkt die door middel van een percentage met het gemiddelde geïnvesteerd vermogen over de gehele looptijd. De leiding van een onderneming moet bepalen of ze de gemiddelde boekhoudkundige rentabiliteit goed genoeg vindt.

### ◆ Voorbeeld 1

#### Gegeven

De onderneming Piershil bv overweegt een investeringsproject met een eerste uitgave van € 165.000 aan het einde van 2017. Dit bedrag is nodig voor de aanschaf van twee machines van € 72.500 per stuk en € 20.000 voor voorraden en debiteuren. De vermoedelijke restwaarde aan het einde van 2020 is € 45.000 (€ 25.000 opbrengst machines en € 20.000 vrijkomend vermogen uit voorraden en debiteuren). Neem aan dat de cashflows aan het einde van een jaar beschikbaar komen.

De begrote resultatenrekening van dit project voor elk van de jaren 2018 t/m 2020 ziet er als volgt uit.

Omzet		€	300.000
Kosten (zonder afschrijving)	€	180.000	
Afschrijving (lineair)	€	40.000	
		€	220.000
Belastbare winst		€	80.000
Belasting 25%		€	20.000
Winst na belasting		€	60.000

### Gevraagd

- Bereken de cashflows voor de jaren 2018 t/m 2020.
- Bereken het gemiddelde geïnvesteerd vermogen.
- Bepaal per jaar de gemiddelde winst na belasting.
- Bereken de gemiddelde boekhoudkundige rentabiliteit.

### Uitwerking

- De cashflow is de winst na belasting plus de afschrijvingen.  
De cashflow 2018 bedraagt € 60.000 + € 40.000 = € 100.000.  
De cashflow 2019 bedraagt € 60.000 + € 40.000 = € 100.000.  
Bij de cashflow 2020 komt ook het bedrag aan vrijgekomen restwaarde.  
De cashflow bestaat dan uit € 60.000 + € 40.000 + € 45.000 = € 145.000.
- Begin 2018 is het geïnvesteerd vermogen € 165.000.  
Eind 2020 is het geïnvesteerd vermogen € 45.000.  
Het gemiddeld geïnvesteerd vermogen is:  
 $(€ 165.000 + € 45.000) / 2 = € 210.000 / 2 = € 105.000$ .
- De gemiddelde winst na belasting is:  
 $(€ 60.000 + € 60.000 + € 60.000) / 3 = € 180.000 / 3 = € 60.000$ .
- De gemiddelde boekhoudkundige rentabiliteit bedraagt € 60.000 / € 105.000 = 0,57143 = 57,1%.

### Slim investeren

Al ruim tachtig jaar bankiert een familieonderneming bij de bank. Om het bedrijf klaar te maken voor de toekomst, wil de onderneming fors investeren. Maar de investering gaat voor de bank te ver. Toch wil de bank de relatie graag behouden.

De onderneming vraagt een consultant om raad. ABC advies bv bekijkt nu met de onderneming en de bank de mogelijkheden en alternatieven om de investering toch te laten slagen.

Eerst bekijkt de consultant met de onderneming de noodzakelijke investering. De investeringen die afhankelijk zijn van capaciteit en resultaat hoeven niet allemaal tegelijk te worden gedaan. De uitbreidingsplannen zijn nu in fasen verdeeld. Hierdoor is de oorspronkelijke vermogensbehoefte voor vaste activa met 30% teruggedrongen.

De leverancier van speciale machines financiert de uitbreiding, omdat hij dit concept in heel Europa wil toepassen als het bij dit bedrijf een succes is. Dus is er een win-winsituatie ontstaan, want leasing van deze speciale machines was niet mogelijk. De leasemaatschappij zal zich daarom volledig richten op het standaardmachinepark.

Vervolgens kan de onderneming ook het nieuwe pand, het werkkapitaal in debiteuren en de voorraad financieren door maximaal gebruik te maken van overheidsregelingen. De financiering is nu rond door overeenstemming te vinden met familie, bank, leverancier en leasemaatschappij.

## 1.3 Vermogensbehoefte van de industriële onderneming, de dienstverlenende onderneming en de handelsonderneming

Een vermogensbehoefte ontstaat door de behoefte aan bezittingen van een onderneming. Elke onderneming heeft een bepaalde verdeling van vaste en vlottende activa.

vermogens-  
behoefte

### 1.3.1 Industriële onderneming

Een industriële onderneming heeft een fabriekscomplex nodig met gebouwen, machines en transportmiddelen. Daarbij komen voorraden grondstoffen, halffabricaten en eindproducten, maar ook debiteuren en liquide middelen.

