



**Sarphati**<sup>®</sup>  
FLEX

## COMMERCIEEL REKENEN

---

Basisprogramma handel en commercie

Module - Verkoopresultaten

Module - Commercieel rekenen

**Boom**

## COLOFON

---

Boom Beroepsonderwijs  
info@boomberoepsonderwijs.nl  
www.boomberoepsonderwijs.nl

Auteurs: Erik Lockefeer, Angelique Schouten  
Redactie: Hanna Molenaar  
Hoofdredactie: Andre Seppenwoolde, Kees Benschop, Walter Dirks

Titel: Commercieel rekenen

ISBN: 978 90 372 6884 3

Beeldverantwoording: Jay-Dee - Shutterstock.com, Fortgens Photography - Shutterstock.com, Sligro, Kwantum, Makro, Lancome, nanka - Shutterstock.com, defotoberg - Shutterstock.com, Bjoern Wylezich - Shutterstock.com, Gagarin Iurii - Shutterstock.com, Cycloon

1e druk/ 1e oplage

© 2025 Boom beroepsonderwijs | Boom

Behoudens de in of krachtens de Auteurswet gestelde uitzonderingen mag niets uit deze uitgave worden verveelvoudigd, 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. Auteursrecht ten aanzien van tekst- en datamining en machinelearning is nadrukkelijk voorbehouden.

Voor zover het maken van reprografische verveelvoudigingen uit deze uitgave is toegestaan op grond van artikel 16h Auteurswet dient men de daarvoor wettelijk verschuldigde vergoedingen te voldoen aan de Stichting Reprorecht ([www.reprorecht.nl](http://www.reprorecht.nl)). Voor het overnemen van een (of meerdere) gedeelte(n) uit deze uitgave in bijvoorbeeld een (digitale) leeromgeving of een reader in het onderwijs (op grond van artikel 16, Auteurswet 1912) kan men zich wenden tot Stichting Uitgeversorganisatie voor Onderwijslicenties (Postbus 3060, 2130 KB Hoofddorp, [www.stichting-uvo.nl](http://www.stichting-uvo.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.

Door het gebruik van deze uitgave verklaart u kennis te hebben genomen van en akkoord te gaan met de specifieke productvoorwaarden en algemene voorwaarden van Boom Beroepsonderwijs, te vinden op [www.boomberoepsonderwijs.nl](http://www.boomberoepsonderwijs.nl).

# INHOUD

---

|                                                                            |            |
|----------------------------------------------------------------------------|------------|
| <b>Inleiding</b>                                                           | <b>5</b>   |
| <b>Module - Verkoopresultaten</b>                                          | <b>7</b>   |
| <b>1 Procenten, promilles en verhoudingen</b>                              | <b>9</b>   |
| 1.1 Iets uitrekenen met procenten                                          | 10         |
| 1.2 Een percentage uitrekenen                                              | 14         |
| 1.3 Promilles                                                              | 17         |
| 1.4 Verhoudingen                                                           | 19         |
| 1.5 Samenvatting                                                           | 26         |
| <b>2 Meten en wegen</b>                                                    | <b>29</b>  |
| <b>3 Gemiddelden</b>                                                       | <b>31</b>  |
| <b>4 Inkopen en bestellen</b>                                              | <b>33</b>  |
| 4.1 Inkopen, bestellen, btw en factuur                                     | 34         |
| 4.2 Kortingen op het gewicht                                               | 39         |
| 4.3 Kortingen op de prijs                                                  | 47         |
| 4.4 Betalingskortingen                                                     | 58         |
| 4.5 Betalings- en leveringscondities                                       | 68         |
| 4.6 Vreemde valuta                                                         | 71         |
| 4.7 Samenvatting                                                           | 82         |
| <b>5 Van verkoopprijs inclusief btw (consumentenprijs) naar brutowinst</b> | <b>87</b>  |
| 5.1 Omzet, verkoopprijs en btw                                             | 88         |
| 5.2 Inkoopfactuurprijs en inkoopprijs                                      | 96         |
| 5.3 Brutowinst                                                             | 101        |
| 5.4 Samenvatting                                                           | 104        |
| <b>6 Van omzet naar nettowinst</b>                                         | <b>107</b> |
| 6.1 Brutowinstmarge                                                        | 108        |
| 6.2 Brutowinstopslag                                                       | 119        |
| 6.3 Van consumentenomzet naar brutowinst                                   | 127        |
| 6.4 Inkoopwaarde van de omzet (IWO) berekenen                              | 133        |
| 6.5 Btw verrekenen                                                         | 138        |
| 6.6 Toegevoegde waarde en btw                                              | 142        |
| 6.7 Kostensoorten                                                          | 145        |
| 6.8 Exploitatieoverzicht                                                   | 150        |
| 6.9 Samenvatting                                                           | 156        |
| <b>7 Verkoopprognose opstellen</b>                                         | <b>163</b> |
| 7.1 Gegevens verkoopprognose                                               | 165        |
| 7.2 Tijdreeksanalyse                                                       | 171        |
| 7.3 Indexcijfers                                                           | 178        |
| 7.4 Zijn de doelen gehaald?                                                | 185        |

