

Management accounting: berekenen, beslissen, beheersen

Wim Koetzier

Eerste druk



Noordhoff Uitgevers

Tentamentrainer Management Accounting

**Berekenen, beslissen,
beheersen**

Eerste druk

Noordhoff Uitgevers Groningen/Houten

Ontwerp omslag: G2K Designers Groningen/Amsterdam
Omslagillustratie: Paul Kooi

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

0 / 14

Deze uitgave is gedrukt op FSC-papier.

© 2014 Noordhoff Uitgevers bv Groningen/Houten, The Netherlands.

Behoudens de in of krachtens de Auteurswet van 1912 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. Voor zover het maken van reprografische verveelvoudigingen 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). 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).

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) 978-90-01-85210-8
ISBN 978-90-01-83431-9
NUR 782

Inleiding

Management Accounting is een Nederlandstalig standaardwerk dat bestemd is voor studies op hbo- en wo-niveau. Het bestrijkt het volledige gebied van kosten- en opbrengstencalculaties.

Deze tentamentrainer geeft een samenvatting en een overzicht van de belangrijkste begrippen per hoofdstuk/paragraaf uit de 4e druk van dit boek (ISBN 978-90-01-82039-8). De tentamentrainer is gemaakt om je studie op de hoofdpunten van dit vakgebied te vereenvoudigen. Je krijgt op deze manier een overzicht op hoofdlijnen. In deze tentamentrainer wordt verwezen naar *Management Accounting*; voor het volledige begrip en de juiste context is het hoofdboek onontbeerlijk. De optimale studieroute is dan ook om eerst het boek te bestuderen met de daarbij horende opgaven en om vervolgens de stof te herhalen en te trainen met de tentamentrainer.

Per (sub-)paragraaf zijn de definities en waar relevant opsommingen en formules weergegeven, zodat de kern van die paragraaf duidelijk is en een kapstok voor verdere studie vormt. Je kunt het optimaal inzetten voor het herhalen van de kern van de stof.

Bij de methode hoort de website www.managementaccounting.noordhoff.nl. De code bij het boek geeft toegang tot de verschillende onderdelen van deze website. Op de site staat onder andere een uitgebreide interactieve toetsenbank, die je heel goed kunt gebruiken om te testen of je de stof van het boek voldoende beheerst. Op die manier vormen deze tentamentrainer, het boek en de website samen een optimaal pakket ter voorbereiding op het tentamen.

Met veel dank aan Imara Dorresteyn voor het opzetten van de structuur van deze tentamentrainer.

Inhoudsopgave

1	Management accounting: plaatsbepaling en ontwikkeling	7	5	Kostenfuncties	19	
1.1	Plaatsbepaling van management accounting	7	5.1	Het belang van kostenfuncties	19	
1.1.1	Management accounting en financial accounting	7	5.2	Schatting van kostenfuncties	19	
1.1.2	Relatie met andere vakgebieden	8	5.2.1	Hoog-laagmethode	20	
1.2	Historische ontwikkeling van management accounting	8	5.2.2	Visuele methode	20	
1.3	De contigencybenadering	9	5.2.3	De statistische methode: regressieanalyse	20	
1.3.1	Aard van de ondernemingsactiviteiten	9	5.3	Correlatie en causaliteit	21	
1.3.2	Grootte van de onderneming	9	5.3.1	De determinatiecoëfficiënt	21	
1.3.3	Mate van onzekerheid	9	5.3.2	Kiezen van de juiste costdriver	21	
1.3.4	Ondernemingscultuur	9	5.3.3	Verskil tussen correlatie en causaliteit	21	
Deel 1			6	Het verband tussen bedrijfsdrukte en resultaat	22	
Kostprijs- en winstbepaling			10	6.1	Profit-volumecharts	22
2	Kostenbegrippen	11	6.2	Break-evenanalyse	22	
2.1	Product costs en period costs	11	6.3	Hefboomwerking	23	
2.2	Werkelijke kosten en standaardkosten	11	6.3.1	Operational leverage	23	
2.3	Variabele kosten en constante kosten	11	6.3.2	Financial leverage	23	
2.3.1	Relatie tussen bedrijfsdrukte en kosten	11	6.3.3	Invloed van belastingheffing	24	
2.3.2	Variabilisatie van constante kosten	12	6.4	Enige complicaties bij de break-evenanalyse	24	
2.3.3	Engineered costs, committed costs en discretionary costs	12	6.4.1	Niet-lineaire winstlijnen	24	
2.4	Directe kosten en indirecte kosten	12	6.4.2	Productie is niet gelijk aan de afzet	24	
2.5	Private kosten en maatschappelijke kosten	13	6.4.3	Meerdere producten	24	
2.6	Relevante kosten en sunk costs	13	7	De invloed van voorraadmutaties op de winst	25	
2.7	Kosten en misgelopen opbrengsten	13	7.1	Absorption costing	25	
3	De dimensies van de kostprijs	14	7.1.1	Fabricagekosten	25	
3.1	Het hoeveelheidselement	14	7.1.2	Verkoopkosten	25	
3.2	Het prijselement	14	7.2	Direct costing	26	
3.3	De factor tijd	15	7.3	Absorption costing en direct costing: de pro's en contra's	26	
3.3.1	Omlooptijd	15	8	Kostenverbijzondering (I)	27	
3.3.2	Het relevante interestpercentage	15	8.1	Het belang van kostenverbijzondering	27	
3.3.3	Verwerking van vermogenskosten in de kostprijs	16	8.2	Enkelvoudige opslagmethode	28	
4	Kostprijsberekening en de keuze van de bedrijfsdrukte	17	8.3	Meervoudige opslagmethode	28	
4.1	Totale kosten en gemiddelde kosten	17	8.4	Kostenplaatsenmethode	28	
4.2	Verwachte bezetting en normale bezetting	17	8.4.1	Uitgangspunten en stappenplan	28	
4.3	Integrale kostprijs en differentiële kostprijs	18	8.4.2	Varianten van de kostenplaatsenmethode	29	
4.4	Normale bezetting en capaciteitsbepaling	18	8.5	Activity based costing	29	