### 1.3.2 Dienstverlenende onderneming

Een dienstverlenende onderneming heeft andere bezittingen. Een groot of klein kantoor, wel of geen klanten die het bedrijf bezoeken en bijna geen voorraden.

### 1.3.3 Handelsonderneming

*permanent  
vermogen*

*hypothecaire  
lening*

*onderhandse  
lening*

Bij een handelsonderneming bestaat er voor terrein en gebouwen een permanente vermogensbehoefte en voor transportmiddelen bestaat er een langdurige vermogensbehoefte. Een ondernemer zal proberen de beschikkingsduur van het vermogen af te stemmen op de investeringsduur van de bezittingen. Eigen vermogen is permanent vermogen en dus geschikt voor het financieren van terrein en gebouwen. Voor vaste activa met een lange investeringsduur is een hypothecaire lening voor gebouwen en terreinen zeer geschikt. Voor iets kortere investeringsduur zoals vrachtauto's en andere transportmiddelen is een onderhandse lening of een banklening geschikt.

#### **De vermogensbehoefte van voorraden**

Om goederen bij verkoop gelijk te kunnen leveren, houdt de onderneming een voorraad aan. Een te kleine voorraad kan ertoe leiden dat sommige klanten worden teleurgesteld omdat de onderneming niet op tijd kan leveren. Een te grote voorraad zorgt weer voor hoge kosten voor ruimte, rente en risico.

De afzet van producten kan regelmatig over het jaar gespreid zijn, maar er kunnen ook periodes zijn waarin het stil is of juist weer erg druk. Ook bij deze verschillen in drukte moet de onderneming zorgen dat ze de goederen kan leveren. Om die reden is de voorraad niet elke maand of elk kwartaal gelijk. Bovendien moet de voorraad groot zijn als de drukke periode gaat beginnen. Het is belangrijk om inzicht te hebben in de gemiddelde voorraad, de omzetsnelheid en de opslagduur van de voorraad.





Veel voorraad betekent een grote vermogensbehoefte en dus financieel risico.

### De vermogensbehoefte van debiteuren

Klanten die producten kopen betalen niet altijd direct. Debiteuren vallen net als voorraden onder de vlottende activa. Bij contante betaling heeft de onderneming direct weer de beschikking over geld. Dat kan in kas zitten of op een bankrekening staan.

Als een onderneming op rekening verkoopt, ontstaat er een rekening debiteuren. De vastgestelde termijn waarin een debiteur de gelegenheid krijgt om de rekening te betalen is de krediettermijn. Gedurende de krediettermijn heeft de onderneming behoefte aan vermogen. De verkochte goederen zijn immers al wel door de onderneming betaald, maar nog niet door de klant. De rekening debiteuren wordt groter als de krediettermijn langer wordt. Maar de rekening debiteuren neemt ook toe als het gedeelte van de omzet dat de onderneming op rekening verkoopt groter wordt.

*krediettermijn*

### De vermogensbehoefte van liquide middelen

Een andere post die onder de vlottende activa valt, is het geld in de kas of het geld op een bankrekening. Dit zijn de liquide middelen. Een onderneming moet over contant geld kunnen beschikken om betalingen te verrichten. Deze betalingen kunnen te maken hebben met allerlei kosten zoals loonkosten en autokosten, maar ook met

aanschaf van voorraden die een onderneming contant moet betalen. Hoe meer betalingen een onderneming contant moet doen, hoe groter het bedrag aan liquide middelen moet zijn.



Met een rekening-courant kan een ondernemer 'altijd' over contant geld beschikken.

De meeste ondernemingen sluiten voor de liquide middelen een rekening-courant bij een bank af. Een onderneming kan hierdoor bij de bank geld opnemen wanneer dat nodig is. Daardoor kan ze met deze rekening rood staan. Meestal is er een maximumbedrag dat een onderneming op die manier mag lenen. Dat maximum noem je de kredietlimiet. Uiteraard betaalt de onderneming interestkosten voor het gebruik van dat krediet.

