

# Elementaire praktijk van de Kostencalculatie Werkboek

Niveau 4  
PDB

Mariëlle de Kock



 Noordhoff Uitgevers

UITGEVERIJ  EDUCATIEF



# **ELEMENTAIRE PRAKTIJK VAN DE KOSTENCALCULATIE**

**Niveau 4 (PDB)**

**Werkboek**

**Mariëlle de Kock**

**Noordhoff Uitgevers Groningen/Houten**

*Ontwerp binnenwerk:* Aly Pepping, Thesinge

*Ontwerp omslag:* [www.gerhardvisker.nl](http://www.gerhardvisker.nl)

*Omslagillustratie:* © iStock

Eventuele op- en aanmerkingen over deze of andere uitgaven kunt u richten aan:

Noordhoff Uitgevers bv, Afdeling Hoger Onderwijs, Antwoordnummer 13, 9700 VB Groningen,

e-mail: [info@noordhoff.nl](mailto:info@noordhoff.nl)

*Aan de totstandkoming van deze uitgave is de uiterste zorg besteed. Voor informatie die desondanks onvolledig of onjuist is opgenomen, aanvaarden auteur(s), redactie en uitgever geen aansprakelijkheid. Voor eventuele verbeteringen van de opgenomen gegevens houden zij zich aanbevolen.*



0/ 15

© 2015 Noordhoff Uitgevers bv Groningen/Houten, The Netherlands.

Behoudens de in of krachtens de Auteurswet van 1912 gestelde uitzonderingen mag niets uit deze uitgave worden veelevoudigd, opgeslagen in een geautomatiseerd gegevensbestand of openbaar gemaakt, in enige vorm of op enige wijze, hetzij elektronisch, mechanisch, door fotokopieën, opnamen of enige andere manier, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de uitgever. Voor zover het maken van reprografische veelevoudigingen uit deze uitgave is toegestaan op grond van artikel 16h Auteurswet 1912 dient men de daarvoor verschuldigde vergoedingen te voldoen aan Stichting Reprorecht (postbus 3060, 2130 KB Hoofddorp, [www.reprorecht.nl](http://www.reprorecht.nl)). Voor het overnemen van gedeelte(n) uit deze uitgave in bloemlezingen, readers en andere compilatiewerken (artikel 16 Auteurswet 1912) kan men zich wenden tot Stichting PRO (Stichting Publicatie- en Reproductierechten Organisatie, postbus 3060, 2130 KB Hoofddorp, [www.stichting-pro.nl](http://www.stichting-pro.nl)).

*All rights reserved. No part of this publication may be reproduced, stored in a retrieval system, or transmitted, in any form or by any means, electronic, mechanical, photocopying, recording, or otherwise, without the prior written permission of the publisher.*

ISBN (ebook) 978-90-01- 86804-8

ISBN 978-90-01- 86803-1

NUR 782

# Inleiding

Dit werkboek hoort bij het leerboek *Elementaire praktijk van de kostencalculatie*. Er is naar gestreefd om bij elke paragraaf een aantal verschillende opgaven te maken. Deze opgaven bestaan vooral uit kennisvragen, inzichtvragen en toepassingsvragen.

De kennisvragen en inzichtvragen zijn veelal in de vorm van meerkeuzevragen en stellen de gebruiker van dit boek in staat om bij zichzelf te toetsen of het betreffende deel van de theorie goed begrepen is. De toepassingsvragen zijn bedoeld om vast te stellen of de theoretische kennis ook in de praktijk kan worden toegepast. De eerste toepassingsvraag lijkt altijd sterk op het voorbeeld dat in het leerboek is uitgewerkt bij een bepaald onderwerp. De overige toepassingsvragen bij dat onderwerp benaderen de stof vaak op een andere manier, zodat de gebruiker de theorie op verschillende manieren in de praktijk leert brengen.



De uitwerkingen bij het werkboek staan op de bij het leerboek horende website ([www.kostencalculatieniveau4.noordhoff.nl](http://www.kostencalculatieniveau4.noordhoff.nl)). Deze site bestaat uit een studenten/cursistengedeelte en een docentengedeelte. De toegang tot het studentengedeelte wordt verkregen via de code in het leerboek en de toegang tot het docentengedeelte via een speciale docentencode. De uitwerkingen van de opgaven die gemarkeerd zijn met een asterisk (\*) zijn alleen voor de docenten/opleiders beschikbaar.

