

# ELEMENTAIRE BEDRIJFSECONOMISCHE MODELLEN

## Consistent naslagwerk voor nieuwkomers in de bedrijfseconomie

**Auteurs: Fons Vernooij en Paul van der Aa**

Website: [fons-vernooij.nl/bm-site/EBM](http://fons-vernooij.nl/bm-site/EBM)

Versie d.d. 24 augustus 2019

## Module 1: Handelondernemingen

### Sectie 3: Interne informatievoorziening

- 3.1 [Doelstellingen van de informatievoorziening](#)
- 3.2 [De resultatenrekening en de balans](#)
- 3.3 [Voorraadwaardering: FIFO, LIFO en vervangingswaarde](#)
- 3.4 [De rentabiliteit en de liquiditeit](#)
- 3.5 [Kengetallen uit de markten en de logistiek](#)
- 3.6 [Automatisering van de informatievoorziening](#)

[Casus voor het hele hoofdstuk](#)

#### *Kernbegrippen*

<a href="#">administratieve organisatie</a>	<a href="#">gemiddelde betalingstermijn</a>	<a href="#">marketing</a>
<a href="#">automatisering</a>	<a href="#">gemiddelde levertijd</a>	<a href="#">nettowinstmarge</a>
<a href="#">balans</a>	<a href="#">gemiddelde omloopsnelheid</a>	<a href="#">rekening courant</a>
<a href="#">bedrijfsresultaat</a>	<a href="#">informatie</a>	<a href="#">rentabiliteit</a>
<a href="#">brutowinstmarge</a>	<a href="#">informatieplan</a>	<a href="#">rentabiliteit eigen</a>
<a href="#">crediteuren</a>	<a href="#">informatievoorziening</a>	<a href="#">vermogen</a>
<a href="#">debiteuren</a>	<a href="#">intrestvoet</a>	<a href="#">rood staan</a>
<a href="#">DuPont schema</a>	<a href="#">interne resultatenrekening</a>	<a href="#">speculatieverlies</a>
<a href="#">externe resultatenrekening</a>	<a href="#">kengetallen</a>	<a href="#">speculatiewinst</a>
<a href="#">First In, First Out</a>	<a href="#">Last In, First Out</a>	<a href="#">verbandcontroles</a>
<a href="#">fiscale jaarrekening</a>	<a href="#">liquiditeitsbegroting</a>	<a href="#">vervangingswaarde</a>
<a href="#">functiescheiding</a>	<a href="#">logistiek</a>	<a href="#">voorraadwaardering</a>

#### *Doelgroep*

Iedereen die behoefte heeft aan een consistente inleiding tot de bedrijfseconomie, in het bijzonder eerste jaars HBO en WO, bedrijfskundigen, rechtenstudenten, technische studenten en praktijkmensen.

### ***Inhoud***

Deze sectie behandelt de verzorging van de informatie die de bedrijfsleiding nodig heeft om belangrijke beslissingen te nemen. Die informatie richt zich op:

- de voorraad kapitaalgoederen en het vermogen dat daarin is opgesloten;
- de winst die het bedrijf maakt of het verlies dat het lijdt;
- de winst als percentage van het vermogen dat in gebruik is;
- de ontwikkeling van de betaalmiddelen binnen het bedrijf;
- de voortgang van inkoop, opslag en verkoop.

### ***Functie***

De functie van deze sectie is om duidelijk te maken hoe bedrijfseconomische berekeningen in dienst staan van beleidsbeslissingen.

### ***Verantwoording***

Deze sectie is een bewerking van een hoofdstuk uit de oorspronkelijke methode "Elementaire Bedrijfseconomische Modellen", geschreven door Fons Vernooij en Paul van der Aa, en uitgegeven door ThiemeMeulenhoff.

Veel elementen zijn opgenomen op de website [Bedrijfseconomische-Modellen.nl](http://Bedrijfseconomische-Modellen.nl) en termen zijn toegelicht op de website [Bedrijfseconomische-Begrippen.nl](http://Bedrijfseconomische-Begrippen.nl).

Op [Vakdidactiek-Bedrijfseconomie.nl](http://Vakdidactiek-Bedrijfseconomie.nl) staat een toelichting op de vakdidactische kant die is opgezet vanuit het proefschrift dat door [Fons Vernooij](http://FonsVernooij.nl) is geschreven.

Vragen of opmerkingen kunt u sturen naar [mail@fons-vernooij.nl](mailto:mail@fons-vernooij.nl).

## 3.1 Doelstellingen van de interne informatievoorziening

[3.1.1 Informatie en informatievoorziening](#)

[3.1.2 Controle op de informatie](#)

[3.1.3 Behoeftte aan informatie](#)

[3.1.4 Informatie voor het bedrijfsbeleid](#)

**Kernbegrippen van deze paragraaf** ([Terug naar alle kernbegrippen](#))

[administratieve organisatie](#)

[informatieplan](#)

[rentabiliteit](#)

[bedrijfsresultaat](#)

[informatievoorziening](#)

[strategische informatie](#)

[functiescheiding](#)

[kengetallen](#)

[tactische informatie](#)

[informatie](#)

[operationele informatie](#)

[verbandcontroles](#)

De directie van een handelsbedrijf staat voortdurend voor keuzes bij de uitoefening van het beleid. Als het een klein bedrijf is, bestaat de directie meestal uit één persoon die alle beslissingen over inkoop, opslag en verkoop van de handelsgoederen neemt. Als het een groot bedrijf is, voert een directie de leiding. Zij verdelen de taken onderling. Alle directieleden hebben een eigen terrein waarover zij de verantwoording dragen. Ieder directielid moet op zijn eigen terrein keuzes maken. Om bij die keuzes tot goede beslissingen te komen is goede informatie nodig.

**3.1.1 Informatie en informatievoorziening** ([Terug naar begin paragraaf](#))

[informatie](#)

[administratie](#)

[informatiebudget](#)

[informatievoorziening](#)

[informatieplan](#)

Informatie ontstaat door het bewerken van gegevens. Zij kan bestaan uit feiten of verwachtingen die op systematische wijze zijn vastgelegd binnen de onderneming. Zij kan ook bestaan uit berekeningen of schattingen die van belang zijn voor het afwegen van keuzes. In elk geval gaat het om gegevens die samengebracht zijn met als doel om een vraag te beantwoorden.

Een lijst met adressen bij voorbeeld is opgebouwd uit gegevens. Maar pas als iemand een vraag stelt over een of meer van deze adressen, veranderen de gegevens in informatie. *Informatie* bestaat dus uit gegevens die geselecteerd zijn met als doel om een vraag te beantwoorden. *Informatievoorziening* is het leveren van de gegevens aan de persoon of afdeling die gemeld heeft dat ze een of meer vragen hebben die van belang zijn voor de uitoefening van hun functie;

In een bedrijf dringen zich voortdurend keuzes op. Zo zullen de inkopers zich afvragen hoeveel exemplaren zij moeten inslaan van de producten die het

handelsbedrijf te koop aanbiedt. Daarvoor is een schatting nodig van de verkopen. Als die beslissing genomen is, komt de afweging bij welke leveranciers zij de bestellingen moeten plaatsen.

Daarvoor moeten zij gegevens hebben over de prijzen en de kwaliteit van de goederen die de leveranciers aanbieden. Ook zullen zij gegevens moeten hebben over de levertijden en de service die de leveranciers bieden. Al deze gegevens vormen informatie omdat zij antwoorden geven op vragen die tot doel hebben om beslissingen te nemen.

Het verzamelen en opslaan van gegevens is vooral een taak van de *administratie*. Sommige afdelingen beschikken over eigen bestanden, zoals de inkoopafdeling die een leveranciersbestand bijhoudt en de verkoopafdeling die een afnemersbestand bijhoudt. Maar de coördinatie ligt doorgaans bij de administratie, omdat zij moet voorkomen dat er verschillende bestanden met dezelfde gegevens zijn.