|          |                                            |            |
|----------|--------------------------------------------|------------|
| 7.5      | Samenvatting                               | 189        |
|          | <b>Module - Commercieel rekenen</b>        | <b>193</b> |
| <b>1</b> | <b>Interpreteren van dataoverzichten</b>   | <b>195</b> |
| 1.1      | Gegevens verzamelen                        | 196        |
| 1.2      | Presentatie van de gegevens in een tabel   | 198        |
| 1.3      | Presentatie van de gegevens in een grafiek | 207        |
| 1.4      | Samenvatting                               | 228        |
| <b>2</b> | <b>Kengetallen</b>                         | <b>231</b> |
| 2.1      | Beoordeling van de kengetallen             | 232        |
| 2.2      | Commerciële kengetallen                    | 233        |
| 2.3      | Kengetallen van de ruimte                  | 237        |
| 2.4      | Kengetallen van de arbeid                  | 243        |
| 2.5      | Kengetallen van de markt                   | 251        |
| 2.6      | Kengetallen van de voorraad                | 255        |
| 2.7      | Verkoopkengetallen                         | 271        |
| 2.8      | Samenvatting                               | 278        |
| <b>3</b> | <b>Kosten en break-evenanalyse</b>         | <b>281</b> |
| 3.1      | Directe en indirecte kosten                | 282        |
| 3.2      | Constante en variabele kosten              | 285        |
| 3.3      | Constantekostentarief                      | 291        |
| 3.4      | Break-evenpoint                            | 292        |
| 3.5      | Veiligheidsmarge                           | 295        |
| 3.6      | Samenvatting                               | 296        |
| <b>4</b> | <b>Budget en budget bewaken</b>            | <b>299</b> |
| 4.1      | Doelstellingen en planningen               | 300        |
| 4.2      | Soorten budgetten                          | 303        |
| 4.3      | Functies van budgetten                     | 308        |
| 4.4      | Budget bewaken                             | 311        |
| 4.5      | Samenvatting                               | 319        |
|          | <b>Index</b>                               | <b>322</b> |

## INLEIDING

### Digitale leeromgeving



Soms wordt er verwezen naar bijvoorbeeld filmpjes, formulieren of een website. Deze staan allemaal in de digitale leeromgeving. Je herkent de verwijzing aan het icoontje in de vorm van een wereldbol. In de digitale leeromgeving vind je verder Reflectieopdrachten en de Begrippentrainer. Daarmee kun je oefenen met de betekenis van de begrippen die aan het einde van ieder hoofdstuk staan. Bovendien zijn in de digitale leeromgeving beroepstaken van Opdrachtgestuurd Onderwijs (OgO) te vinden. Daarmee kun je je optimaal voorbereiden op de beroepspraktijk. Alles is te vinden via [Boomdigitaal.nl](https://boomdigitaal.nl).

