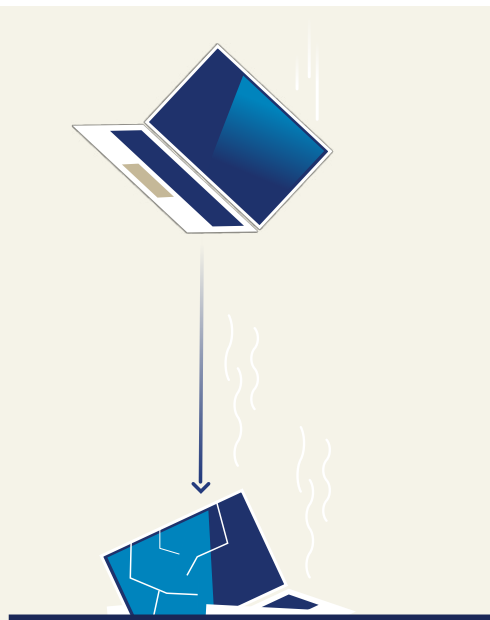


## Verdieping V3

### Managementaccounting en cost-accounting



|             |   |           |
|-------------|---|-----------|
| <b>V3.1</b> | <b>Wat heeft managementaccounting met alignment te maken?</b> .....                             | <b>2</b>  |
| <b>V3.2</b> | <b>Informatie die nuttig is voor het management</b> .....                                       | <b>2</b>  |
| V3.2.1      | Management Accounting versus Financial Accounting .....   | 2         |
| V3.2.2      | Geeft de klassieke managementaccounting nog wel zinvolle informatie? .....                      | 4         |
| V3.2.3      | Tijden veranderen .....   | 4         |
| <b>V3.3</b> | <b>De centrale rol van cost-accounting</b> .....  | <b>5</b>  |
| <b>V3.4</b> | <b>Cost-accounting-methoden</b> .....   | <b>6</b>  |
| V3.4.1      | Klassieke absorptiekosten .....   | 6         |
| V3.4.2      | Variable Costing .....  | 7         |
| V3.4.3      | Activity Based Costing .....  | 7         |
| <b>V3.5</b> | <b>Voorbeelden van foute beslissingen door kosteninformatie</b> .....                           | <b>8</b>  |
| V3.5.1      | Voorbeeld 1: extra uitgaven voor marketing voor een voetballenfabriek .....                     | 9         |
| V3.5.2      | Voorbeeld 2: voorraadwaardering in een tomatenketchupfabriek .....                              | 10        |
| <b>V3.6</b> | <b>De economische werkelijkheid zit verborgen achter de muur van financial accounting</b> ..... | <b>13</b> |
| V3.6.1      | De vertaling van cashflows naar waarde, kosten en winst .....                                   | 13        |
| V3.6.2      | Hoe werkt een klassiek managementaccountingsysteem? .....                                       | 13        |
| V3.6.3      | Wie is waarvoor verantwoordelijk? .....   | 15        |
| V3.6.4      | De grap van de twee laptops (... die geen grap bleek) .....                                     | 15        |

## V3.1 Wat heeft managementaccounting met alignment te maken?

Is het zinvol om je te verdiepen in de achtergronden van managementaccounting als je bezig bent met alignmentvraagstukken? Jazeker, want het managementaccountingsysteem bepaalt voor een belangrijk deel hoe managers beoordeeld worden en dus ook hoe ze zich gedragen. Bovendien levert het informatie voor het ondersteunen van beslissingen. Een managementaccountingsysteem dat verkeerd is ingericht of verkeerd wordt gebruikt, kan tot verkeerde beslissingen en verkeerd gedrag leiden. Als de informatie leidt tot lokale optimalisatie die niet in lijn is met het doel van de organisatie, is er een alignmentprobleem.

Sterker zelfs, wij denken dat een managementaccountingsysteem één van de belangrijkste bronnen van misalignment in een organisatie kan zijn. Als er geen heldere strategie is voor commercie en productie, neemt men al snel zijn toevlucht tot het aansturen van de organisatie op basis van een boekhoudkundig model.

## V3.2 Informatie die nuttig is voor het management

Managementaccounting is de discipline van het verstrekken van informatie die gebruikt wordt bij het plannen, controleren, sturen en belonen van mensen en bij de evaluatie van prestaties (Garrison, Noreen, & Brewer, 1976-2010, 13th edition). Of eenvoudiger gezegd: managers ondersteunen bij het nemen van beslissingen (Datar & Rajan, 2018, 16th edition).

Managementaccounting is ontstaan tijdens de industriële revolutie als een spin-off van financial accounting en dan met name van het systeem van kostenallocatie.

### V3.2.1 Management Accounting versus Financial Accounting

Voor externe rapportage heeft broeder Pacioli ons eeuwen geleden geleerd dat regelmatige rapportage lange vriendschappen oplevert – en hij bedoelde vriendschappen met mensen van buiten de organisatie. Managementaccounting is iets heel anders dan financial accounting omdat het informatie oplevert die alleen voor intern gebruik is bedoeld. Waar financial accounting onderworpen is aan wetgeving en regels die door officiële instituten zoals de Amerikaanse Securities and Exchange Commission (SEC) zijn vastgesteld en de GAAP (Generally Accepted Accounting Principles) moeten volgen, is managementaccounting dat niet. Bedrijven hebben in principe volledige vrijheid om hun eigen MA-systeem (Management Accounting) te ontwerpen en te implementeren.