Het risico bestaat dan dat er wijzigingen zijn die wel in het ene, maar niet in het andere bestand verwerkt worden, zodat er fouten bij de uitvoering van het bedrijfsbeleid ontstaan.

Op basis van de beleidsplannen die de directie vaststelt en op basis van vragen die de medewerkers uit het bedrijf aan de administratie stellen, maakt de administratie een *informatieplan*. Een dergelijk plan kan netjes uitgewerkt op papier staan, maar het kan ook bestaan in het hoofd van de administrateur of de ondernemer. Dit informatieplan bevat een overzicht van alle soorten gegevens die het bedrijf, volgens de eigen medewerkers, nodig heeft om tot goede beslissingen te komen.

Voordat de administratie alle gewenste gegevens gaat verzamelen, moet de bedrijfsleiding toestemming geven. En ook daarin schuilt een keuze. Het verzamelen en opslaan van gegevens kost tijd en dus geld. Meestal is een computer nodig en een computerprogramma om de gewenste gegevens tot informatie te verwerken. Ook is er personeel nodig om de gegevens in te voeren en om ze actueel te houden. Bij het informatieplan hoort dus ook een 'financieel plaatje', d.w.z. een schatting van de kosten die verbonden zijn aan het verzorgen van de gewenste informatie.

De bedrijfsleiding moet een keuze maken uit de beschikbare mogelijkheden. Dat kan zij doen door aan te geven welke soorten gegevens de administratie moet gaan verzamelen of door een *informatiebudget* beschikbaar te stellen. In het laatste geval geeft de directie aan hoeveel tijd en/of geld de administratie in de verzorging van de informatie mag stoppen. De administratie moet dan zelf bepalen welke informatie de hoogste prioriteit heeft. Natuurlijk zal de bedrijfsleiding deze beslissing niet plotseling nemen, maar eerst een discussie voeren met de betrokken mensen om tot een goede besluitvorming te komen.

### 3.1.2 Controle op de informatie ([Terug naar begin paragraaf](#))

[administratieve organisatie](#)  
[externe controle](#)

[functiescheiding](#)  
[interne controleur](#)

[verbandcontrole](#)  
[s](#)

De informatie die de mensen in het bedrijf nodig hebben, hangt voor een groot deel af van de functie die de mensen verzorgen. De functie geeft aan welke taken de mensen moeten uitvoeren en welke ruimte zij krijgen om daar zelfstandig beslissingen over te nemen.

Natuurlijk moeten zij achteraf wel verantwoording afleggen over de genomen beslissingen. Zodoende kan de bedrijfsleiding desnoods achteraf bijsturen of aanvullen. Eventueel kan de bedrijfsleiding iemand ontheffen uit zijn functie, als deze persoon zich niet houdt aan de richtlijnen die vooraf zijn vastgesteld.

De bedrijfsleiding heeft ook tot taak om te controleren of er geen fraude plaats vindt binnen het bedrijf. Daarvoor moet de bedrijfsleiding over gegevens beschikken die het mogelijk maken om misbruik vast te stellen. Die controle vindt plaats door functies zo goed mogelijk af te bakenen en door ervoor te zorgen dat twee personen dezelfde gegevens aanleveren. Deze aanpak staat bekend als het doorvoeren van *functiescheiding*.

Zo zal de inkoopafdeling aan de administratie moeten opgeven hoeveel goederen zijn besteld en de magazijnmeester zal moeten opgeven hoeveel goederen zijn ontvangen. De leveranciers sturen hun facturen rechtstreeks toe aan de administratie. Daarna verzamelt de administrateur de bestelbon, de goederenontvangstbon en de factuur en geeft opdracht tot betaling. Aan het eind van het jaar of het kwartaal geeft de magazijnmeester door hoe groot de voorraad in magazijn is. Tegelijk geeft de administrateur door hoe groot de voorraad volgens de administratie moet zijn. Als er verschillen optreden kan de directie nagaan waar de oorzaken liggen.

#### **MISDAAD OP HET WERK BEGINT MET EEN PEN**

*Een groot deel van de criminaliteit in organisaties en bedrijven wordt gepleegd door de werknemers zelf. De één kopieert het clubblad van de voetbalvereniging op kosten van zijn baas, de ander int declaraties bewust twee keer. Een mentaliteitsverandering is nodig, vindt het Nationaal Platform Criminaliteitsbeheersing. 'Er wordt veel vrijer gedacht over mijn en dijn.'*

*Het meenemen van een pen of gummetje van het werk. Te hoge bedragen declareren. De andere kant opkijken als een collega zich bezighoudt met criminele activiteiten.*

*Winkelpersoneel dat zelf het leeuwendeel van de winkeldiefstal voor zijn rekening neemt. Plunderen van de kas. Informatie laten uitlekken aan criminele organisaties. Het aannemen van kostbare relatiegeschenken. Corruptie.*

*Het gaat slecht met de Nederlandse arbeidsmoraal. Dat beweert het Nationaal Platform Criminaliteitsbeheersing, waarin vertegenwoordigers van overheid en bedrijfsleven samenwerken. Het platform is een offensief begonnen tegen de bedrijfscriminaliteit.*

*Het platform adviseert bedrijven tot het instellen van gedragscodes en preventieprogramma's. Het creëren van een bedrijfscultuur die elke vorm van criminaliteit veroordeelt, is een eerste vereiste. Het managementteam moet dat duidelijk uitstralen, en de organisatie moet zo worden ingericht dat een betere controle mogelijk is.*

*BRON: De Volkskrant*

De functiescheiding is een goed middel om controle uit te oefenen, maar het is niet afdoende. Het zou namelijk kunnen zijn dat werknemers met elkaar samenwerken en dezelfde onjuiste informatie aanleveren. Om dat te onderkennen kan de directie ook verbandscontroles laten uitvoeren. *Verbandscontroles* zijn controles aan de hand van grotere verbanden binnen een bedrijf.

Zo kan de directie aan de hand van de beginvoorraad, de inkoop en de afzet in een periode uitrekenen hoeveel goederen er in voorraad moeten zijn. Of zij kan aan de hand van de facturen en de betalingen van de klanten uitrekenen welk bedrag nog ontvangen moet worden van de klanten. Eventueel kan de directie in een groot bedrijf een *interne controleur* aanstellen, die als enige taak heeft om alle binnenkomende gegevens te controleren. Het geheel aan maatregelen om controle uit te oefenen op de gang van zaken binnen een bedrijf heet de *administratieve organisatie*.

Tot slot is het voor de directie mogelijk om mensen van buiten het bedrijf opdracht te geven om het bedrijf te controleren: *externe controle*. Zo zal de accountant controleren of alle betalingen zijn verricht en of voor alle betalingen bewijsstukken aanwezig zijn. De controle op de informatie die vanuit het bedrijf naar de directie komt, kan heel uitgebreid zijn. Maar een uitgebreid controlesysteem kost tijd en geld. En zoals bij veel keuzes zit ook hier een economische kant aan.

Er is weer een keuze bijgekomen, namelijk de keuze hoeveel controle nodig is. Om daar een beslissing over te nemen zal de bedrijfsleiding een afweging moeten maken tussen de kosten die verbonden zijn aan extra maatregelen en aan de voordelen die verbonden zijn aan het verkleinen van de kans op fraude. Hoe groter de kans op fraude, hoe strenger (en dus kostbaarder) de controlemaatregelen.

### 3.1.3 Behoeftte aan informatie ([Terug naar begin paragraaf](#))

[operationele informatie](#)

[strategische informatie](#)

[tactische informatie](#)

Voor de uitvoering van het bedrijfsbeleid zijn drie soorten informatie nodig:

- 1 strategische informatie;
- 2 tactische informatie;
- 3 operationele informatie.

