

Ludo Gelders

CAMPUS HANDBOEK

A large, semi-circular graphic containing a grayscale image of a hand pointing at a graph. The graph features a solid white arrow pointing upwards and to the right, overlaid on a dashed line with several data points. The background of the graphic is a light gray with faint, abstract geometric patterns and numbers like '36.5.2' and '3.6'.

# Bedrijfskunde en technische bedrijfsvoering

Oefeningen

Lannoo  
Campus

D/2024/45/384 – ISBN 978 90 209 0063 7 – NUR 163/800

Vormgeving omslag en binnenwerk: Studio Lannoo

© Ludo Gelders & Uitgeverij Lannoo nv, Tielt, 2006

Uitgeverij LannooCampus maakt deel uit van Lannoo Uitgeverij, de boeken- en multimediativisie van Uitgeverij Lannoo nv.

Alle rechten voorbehouden.

Niets van deze uitgave mag vervaelvoudigd worden en/of openbaar gemaakt, door middel van druk, fotokopie, microfilm, of op welke andere wijze dan ook, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de uitgever.

UITGEVERIJ LANNOOCAMPUS  
VAARTKOM 41 BUS 01.02  
3000 LEUVEN  
BELGIË

POSTBUS 23202  
1100 DS AMSTERDAM  
NEDERLAND

[www.lannoo-campus.com](http://www.lannoo-campus.com)

# Inhoud

<b>Voorwoord</b>	<b>7</b>
<b>Oefeningen bij <i>Bedrijfskunde en ondernemen</i></b>	<b>9</b>
<b>Hoofdstuk 5 Algemene boekhouding</b>	
Oefening 1	9
Oefening 2	12
<b>Hoofdstuk 6 Financiële analyse en financiering</b>	
Oefening 3	13
Oefening 4	15
Oefening 5	17
Oefening 6	19
Oefening 7	22
<b>Hoofdstuk 7 Kostprijsystemen</b>	
Oefening 8	25
Oefening 9	27
Oefening 10	29
Oefening 11	32
Oefening 12	35
Oefening 13	37
Oefening 14	39
Oefening 15	40
<b>Hoofdstuk 8 Budgettering en kasplanning</b>	
Oefening 16	43
Oefening 17	46
<b>Hoofdstuk 9 Investeringsanalyse</b>	
Oefening 18	49
Oefening 19	50
Oefening 20	52
Oefening 21	54
Oefening 22	56
Oefening 23	58

Oefening 24	60
Oefening 25	62
Oefening 26	64
Oefening 27	66

**Oefeningen bij *Technische bedrijfsvoering* 68**

**Hoofdstuk 2 Voorraadbeheer**

Oefening 28	68
Oefening 29	70
Oefening 30	73

# Oefening 1

## OPGAVE

### Gegeven

Op 6 januari 20xx start een onderneming haar activiteiten. Volgende transacties doen zich voor in 20xx.

Er wordt 1.000.000 euro kapitaal in geld ingebracht.

Er worden gebouwen aangekocht voor 400.000 euro en machines voor 200.000 euro. Deze worden contant betaald.

De aan- en verkopen (met respectievelijke aan- en verkoopprijzen) zijn de volgende:

Aankopen:	3 maart	100 stuks aan 1.000/stuk,
	7 juli	50 stuks aan 1.100/stuk.
Verkopen:	10 april	80 stuks aan 1.500/stuk,
	12 oktober	30 stuks aan 1.800/stuk.

Verder weten we dat de aan- en verkopen worden betaald drie maand na de levering, er geen belastingen of BTW verschuldigd is. De onderneming gebruikt FIFO ter waardering van de voorraad. De gebouwen worden lineair afgeschreven (3%) en de machines ook (10%).