Om een jaarlijkse winst-en-verliesrekening en een balans te kunnen presenteren zijn de hypothesen van William Andrew Paton essentiële bouwstenen. Opbrengsten moeten worden toegewezen aan de juiste periodes en de juiste kosten moeten worden toegewezen aan de juiste opbrengsten. En om de balans te kunnen opmaken moet je de waarde van de voorraden en de machines op de laatste dag van de periode vaststellen.

Maar bedenk dat dit kunstmatige hulpmiddelen en oplossingen zijn, die zijn bedacht om verslag te kunnen doen van tijdsperiodes van een expeditie die nog voortduurt. Ze zijn gebaseerd op aannames en vereenvoudigingen van de echte wereld. Maar de principes die noodzakelijk zijn voor financial accounting worden heel vaak ook toegepast in MA voor een veel breder scala aan toepassingen. En dat is volgens ons onterecht en onjuist.

Een van de belangrijkste activiteiten binnen managementaccounting is cost-accounting, oftewel het toewijzen van de juiste kosten aan de juiste producten.

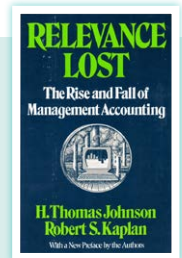
Veel managementaccountingsystemen zijn feitelijk uitbreidingen van het systeem van kostenallocatie dat in het FA-systeem (Financial Accounting) is opgenomen. Deze activiteit wordt soms zo centraal gesteld dat sommige auteurs managementaccounting en cost-accounting als synoniemen gebruiken. Het mag duidelijk zijn dat wij dit volstrekt afkeuren. Om managers te helpen de beste beslissingen te nemen is veel meer relevante informatie noodzakelijk.



### V3.2.2 Geeft de klassieke managementaccounting nog wel zinvolle informatie?

In 1987 publiceerden H. Thomas Johnson en Robert Kaplan, Amerikaanse hoogleraren in managementaccounting, het beroemde boek *Relevance lost : The Rise and fall of Management Accounting* (Johnson & Kaplan, 1987). In dat boek concludeerden ze dat het droevig was gesteld met managementaccounting:

- *‘Corporate management accounting systems are inadequate for today’s environment.’*
- *‘Management accounting systems are not providing useful, timely information for process control, product costing and performance evaluation activities of managers.’*



Johnson en Kaplan toonden aan dat zo’n beetje alle procedures rond managementaccounting die in 1987 bekend waren, ook al in 1925 in gebruik waren bij industriële bedrijven. En dat vonden zij verbazingwekkend, omdat de wereld sindsdien toch drastisch was veranderd. Wij voegen daar op onze beurt aan toe dat er nu, nog weer ruim dertig jaar later, nog steeds niets fundamenteel is veranderd in managementaccounting.

### V3.2.3 Tijden veranderen

In 1985 toonden Vollmann en Miller aan dat de verhouding tussen de directe arbeidskosten en de overheadkosten binnen ondernemingen in de loop der tijd veranderde van 50-50 in 1850, via 40-60 in 1950, naar 25-75 in 1980 (Vollmann & Miller, 1985). Dat betekent dus dat de overheadkosten in 1980 drie keer zo hoog waren als de directe arbeidskosten. Naarmate de productlevenscycli korter worden en meer investeringen voorafgaand aan de start van de productie moeten worden gedaan voor R&D en procesontwerp, vormen de directe productkosten een steeds kleinere fractie van de totale kosten.

| Onderwerp   | 1950s    | 2020s |
|---|----------|-------|
| Aandeel directe materiaal- en arbeidskosten in de totale kosten | Hoog     | Laag  |
| Aandeel overheadkosten in de totale kosten opbouw               | Laag     | Hoog  |
| Tijdshorizon voor het veranderen van het loonkostenniveau       | Kort     | Lang  |
| Tijdshorizon voor het veranderen van de overheadkosten          | Kort     | Lang  |
| Snelheid waarmee markten veranderen                             | Langzaam | Snel  |

Een ander belangrijk verschil tussen 1950 en 2020 is het dynamische karakter van de markt. Toen de eerste methoden van cost-accounting werden ontwikkeld was de markt, vergeleken met nu, voorspelbaar en stabiel.

Een derde belangrijk verschil is het opleidingsniveau van de gemiddelde werknemer. Dat is nu aanzienlijk hoger dan in de jaren vijftig van de vorige eeuw. Kenniswerkers zijn duurder en minder gemakkelijk te vervangen dan ongeschoolde medewerkers.

Al deze factoren hebben ervoor gezorgd dat de klassieke methoden van managementaccounting minder relevant zijn geworden en zelfs misleidend kunnen zijn.

Voor we verdergaan over de vraag wat dan wel zinvolle managementinformatie is, moeten we begrijpen hoe de klassieke systemen van managementaccounting werken. Daarvoor zoomen we in op het hart van het systeem: het cost-accountingsysteem.

### V3.3 De centrale rol van cost-accounting

Volgens de meeste literatuur over cost-accounting is het doel ervan vierledig:

1. voorraadwaardering.
2. vaststelling van de verkoopprijs.
3. andere beslissingsondersteuning.
4. evaluatie van de prestaties van managers.

Wij zijn er echter van overtuigd dat cost-accounting alleen geschikt is voor de eerste twee doelen. En dan van die tweede nog slechts gedeeltelijk, omdat de verkoopprijs tegenwoordig grotendeels wordt opgelegd door de markt.