#### ad. 1 *Strategische informatie*

Dit is informatie die nodig is om de doelstellingen van het bedrijf vast te stellen. Het gaat dus om het vaststellen van het lange termijn beleid. Zo zal de bedrijfsleiding zich moeten afvragen op welke markten zij wil opereren, welke producten zij daar wil aanbieden en welk marktaandeel zij zich als doel stelt. Daarvoor zijn marktprognoses nodig waarin de mogelijkheden van succes en de risico's van het falen staan beschreven. Zo zal duidelijk moeten zijn waar het bedrijf de goederen kan inkopen en hoe de leveringscondities luiden. De strategische informatie is dus van belang om vast te stellen *wat* de onderneming in de komende periode wil gaan doen.

#### ad. 2 *Tactische informatie*

Dit is informatie die nodig is om de gestelde doelen zo efficiënt mogelijk te verwezenlijken. Efficiënt wil zeggen dat het gebeurt op een manier die de laagste kosten met zich meebrengt, maar wel binnen de randvoorwaarden die gesteld zijn. Zo zal het verkoopplan aangeven welke doelen de afdeling verkoop zich dient te stellen. Dit plan bevat ook een tijdschema waarin de doelen geconcretiseerd zijn. In aansluiting op het verkoopplan komt er een inkoopplan en een plan voor de opslag van de handelsgoederen.

Om een goede en snelle doorstroming van de goederen door het bedrijf te garanderen, is het ook mogelijk een logistiek plan op te stellen waarin richtlijnen staan voor de levertijden aan de klanten. De *logistiek* houdt zich bezig met de voortgang van de goederen vanaf het moment dat de beslissing tot inkoop is genomen tot het moment dat de goederen bij de klanten zijn afgeleverd. De tactische informatie is dus van belang om vast te stellen *hoe* de onderneming de gestelde doelen gaat uitvoeren.

#### ad.3 *Operationele informatie*

Dit is informatie die nodig is om de dagelijkse gang van zaken in een bedrijf te regelen. Mensen moeten van elkaar weten wat ze doen en of alles volgens afspraak verloopt. Ze verzorgen allemaal een deel van het bedrijfsgebeuren en controleren bewust of onbewust elkaars werk. Daarvoor zijn gegevens nodig die snel en overzichtelijk zijn op te vragen.

Zo zal het voor een bedrijf dat over heel Nederland goederen verkoopt, vaak efficiënt zijn om de aflevering van goederen bij klanten uit dezelfde stad op dezelfde dag te plannen. Maar als deze (tactische) richtlijn betekent dat één van de twee klanten lange tijd moet wachten op de aflevering, kan dat tot gevolg hebben dat die klant nooit meer een nieuwe bestelling plaatst. De operationele informatie is dus van belang om vast te stellen *wanneer* de werknemers de handelingen gaan verrichten en wat zij dan precies gaan doen.

De behoefte aan informatie die werknemers hebben, hangt voor een deel van hun functie af en voor een deel van de manier waarop zij een persoonlijke invulling aan de functie geven. Een groot deel van de informatiestroom komt om die reden vanzelf naar de werknemers toe. Als iemand van baan verandert of ontslag krijgt, loopt de informatiestroom door en krijgt de opvolger die informatie toegespeeld. Dit geldt met name voor de operationele informatie.

De tactische informatie is voor een groot deel vastgelegd door de bedrijfsleiding, maar biedt af en toe ruimte voor informatie die op persoonlijke wensen is afgestemd. Alleen voor het nemen van de strategische beslissingen is de ruimte groot om informatie op verzoek te krijgen. De stijl van beslissen en leidinggeven hangt immers sterk af van het karakter van de leidinggevende.

### 3.1.4 Informatie voor het bedrijfsbeleid ([Terug naar begin paragraaf](#))

[bedrijfsresultaat](#)  
[kapitaalgoederen](#)

[kengetallen](#)  
[liquiditeitsbegroting](#)

[rentabiliteit](#)  
[vermogen](#)

Voor de planning, de uitvoering en de controle van het bedrijfsbeleid is informatie nodig op een vijftal gebieden:

- a. de voorraad kapitaalgoederen en het vermogen dat daarin is opgesloten;
- b. de winst die het bedrijf maakt of het verlies dat het lijdt;
- c. de winst als percentage van het vermogen dat in gebruik is;
- d. de ontwikkeling van de betaalmiddelen binnen het bedrijf;
- e. de voortgang van inkoop, opslag en verkoop.

In deze paragraaf volgt een korte toelichting per gebied. Daarna komen de vijf gebieden in afzonderlijke paragrafen aan bod. Steeds zullen voorbeelden gebruikt worden die ontleend zijn aan de casus die in figuur 3.1 staat afgebeeld.

ad a. Het eerste gebied betreft een overzicht van de *kapitaalgoederen* die in gebruik zijn en het *vermogen* dat nodig is om die kapitaalgoederen in gebruik te hebben. De term kapitaalgoederen duidt op alle gebouwen, machines, voorraden, vorderingen op klanten en betaalmiddelen waarover de onderneming beschikt.



Om over deze kapitaalgoederen te beschikken moeten de eigenaren van het bedrijf geld beschikbaar stellen of geld lenen bij anderen. Het geld dat nodig is om alle kapitaalgoederen in gebruik te hebben, is het vermogen. Kapitaalgoederen en vermogen staan overzichtelijk geordend op een balans.

ad b. Het tweede gebied waarover de bedrijfsleiding met grote regelmaat informatie wil ontvangen is het *bedrijfsresultaat*. De belangrijkste doelstelling van een bedrijf is het maken van winst. Dat betekent dat de bedrijfsleiding liefst van dag tot dag, maar in elk geval van week tot week op de hoogte wil blijven van de resultaten van het bedrijf: 'maken we winst of maken we verlies?'.

In principe kan de bedrijfsleiding dagelijks een overzicht opvragen waarin nauwkeurig staat berekend hoe groot de winst van de vorige dag is. Maar net als alle andere berekeningen, vraagt de verzorging van operationele informatie tijd en kost dus geld. In paragraaf 3.2 komt de resultatenrekening aan de orde.

De term 'bedrijfsresultaat' is in de bedrijfseconomische literatuur niet eenduidig gedefinieerd. Bij de interne verslaggeving heeft het bedrijfsresultaat betrekking op de nettowinst die ter beschikking komt aan de eigenaren van het bedrijf. In de externe verslaggeving heeft de naam vaak betrekking op de beloning van het totale vermogen, dus nettowinst plus interest op het vreemde vermogen. Om verwarring te voorkomen zal in dit boek, in aansluiting op de wettelijke voorschriften, bij de externe verslaggeving gesproken worden over 'het resultaat uit gewone bedrijfsuitoefening'.

ad c. Voor de beoordeling van de gang van zaken in een bedrijf is het niet genoeg te weten of het bedrijf veel of weinig nettowinst maakt. De vraag is of de nettowinst groot genoeg is in verhouding tot het eigen vermogen dat in de onderneming is gestoken. De grootte die deze verhouding tot uitdrukking brengt, heet de *rentabiliteit*. De rentabiliteit op het eigen vermogen geeft aan hoe groot de nettowinst is in verhouding tot het vermogen dat de eigenaren van het bedrijf beschikbaar hebben gesteld.

ad d. Informatie over de winstontwikkeling in een bedrijf is niet genoeg om een onderneming te besturen. Voor de uitvoering van de dagelijkse gang van zaken moet een bedrijf over genoeg betaalmiddelen beschikken. Leveranciers vragen om geld als zij goederen geleverd hebben en werknemers willen aan het eind van de maand hun salaris ontvangen. Het bedrijf moet er dus steeds voor zorgen dat het beschikt over voldoende geld, in de vorm van bankbiljetten of giraal tegoed bij de bank. Het bedrijf moet *liquide* zijn.