9 Kostenverbijzondering (II) 31

- 9.1 Gemeenschappelijke kosten 31
 - 9.1.1 Samengevoegde kosten versus gemeenschappelijke kosten 31
 - 9.1.2 Toerekeningsmethoden 31
- 9.2 Van productkostprijs naar klantenkostprijs 32

Deel 2**Beslissingscalculaties 33****10 Het besluitvormingsproces 34**

- 10.1 De doelstelling van de beslisser 34
 - 10.1.1 Bedrijfswaarde 34
 - 10.1.2 Directe opbrengstwaarde 34
- 10.2 Omgaan met onzekerheid 35
 - 10.2.1 Gradaties van onzekerheid 35
 - 10.2.2 Beslissingsondersteunende technieken 36

11 Investeringsselectie 37

- 11.1 Investeringsbeslissingen 37
- 11.2 Selectiemethoden 37
 - 11.2.1 Gemiddelde boekhoudkundige rentabiliteit 37
 - 11.2.2 Terugverdienperiode 38
 - 11.2.3 Nettocontantewaardemethode 38
 - 11.2.4 Interne rentabiliteit 38
- 11.3 De verwerking van het risico in de investeringsselectie 39
- 11.4 Fiscale aspecten van investeringen 39

12 Voorraadpolitiek 40

- 12.1 Redenen voor het aanhouden van voorraden 40
- 12.2 Prijsrisico's 40
- 12.3 Voorraadkosten 41
- 12.4 Veiligheidsvoorraden 41
- 12.5 De just-in-time-filosofie 41
 - 12.5.1 Push-through versus demand-pull 41
 - 12.5.2 Backflush costing 42

13 Verkoopprijsvaststelling 43

- 13.1 Verkoopprijs en winstmaximalisatie 43
- 13.2 Verkoopprijs en concurrentieverhoudingen 43
 - 13.2.1 Volledige mededinging 44
 - 13.2.2 Monopolistische concurrentie 44
 - 13.2.3 Oligopolie 44
 - 13.2.4 Monopolie 44
 - 13.2.5 Mededingingsbeleid 44
- 13.3 Bases voor verkoopprijsvaststelling 45
- 13.4 Prijsdiscriminatie 45

14 Knelpuntscalculaties 47

- 14.1 Lineaire programmering 47
- 14.2 Gevoeligheidsanalyse 47
- 14.3 Schaduw prijzen 48

Deel 3**Beheersing van bedrijfsprocessen 49****15 Planning en control 50**

- 15.1 Doelstellingen en planning 50
 - 15.1.1 Ondernemingsdoelstellingen 50
 - 15.1.2 Strategische en operationele planning 50
 - 15.1.3 Balanced scorecard 51
- 15.2 Organisatorische en psychologische aspecten van planning en control 51
 - 15.2.1 Verantwoordelijkheidsverdeling 51
 - 15.2.2 De aard en grootte van de ondernemingsactiviteiten 52
 - 15.2.3 Mate van participatie 52
 - 15.2.4 Onzekerheidsfactoren 52