In de meeste managementaccountingliteratuur wordt beslissingsondersteuning behandeld als een soort bijproduct van cost-accounting. Dit is volgens ons onjuist, omdat beslissingsondersteuning en productkostentoekening van nature verschillend zijn.

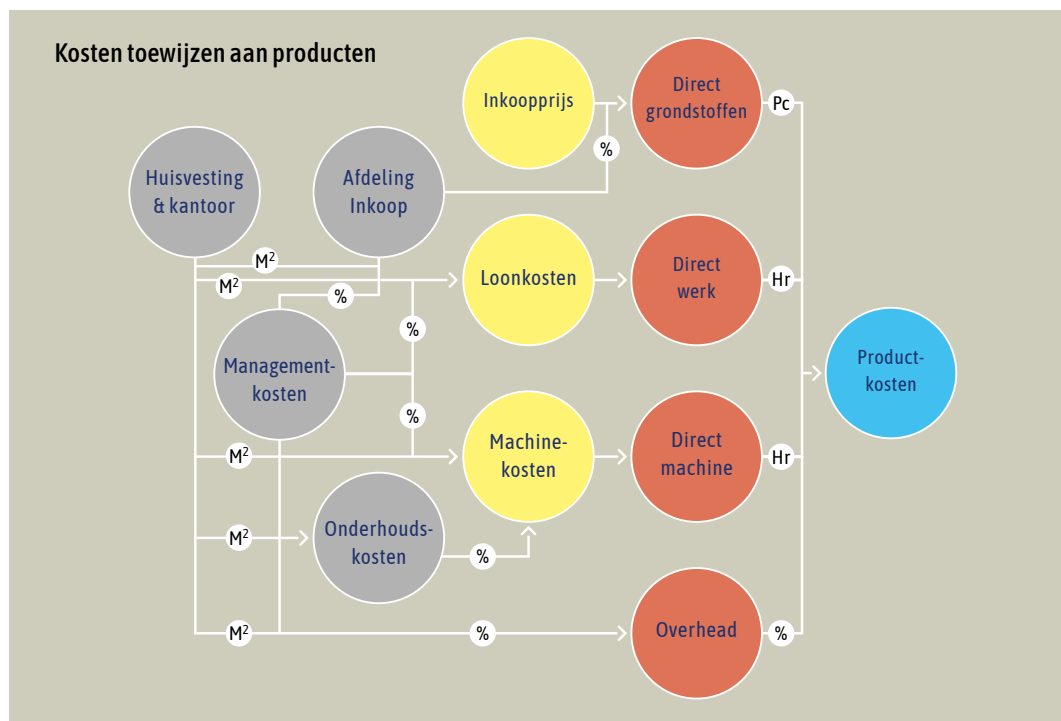
## V3.4 Cost-accounting-methoden

Bij cost-accounting-methoden gaat het om de centrale vraag hoe kosten toe te rekenen aan producten of andere kostendragers zoals projecten of orders.

In deze paragraaf beschrijven we kort drie verschillende manieren om deze klus aan te pakken. We beginnen met de klassieke manier van absorptiekosten en vervolgens bespreken we twee alternatieve methoden die speciaal zijn ontwikkeld met het oog op betere ondersteuning voor managementaccounting.

### V3.4.1 Klassieke absorptiekosten

Methoden van absorptiekosten hebben tot doel kosten van directe materialen, directe uren en indirecte kosten (zoals huur van het pand en overhead) toe te rekenen aan de kostendragers. Daarvoor is een breed scala aan berekeningsmethodieken ontwikkeld. Er zijn methoden met directe en indirecte kostenplaatsen, methoden die opslagen of toeslagen gebruiken en allerlei combinaties en varianten daarop. Veel methoden bevatten verschillende lagen, waardoor de berekeningen soms behoorlijk complex kunnen uitpakken. Maar uiteindelijk komt het er altijd op neer dat indirecte kosten worden toegerekend aan producten, orders of projecten om tot een kostprijs te komen.



### **Kritiek op methoden van absorptiekosten**

Op de methoden van absorptiekosten is veel kritiek gekomen, met name over de relevantie van deze informatie voor verschillende toepassingen. Waar gebruik je de informatie voor? Voor waardebepaling van de voorraad? Voor bepaling van de verkoopprijs of productpromotie? Of voor het nemen van beslissingen rond productievolumes, de productmix, batchgroottes of het voorraadbeleid?

Omdat er geen onderscheid wordt gemaakt tussen beïnvloedbare en niet-beïnvloedbare uitgaven, is de informatie in beginsel niet bruikbaar voor beslissingsondersteuning. Dit kritiekpunt weegt tegenwoordig zwaarder dan voorheen. Vroeger waren de vaste kosten en toeslagpercentages immers relatief laag. Bovendien was de verhouding tussen de tijdshorizon waarin de vaste kosten konden worden aangepast en de snelheid waarmee markten veranderen gunstiger dan nu.

De zwakke punten van het absorptiekostensysteem kwamen gedurende de tweede helft van de vorige eeuw steeds duidelijker aan het licht. Daarmee groeide de behoefte aan andere systemen, die betere en relevantere informatie opleveren voor beslissingen en prestatiemeting.