Het moet er echter ook voor zorgen dat er niet teveel geld in de kas zit of op een bankrekening staat, want dat zou zij beter tegen interest uit kunnen zetten. *Interest* is rente die achteraf betaald of ontvangen wordt. Om informatie te krijgen over de dagelijkse of wekelijkse behoefte aan geld moet het bedrijf een *liquiditeitsbegroting* maken. Dat is een overzicht van al het geld dat het bedrijf zal ontvangen en betalen.

ad e. Tot slot heeft de bedrijfsleiding informatie nodig over de voortgang van inkoop, opslag en verkoop. Daarvoor zijn *kengetallen* nodig die kort en bondig aangeven hoe bepaalde processen verlopen. Zo is de gemiddelde levertijd van de leveranciers belangrijk voor het beleid van de inkoopafdeling en zo is de tijd dat de goederen op voorraad liggen een instrument voor het magazijnbeleid. Voor de vaststelling van het verkoopbeleid zijn ook kengetallen beschikbaar, zoals de gemiddelde tijd dat de afnemers wachten voor zij hun rekeningen betalen.

Het opstellen van de genoemde overzichten en het berekenen van de waarden van al die kengetallen kan plaatsvinden met behulp van een computer. Voor de uitvoering zijn geschikte programma's nodig, die het bedrijf zelf kan laten ontwikkelen of die zij kant en klaar kan aanschaffen. Zelf ontwikkelen biedt de meeste ruimte om de overzichten en de kengetallen precies te maken zoals de bedrijfsleiding ze wenst te zien, maar zelf ontwikkelen is kostbaar want het is maatwerk.

Het is een stuk goedkoper om bestaande computerprogramma's te kopen en eventueel aan te passen aan de eigen situatie. Meestal zorgt men dat de programma's aangesloten zijn op de boekhouding, want daarmee is de invoer van alle gegevens centraal te regelen. De mogelijkheden voor het gebruik van de computer nemen steeds verder toe en dit biedt mogelijkheden tot een steeds verder gaande automatisering van de informatievoorziening.

De noodzaak om informatie te verzamelen voor de besturing van het bedrijf geldt zowel voor kleine ondernemingen als voor grote ondernemingen, ongeacht de juridische vorm die zij aannemen. In module 3 komen de *ondernemingsvormen* uitvoerig aan de orde. De belangrijkste vormen zijn de eenmanszaak, de vennootschap onder firma, de besloten vennootschap en de naamloze vennootschap.

De eenmanszaak is de meest eenvoudige vorm. De ondernemer is tevens eigenaar en is met zijn hele privé-vermogen aansprakelijk voor alle schulden die het bedrijf aangaat. De vennootschap onder firma is een samenwerkingsverband van ondernemers die hun risico's delen en gezamenlijk verantwoordelijk zijn voor alle schulden van hun bedrijf.

De besloten vennootschap en de naamloze vennootschap zijn juridisch gezien, zelfstandige rechtspersoonlijkheden. Zij kunnen rechten en plichten aangaan, waar de aandeelhouders maar beperkt voor aansprakelijk zijn, namelijk voor zover zij

deelnemen in de vennootschap. Om die beperkte aansprakelijkheid aan buitenstaanders bekend te maken, moeten deze bedrijven de aanduiding B.V. of N.V. in de naam van het bedrijf opnemen.

[\(Terug naar het begin\)](#)

## CASUS VOOR HET HELE HOOFDSTUK

De bedrijfsleiding van het handelsbedrijf Paraat wil op 1 juni een intern verslag met de belangrijkste resultaten van mei en prognoses voor juni. De administratie heeft de volgende gegevens verzameld.

Interne balans per 1 mei			
Vaste activa	€ 142.000,-	Eigen vermogen	€ 100.000,-
Voorraden	€ 30.000,-	Lang vreemd vermogen	€ 80.000,-
Debiteuren	€ 23.000,-	Kort vreemd vermogen	€ 20.000,-
Liquide middelen	€ 5.000,-		
	<u>€ 200.000,-</u>		<u>€ 200.000,-</u>

De vaste gegevens zijn:

- het kort vreemd vermogen is een rekening courant, van maximaal € 30.000,-;
- een maandelijks bedrag van € 3.100,- aan kosten vloeit voort uit lopende uitgaven; € 1.000,- op de eerste dag van de maand en de rest op de laatste dag van de maand;
- daarnaast zijn er rentekosten die € 900,- per maand bedragen; betaling van rente vindt plaats op de laatste dag van het kwartaal;
- de afschrijvingskosten bedragen € 1.000,- per maand;
- de normale voorraad van de onderneming is 6000 stuks;
- de debiteuren betalen steeds halverwege de maand per giro;
- de bedrijfsleiding zorgt steeds voor een kas van € 5.000,- door overschotten op de bankrekening te storten en tekorten aan te vullen;
- de leveranciers ontvangen hun geld bij levering van de goederen;
- de levering vindt de dag na de bestelling plaats.

Voorts is bekend voor de maand mei:

- 1 mei: in voorraad 5000 stuks à € 6,- per stuk;
- 8 mei: de inkoopprijs stijgt naar € 7,- per stuk;
- 15 mei: ingekocht 3000 stuks à € 7,- per stuk;
- 22 mei: verkocht 4000 stuks à € 10,- per stuk.

Voor de maand juni gelden de volgende verwachtingen:

- op 15 juni zullen 6000 stuks ingekocht worden à € 7,- per stuk;
- op 22 juni zullen 3000 stuks verkocht worden à € 10,- per stuk;
- op 30 juni moet de rente over het eerste kwartaal betaald worden.

*Gevraagd:*

- a. Hoe zien de interne balans en de resultatenrekening eruit op 1 juni bij de verschillende systemen om de voorraad te waarderen?
- b. Hoe groot is de rentabiliteit in de maand mei? Is deze groot genoeg?
- c. Hoe ziet de liquiditeitsbegroting eruit voor de maand juni?
- d. Welke maatregelen kan de bedrijfsleiding nemen om de kas op peil te houden?

**Figuur 3.1** Casus waaraan de voorbeelden uit hoofdstuk 3 ontleend zijn

## 3.2 De resultatenrekening en de balans

### [3.2.1 De resultatenrekening](#)

### [3.2.2 De balans](#)

**Kernbegrippen van deze paragraaf** ([Terug naar alle kernbegrippen](#))

[balans](#)

[debiteuren](#)

[fiscale jaarrekening](#)

[crediteuren](#)

[externe resultatenrekening](#)

[interne resultatenrekening](#)

In paragraaf 2.2 is beschreven hoe een handelsbedrijf onderscheidt maakt tussen de brutowinst en de nettowinst. De brutowinst geeft aan welk bedrag van de omzet overblijft als de inkoopwaarde van de verkochte goederen in mindering is gebracht op de verkoopwaarde. Om de nettowinst te berekenen zal het bedrijf alle werkelijk gemaakte kosten van de brutowinst af halen. De nettowinst is de beloning voor de ondernemer.

### 3.2.1 De resultatenrekening

[externe resultatenrekening](#)

[fiscale jaarrekening](#)

[jaarrekening](#)

[fiscus](#)

[interne resultatenrekening](#)

In kleine ondernemingen, waar de eigenaar zelf deelneemt aan het bedrijfsproces, zijn de communicatiewegen kort en weet de eigenaar meestal wel hoe de zaken lopen. Vaak zijn uitgebreide overzichten niet nodig en volstaat de ondernemer met schattingen van de nettowinst aan de hand van de omzet.

In grote handelsondernemingen wil de bedrijfsleiding regelmatig een uitdraai van de computer hebben, waarop de brutowinst en de nettowinst van de afgelopen periode staan. Dat kan een periode van een week of een maand zijn, of het kan een samenvattend overzicht zijn van een kwartaal of een jaar. Dergelijke overzichten hebben een sturende werking. De taken binnen een grote onderneming zijn verdeeld en daardoor is de verzorging en verspreiding van informatie van groot belang om tot goede prestaties te komen.

Een ondernemer kan zelf bepalen in welke vorm de *interne resultatenrekening* wordt opgesteld. Het is immers bestemd voor eigen gebruik. In figuur 3.2 staat een voorbeeld van een interne resultatenrekening uitgewerkt.

Anders ligt het bij de *externe resultatenrekening* die in het volgende hoofdstuk aan de orde komt. De externe resultatenrekening is opgenomen in het externe verslag dat

bestemd is voor de informatie aan buitenstaanders, zoals de belastingdienst en de aandeelhouders. De overheid heeft bedrijven, die de status van naamloze vennootschap hebben, de verplichting opgelegd om elk jaar een resultatenrekening en een balans op te stellen en deze te publiceren in een *jaarrekening*.