## 1.4 De vermogensbehoefte van de vlottende activa

Zoals je hebt gezien bestaan de vlottende activa uit de volgende posten.

- voorraden
- debiteuren
- liquide middelen

Wanneer de onderneming in een bepaalde periode veel denkt te verkopen, wordt er een grotere voorraad aangelegd. Als deze voorraad verkocht is op rekening, ontstaat er tijdelijk een grotere post debiteuren. Als de debiteuren hebben betaald, zijn de liquide middelen tijdelijk groter. Een onderneming houdt hier rekening mee en wil de vermogensbehoefte van de vlottende activa in haar geheel op een zo goed mogelijke manier financieren. Daarbij houdt ze rekening met het verschijnsel dat er altijd een bepaald bedrag aan voorraad nodig is en dat er een aantal debiteuren is. De voorraadkern en de debiteurenkern zijn altijd aanwezig en daarom moet er voor lange tijd vermogen zijn.

voorraadkern  
debiteuren-  
kern

### ◆ Voorbeeld 2

#### Gegeven

Divimex bv importeert en exporteert artikelen voor Cook and Pleasure. De onderneming heeft de volgende vermogensbehoefte in 2018 in verband met de voorraden, debiteuren en liquide middelen.

	01-01-18	01-04-18	01-07-18	01-10-18	31-12-18
Voorraad	€ 150.000	€ 110.000	€ 80.000	€ 120.000	€ 155.000
Debiteuren	€ 55.000	€ 70.000	€ 60.000	€ 50.000	€ 58.000
Liquide middelen	€ 15.000	€ 24.000	€ 19.000	€ 16.000	€ 15.000
Totaal vlottende activa	<u>€ 220.000</u>	<u>€ 204.000</u>	<u>€ 159.000</u>	<u>€ 186.000</u>	<u>€ 228.000</u>

De veranderingen in de vermogensbehoefte vinden geleidelijk plaats.

### Gevraagd

- a. Bepaal de hoogste vermogensbehoefte van voorraden, de voorraadkern en het verschil tussen de hoogste en laagste vermogensbehoefte van voorraden.
- b. Bepaal de hoogste vermogensbehoefte van debiteuren, de debiteurenkern en het verschil tussen de hoogste en laagste vermogensbehoefte van debiteuren.
- c. Bepaal de hoogste vermogensbehoefte van liquide middelen, de kern liquide middelen en het verschil tussen de hoogste en laagste vermogensbehoefte van liquide middelen.
- d. Bepaal de hoogste vermogensbehoefte van vlottende activa (maximale som), de kern vlottende activa (minimale som) en het verschil tussen de hoogste en laagste vermogensbehoefte van vlottende activa.
- e. Bepaal de som van de drie hoogste vermogensbehoeften van de aparte onderdelen van de vlottende activa (som van de maxima).
- f. Bepaal de som van de drie laagste vermogensbehoeften van de aparte onderdelen van de vlottende activa (som van de minima).
- g. Bepaal het verschil tussen de som van de maxima en de som van de minima.
- h. Geef de reden waarom het verschil van de maximale som en de minimale som kleiner is dan het verschil tussen de som van de maxima en de som van de minima.

### Uitwerking

- a. De hoogste vermogensbehoefte van voorraden is € 155.000. De voorraadkern is de laagste vermogensbehoefte, dus € 80.000. Het verschil tussen de hoogste en laagste vermogensbehoefte van voorraden is  $€ 155.000 - € 80.000 = € 75.000$ .
- b. De hoogste vermogensbehoefte van debiteuren is € 70.000. De debiteurenkern is de laagste vermogensbehoefte, dus € 50.000. Het verschil tussen de hoogste en laagste vermogensbehoefte van debiteuren is  $€ 70.000 - € 50.000 = € 20.000$ .
- c. De hoogste vermogensbehoefte van liquide middelen is € 24.000. De voorraadkern is de laagste vermogensbehoefte, dus € 15.000. Het verschil tussen de hoogste en laagste vermogensbehoefte van liquide middelen is  $€ 24.000 - € 15.000 = € 9.000$ .
- d. De hoogste vermogensbehoefte van vlottende activa is € 228.000.

De kern van de vlottende activa is de laagste vermogensbehoefte, dus € 159.000.