16 Budgettering (I) 53

- 16.1 Budgettering als sluitstuk van de planning 53
- 16.2 Budgettering als coördinatiemechanisme 53
- 16.3 Verschillenanalyse 54
- 16.4 Opbrengstenverschillen 54
- 16.5 Kostenverschillen 54
- 16.6 Afval en uitval 55

17 Budgettering (II) 56

- 17.1 Budgettering bij meerproductondernemingen 56
 - 17.1.1 Opbrengstenverschillen 56
 - 17.1.2 Kostenverschillen 56
- 17.2 Bedrijfsproces en budgettering 57
- 17.3 Beyond budgetting 57

18 Divisiestructuren 58

- 18.1 Decentralisatie van de besluitvorming 58
- 18.2 Beoordeling van divisieprestaties 58
 - 18.2.1 Return on investment 58
 - 18.2.2 Residual income 59
 - 18.2.3 Economic value added 59
 - 18.2.4 Niet-financiële maatstaven 59
- 18.3 Transfer pricing 59
 - 18.3.1 Functies van transfer pricing 59
 - 18.3.2 Transfer pricing op basis van onderhandeling 60
 - 18.3.3 Transfer prices vastgesteld door de concerttop 60

1

Management accounting: plaatsbepaling en ontwikkeling

1

1.1 Plaatsbepaling van management accounting

1.1.1 Management accounting en financial accounting

Management accounting	Dit vak houdt zich bezig met (vooral financiële) informatiever- schaffing aan de ondernemingsleiding ten behoeve van het nemen van beslissingen en het beheersen van bedrijfsproces- sen: interne informatiever schaffing.
Financial accounting	Dit vak houdt zich bezig met de financiële verslaggeving gericht op de oordeelsvorming en/of besluitvorming van derden (belanghebbenden) ten aanzien van de organisatie: externe informatiever schaffing.
Overeenkomst management accounting en financial accounting	De overeenkomst tussen management accounting en financial accounting is dat beide financiële informatie verschaffen.
Verschillen	Verschillen tussen management accounting en financial accounting zijn: <ul style="list-style-type: none"> • De ondernemingsleiding heeft toegang tot alle interne infor- matie (management accounting), belanghebbenden moeten afwachten op informatie of het recht op informatie verkrijgen door wettelijke bepalingen zoals de publicatieplicht (financial accounting); • Op interne berichtgeving zijn geen wettelijke regels van toepassing, bij externe berichtgeving wel (Titel 9, boek 2 Burgerlijk Wetboek); • De frequentie bij interne informatie is vrijwel doorlopend, bij externe informatie is deze periodiek; • Interne informatiever schaffing is veelal gedetailleerder dan externe informatiever schaffing; • Interne informatie is sneller beschikbaar voor de onderne- mingsleider dan de externe informatie is voor de belangheb- benden; • Bij externe informatiever schaffing kan de neiging ontstaan de informatie rooskleuriger voor te doen dan daadwerkelijk het geval is (creative accounting), bij interne informatiever schaf- fing speelt dit vaak niet.

➤ Zie tabel 1.1 op blz. 17 voor een overzicht van bovenstaande verschillen.

1.1.2 Relatie met andere vakgebieden

Financiering	Dit vakgebied draagt bij aan management accounting in de vorm van een techniek om de relevante vermogenskostenvoet te bepalen die gebruikt wordt bij contantewaardeberekeningen voor beslissingscalculaties.
Financieringsprobleem in enge zin	Hiermee wordt de samenstelling van vermogen (passiefzijde van de balans) verstaan.
Financieringsprobleem in ruime zin	Hieronder wordt ook de manier van investering begrepen (actiefzijde én passiefzijde van de balans).
Statistiek	Dit vakgebied kan een bijdrage leveren om in een situatie van onzekerheid toch verantwoorde managementbeslissingen te nemen.
Organisatiekunde	Dit vakgebied kan behulpzaam zijn om te bepalen of de financiële overzichten ook tot het realiseren van de ondernemingsdoelstellingen leiden.
Psychologie: zie organisatiekunde.	

◆ Zie figuur 1.1 op blz. 18 voor een overzicht van management accounting en andere vakgebieden.