# Inhoud

- 1 Plaats van kostencalculatie in het administratieve proces 6
- 2 Rekenvaardigheden 11
- 3 Inkoopkosten 21
- 4 Kosten duurzame productiemiddelen 30
- 5 Kostprijsberekening met behulp van de delingscalculatie 44
- 6 Kostprijsberekening met behulp van opslagmethode 60
- 7 Resultaatbepaling 73
- 8 Break-evenomzet en -afzet 93



# 1 Plaats van kostencalculatie in het administratieve proces

*Bij paragraaf 1.1*

- 1.1** Wat verstaan wij onder een boekhouding?
- A  Een vastlegging van de inkomsten en uitgaven van een onderneming.
  - B  Een vastlegging van de bezittingen en schulden van een onderneming.
  - C  Een vastlegging van de kosten en opbrengsten van een onderneming.
  - D  Een vastlegging van alle financiële feiten die zich in de onderneming voordoen.
- 1.2** Aan de debetkant van de balans vinden we een overzicht van de
- A  bezittingen van een onderneming in een bepaalde periode.
  - B  bezittingen van een onderneming op een bepaald moment.
  - C  Schulden van een onderneming in een bepaalde periode.
  - D  Schulden van een onderneming op een bepaald moment.
- 1.3** Aan de creditkant van de W&V-rekening vinden we een overzicht van de
- A  kosten van een onderneming in een bepaalde periode.
  - B  kosten van een onderneming op een bepaald moment.
  - C  opbrengsten van een onderneming in een bepaalde periode.
  - D  opbrengsten van een onderneming op een bepaald moment.
- 1.4** De winst van een onderneming in een bepaalde periode staat
- A  debet op de W&V-rekening en credit op de balans.
  - B  debet op de W&V-rekening en debet op de balans.
  - C  credit op de W&V-rekening en credit op de balans.
  - D  credit op de W&V-rekening en debet op de balans.
- 1.5** Lees de volgende beweringen en kruis het juiste antwoord aan.  
*Bewering 1 Het eigen vermogen van een onderneming kan ook debet op de balans staan.*  
*Bewering 2 Het eigen vermogen daalt als de onderneming verlies maakt.*
- A  Bewering 1 is waar, bewering 2 is niet waar.
  - B  Bewering 1 is niet waar, bewering 2 is waar.
  - C  Bewering 1 en bewering 2 zijn allebei waar.
  - D  Bewering 1 en bewering 2 zijn allebei niet waar.



- 1.6** De huidige manier van boekhouden is geen wetenschap, maar een techniek. Geef het belangrijkste begrip dat hoort bij het juist toepassen van deze techniek.

---



---

- 1.7** Onderneming Bramei heeft een overzicht gemaakt van de bezittingen en schulden van de onderneming per 01-01-2016 en 31-12-2016.

	01-01-2016	31-12-2016
Pand	€ 250.000	€ 240.000
Inventaris	€ 110.000	€ 150.000
Voorraad goederen	€ 70.000	€ 80.000
Debiteuren	€ 45.000	€ 70.000
Bank	€ roodstand van 12.000	€ 19.000
Kas	€ 1.000	€ 4.000
Hypothecaire lening	€ 180.000	€ 170.000
Crediteuren	€ 25.000	€ 30.000
Overige korte schulden	€ 12.000	€ 13.000

In 2016 werden de volgende kosten en opbrengsten gemaakt:

	2016
Interestkosten	€ 15.000
Loonkosten	€ 75.500
Afschrijvingskosten	€ 20.000
Algemene kosten	€ 84.500
Inkoopprijs verkopen	€ 1.700.000
Opbrengst verkopen	€ 2.000.000

- a** Stel de balansen op per 01-01-2016 en 31-12-2016.