Het verschil tussen de hoogste en laagste vermogensbehoefte van vlottende activa is € 228.000 – € 159.000 = € 69.000.

e. De som van de maxima is € 155.000 + € 70.000 + € 24.000 = € 249.000.

f. De som van de minima is € 80.000 + € 50.000 + € 15.000 = € 145.000.

g. Het verschil tussen de som van de maxima en de som van de minima is € 249.000 – € 145.000 = € 104.000.

h. De reden voor het verschil tussen € 104.000 en € 69.000 is dat de hoogste vermogensbehoeften per onderdeel niet op hetzelfde moment vallen. De werkelijke vermogensbehoefte is dus meer gespreid en de pieken zijn afgezwakt.

De spreiding van de vermogensbehoefte heet ook wel diversiteit.

De financiering van de vlottende activa heeft een aantal consequenties.

- De minimale som moet de onderneming met permanent en/of langdurig tijdelijk vermogen financieren.
- De vermogensbehoefte daarboven kan de onderneming met kortstondig tijdelijk vermogen of langdurig tijdelijk vermogen financieren.

Deze keuze tussen lang of kort hangt van verschillende factoren af.

- Het verschil tussen de rente op langdurig tijdelijk vermogen en de rente op kortstondig tijdelijk vermogen.
- Het gemak waarmee je het lang of het kort vreemd vermogen kunt aanpassen.
- De schommelingen in de vermogensbehoefte van vaste activa. Je moet dan de totale vermogensbehoefte bekijken.
- De waarde van de liquiditeitskengetallen nettowerkkapitaal, current ratio en quick ratio omdat hier het kort vreemd vermogen van belang is.

	01-01-18	01-04-18	01-07-18	01-10-18	31-12-18
Voorraad	€ 150.000	€ 110.000	€ 80.000	€ 120.000	€ 155.000
Debiteuren	€ 55.000	€ 70.000	€ 60.000	€ 50.000	€ 58.000
Liquide middelen	€ 15.000	€ 24.000	€ 19.000	€ 16.000	€ 15.000
Totaal vlottende activa	€ 220.000	€ 204.000	€ 159.000	€ 186.000	€ 228.000

Permanent / langdurig	€ 159.000	€ 159.000	€ 159.000	€ 159.000	€ 159.000
Kortstondig tijdelijk	€ 61.000	€ 45.000	€ -	€ 27.000	€ 69.000
Totaal	€ 220.000	€ 204.000	€ 159.000	€ 186.000	€ 228.000

De kern van de vlottende activa moet met permanent en/of langdurig tijdelijk vermogen worden gefinancierd. Het overblijvende bedrag is naar keuze te verdelen over lang en kort vreemd vermogen.

*kredietplafond  
kredietruimte*

De rekening courant-krediet voorziet voor een deel in de financiering van de activa. Aan dit krediet zit een maximum. Dit is het kredietplafond. De kredietruimte is het verschil tussen het maximale krediet en het al gebruikte deel van het krediet. De onderneming moet dus goed in de gaten houden hoeveel te betalen bedragen zoals lonen, kosten, belastingen en huren er zijn, welk deel van de voorraden door leveranciers gefinancierd kan worden en welk deel in de vorm van rekening-courantkrediet nodig is.

## 1.5 Verbeteren van diversiteit

Als er sprake is van een hoogseizoen en laagseizoen bij de afzet kunnen er flinke schommelingen in de voorraad ontstaan. Dit heeft ook gevolgen voor de debiteuren. Als er weinig wordt verkocht, dan zijn er ook weinig debiteuren. Afhankelijk van de krediettermijn kan er dan eerst een grote vermogensbehoefte bestaan bij de voorraad, dan is er na verkoop een piek bij debiteuren en bij betaling is er een piek in de liquide middelen. Het feit dat de pieken zich niet op hetzelfde moment voordoen, heet het diversiteitsverschijnsel.

*diversiteits-  
verschijnsel*

Als een onderneming het verschil tussen de hoogste en de laagste vermogensbehoefte kleiner maakt, dan kan ze met de vermogensverschaffers betere afspraken maken. Lang vermogen is meestal voordeliger dan kort vermogen en je hebt voor een aantal jaren zekerheid. Het opnemen van bankkrediet en snel weer aflossen is voor een bank onplezierig en ze brengt daarom meer kosten in rekening. Een gelijkblijvende vermogensbehoefte heeft de voorkeur van vermogensverschaffers.