De *fiscus* wil over elk kalenderjaar een jaarrekening ontvangen, bestaande uit een resultatenrekening, een balans en een toelichting. Voor deze *fiscale jaarrekening* zijn regels opgesteld die een gelijke behandeling van alle burgers en rechtspersonen moeten garanderen. Op basis van deze jaarrekening bepaalt de belastingdienst de hoogte van de belastingaanslag.

Voor deze verslaggeving kunnen bedrijven kiezen uit een aantal kant en klare modellen. Zodoende kunnen buitenstaanders zich een redelijk beeld vormen van de grootte van het bedrijfsresultaat en de omvang van het vermogen. Ook kunnen zij de resultaten van verschillende naamloze vennootschappen die hetzelfde model voor hun jaarrekening gebruiken onderling vergelijken.

Kleine ondernemingen willen hun resultatenrekening en hun balans liever geheim houden om te zorgen dat de concurrenten geen misbruik kunnen maken van de gegevens over het bedrijf. Zij moeten dan kiezen voor een ondernemingsvorm die slechts een beperkte publicatieplicht heeft, zoals de besloten vennootschap, of een ondernemingsvorm die geen publicatieplicht heeft, zoals de eenmanszaak of de vennootschap onder firma. De fiscale jaarrekening die zij maken is dan doorgaans tegelijk geschikt als interne jaarrekening.

## VOORBEELD VAN EEN RESULTATENREKENING

Omzet product A:		€ ...	
Inkoopwaarde product A:	€ ...		
Voorraadmutatie:	<u>€ ...</u> -		
Inkoopwaarde van de omzet in A:		€ ...-	
Brutowinst op product A:			€ ...
Omzet product B:		€ ...	
Inkoopwaarde product B:	€ ...		
Voorraadmutatie:	<u>€ ...</u> -		
Inkoopwaarde van de omzet in B:		€ ... -	
Brutowinst op product B:			€ ... +
			<hr/>
Totale brutowinst:			€ ...
Bedrijfskosten:			
- Inkoopkosten (*):			
- voor product A	€ ...		
- voor product B	<u>€ ...</u> +		
			€ ...
- Algemene kosten:			
- administratie	€ ...		
- huisvesting	€ ...		
- magazijn	€ ...		
- interest	€ ...		
- diversen	<u>€ ...</u> +		
			€ ...
- Verkoopkosten:			
- voor product A	€ ...		
- voor product B	<u>€ ...</u> +		
			€ ... +
Totaal van alle kosten:			€ ... -
			<hr/>
Totale nettowinst in de lopende periode			€ ...
			<hr/> <hr/>

(\*) Er zijn varianten op deze berekeningswijze mogelijk, waarbij de inkoopkosten geheel of gedeeltelijk worden opgenomen in de inkoopwaarde van de omzet. In hoofdstuk 5 komt deze benadering aan de orde.

**Figuur 3.2 Een mogelijke vorm van de interne resultatenrekening van een bedrijf dat twee producten verhandelt**

### 3.2.2 De balans

<u>actuele waarde</u>	<u>debiteuren</u>	<u>liquide middelen</u>
<u>balans</u>	<u>eigen vermogen</u>	<u>vaste activa</u>
<u>balanspositie</u>	<u>vreemd vermogen</u>	<u>vlottende activa</u>
<u>crediteuren</u>	<u>historische aanschafwaarde</u>	

In aansluiting op de resultatenrekening kan de onderneming een balans opstellen. De *balans* geeft een overzicht van de voorraad kapitaalgoederen die op een bepaald tijdstip aanwezig is en van het vermogen dat daarin is opgesloten. De omvang van de informatie die via de balans tot de ondernemingsleiding komt, is niet groot. De balans is maar een momentopname.

Interne balans van een handelsonderneming

	1 mei	1 juni		1 mei	1 juni
<b>Vaste activa:</b>			<b>Eigen vermogen:</b>		
Terreinen	€ ...	€ ...	Startvermogen	€ ...	€ ...
Gebouwen	€ ...	€ ...	Diverse reserves	€ ...	€ ...
Vervoermiddelen	€ ...	€ ...	Winst lopend jaar	€ ...	€ ...
<b>Vlottende activa:</b>			<b>Lang vreemd vermogen:</b>		
Vorraden	€ ...	€ ...	Hypotheek	€ ...	€ ...
Debiteuren	€ ...	€ ...	Onderhandse lening	€ ...	€ ...
<b>Liquide middelen:</b>			<b>Kort vreemd vermogen:</b>		
Girale tegoeden	€ ...	€ ...	Crediteuren	€ ...	€ ...
Kas	€ ...	€ ...	Rekening courant	€ ...	€ ...
	=====	=====		=====	=====
	€ ...	€ ...		€ ...	€ ...
	=====	=====		=====	=====

Figuur 3.3 Vergelijkend overzicht van de interne balansen van een handelsmaatschappij bij voorbeeld op 1 mei en 1 juni van hetzelfde jaar

Om toch zicht te krijgen op de ontwikkelingen die zich voordoen, kan de bedrijfsleiding vragen om een overzicht waarin de *balanspositie* van een bepaald moment wordt vergeleken met een eerder moment, bij voorbeeld de stand op 1 juni in een bepaald jaar, vooraf gegaan door de stand op 1 mei van datzelfde jaar (zie figuur 3.3). De positie op 1 mei dient dan als vergelijkingsbasis voor de positie op 1 juni. Belangrijke wijzigingen in de balansposten vallen direct op.



De linkerzijde van de balans (de debet-zijde) bevat een overzicht van alle kapitaalgoederen, ook wel activa genoemd. De *vaste activa* bestaan uit kapitaalgoederen die langer dan een jaar in gebruik zijn. De *vlottende activa* bestaan uit kapitaalgoederen die naar verwachting op korte termijn in liquide middelen worden omgezet. De *liquide middelen* bestaan uit kasgeld en tegoeden bij de giro. Vaak worden de liquide middelen gezien als onderdeel van de vlottende activa, maar dat is niet correct, ook al is het vaak overzichtelijk.

Een bedrijf kan de girale tegoeden zowel bij de postgiro als bij de bankgiro aanhouden. Meestal zal het echter om tegoeden bij de bankgiro gaan, aangezien de banken handelskredieten verstrekken en dan van de bedrijven verlangen dat zij hun girale tegoeden bij de bank aanhouden.

Bij de opstelling van een balans rijst de vraag tegen welke waarde de kapitaalgoederen op de balans moeten komen. In principe zijn er twee mogelijkheden:

1. Een waarde die afgeleid is van de prijs die in het verleden voor de activa is betaald.
2. Een waarde die afgeleid is uit de prijs die betaald moet worden als vervanging van de activa op het moment van de opmaak van de balans plaats zou vinden.

In het eerste geval spreekt men van *historische aanschafwaarde* en in het tweede geval van de *actuele waarde*.

Als een onderneming de actuele waarde hanteert als waarderingsgrondslag, zal zij aan de rechterzijde (de creditzijde) bij het eigen vermogen een extra post op de balans opnemen en wel de post 'Herwaarderingsreserve'. Dit is dan een van de 'diverse reserves' die in figuur 3.3 genoemd staan. Alle waardeinstijgingen die de administratie in de activa verwerkt, leiden dan tot een overeenkomstige toename van de post Herwaarderingsreserves. Doordat debetzijde en creditzijde evenveel in waarde toenemen blijft het evenwicht in de totaalstelling van de balans bewaard.