### Gevraagd

Vul in:

A	Balans 31/12/20xx	P
Gebouwen	Kapitaal	
Machines	Overgedragen resultaat	
Voorraad		
Handelsvorderingen		
Liquide middelen		
D	Resultatenrekening 20xx	C
Aankopen		
Voorraadwijziging		
Afschrijvingen		
Winst		

## Oplossing

Voor elke rubriek van de balans en resultatenrekening openen we een rekening in T vorm. Chronologisch boeken we de verschillende verrichtingen door gebruik te maken van het principe van de dubbele boekhouding. We starten met het plaatsen van het kapitaal via het crediteren van de passiefrekening 'geplaatst kapitaal'. We nemen het volledige kapitaal op en debeteren de actiefrekening 'kas' ter waarde van het geplaatste kapitaal. Dan worden de actiefrekeningen 'gebouwen' en 'machines' gedebiteerd ten koste van de rekening 'kas' die gecrediteerd wordt. Vervolgens boeken we de aankopen en verkopen van goederen op de resultatenrekeningen 'aankopen' en 'verkopen' en de balansrekeningen 'handelsschulden' en 'handelsvorderingen'. 'Aankopen' is een kostenrekening terwijl 'verkopen' een opbrengstrekening is. Aankopen worden gedurende 3 maanden gefinancierd met een handelsschuld. Dit doen we door een passiefrekening 'handelsschulden' te crediteren ter waarde van de aankoop. De klanten financieren gedurende drie maanden hun aankoop via een vordering. We boeken dit via een debet op de actiefrekening 'handelsvordering'. Na drie maanden moeten de handelsvorderingen en handelsschulden ingelost worden en is er een betaling via de actiefrekening 'kas'. Bij het sluiten van de boeken op 31/12/20xx staat er nog een handelsvordering open ter waarde van 54.000. Nu rest ons nog het bepalen van de voorraadwijziging, de afschrijvingen en het resultaat vooraleer we het balanstotaal kunnen bepalen. De voorraadwijziging is eenvoudigweg gelijk aan de eindvoorraad omdat de beginvoorraad 0 is. De voorraadwijziging boeken we door de kostenrekening 'voorraadwijziging' te crediteren ter waarde van de eindvoorraad. De voorraadwijziging is een correctie van het perioderesultaat voor de eindvoorraad. De afschrijvingen boeken we door de kostenrekening 'afschrijving' te debeteren ter waarde van de afschrijving en de corresponderende actiefrekeningen ('gebouwen' en 'machines') te crediteren. Nu kunnen we het perioderesultaat bepalen door de resultatenrekeningen te sluiten. We bepalen debetsaldo's en creditsaldo's. Aan de kostenzijde sommeren we alle debetsaldo's en corrigeren die met het creditsaldo van de rekening 'voorraadwijzigingen'. Aan de opbrengstenzijde bepalen we het totale creditsaldo. We merken dat het creditsaldo aan de opbrengstenzijde groter is dan het debetsaldo aan de kostenzijde, dus we hebben winst. Dit verschil boeken we aan de debetzijde van de kostenrekening 'over te dragen winst' en aan de creditzijde van de passiefrekening 'overgedragen resultaat'. Nu kunnen we de balansrekeningen sluiten via het bepalen van de saldo's. Aan de actiefzijde bekomen we debetsaldo's, aan de passiefzijde bekomen we creditsaldo's. Als we het principe van de dubbele boekhouding netjes hebben toegepast, is het totaal debet aan de actiefzijde gelijk aan het totaal credit aan de passiefzijde.

Actiefrekeningen		BALANS 31/12/20xx		Passiefrekeningen		
D	Gebouwen	C		D	Geplaatst kapitaal	C
	400.000	12.000			1.000.000	
		<b>DS: 388.000</b>		<b>CS: 1.000.000</b>		
D	Machines	C		D	Handelsschulden	C
	200.000	20.000		100.000	100.000	
		<b>DS: 180.000</b>		55.000	55.000	
D	Voorraad	C		D	Overgedragen winst	C
	44.000				31.000	
		<b>DS: 44.000</b>		<b>CS: 31.000</b>		
D	Handelsvorderingen	C				
	120.000	120.000				
	54.000	<b>DS: 54.000</b>				
D	Kas	C				
	1.000.000	400.000				
	120.000	200.000				
		100.000				
		55.000				
		<b>DS: 365.000</b>				
Totaal actief: 1.031.000			Totaal passief: 1.031.000			