### **V3.4.2 Variable Costing**

Het uitgangspunt van *variable costing* is dat alleen kosten worden meegenomen die direct meebewegen met het productievolume. Dat zijn bijvoorbeeld kosten voor grondstoffen en energie. Zaken als administratiekosten en huisvestingskosten blijven buiten beschouwing. Afhankelijk van de arbeidsrelatie kunnen soms de directe arbeidskosten meegenomen worden en in sommige gevallen zelfs ook een deel van de overheadkosten, de variabele productieoverhead.

Variabele kostenberekening wordt ingezet als hulpmiddel voor beslissingen, maar het zwakke punt is dat de methode slechts nuttig is voor één soort beslissing: het productievolume. Hij helpt niet goed bij andere beslissingen zoals het bepalen van een verkoopprijs, investeringsbeslissingen, planningsbeslissingen of de keuze tussen zelf produceren of inkopen. Ook biedt de methode geen basis voor prestatiemeting. Het toepassingsgebied bleef daarom beperkt.

### **V3.4.3 Activity Based Costing**

De concepten achter *Activity Based Costing* (ABC) zijn ontwikkeld in de tweede helft van de vorige eeuw in de Verenigde Staten. In 1988 zijn ze bekend geworden dankzij Robin Cooper en Harvard-hoogleraar Robert Kaplan, dezelfde als van het boek *Relevance Lost* (Cooper & Kaplan, 1988).

ABC neemt de activiteiten die in de organisatie plaatsvinden als basis voor de toewijzing van kosten. Daarvoor moeten consultants het gedrag van alle indirecte medewerkers analyseren en hun activiteiten aan de juiste producten toewijzen. Dit vereist veel onderzoek binnen de organisatie, maar volgens Kaplan en Cooper is het veel beter en eerlijker dan andere methoden.

In de praktijk bleek het gebruik van het systeem tegen te vallen. De meeste organisaties die ABC hebben geïmplementeerd, kregen twee kostenberekeningssystemen: het officiële kostenberekeningssysteem voor financial accounting en een ABC-systeem voor managementaccounting. Het bleek ook niet eenvoudig en erg kostbaar om een ABC-systeem te implementeren en te onderhouden. Bovendien werd het nut betwijfeld. Als de overheadkosten nauwkeuriger worden toegewezen aan producten, hoe helpt dat managers dan om betere beslissingen te nemen? Over welke beslissingen hebben we het precies? Geeft ABC de juiste informatie over hoe de cashflows zullen veranderen voor de verschillende beslissingalternatieven?

ABC is een kostentoewijzingssysteem. Het berekent kosten en wijst die toe aan kostendragers, maar het zegt niets over de manier waarop die kosten veranderen door alternatieve beslissingen.

In eerste instantie presenteerden Kaplan en Cooper ABC als oplossing voor de problemen van traditionele kostensystemen, met name op het gebied van beslissingsondersteuning. Dat stond ook nadrukkelijk in de titel van hun publicatie. Later werd Robert Kaplan kritischer over ABC en gaf hij de beperkingen van het systeem toe als het gaat om het nemen van beslissingen.

### **V3.5 Voorbeelden van foute beslissingen door kosteninformatie**

In deze paragraaf bespreken we twee voorbeelden van de manier waarop informatie over kosten, of op kosten gebaseerde informatie zoals marge- en voorraadkosten, het management kan aanzetten tot het nemen van verkeerde beslissingen.

Vaak gaan voorbeelden op dit gebied over (zeldzame) bottlenecksituaties, zoals door Eli Goldratt geïntroduceerd. We hebben daar in het hoofdstuk over cashflows ook een rekenvoorbeeld van opgenomen (zie V1.7). Maar in dit hoofdstuk over managementaccounting kiezen we nadrukkelijk voor twee andere voorbeelden om aan te tonen dat het probleem zich ook in allerlei andere situaties voordoet.

Het eerste voorbeeld gaat over een beslissing om de marketingkosten te verhogen om de vrije productiecapaciteit te gebruiken. Als de marketingkosten de verkoopmarge overstijgen, is het dan nog steeds verstandig? Het tweede voorbeeld gaat over een ongelukkige poging om werkkapitaal te verlagen in een tomatenketchupfabriek, die mislukt doordat informatie over de voorraadwaarde verkeerd werd gebruikt.



De conclusie van beide voorbeelden is dat je bij het nemen van beslissingen altijd moet kijken naar de cashflows en je heel makkelijk de verkeerde beslissing neemt als je je laat leiden door kosteninformatie.

### V3.5.1 Voorbeeld 1: extra uitgaven voor marketing voor een voetballenfabriek

Een producent van voetballen heeft 25% overcapaciteit in zijn productieproces. De vraag is nu of het verstandig is om extra marketinggeld uit te geven om de verkoop te stimuleren.

Stel dat het mogelijk is om een marketingcampagne te doen die €50 per maand kost, waardoor de verkoop van 100 naar 125 ballen per maand zal stijgen. Dit betekent dat we €2 marketinggeld uitgeven per extra verkochte bal. De verkoopmarge is echter slechts €1 per bal. Is die extra marketinginspanning dan wel verstandig?