Voordat je de digitale leeromgeving kunt gebruiken, moet je je licentie activeren.

- Overleg met je docent welk type account je gebruikt.
- Ga naar [www.boomberoepsonderwijs.nl/licentie](https://www.boomberoepsonderwijs.nl/licentie).
- Bekijk de instructiefilm of lees het stappenplan.
- Volg de stappen.

Daarna kun je aan de slag!

*Commercieel rekenen* is onderdeel van het basisprogramma Handel en Commercie van Sarphati Flex. Met dit basisprogramma wordt de brede basis gelegd voor de opleidingen Retail, Commercie en Ondernemer handel.

De hoofdstukken in deze titel zijn verdeeld over twee modules: de module Verkoopresultaten en de module Commercieel rekenen.

De module Verkoopresultaten begint met een aantal hoofdstukken over rekenen met procenten, meten en wegen en gemiddelden: belangrijke kennis die je vaak nodig hebt in de handel en commercie.

Voordat je kunt gaan verkopen, zul je de producten eerst moeten inkopen of bestellen. En als de goederen verkocht zijn, wil je graag weten hoeveel winst je hebt gemaakt. Daarbij moet je inzicht hebben in prijzen en moet je berekeningen kunnen maken. De module sluit af met een hoofdstuk waarin je leert hoe je een prognose maakt.

De module Commercieel rekenen begint met een hoofdstuk over tabellen en grafieken. Dat zijn belangrijke hulpmiddelen waarmee je inzicht kunt krijgen in die cijfers. Ook kengetallen zijn belangrijk om te kunnen bepalen hoe jouw afdeling of bedrijf presteert ten opzichte van andere bedrijven.

Vervolgens komen onderwerpen aan bod als: directe en indirecte kosten, constante en variabele kosten en het verband tussen omzet, kosten en resultaat.

De module sluit af met een hoofdstuk over budgetten en budget bewaken. Wat voor soort budgetten zijn er? Kloppen de budgetten of moeten we voor de komende periode de budgetten bijstellen?





## **Module - Verkoopresultaten**





# Hoofdstuk 1

## Procenten, promilles en verhoudingen

---

In de handel en commercie moet je regelmatig iets uitrekenen. In dit hoofdstuk leer je hoe je met procenten, promilles en verhoudingen moet rekenen. Je kunt hierbij je rekenmachine gebruiken. Toch is het handig als je het ook een beetje uit je hoofd kunt. Als je in de winkel met kortingen werkt, bijvoorbeeld bij de uitverkoop, kun je ook niet altijd naar de kassa lopen om uit te rekenen wat de korting precies is. Je zult dan het bedrag van de korting (ongeveer) uit je hoofd moeten kunnen uitrekenen.

### Leerdoelen

Aan het eind van dit hoofdstuk:

- kun je rekenen met procenten.
- kun je rekenen met promilles.
- kun je rekenen met verhoudingen.



## Opdracht 1 Kennismaking

Bekijk het filmpje en beantwoord de vragen.

- Wanneer is de uitverkoop ontstaan en waarom?
- Waarom kwam er in 1935 de Uitverkoopwet?
- Wanneer is de Uitverkoopwet afgeschaft? En waarom?
- Waardoor is er steeds vaker uitverkoop en is die agressiever geworden?
- Wat is Black Friday?

### 1.1 Iets uitrekenen met procenten

Procenten worden in de handel en commercie veel gebruikt. Bijvoorbeeld bij berekeningen met korting en btw. Vaak wordt bij een uitverkoop de korting niet als bedrag gegeven, maar als percentage. Want hoeveel kost een jas als er 20% korting vanaf gaat? Het woord **procent** is afgeleid van 'per cent'. Dat betekent: per honderd. 1 procent is 1 honderdste ( $\frac{1}{100}$ ) deel van iets. Het geheel is altijd 100%.

1 procent schrijf je als 1%. Je noemt 1% het 'percentage'. Om met een hoger percentage te kunnen rekenen, is het handig om het totaal eerst te delen door 100. Je hebt dan 1%. Daarna kun je die uitkomst vermenigvuldigen met het gevraagde percentage.