## **KAPITAAL EN VERMOGEN**

*In de bedrijfseconomie is het gebruikelijk om de posten aan de debetzijde van de balans met 'kapitaal' aan te geven en de posten aan de creditzijde met 'vermogen'. In het dagelijks spraakgebruik betekent kapitaal vaak 'een groot bedrag aan geld'. Een 'kapitalist' is iemand die veel geld bezit. Maar toch zal ook de kapitalist het geld niet in contanten hebben. Een kapitalist heeft zijn geld gebruikt om grond, gebouwen of machines te kopen en ze te gebruiken zodat er een vergoeding voor zijn kapitaal komt.*

*De bedrijfseconomen hebben na jaren van strijd overeenstemming bereikt over het gebruik van de termen 'kapitaal' en 'vermogen'. Maar dat betekent nog niet dat bij voorbeeld alle wetten*

*zijn aangepast aan deze afspraken. Zo schrijft de wet voor dat het 'eigen vermogen' van een naamloze vennootschap voor een deel bestaat uit het 'Aandelenkapitaal'.*

Boekhouders hanteren hun eigen terminologie. Je zou verwachten dat de boekhouding gewoon vastlegt wat via de bedrijfseconomie berekend wordt. Maar dat is niet zo. Boekhouden heeft zijn eigen tradities en gebruiken. Als de boekhouder het over de activa heeft, spreekt deze over 'bezittingen'. Het vermogen wordt aangeduid als 'de schulden'. Soms wordt het eigen vermogen dan aangeduid als 'de schuld van een ondernemer aan de eigenaren'. Maar als een onderneming een zelfstandige rechtspersoon is, dus een N.V. of een B.V., is deze redenering niet correct.

De namen van een aantal posten op de balans spreken voor zich. De post 'terreinen' aan de debetzijde geeft de waarde aan van de grond die eigendom is van het bedrijf. In principe ondergaat deze grond geen waardedaling en dus hoeft men er ook niet op af te schrijven. Dat ligt anders voor de gebouwen en de vervoermiddelen waar een handelsonderneming over beschikt. Op deze vaste activa schrijft het bedrijf jaarlijks een deel van de waarde af.

Die afschrijving kan bij voorbeeld gebeuren door elk jaar een vast percentage van de aanschafwaarde (of de actuele waarde) te nemen of een vast percentage van de boekwaarde. In het eerste geval schrijft de onderneming (in principe) met gelijke bedragen per jaar af en in het tweede geval daalt de afschrijving sterk van jaar op jaar.

Bij de vlottende activa treedt een bijzonder probleem op bij de waardering van de voorraden als de inkooprijzen van de goederen sterk variëren. Dit probleem komt in de volgende paragraaf aan de orde. De post '*Debiteuren*' geeft het bedrag aan dat de klanten nog moeten betalen. Het zijn de vorderingen van de onderneming, zodat ze als deel van het kapitaal op de balans staan. Zodra de klanten betalen, neemt de post debiteuren af en de post kas of de post '*girale tegoeden*' neemt toe. De girale tegoeden zijn de bedragen die het bedrijf bij de bankgiro of de postgiro tegoed heeft.

Aan de creditzijde staat aangegeven waar de ondernemer het geld vandaan gehaald heeft om alle activa te financieren. In de module 4 en 5 komt de opbouw van de creditzijde van de balans uitvoerig aan de orde. Daar komen ook de verschillen tussen het eigen vermogen in een eenmanszaak en een N.V. of B.V. uitvoerig ter sprake.

Het *eigen vermogen* is in drie delen op te splitsen. Het bedrag dat door de eigenaar of eigenaren in het bedrijf is gestort, het bedrag dat vanuit de winst in de afgelopen jaar is toegevoegd aan dit startvermogen en het bedrag aan winst dat het bedrijf in het lopende jaar maakt. Van de winst in het lopende jaar gaat nog een deel naar de fiscus

en kan een deel uitgekeerd worden aan de eigenaren als vergoeding voor het beschikbaar stellen van het geld.

Het geld dat van derden geleend is, staat op de balans onder de benaming '*vreemd vermogen*'. Voor een deel van dit geld heeft de ondernemer de afspraak gemaakt dat het pas op lange termijn (langer dan 1 jaar) terugbetaald wordt. Dit geld staat als lang vreemd vermogen op de balans. Voor een ander deel heeft de ondernemer de afspraak gemaakt dat het op korte termijn (korter dan 1 jaar) opvraagbaar is. Dit geld staat als kort vreemd vermogen op de balans.

Helemaal zuiver is deze indeling niet. Van de leningen waarover langlopende afspraken zijn gemaakt, zoals de hypotheek op de gebouwen of de terreinen, moet elk jaar een deel worden afgelost. Dit deel valt dan eigenlijk onder het kort vreemd vermogen. Daar staat tegenover dat van de leningen op korte termijn een groot deel 'permanent' zal zijn.

Zo kan de bank een bedrijf toestaan om doorlopend 'rood' te staan en dus geld te lenen in rekening courant. Het bedrag van deze lening kan van dag tot dag variëren, maar bevat een harde kern die langdurig in gebruik is. Ook de leveranciers van de handelsgoederen (de *crediteuren*) kunnen het bedrijf toestaan om de gekochte goederen een aantal dagen of weken na ontvangst te betalen. Een regelmatige stroom van bestellingen leidt dan tot een vaste kern in het geleende geld. Dit behoort dan eigenlijk tot het lang vreemd vermogen.

Toch hanteren de meeste bedrijven de bovenstaande indeling en letten daarbij op de periode waarop de gelden opvraagbaar zijn. Als uitzondering op deze regel kunnen de aflossingen op lang vreemd vermogen soms op een balans naar voren komen als kort vreemd vermogen.

[\(Terug naar het begin\)](#)

### 3.3 Voorraadwaardering: FIFO, LIFO en vervangingswaarde

#### [3.3.1 De FIFO-methode en de LIFO-methode](#)

#### [3.3.2 De vervangingswaarde-methode](#)

**Kernbegrippen van deze paragraaf** ([Terug naar alle kernbegrippen](#))

[First In, First Out](#)

[speculatieverlies](#)

[vervangingswaarde](#)

[Last In, First Out](#)

[speculatiewinst](#)

[voorraadwaardering](#)

Handelsbedrijven die regelmatig inkopen en verkopen hebben met een bijzonder probleem te maken. De inkooprijzen van de producten kunnen in de loop van het jaar veranderen, meestal gaat het dan om een prijsstijging. Als de oude voorraad nog niet is verkocht, staan er dus identieke goederen in het magazijn, maar die zijn voor verschillende prijzen ingekocht. Als het bedrijf goederen verkoopt, zal zij moeten beslissen welke goederen zij het eerst zal uitleveren.

#### 3.3.1 De FIFO-methode en de LIFO-methode

[First In, First Out](#)

[Last In, First Out](#)

[voorraadwaardering](#)

Het ligt voor de hand om eerst de oude voorraad op te maken en pas daarna aan de nieuwe voorraad te beginnen. Dit geldt vooral als de goederen aan bederf onderhevig zijn, zoals flessen melk of bossen bloemen. Deze methode staat bekend als First In, First Out, ofwel de *FIFO-methode*.

Bij andere goederen kunnen er overwegingen zijn om niet de FIFO-methode te hanteren, maar de *LIFO-methode*: Last In, First Out. Die redenen kunnen technisch van aard zijn, bij voorbeeld omdat de nieuwe voorraad in het magazijn voor de oude is geplaatst, terwijl de goederen niet aan bederf onderhevig zijn. De keuze voor LIFO kan ook economisch van aard zijn, bij voorbeeld om te zorgen dat de winst zo laag mogelijk is.

Dat lijkt vreemd, maar bedenk wel dat een ondernemer belasting moet betalen op de behaalde winst. Hoe lager de winst, hoe minder belasting. Dus als de inkooprijzen van de goederen is gestegen, zal de ondernemer eerst de als laatste gekochte (en dus de duurste) goederen willen uitleveren.