Als je alleen met een kostenbril naar de gegevens kijkt, trek je meteen de conclusie dat dit niet verstandig is. Immers, de extra marge op de omzet van €25 per maand (25 ballen maal een marge van €1) is lager dan de marketinguitgaven van €50 per maand. Dat is echter de verkeerde conclusie. Kijk maar naar de volgende berekening van de maandwinst.

| De voetballenfabriek               |       | Scenario's                              |  |
|------------------------------------|-------|---|--|
| Verkoop en productie               |       | Basisscenario<br>(geen extra marketing) | Extra marketing<br>(dus extra uitgaven en verkoop) |
| Maandelijkse verkoop (ballen)      | 100   | 100                                     | 125  |
| Max. capaciteit per maand (ballen) | 150   |   |  |
| Kosten                             |       | Resultaten                              |  |
| Vaste kosten per maand             | € 300 | Omzet per maand                         | € 500  |
| Toegerekende vaste kosten per bal  | € 3   | Vaste kosten per maand                  | - € 300  |
| Variabele kosten per bal           | € 1 + | Variabele kosten per maand              | - € 100  |
| Kostprijs per bal                  | € 4   | Extra marketing per maand               | 0  |
| Verkoopprijs per bal               | € 5 - | Winst per maand                         | € 100  |
| Marge per bal                      | € 1   |   | € 150  |

### Hoe komt dit?

De kosteninformatie geeft geen inzicht in de beïnvloedbaarheid van de kosten, alleen in de toerekening daarvan. De kostprijs van de voetballen bestaat voor het grootste deel uit allocatie van vaste kosten. Die worden niet hoger door de productieverhoging en zijn reeds volledig gedekt bij 100 ballen per maand. Alle extra ballen geven dus naast de marge ook nog een extra dekkingsbijdrage van €3 per extra verkochte bal. Dus in plaats van dat we er €25 per maand op achteruitgaan, gaan we er juist €50 op vooruit.

### V3.5.2 Voorbeeld 2: voorraadwaardering in een tomatenketchupfabriek

Een klein Italiaans familiebedrijf dat een bijzonder smakelijke tomatensaus produceert, werd overgenomen door een groot Amerikaans concern. Toen de Amerikaanse manager het bedrijf kwam bezoeken en in zich had opgenomen hoe de zaken geregeld waren, schudde hij meewarig zijn hoofd. De oude Italiaanse eigenaar nam zijn pet in de hand en keek hem vragend aan. 'Jullie hebben nog nooit van RoI en RoCE gehoord zeker?' zei de Amerikaan, refererend aan de begrippen Return on Investment en Return on Capital Employed.

Een van de belangrijkste vraagstukken was de keuze van het tijdstip in het jaar waarop de ketchup geproduceerd wordt. Is dat aan het eind van de zomer, direct na de tomatenoogst? Of is dat in het voorjaar, vlak voordat het barbecueseizoen begint en de marktvaart sterk stijgt?

| Kalender tomatenketchupfabriek |                            |
|--------------------------------|----------------------------|
| Oorspronkelijke planning       |                            |
| juli                           | Tomatenoogst               |
| augustus                       |                            |
| september                      | Ketchupproductie           |
| oktober                        | Opslag ketchup             |
| november                       |                            |
| december                       |                            |
| januari                        |                            |
| februari                       |                            |
| maart                          |                            |
| april                          | Leveren                    |
| mei                            |                            |
| juni                           | Barbecueseizoen            |
| juli                           |                            |
| Nieuwe planning                |                            |
| juli                           | Tomatenoogst               |
| augustus                       |                            |
| september                      | Opslag tomaten             |
| oktober                        |                            |
| november                       |                            |
| december                       |                            |
| januari                        |                            |
| februari                       |                            |
| maart                          | Ketchupproductie + leveren |
| april                          |                            |
| mei                            |                            |
| juni                           | Barbecueseizoen            |
| juli                           |                            |

Traditioneel werden de tomaten zo snel mogelijk na de oogst verwerkt tot tomatenketchup. De flessen gereed product stonden dan van september tot maart op voorraad om rond april uitgeleverd te worden aan de supermarkten. De Amerikaan rekende voor dat dit een slechte tactiek was. De voorraadwaarde van de flessen gereed product was **een euro per fles**, terwijl daar slechts een halve euro aan waarde van de tomaat in zat.

Het ging om ruim een **miljoen flessen**. En als je daar 25% voorraadkosten over neemt gedurende een halfjaar, dan kun je berekenen dat die voorraad je €125 kost, terwijl als je alleen de tomaten op voorraad zou leggen dit bedrag slechts de helft zou zijn. De oude Italiaan bracht daar nog tegen in dat de opslag van tomaten in een gekoelde locatie veel duurder is dan de opslag van flessen ketchup waar een hoop conserveringsmiddelen in zitten. En dat seizoenskrachten in september gemakkelijker te vinden zijn dan in het voorjaar vanwege het toeristenseizoen.

| Kosten van een fles tomatenketchup |               | Berekende voorraadkosten |            |
|------------------------------------|---------------|--------------------------|------------|
| Tomaten                            | € 0,50        | WACC <sup>1</sup>        | 10%        |
| Andere ingrediënten                | € 0,05        | Opslag                   | 1%         |
| Verpakking                         | € 0,05        | Verzekering              | 1%         |
| Manuren                            | € 0,10        | Handling                 | 3%         |
| Machine-uren                       | € 0,10        | Ouderdom / obsolete      | 8%         |
| Overhead                           | € 0,20        | Bestelkosten             | 2%         |
| <b>Kosten per fles</b>             | <b>€ 1,00</b> | <b>Totaal</b>            | <b>25%</b> |

Maar volgens de nieuwe manager konden die extra kosten gemakkelijk uit de voorraadbeparing worden betaald. Hij rekende voor dat het per saldo een besparing van €38 zou opleveren.

| Kostenbenadering                  |              |              |             |
|-----------------------------------|--------------|--------------|-------------|
|                                   | Oud          | Nieuw        | Vershil     |
| Voorraadwaarde                    | € 1.000      | € 500        | € 500       |
| Voorraadkosten (25%, 6 maanden)   | € 125        | € 63         | € 63        |
| Uitgaven opslaglocatie            | € 15         | € 30         | -€ 15       |
| Uitgaven Inhuur seizoensarbeiders | € 60         | € 70         | -€ 10       |
| <b>Totaal</b>                     | <b>€ 200</b> | <b>€ 163</b> | <b>€ 38</b> |

JD: bedragen voor 1000 flessen of 1m flessen? "x1000"?