### 1.5.1 Wat kan een onderneming doen om de vermogensbehoefte zo vlak mogelijk te houden?

#### Voorraad beperken

Een handelsonderneming kan de benodigde voorraden producten verlagen door een betere voorraadplanning. Omdat de vermogensbehoefte dan lager is, kan ze een deel van het aanwezige vermogen gebruiken voor nieuwe activiteiten. Risico is wel dat de verkoop kan vertragen als bepaalde voorraden niet op tijd zijn aangevuld. Een ander risico is dat een onderneming niet op tijd kan leveren en daardoor klanten verliest. Logistiek management neemt in veel bedrijven een steeds belangrijkere plaats in. De voorraadplanning is daar een onderdeel van.



Planning is een voorwaarde voor een optimale vermogensbehoefte.

### Krediettermijn beperken

Voor allerlei uitgaven die je als onderneming al hebt gedaan betalen klanten die op rekening kopen later. Als die post debiteuren oploopt, is er steeds meer vermogen nodig om de debiteuren te financieren. Het verkorten van het krediet zorgt voor een lagere vermogensbehoefte.

### Contante betalingen

Contante betalingen en betalingskortingen kunnen de post debiteuren zo klein mogelijk houden. Bovendien leiden kortere krediettermijnen tot minder wanbetaling.

### Factoring

*factoring*

Bij factoring geef je de debiteuren uit handen. De debiteuren worden overdragen aan een factormaatschappij en zij geeft een voorschot tegen een bepaalde vergoeding. Ook zorgt een factormaatschappij ervoor dat de klanten binnen de krediettermijn betalen of ze voorkomt wanbetaling.

## 1.5.2 Activiteitskengetallen

Een onderneming heeft te maken met een schommelende afzet met als gevolg stille en drukke periodes. Hierdoor ontstaan er ook schommelingen in de voorraad, debiteuren en crediteuren. En dit heeft grote gevolgen voor de financiering van de onderneming. Een te grote voorraad betekent onnodig hoge opslagkosten en hoge interestkosten van het geïnvesteerde vermogen. Een te hoog bedrag aan debiteuren leidt tot te hoge interestkosten en kans op wanbetaling. Crediteuren zijn vermogensverschaffers, maar een te groot bedrag aan crediteuren heeft weer invloed op de liquiditeit en de solvabiliteit.

### Voorraad

*gemiddelde  
voorraad  
omzetsnelheid*

De gemiddelde voorraad van een jaar bereken je uit de gemiddelde voorraden van de kwartalen of van de maanden. De omzetsnelheid van de voorraad is het aantal malen dat je de gemiddelde voorraad per jaar verkoopt. De omzetsnelheid is de inkoopwaarde van de voorraad gedeeld door de gemiddelde voorraad tegen inkoopprijzen. De gemiddelde opslagduur is het aantal maanden dat het duurt om de

*gemiddelde  
opslagduur*



gemiddelde voorraad te verkopen. De gemiddelde opslagduur bereken je door een jaar te delen door de omzetsnelheid van de voorraad.

### Debiteuren

Voor debiteuren is het van belang om te weten welk gedeelte van de omzet is verdiend met verkopen op rekening. Het gemiddelde debiteurenbedrag van een jaar bereken je uit de gemiddelde debiteurenbedragen van de kwartalen of van de maanden. De gemiddelde kredietduur van debiteuren is het gemiddelde debiteurenbedrag gedeeld door de verkoop op rekening maal 360 dagen.

*gemiddelde debiteurenbedrag*  
*gemiddelde kredietduur*

### Crediteuren

Het gemiddelde crediteurenbedrag bereken je uit de gemiddelden per maand of per kwartaal (net als bij de gemiddelde voorraad en het gemiddelde debiteurensaldo). De gemiddelde kredietduur is het gemiddeld aantal dagen dat van leveranciers krediet is ontvangen.

*gemiddelde crediteurenbedrag*  
*gemiddelde kredietduur*

Gemakshalve wordt gekozen voor een jaar met 360 dagen en een maand met 30 dagen.

### Voorbeeld 3

Divimex bv importeert en exporteert artikelen voor Cook and Pleasure. De onderneming heeft de volgende vermogensbehoefte in 2018 in verband met de voorraden, debiteuren en liquide middelen.