Kostenrekeningen		RESULTATENREKENING 20xx		Opbrengstenrekeningen		
D	Aankopen	C		D	Verkopen	C
	100.000				120.000	
	55.000	<b>DS: 155.000</b>		<b>CS: 174.000</b>	54.000	
D	Voorraadjwijzigingen	C				
		44.000				
<b>CS: 44.000</b>						
D	Afschrijvingen	C				
	12.000					
	20.000	<b>DS: 32.000</b>				
D	Over te dragen winst	C				
	31.000					
		<b>DS: 31.000</b>				

## Oefening 2

### OPGAVE

#### Gegeven

Volgende elementen zijn bekend met betrekking tot de goederen van een handelsonderneming in 20xx.

Beginvoorraad: 1.000 stuks aan 20/stuk.

Aankopen: 50 stuks aan 25/stuk.

Verkopen: 70 stuks aan 40/stuk.

#### Gevraagd

Geef de voorraadcorrectie op 31 december 20xx indien:

- het voorraadwaarderingssysteem FIFO gebruikt wordt;
- het voorraadwaarderingssysteem LIFO gebruikt wordt.

#### Oplossing

Zoals in de voorgaande oefening passen we ook hier het principe van de dubbele boekhouding toe. We lossen beide problemen op. Om de voorraadwijziging te bepalen, crediteren we eerst de actiefrekening 'voorraad' ter waarde van de beginvoorraad en debiteren tegelijk de kostenrekening 'voorraadwijziging' ter waarde van hetzelfde bedrag. Daarna bepalen we de waarde van eindvoorraad en crediteren we de rekening 'voorraadwijziging' ter waarde van de eindvoorraad. Het saldo van deze rekening geeft dan de voorraadwijziging.

a) FIFO			b) LIFO		
Actief			Actief		
D	Voorraad handelsgoederen	C	D	Voorraad handelsgoederen	C
20.000		20.000	20.000		20.000
19.850		DS: 19.850	19.600		DS: 19.600
Bepaling eindvoorraad: (1.000 · 20) – (70 · 20) + (50 · 25) = 19.850			Bepaling eindvoorraad: (1.000 · 20) + (50 · 25) – (50 · 25) – (20 · 20) = 980 · 20 = 19.600		
D	Voorraadwijzigingen	C	D	Voorraadwijzigingen	C
20.000		19.850 DS: 150	20.000		19.600 DS: 400

De interpretatie van het resultaat leert ons dat het voorraadwaarderingssysteem een effect kan hebben op het jaarresultaat en dus op de winst of het verlies van de onderneming.



## Oefening 3

### OPGAVE

#### Gegeven

Twee opeenvolgende balansen van onderneming Compu.

A	Balans 31/12/20xx		P
Gebouwen	100	Kapitaal	150
Machines	50	Reserves	50
Voorraad	80	Voorzieningen	20
Vorderingen	120	Schulden > 1 jaar	100
Bank	50	Schulden < 1 jaar	80

A	Balans 31/12/20xx+1		P
Gebouwen	120	Kapitaal	200
Machines	70	Reserves	80
Voorraad	70	Voorzieningen	40
Vorderingen	140	Schulden > 1 jaar	40
Bank	50	Schulden < 1 jaar	90

#### Gevraagd

Stel de vermogensstromentabel op.

#### Oplossing

Met behulp van de balansen van de twee opeenvolgende jaren stellen we een mutatiebalans op. Deze geeft de aanwendungen en bronnen van financiële middelen aan.