< JD: 62? 62,5?

### Gezond verstand en cashflowbenadering

Intuitief voelde de oude Italiaan dat er iets niet klopte. Had zijn familie het generaties lang verkeerd gedaan? Het liefst zouden we hier schrijven dat hij de Amerikaan van de juiste repliek bediende. Bijvoorbeeld dat hij zou zeggen: 'Mijn beste meneer uit Amerika, u hebt helemaal niets begrepen van de principes van Pacioli en uw denkwijze is in strijd met de assumpties en de postulaten van Paton. Al die rekenpartijen over voorraadwaarde en voorraadkosten zijn onzin. Het gaat hier om beslissingsondersteuning en dan moet je alleen naar cashflows kijken.'

Maar hoewel de argumenten correct zijn, is dit niet gebeurd en deed de oude Italiaan er helaas slechts het zwijgen toe. En dat is precies het probleem waar veel productieleiders en supply-chainmanagers mee zitten. Ze hebben niet het juiste antwoord op financiële drogredeneringen. En zodra iemand dingen gaat roepen over RoI of RoCE, laten ze zich opzijzetten.

1 *Weighted Average Cost of Capital*. Dat is het gewogen gemiddelde over de vergoeding voor vreemd vermogen en eigen vermogen, ofwel dividend en rente.

De juiste analyse ziet er als volgt uit. In plaats van €38 gunstiger uit te komen, kom je juist €17 minder gunstig uit. Wat de voorraad waard is op enig moment, is niet relevant voor de beslissing.

Het tijdstip waarop de uitgaven plaatsvinden is wel relevant, in zoverre dat we kunnen aannemen dat we het geld moeten lenen van de bank en rente moeten betalen of dat we onze spaarrekening eerder verlagen en dus minder rente krijgen. Laten we aannemen dat dit 10% is. Dat is redelijk hoog, maar we willen aan de veilige kant zitten. Dat betekent dus ongeveer 5% over de zes maanden tussen de oogst en het barbecueseizoen.

We rekenen hier alleen met het verschil tussen de twee alternatieven, zonder dat we van ieder alternatief afzonderlijk de exacte waarde hoeven te weten. Alleen het verschil telt. De verzekering zal waarschijnlijk ook meer premie vragen voor opslag van de gevulde flessen dan voor de tomaten. De rest van de posten en getallen spreken voor zich.

### Cashflowbenadering

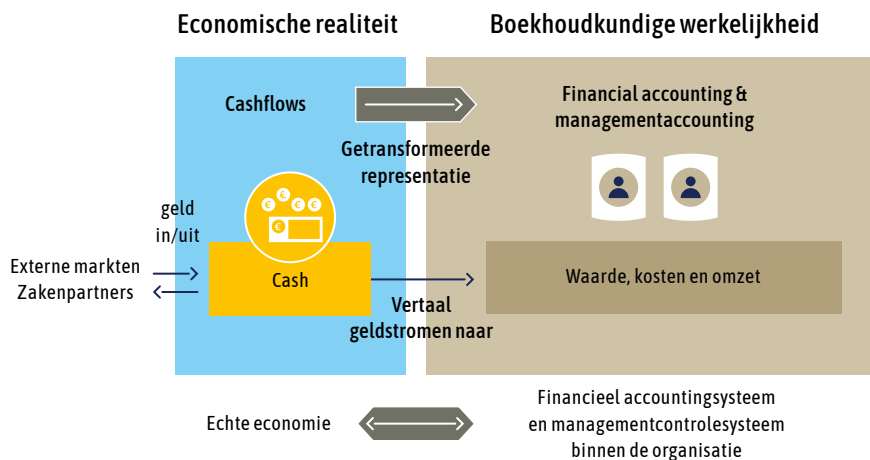
|   | Oud         | Nieuw        | Vershil      |
|---|-------------|--------------|--------------|
| Voorraadwaarde: <i>niet relevant</i>  |             |              |              |
| Rente over 6 maanden eerder betalen van de flessen en de ingrediënten (€100 tegen 4%) | € 4         |              | € 4          |
| Uitgaven opslaglocatie  | € 15        | € 30         | -€ 15        |
| Uitgaven Inhuur seizoensarbeiders   | € 60        | € 70         | -€ 10        |
| Rente over 6 maanden eerder betalen seizoensarbeid (€ 60 tegen 4%)                    | € 2         |              | € 2          |
| Verzekering 6 maanden voorraad (0,5%)   | € 5         | € 3          | € 2          |
| <b>Totaal</b>   | <b>€ 86</b> | <b>€ 103</b> | <b>-€ 17</b> |

Kortom, door het onnadenkend hanteren van termen als ‘voorraadwaarde’ en ‘voorraadkosten’ en ongetwijfeld een sterk verlangen naar hoge RoI en RoCE, werd de verkeerde beslissing genomen.