	01-01-18	01-04-18	01-07-18	01-10-18	31-12-18
Voorraad	€ 150.000	€ 110.000	€ 80.000	€ 120.000	€ 155.000
Debiteuren	€ 55.000	€ 70.000	€ 60.000	€ 50.000	€ 58.000
Liquide middelen	€ 15.000	€ 24.000	€ 19.000	€ 16.000	€ 15.000
Totaal vlottende activa	€ 220.000	€ 204.000	€ 159.000	€ 186.000	€ 228.000

Crediteuren	€ 80.000	€ 60.000	€ 55.000	€ 70.000	€ 82.000
-------------	----------	----------	----------	----------	----------

- De veranderingen in de vermogensbehoefte vinden geleidelijk plaats.
- De omzet van Divimex bv bedraagt € 850.000, waarvan € 626.000 op rekening.
- De brutowinst bedraagt 25% van de inkoopwaarde.
- Alle inkopen geschieden op rekening.

### Gevraagd

- a. Bereken de gemiddelde voorraad.
- b. Bereken de omzetsnelheid van de voorraad.
- c. Bereken de gemiddelde opslagduur.
- d. Bereken het gemiddelde debiteurenbedrag.
- e. Bereken de gemiddelde kredietduur van debiteuren.
- f. Bereken het gemiddelde crediteurenbedrag.
- g. Bereken het bedrag aan inkopen.
- h. Bereken de gemiddelde kredietduur van crediteuren.
- i. Bereken de omzet op rekening per dag.
- j. Bereken de inkopen op rekening per dag.

### Uitwerking

a. Eerst bereken je de gemiddelde voorraad per kwartaal.

Gemiddelde voorraad 1e kwartaal =  $(€ 150.000 + € 110.000) / 2 = € 130.000$ .

Gemiddelde voorraad 2e kwartaal =  $(€ 110.000 + € 80.000) / 2 = € 95.000$ .

Gemiddelde voorraad 3e kwartaal =  $(€ 80.000 + € 120.000) / 2 = € 100.000$ .

Gemiddelde voorraad 4e kwartaal =  $(€ 120.000 + € 155.000) / 2 = € 137.500$ .

De gemiddelde voorraad over 2018 bedraagt dan:

$(€ 130.000 + € 95.000 + € 100.000 + € 137.500) / 4 = € 462.500 / 4 = € 115.625$ .

b. De inkoopwaarde van de omzet bedroeg  $100 / 125 \times € 850.000 = € 680.000$ .

De omzetsnelheid van de voorraad is de inkoopwaarde van de voorraad / gemiddelde voorraad tegen inkooprijzen =  $€ 640.000 / € 115.625 = 5,881 = 5,9$ .

Dat betekent dat de voorraad gemiddeld 5,9 keer per jaar is verkocht.

c. De gemiddelde opslagduur bedraagt  $360 \text{ dagen} / 5,9 = 61 \text{ dagen}$ .

d. Eerst bereken je het gemiddelde debiteurenbedrag per kwartaal.

Gemiddeld debiteurenbedrag 1e kwartaal =  $(\text{€ } 55.000 + \text{€ } 70.000) / 2 = \text{€ } 62.500$ .

Gemiddeld debiteurenbedrag 2e kwartaal =  $(\text{€ } 70.000 + \text{€ } 60.000) / 2 = \text{€ } 65.000$ .

Gemiddeld debiteurenbedrag 3e kwartaal =  $(\text{€ } 60.000 + \text{€ } 50.000) / 2 = \text{€ } 55.000$ .

Gemiddeld debiteurenbedrag 4e kwartaal =  $(\text{€ } 50.000 + \text{€ } 58.000) / 2 = \text{€ } 54.000$ .

Het gemiddelde debiteurenbedrag over het jaar 2018 bedraagt dan:

$(\text{€ } 62.500 + \text{€ } 65.000 + \text{€ } 55.000 + \text{€ } 54.000) / 4 = \text{€ } 236.500 / 4 = \text{€ } 59.125$ .

e. De gemiddelde kredietduur:

gemiddelde debiteurenbedrag / verkoop op rekening  $\times 360 \text{ dagen}$ .

$\text{€ } 59.125 / \text{€ } 626.000 \times 360 \text{ dagen} = 0,09445 \times 360 = 34 \text{ dagen}$ .

f. Eerst bereken je het gemiddelde crediteurenbedrag per kwartaal.