1.2 Historische ontwikkeling van management accounting

Boekhouding	De bedrijfsadministratie vormt de basis van (management) accounting. Drie uitvindingen hadden een belangrijke invloed op de ontwikkeling van het boekhouden: de kunst van het schrijven (± 3.000 jaar voor Christus), het ontstaan van geld als ruilmiddel (± 700 jaar voor Christus) en de uitvinding van het perkament (± 190 voor Christus). Van hoeveelhedsadministratie ontwikkelde de boekhouding zich toen tot de registratie van ontvangsten en uitgaven (vermogensbepaling).
Summa de arithmetica, Geometria Proportione e Proportionalita	Het oudste gedrukte boek, geschreven door de Italiaanse monnik monnik Pacioli. Dit boek handelt over het systeem van dubbelboekhouden, waardoor registratie van bezittingen, schulden en eigen vermogen in een grootboek mogelijk wordt. Later heeft Simon Stevin een bijdrage geleverd aan de internationale verspreiding van dit systeem.
Kostprijsberekening (cost accounting)	De eerste pijler voor het vak management accounting, ontstaan door de impuls van de vermogensbehoefte op de kapitaalmarkt. De industriële revolutie zorgde voor een toename van het aantrekken van gelden via de effectenbeurs doordat de stoommachines en fabriekshallen zeer grote bedragen vergden. Met name in de periode 1800 - 1920 kende cost accounting een bloeiperiode. In de twintigste eeuw kreeg de cost accounting nieuwe impulsen door de introductie van 'scientific management' door F.W. Taylor.
Multiproduct-ondernemingen	Dit zijn verticaal geïntegreerde en gediversifieerde ondernemingen die in de twintigste eeuw een opkomst lieten zien. Door de opkomst van deze ondernemingen ontstaan verdere toerekeningsvraagstukken met betrekking tot de verdeling van kapitaal aan divisies en investeringen. In de loop van de jaren heeft management accounting zich hierdoor ontwikkeld van een kostprijsbepalingssysteem naar een geïntegreerd informatie-systeem.

1.3 De contingencybenadering

Contingencybenadering Benadering waarbij er van wordt uitgegaan dat iedere onderneming haar eigen bijzondere kenmerken heeft en daarom behoefte heeft aan maatwerkoplossingen op het gebied van kostprijs- en winstbepaling, van beslissingscalculaties en van de beheersing van bedrijfsprocessen.

1.3.1 Aard van de ondernemingsactiviteiten

Waardecreatie Dit vindt plaats wanneer de opbrengst van outputs (getransformeerde inputs) hoger is dan de betaalde inkooprijzen van de inputs.

Vier soorten Aan de hand van de inputs, het transformatieproces en outputs zijn er vier soorten ondernemingen te onderscheiden:

- Landbouw en extractie;
- Industrie;
- Handel;
- Dienstverlening.

De aard van de ondernemingsactiviteiten oefent invloed uit op de kostenstructuur en complicaties die kunnen ontstaan bij de kostprijsberekening. Ook voor de beheersing van het bedrijfsproces door middel van budgettering is het onderscheid naar bedrijfsactiviteiten relevant.

➡ Zie voorbeeld 1.1 op blz. 21.

1.3.2 Grootte van de onderneming

Kleine ondernemingen Het management-accountingsysteem zit opgeslagen in het hoofd van de eigenaar.

Grote ondernemingen Een geformaliseerd management-accountingssysteem is van toepassing.

1.3.3 Mate van onzekerheid

Consumentenvoorkeuren Consumenten hebben constant nieuwe voorkeuren, wat leidt tot een bepaalde mate van onzekerheid. De levenscyclus van een product wordt korter, waardoor de onderneming wordt gedwongen voortdurend aan research and development te doen en uitgebreide marketinginspanningen te plegen.

Scherpere concurrentieverhoudingen Deze leiden tevens tot een bepaalde mate van onzekerheid, met name door het wegvallen van economische grenzen.

Veranderingen in de wetgeving Deze resulteren in aanpassingen, bijvoorbeeld op het gebied van milieu en gezondheid.

1.3.4 Ondernemingscultuur

Ondernemerscultuur Manier waarop medewerkers met elkaar omgaan. In het kader van management accounting is vooral van belang hoe de gezagsverhouding tussen managers en ondergeschikten ingevuld wordt. In een 'vrije' cultuur zijn strenge budgetprocessen niet op hun plaats, omdat deze als inbreuk op de handelingsvrijheid van de medewerkers worden ervaren.