Mutatiebalans	n	n+1	Mutaties	
			Aanwendungen	Bronnen
<b>ACTIVA</b>				
Gebouwen	100	120	20	
Machines	50	70	20	
Voorraden	80	70		10
Vorderingen	120	140	20	
Bank	50	50		
Totaal	400	450		
<b>PASSIVA</b>				
Kapitaal	150	200		50
Reserves	50	80		30
Voorzieningen	20	40		20
Schulden > 1 jaar	100	40	60	
Schulden < 1 jaar	80	90		10
Totaal	400	450	120	120

Met behulp van de mutatiebalans en de extra gegevens uit de opgave kunnen we de invloed van de financiële politiek (aanwendungen en bronnen) op de passiefzijde van de balans bestuderen. We catalogiseren Anwendungen en bronnen als vermogensafstoting en als vermogensaanrekkung. De invloed van de financiële politiek op de actiefzijde van de balans kunnen we bestuderen door de Anwendungen en bronnen te catalogiseren als investeringen en desinvesteringen.

Vermogensaanrekkung Bron		Vermogensafstoting Aanwendung	
Eigen vermogen			
Kapitaal	50		
Reserves	30		
Voorzieningen	20		
Vreemd vermogen		Vreemd vermogen	
Schulden > 1 jaar	–	Schulden > 1 jaar	60
Schulden < 1 jaar	10	Schulden < 1 jaar	–
Desinvestering		Investering	
Gebouw	–	Gebouw	20
Machines	–	Machines	20
Voorraad	10	Voorraden	–
Vorderingen	–	Vorderingen	20
Totaal	120	Totaal	120

# Oefening 4

## OPGAVE

### Gegeven

Activa	Balans 31/12/20xx		Passiva
Materiële vaste activa	1.580	Kapitaal	340
Financiële vaste activa	16	Reserves	34
Voorraden	[.....]	Overgedragen winst	-100
Vorderingen < 1 jaar		Schulden op lange termijn	[.....]
Klanten	[.....]	Schulden op korte termijn	
Andere	100	Leveranciers	[.....]
Overlopende activa	28	Andere	[.....]
Beschikbaar	204		
Totaal	[.....]	Totaal	[.....]

### Resultatenrekening (20xx):

Omzet	7.770
Aankopen	-4.740
Voorraadwijziging	-8
Diverse goederen en diensten	-1.152
Brutobedrijfsresultaat	1.870
Bezoldigingen	-1.540
Afschrijving	-170
Andere kosten	-40
Nettobedrijfsresultaat	120
Financiële kosten	-220
Winst van het boekjaar (vóór belasting)	-100

### Gevraagd

Vul bij [.....] de waarden in aan de hand van de volgende gegevens:

- leveranciersrotatie = 6,583;
- omloopsnelheid van het vermogen = 2,2653;
- financiële zekerheidsmarge (bedrijfskapitaal, rollend fonds) = -62;
- rendabiliteit van eigen vermogen = -0,365;
- het duurt gemiddeld 34 dagen vooraleer een klant betaalt.

**Oplossing**

- Omloopsnelheid =  $\frac{\text{Omzet}}{\text{Totaal vermogen}} = 2,2653$   
Totaal vermogen =  $\frac{7.770}{2,2653} = 3.430$
- Klantenrotatie (= 34 dagen) =  $\frac{365}{34} = 10,735 = \frac{\text{Omzet}}{\text{Vorderingen klanten}}$   
Vorderingen klanten =  $\frac{\text{Omzet}}{\text{Klantenrotatie}} = \frac{7.770}{10,735} = 724$
- Voorraden =  $3.430 - 1.580 - 16 - 724 - 100 - 28 - 204 = 778$
- Financiële zekerheidsmarge = Eigen vermogen + Vreemd vermogen LT – Vaste activa = -62  
Schulden op LT =  $-62 + (1.580 + 16) - (340 + 34 - 100) = 1.260$
- Leveranciersrotatie =  $\frac{\text{Aankopen}}{\text{Leverancierskrediet}} = 6,583$   
Schulden op KT leveranciers =  $\frac{4.740}{6,583} = 720$
- Overige schulden op KT =  $3.430 - 720 - 1.260 - (340 + 34 - 100) = 1.176$
- Rendabiliteit op het eigen vermogen levert niets op.