Debet	Balans per 01-01-2016	Credit
Pand		Eigen vermogen
Inventaris		Hypothecaire lening
Voorraad goederen		Crediteuren
Debiteuren		Overige korte schulden
Kas		Bank

Debet	Balans per 31-12-2016		Credit
Pand		Eigen vermogen	
Inventaris		Hypothecaire lening	
Voorraad goederen		Crediteuren	
Debiteuren		Overige korte schulden	
Bank			
Kas			

**b** Bereken het resultaat over het 2016 via vermogensvergelijking.

Eigen vermogen per 01-01-2016	€
	€
Eigen vermogen per 31-12-2016	€

**c** Geef inzicht in het resultaat door de W&V-rekening op te stellen over 2016.

Debet	W&V-rekening 2016		Credit
Inkooprij verkopen		Opbrengst verkopen	
Interestkosten			
Loonkosten			
Afschrijvingskosten			
Algemene kosten			
Winst 2016			

**\*1.8** Onderneming Ultraclean houdt zich bezig met het schoonmaken van kantoorgebouwen en scholen. Zij heeft de balans opgesteld per 31-12-2016 en de W&V-rekening over 2016.

Debet	Balans per 31-12-2016		Credit
Vervoersmiddelen	€ 85.000	Eigen vermogen	€ 240.000
Inventaris	€ 110.000	Crediteuren	€ 20.000
Voorraad goederen	€ 40.000	Overige korte schulden	€ 14.000
Debiteuren	€ 25.000		€ 274.000
Bank	€ 12.500		
Kas	€ 1.500		
	€ 274.000		€ 274.000

Debet	W&V-rekening 2016		Credit
Inkooprijks verkopen	€ 250.000	Opbrengst verkopen	€ 400.000
Huurkosten	€ 72.000	Verlies 2016	€ 40.000
Loonkosten	€ 75.000		
Afschrijvingskosten	€ 20.000		
Algemene kosten	€ 23.000		
	€ 440.000		€ 440.000

a Bereken het eigen vermogen van onderneming Ultraclean op 01-01-2016.

Eigen vermogen per 01-01-2016	€
	€
Eigen vermogen per 31-12-2016	€

b Geef twee acties die de directie van Ultraclean kan nemen om te voorkomen dat de onderneming in 2017 weer verlies lijdt.

---



---



---



---



---



---

*Bij paragraaf 1.3*

**1.9** Wat is de omzet van een onderneming?

- A  Afzet × verkoopprijs.  
 B  Afzet × inkooprijks.  
 C  Ingekochte producten/diensten × verkoopprijs.  
 D  Ingekochte producten/diensten × inkooprijks.

**1.10** Lees de volgende beweringen en kruis het juiste antwoord aan.

*Bewering 1 Het verschil tussen de brutowinst en de nettowinst bestaat uit inkomstenbelasting.*

*Bewering 2 Brutowinst = omzet – kosten.*

- A  Bewering 1 is waar, bewering 2 is niet waar.  
 B  Bewering 1 is niet waar, bewering 2 is waar.  
 C  Bewering 1 en bewering 2 zijn allebei waar.  
 D  Bewering 1 en bewering 2 zijn allebei niet waar.

**\*1.11** De W&V-rekening over 2015 van onderneming Dogmeat nv is opgesteld.

Debet	W&V-rekening 2015		Credit
Inkoopprijs verkopen	€ 7.150.000	Opbrengst verkopen	€ 13.000.000
Huurkosten	€ 1.000.000		
Loonkosten	€ 1.200.000		
Afschrijvingskosten	€ 200.000		
Algemene kosten	€ 2.252.500		
Winst 2015	€ 1.197.500		
	€ 13.000.000		€ 13.000.000

In 2015 is 2,6 miljoen kilogram vlees verkocht. Voor 2016 is het volgende begroot:

- De verkoopprijs van het vlees gaat gemiddeld met 10% omhoog.
- De inkoopprijs van het vlees stijgt met 8%.
- De huurkosten stijgen met 3%.
- De loonkosten stijgen met gemiddeld met 2%. In 2015 waren er 20 medewerkers werkzaam bij Dogmeat nv. Met ingang van 2016 is een medewerker met een jaarsalaris van € 50.000 met pensioen gegaan. Besloten is om deze medewerker niet te vervangen.
- De afschrijvingskosten en de algemene kosten wijzigen niet.

Ook eist de directie dat er € 2.000.000 winst wordt gemaakt in 2016.

Hoeveel vlees moet de onderneming in 2016 verkopen, uitgaande van deze begrote cijfers en de eis van de directie?

Totale opbrengst	€	
Inkoopprijs verkopen	€	
Brutowinst	€	
• Huurkosten	€	
• Loonkosten	€	
• Afschrijvingskosten	€	
• Algemene kosten	€	
	€	
Winst	€	