Korting wordt vaak aangegeven met percentages.

#### Percentages berekenen

Als je percentages gaat berekenen, kun je dat op twee manieren doen:

- Berekening met de rekenregel**  
Bij deze manier deel je het bedrag waar je korting op geeft door 100. Je krijgt dan 1%. Die uitkomst (1%) vermenigvuldig je met het percentage dat je wilt weten.
- Berekening met een verhoudingstabel**  
Een verhoudingstabel ziet er als volgt uit:

|       |  |                                                                                     |  |                                                                                     |  |        |
|-------|--|-------------------------------------------------------------------------------------|--|-------------------------------------------------------------------------------------|--|--------|
|       |  | $\div 100$                                                                          |  | $\times \dots$                                                                      |  |        |
|       |  |  |  |  |  |        |
| %     |  | 100                                                                                 |  | 1                                                                                   |  | ....   |
| Getal |  | € ....                                                                              |  | € ....                                                                              |  | € .... |
|       |  |  |  |  |  |        |
|       |  | $\div 100$                                                                          |  | $\times \dots$                                                                      |  |        |

Je vult naast Getal in de tweede kolom het totale bedrag in. Dat getal is 100%. Dat bedrag deel je door 100 en dan heb je 1%. Daarna vermenigvuldig je met het gevraagde percentage om de uitkomst (bijvoorbeeld de korting) te krijgen.

### Rekenvoorbeeld

Een detaillist geeft op een trui van € 60 een korting van 25%.

#### Gevraagd

Hoeveel korting krijgt de klant?

#### Uitwerking

Je kunt deze berekening op twee manieren maken.

##### 1. Berekening met de rekenregel

Deel het bedrag waar je korting op geeft, € 60, door 100. De uitkomst is € 0,60.

Je hebt nu 1% van € 60 uitgerekend. De korting die de klant krijgt, is 25%.

Je vermenigvuldigt € 0,60 met het percentage 25.

De korting is dus  $25 \times € 0,60 = € 15$ .

In één keer:  $€ 60 \div 100 \times 25 = € 0,60 \times 25 = € 15$ .

De klant krijgt dus € 15 korting.

##### 2. Berekening met een verhoudingstabel

Vul in de verhoudingstabel de gegevens in die je weet:

|       |      |            |             |
|-------|------|------------|-------------|
|       |      | $\div 100$ | $\times 25$ |
| %     | 100  | 1          | 25          |
| Getal | € 60 | € ....     | € ....      |
|       |      | $\div 100$ | $\times 25$ |

Als je de berekeningen maakt, krijg je het volgende:

|       |      |            |             |
|-------|------|------------|-------------|
|       |      | $\div 100$ | $\times 25$ |
| %     | 100  | 1          | 25          |
| Getal | € 60 | € 0,60     | € 15        |
|       |      | $\div 100$ | $\times 25$ |

De korting die de klant krijgt, is dus € 15.

### Opdracht 2 Verhoudingstabel korting

Bereken met behulp van de verhoudingstabel hoeveel korting de klant krijgt.

- a. 5% van € 625 =
- b. 2% van € 1.250 =
- c. 6% van € 98 =
- d. 8% van € 68 =
- e. 4% van € 564 =

### Opdracht 3 Korting klanten

Hoeveel korting krijgen de klanten in de volgende gevallen?

- a. 14% van € 465,25
- b. 23% van € 3.479,95
- c. 45% van € 398,00
- d. 18% van € 2.578,50
- e. 21% van € 1.500,00

### Opdracht 4 Korting tijdens de vakantie

Khadija loopt tijdens haar vakantie in een dorpje en ziet bij een winkel deze poster hangen.



- a. Bereken hoeveel Khadija betaalt als zij nu een artikel met een normale prijs van € 125 koopt dat niet in de super sale zit.
- b. Bereken hoeveel Khadija betaalt als zij hetzelfde artikel online bestelt.