## V3.6 De economische werkelijkheid zit verborgen achter de muur van financial accounting

### V3.6.1 De vertaling van cashflows naar waarde, kosten en winst

Organisaties creëren systemen voor interne controle die gebaseerd zijn op de principes van financial accounting. De cashflows worden vertaald naar omzet, waarde en kosten, en dit zijn de concepten waar de mensen binnen de organisatie mee moeten werken. De 'reële economie' van echte geldstromen zit verborgen achter een muur.

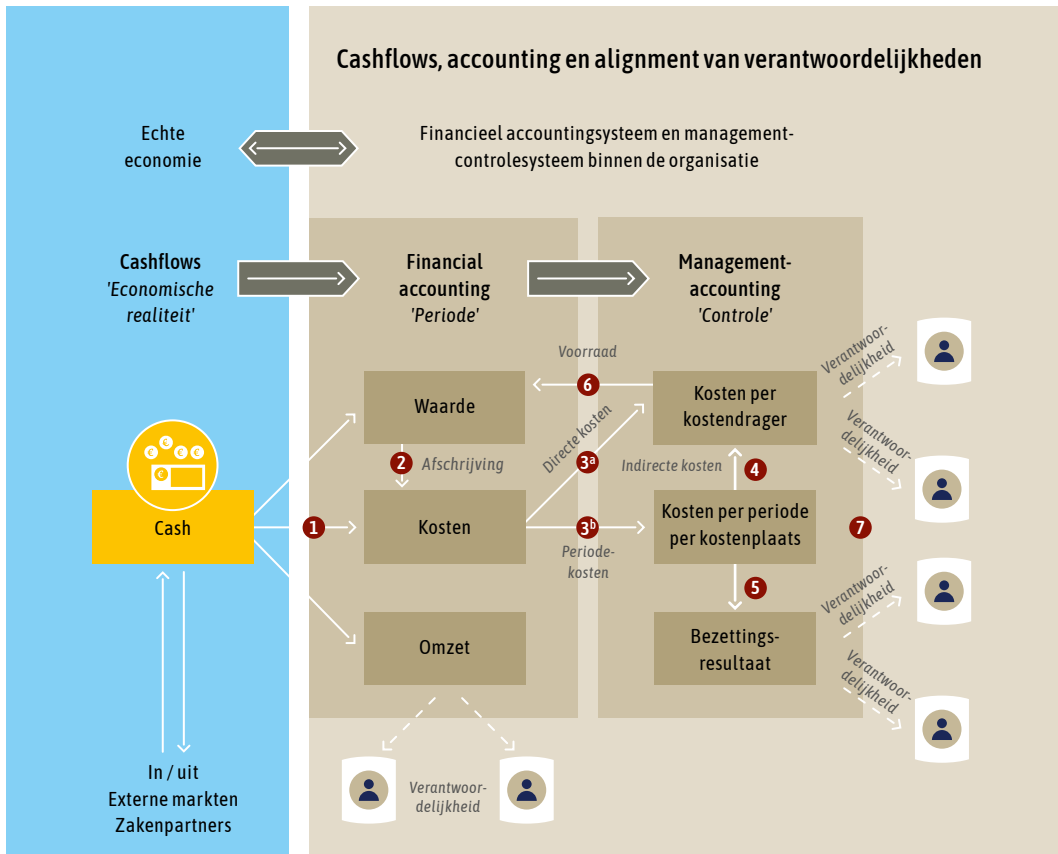


Interne systemen voor management en control kunnen hun eigen (lokale) werkelijkheid creëren, die voor mensen die ermee moeten omgaan belangrijker wordt dan de 'echte' economie. Deze systemen kunnen behoorlijk complex worden. Dat maakt het voor managers erg moeilijk om nog te zien wat de werkelijke impact is van hun beslissingen op de reële economie.

### V3.6.2 Hoe werkt een klassiek managementaccountingsysteem?

In de vertaalslag van cashflows naar interne financiële grootheden kunnen we op hoofdlijnen zeven stappen onderscheiden (zie ook de figuur [op de volgende pagina](#)):

1. Eerst worden cashflows vertaald naar kosten, omzet en waarde. Dit zijn tijdsafhankelijke grootheden, dat wil zeggen dat ze over een periode gaan (zoals omzet of kosten in een bepaalde maand) of gelden voor een bepaald moment (bijvoorbeeld de boekwaarde op 31 december).
2. Periodiek worden delen van de waarde omgezet in kosten door afschrijvingen. Dat zijn dus periodekosten door waardedaling van een bezit zoals een machine.
3. Kosten worden toegerekend:
  - a. als directe kosten aan kostendragers (bijvoorbeeld producten, projecten of orders) op basis van verbruik, bijvoorbeeld grondstofverbruik.
  - b. als periodekosten aan kostenplaatsen (bijvoorbeeld de gebouwkosten per maand voor de afdeling inkoop).