De belastingdienst staat ieder bedrijf toe om zelf te kiezen welke methode van *voorraadwaardering* het wil hanteren. Als het bedrijf maar een aantal jaren achtereen



## Voorbeeld

De bedrijfsleiding van het handelsbedrijf Paraat wil op 1 juni een intern verslag met de belangrijkste resultaten van mei. De administratie heeft de volgende gegevens verzameld:

1 mei: in voorraad 5000 stuks à € 6,- per stuk;

8 mei: de inkoopprijs stijgt naar € 7,- per stuk;

15 mei: ingekocht 3000 stuks à € 7,- per stuk;

22 mei: verkocht 4000 stuks à € 10,- per stuk.

De totale bedrijfskosten voor mei bedroegen € 5.000,-.

De normale voorraad van de onderneming is 6000 stuks.

*Gevraagd:*

- Bereken de nettowinst voor mei volgens de FIFO-methode.
- Bereken de balanswaarde van de goederen volgens de FIFO-methode.
- Bereken de nettowinst voor mei volgens de LIFO-methode.
- Bereken de balanswaarde van de goederen volgens de LIFO-methode.

*Analyse:*

De berekening van de nettowinst verloopt volgens figuur 3.4. Let op het verschil tussen de 'ingekochte hoeveelheid' en de 'inkoopwaarde van de omzet'. De normale voorraad is niet van belang voor de berekening van de nettowinst volgens de FIFO-methode en de LIFO-methode.

*Bewerking:*

a. Omzet:	4000 x € 10,-	€ 40.000,-
Inkoopwaarde omzet:	4000 x € 6,-	<u>€ 24.000,-</u> -
Brutowinst in mei volgens de FIFO-methode		+ € 16.000,-
Werkelijke bedrijfskosten		<u>€ 5.000,-</u> -
Nettowinst in mei volgens de FIFO-methode		+ € 11.000,-

b. Balanswaarde van de goederen:

$$(1000 \text{ stuks} \times € 6,- \text{ per stuk}) + (3000 \text{ stuks} \times € 7,- \text{ per stuk}) = € 27.000,-.$$

c. Omzet:	4000 x € 10,-	€ 40.000,-
Inkoopwaarde omzet:	3000 x € 7,-	€ 21.000,-
	1000 x € 6,-	<u>€ 6.000,-</u> +
		<u>€ 27.000,-</u> -
Brutowinst in mei volgens de LIFO-methode		+ € 13.000,-
Werkelijke bedrijfskosten		<u>€ 5.000,-</u> -
Nettowinst in mei volgens de LIFO-methode		+ € 8.000,-

d. Balanswaarde van de goederen: 4000 stuks x € 6,- per stuk = € 24.000,-.

*Controle:*

De winst volgens de LIFO-methode is € 3.000,- lager dan volgens de FIFO-methode. Dat betekent dat er € 3.000,- meer van de waarde van de voorraad is afgegaan, zodat de balanswaarde van de voorraad bij de LIFO-methode € 3.000,- lager moet zijn dan bij de FIFO-methode. Dit blijkt inderdaad het geval te zijn.

Dimensie-analyse: Om de berekening van de inkoopwaarde van de omzet bij vraag a en c overzichtelijk te houden, zijn de aanduidingen 'stuks' en 'per stuk' impliciet gelaten in deze bewerkingen.

### 3.3.2 De vervangingswaarde-methode

[actuele waarde](#)

[historische aanschafwaarde](#)

[speculatiewinst](#)

[herwaarderingsreserve](#)

[speculatieverlies](#)

[vervangingswaarde](#)

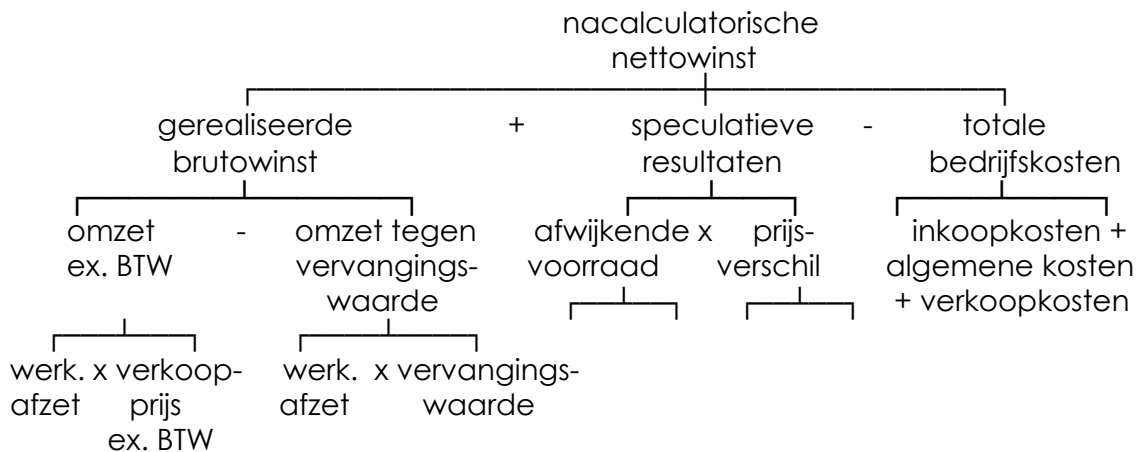
In paragraaf 3.2 is opgemerkt dat een ondernemer moet kiezen tussen een waardering van activa tegen historische kosten of tegen de actuele waarde. De FIFO-methode en de LIFO-methode zijn beide waarderingen tegen de *historische aanschafwaarde*.

Het is echter ook mogelijk om te kiezen voor een waardering tegen de *actuele waarde*, d.w.z. bij de berekening van de brutowinst uit te gaan van de inkoopwaarde die het goed op het moment van de verkoop heeft. Deze methode staat bekend als de *vervangingswaarde-methode*.

De meest eenvoudige toepassing van de vervangingswaarde-methode vindt plaats als de handelaar de voorraad onmiddellijk aanvult, zodra er goederen verkocht zijn. Aangezien één van de functies van een handelaar is om grote partijen uit te splitsen in kleinere partijen, zal aan deze voorwaarde zelden of nooit zijn voldaan. Daarom loopt de handelaar een risico over de tekorten of overschotten ten opzichte van de voorraad die als 'normaal' is te beschouwen.

Stijgt de prijs en heeft het handelsbedrijf de verkochte goederen nog niet vervangen, dan zal het meer moeten betalen dan op het moment van verkoop nodig was. Er ontstaat een verlies als gevolg van de uitgestelde inkoop. Dit verlies noemt men het *speculatieverlies*. Omgekeerd kan het gebeuren dat een bedrijf een voorraad heeft die groter is dan normaal, terwijl de prijs daalt.

De daling van de prijs voor de afwijkende voorraad veroorzaakt dan ook een *speculatieverlies*. Op soortgelijke wijze kan een *speculatiewinst* ontstaan. Door het optreden van speculatieverliezen en -winsten verandert de berekeningswijze van de nacalculatorische nettowinst (zie figuur 3.5).



(N.B. werk. = werkelijke)

*Figuur 3.5 De berekening van de nacalculatorische nettowinst in een periode op basis van de vervangingswaarde*

De vervangingswaarde-methode is vooral van belang in tijden dat er veel inflatie is. Een handelaar die alleen kijkt naar het bedrag dat in het verleden is betaald en niet oplet wat de inkoopprijs van een nieuw product is, rekt zich rijk, maar telt zich arm. Op papier is de winst groot, maar als de voorraad geteld is, blijkt dat er minder goederen staan, voor hetzelfde vermogen dat in het bedrijf is gestopt.

Bij stijgende inkooprijzen zal de vervangingswaarde een lagere brutowinst opleveren dan de FIFO-methode en de LIFO-methode. Tegelijkertijd zal de aanwezige voorraad tegen de vervangingswaarde gewaardeerd worden, ook als er in het verleden minder voor is betaald. Deze herwaardering van de voorraden rekt men niet tot de winst, maar komt apart op de balans als onderdeel van het eigen vermogen. Naast het startvermogen en de algemene reserve bestaat er dan een *herwaarderingsreserve*.