1e kwartaal =  $(\text{€ } 80.000 + \text{€ } 60.000) / 2 = \text{€ } 70.000$ .

2e kwartaal =  $(\text{€ } 60.000 + \text{€ } 55.000) / 2 = \text{€ } 57.500$ .

3e kwartaal =  $(\text{€ } 55.000 + \text{€ } 70.000) / 2 = \text{€ } 62.500$ .

4e kwartaal =  $(\text{€ } 70.000 + \text{€ } 82.000) / 2 = \text{€ } 76.000$ .

Het gemiddelde crediteurenbedrag over het jaar 2018 bedraagt dan:

$(\text{€ } 70.000 + \text{€ } 57.500 + \text{€ } 62.500 + \text{€ } 76.000) / 4 = \text{€ } 266.000 / 4 = \text{€ } 66.500$ .

g. De voorraad was op 1 januari 2018:  $\text{€ } 150.000$ .

De voorraad was op 31 december 2018:  $\text{€ } 155.000$ .

De voorraad is met  $\text{€ } 5.000$  toegenomen.

De inkopen op rekening gedurende het jaar 2018 bedragen daardoor:

inkoopwaarde plus verandering voorraad =  $\text{€ } 680.000 + \text{€ } 5.000 =$

$\text{€ } 685.000$ .

Er is immers voor  $\text{€ } 5.000$  extra voorraad ingekocht.

h. De gemiddelde kredietduur van crediteuren:

gemiddeld crediteurenbedrag / inkopen op rekening  $\times 360 \text{ dagen} =$

$\text{€ } 66.500 / \text{€ } 685.000 \times 360 \text{ dagen} = 0,097 \times 360 \text{ dagen} = 35 \text{ dagen}$

(afgerond).

i. De omzet op rekening per dag is  $\text{€ } 626.000 / 360 = \text{€ } 1.738,88 =$

$\text{€ } 1.739$ .

j. De inkopen op rekening per dag zijn  $\text{€ } 685.000 / 360 = \text{€ } 1.903$

(afgerond).

## **BV in Balans – De ondersteunende methode voor praktijkleren**

**Deze uitgave Kennis Bedrijfseconomie maakt deel uit van de serie BV in Balans. In deze serie zijn leermiddelen ontwikkeld op basis van het kwalificatiedossier voor de Financieel administratieve beroepen zoals dat geldt vanaf augustus 2016.**

Kennis Bedrijfseconomie maakt de leerstof voor de bedrijfsadministrateur en de junior assistent-accountant compleet door in te gaan op de vermogensbehoefte van de handelsonderneming, elementaire kengetallen en de liquiditeitsbegroting. Verder is er extra aandacht voor variabele kostencalculatie en bedrijfseconomische analyse van de jaarrekening.

### **Ondersteunend leren**

De methode BV in Balans biedt de gelegenheid om zelfstandig of klassikaal aan de slag te gaan met het aanleren van ondersteunende kennis nodig voor het uitvoeren van kerntaken binnen het financiële werkveld.

### **Didactisch doordacht**

De methode BV in Balans houdt nadrukkelijk rekening met leerstijlen van studenten en onderwijsstijlen van docenten. De student wordt uitgenodigd om op een eigen manier de leerstof en opdrachten te verwerken, waarbij één doel voorop staat: 'voorbereiden op een beroep in het financiële werkveld'.

### **Diversiteit aan leermiddelen**

De herziene serie BV in Balans bestaat uit theorieboeken en (leer)werkboeken, die binnen de kaders van het kwalificatiedossier, aansluiten op de toetsmatrijzen van SPL. De theorieboeken geven een heldere uitleg van de vakinhouden, verduidelijkt met voorbeelden. De werkboeken starten met oriënterende vragen en kennisvragen. Met routineopdrachten, praktijktaken en een integrale casus krijgt de student de kans om de vaardigheden, nodig voor het uitvoeren van kerntaken, eigen te maken.

### **BV in Balans is geschreven voor de kwalificaties:**

- Financieel administratief medewerker (Profiel 1: B1-K1 t/m K3 = basisdeel)
- Bedrijfsadministrateur (Profiel 2: basisdeel, aangevuld met P2-K1)
- Junior assistent-accountant (Profiel 3: basisdeel, aangevuld met P3-K1)



9 789006 640946