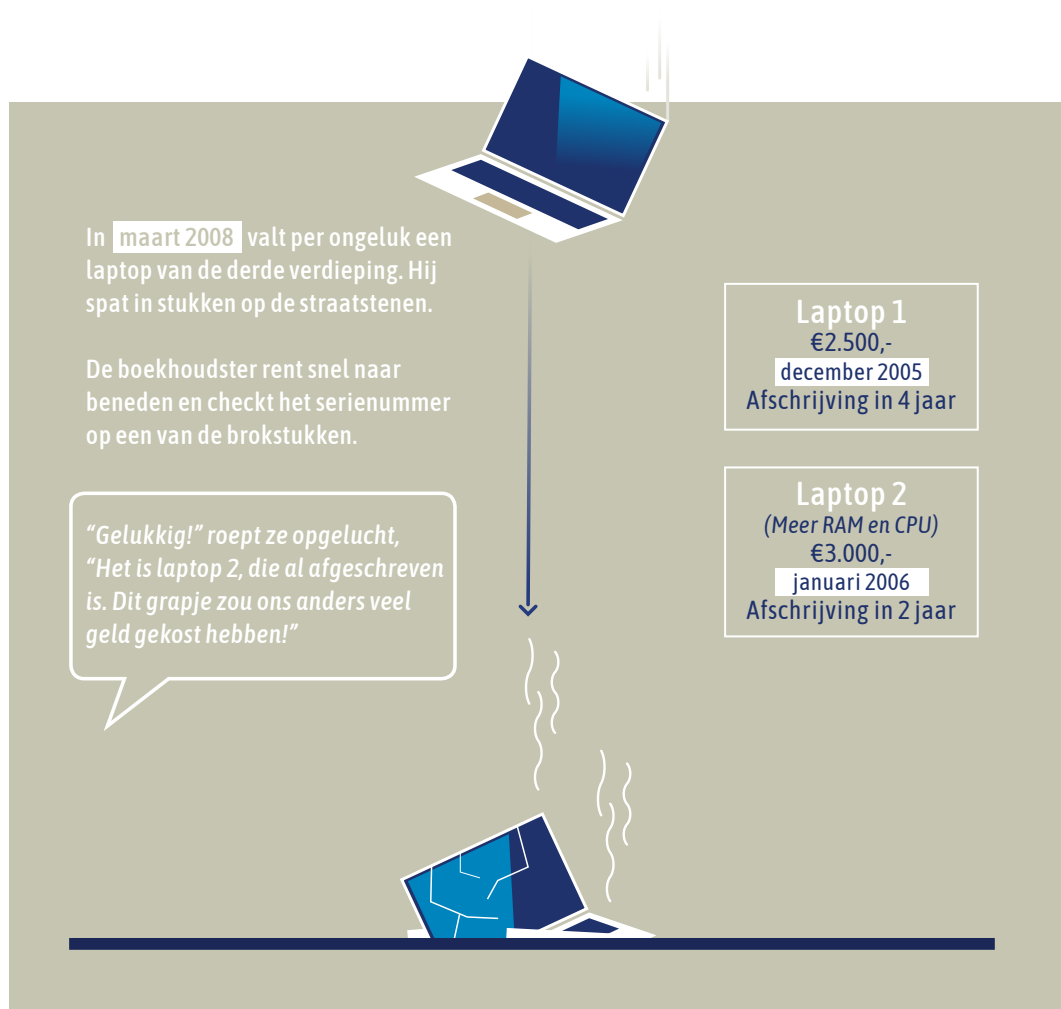
4. De aan kostenplaatsen toegerekende kosten worden op basis van verdeelsleutels toegerekend aan kostendragers, bijvoorbeeld machine- en manuren aan producten of projecten, opslagpercentages en overheadkosten.
5. De kosten die aan het eind van een periode vanuit de kostenplaatsen te veel of te weinig zijn toegerekend aan kostendragers, vormen de bezettingsresultaten voor die periode.
6. Door de kostenallocatie in de stappen 3 en 4 aan de kostendragers nemen die in waarde toe. Daardoor stijgt de waarde van de voorraad en het onderhanden werk.
7. Door de rekenpartijen in de hiervoor genoemde stappen ontstaat een waaier van grootheden zoals productkostprijs, orderresultaat, voorraadwaarde, bezettingsresultaat, perioderesultaat en kostenplaatsverschillen die als verantwoordelijkheid aan mensen kunnen worden toegewezen.

### V3.6.3 Wie is waarvoor verantwoordelijk?

Uit dit complexe mechanisme van toewijzingen, berekeningen en opsplitsingen rollen cijfers die worden gebruikt om de organisatie te beheren. Al deze interne getallen zijn kunstmatig losgekoppeld van de reële economie en van elkaar en gaan vaak een eigen leven leiden. De relaties tussen deze getallen zijn verdwenen en verantwoordelijkheden worden met opzet gescheiden. Sommige medewerkers zijn verantwoordelijk voor de omzet, anderen voor de productkosten en weer anderen voor de voorraadniveaus, de bezettingsgraad, de projectkosten en de kosten van de kostenplaats.

Het hele systeem bevat geen informatie over beïnvloedbaarheid van cashflows en is niet gericht op de realisatie van een gemeenschappelijk resultaat. Ieder heeft zijn eigen kleine deelgebiedje. Kortom, er is een pracht van een voedingsbodemp gecreëerd voor lokale optimalisatie- en alignmentproblemen.

### V3.6.4 De grap van de twee laptops (... die geen grap bleek)





DE **ALIGNMENT**  
**PUZZEL**

**Meer verfrissende inzichten en technieken:** Lees *De Alignment-puzzel*, het standaardwerk over alignment in organisaties.

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

**Auteurs:** Hans Veltman, Jacques Adriaansen, Peter Morren en Rob Kwikers.

**Ontwerp & realisatie:** Okapi Ontwerpers.

**Beeld:** Illustraties en infographics door Fons Moers / Okapi.