### Voorbeeld (vervolg)

De bedrijfsleiding van het handelsbedrijf Paraat wil op 1 juni een intern verslag met de belangrijkste resultaten van mei. De administratie heeft de volgende gegevens verzameld:

- 1 mei: in voorraad 5000 stuks à € 6,- per stuk;
- 8 mei: de inkoopprijs stijgt naar € 7,- per stuk;
- 15 mei: ingekocht 3000 stuks à € 7,- per stuk;
- 22 mei: verkocht 4000 stuks à € 10,- per stuk.

De totale bedrijfskosten voor mei bedroegen € 5.000,-.

De normale voorraad van de onderneming is 6000 stuks.



*Gevraagd:*

- e. Bereken de nettowinst voor mei volgens de vervangingswaarde-methode.
- f. Stel de balans samen op basis van de vervangingswaarde-methode met behulp van de gegevens uit de casus aan het begin van dit hoofdstuk.

*Analyse:*

De berekening van de brutowinst verloopt volgens figuur 3.5. Let op dat de speculatieve resultaten verrekend worden nadat de brutowinst is vastgesteld. De brutowinst geeft aan wat de handelaar had kunnen verdienen.

*Bewerking:*

e. Omzet:	4000 stuks x € 10,- per stuk	€ 40.000,-
Inkoopwaarde omzet:	4000 stuks x € 7,- per stuk	<u>€ 28.000,-</u> -
Brutowinst in mei volgens de vervangingswaarde		+ € 12.000,-
Speculatieverlies:	1000 stuks x € 1,- per stuk	- € 1.000,-
Werkelijke bedrijfskosten		<u>€ 5.000,-</u> -
Nettowinst in mei volgens de vervangingswaarde		+ € 6.000,-

f. Balanswaarde van de goederen: 4000 x € 7,- = € 28.000,-.  
Herwaarderingsreserve: 6000 stuks x € 1,- per stuk = € 6.000,-.

Interne balans per 1 juni (verkorte notatie)

Vaste activa	€ 141.000,-	Eigen vermogen	€ 100.000,-
Vorraden	€ 28.000,-	- herwaarderingsreserve	€ 6.000,-
Debiteuren	€ 40.000,-	- winst mei	€ 6.000,-
Liquide middelen	€ 5.000,-	Lang vreemd vermogen	€ 80.000,-
		Kort vreemd vermogen	€ 22.000,-
	<u>€ 214.000,-</u>		<u>€ 214.000,-</u>

*Controle:*

De winst volgens de vervangingswaarde-methode is € 5.000,- lager dan volgens de FIFO-methode. Maar de waarde van de voorraad goederen is niet € 5.000,- lager maar juist € 1.000,- hoger dan bij de FIFO-methode. Dat geeft een verschil van € 6.000,-. Dit bedrag keert op de balans aan de creditzijde terug in de vorm van een herwaarderingsreserve als onderdeel van het eigen vermogen (zie figuur 3.3).

De belastingdienst is niet blij met deze benadering, omdat deze € 6.000,- buiten de resultatenrekening om toegevoegd wordt aan het eigen vermogen. Dat betekent dat er geen belasting over betaald zou hoeven worden. Bij de fiscale resultatenrekening is deze berekeningsmethode daarom niet toegestaan.

[\(Terug naar het begin\)](#)

## 3.4 De rentabiliteit en de liquiditeit

### [3.4.1 De rentabiliteit](#)

### [3.4.2. De liquiditeit](#)

**Kernbegrippen van deze paragraaf** ([Terug naar alle kernbegrippen](#))

[intrestvoet  
kas](#)

[liquiditeitsbegroting  
rekening courant](#)

[rentabiliteit eigen vermogen  
rood staan](#)

Bij de interne informatievoorziening spelen twee vragen een hoofdrol:

1. Maakt de onderneming voldoende winst?
2. Beschikt de onderneming over voldoende financiën om op tijd aan de betalingsverplichtingen te voldoen?

De eerste vraag richt zich op de *rentabiliteit*, ofwel de winstgevendheid van het bedrijf. Uit de boekhouding volgt de winst als een bedrag dat in een bepaalde periode is behaald. Maar hoe weet de bedrijfsleiding of dat bedrag groot genoeg is? Daarvoor heeft zij een maatstaf nodig. Die is te vinden door de winst uit te drukken als percentage van het eigen vermogen.

Toch zegt dat percentage op zich nog niet zoveel. Pas door dit te vergelijken met bij voorbeeld het interestpercentage dat de bank vergoedt op spaargeld, ontstaat de mogelijkheid om de winstgevendheid af te wegen tegen een belegging buiten het bedrijf.

De tweede vraag richt zich op de *liquiditeit*. Dit is de mate waarin een onderneming op tijd over voldoende geld beschikt om de schuldeisers te kunnen betalen. De mogelijkheid daartoe blijkt uit een begroting van de liquiditeit waarin van dag tot dag (of van week tot week) alle te verwachten ontvangsten en uitgaven staan beschreven.

Het liquiditeitsoverzicht geeft informatie over eventuele overschotten en tekorten die zonder ingrijpen van de bedrijfsleiding zouden optreden. Op basis van deze liquiditeitsbegroting kan de bedrijfsleiding beslissingen nemen om liquide middelen aan te trekken of te beleggen.

### 3.4.1 De rentabiliteit

rentabiliteit eigen vermogen

intrestvoet

De *rentabiliteit* op het eigen vermogen is te berekenen door de nettowinst die in een periode is behaald uit te drukken als percentage van het eigen vermogen. Omdat de nettowinst is uitgedrukt in euro's per jaar en het eigen vermogen in euro's, ontstaat door deling als dimensie '% per jaar'.

Bij de operationalisering rijst vervolgens de vraag welk eigen vermogen geschikt is om in de noemer van de breuk op te nemen. Het eigen vermogen dat aan het eind van de periode aanwezig is, kan afwijken van het eigen vermogen dat aan het begin van de periode beschikbaar was.

Meestal neemt men als compromis het gemiddelde van het eigen vermogen aan het begin en aan het eind van de periode. Het gaat toch om een algemeen beeld. Alleen als te verwachten is dat een nauwkeuriger berekening tot een heel ander resultaat zou leiden, is het zinvol om een meer precieze berekening uit te voeren.

$$\text{R.E.V.} = \frac{\text{behaalde nettowinst in een periode}}{\text{gemiddeld geïnvesteerde eigen vermogen in die periode}} \times 100\%$$

De bedrijfsleiding kan vervolgens een doelstelling formuleren om te beoordelen of het percentage hoog genoeg is, bij voorbeeld de eis dat de rentabiliteit op het eigen vermogen minimaal gelijk moet zijn aan de interestvergoeding die op langlopende beleggingen behaald kan worden.

Door de rentabiliteit op het eigen vermogen te vergelijken met de *interestvoet* op langlopende leningen toetst de bedrijfsleiding de resultaten van het bedrijf aan de vraag of het wellicht beter zou zijn om het geld op de bank te zetten in plaats van het binnen de onderneming te houden. Als een langlopende belegging bij de bank meer oplevert dan een investering in het eigen bedrijf, is het wellicht beter het bedrijf te liquideren (dus alle kapitaalgoederen te verkopen) en het geld te beleggen.

De winst, die de onderneming in de loop van een periode behaalt, zorgt voor een toename van het eigen vermogen, als de bedrijfsleiding deze winst ten minste niet uitkeert aan de eigenaren van het bedrijf. Voor een goede vergelijking met de interestvoet die de bank vergoedt op beleggingen, is het beter om deze toename van het eigen vermogen buiten beschouwing te laten bij de vaststelling van het gemiddeld geïnvesteerde eigen vermogen. Immers de bank berekent doorgaans de interest op jaarbasis en vergoedt tussentijds geen interest op interest. In andere woorden, de bank past, tenzij anders afgesproken, jaarlijkse interestbijschrijving toe.

Bij kleine handelsondernemingen schuilt nog een adder onder het gras. In dit type ondernemingen komt het vaak voor dat de handelaar geen loon aan zichzelf uitkeert. De nettowinst is dan niet alleen een vergoeding voor het eigen vermogen dat in de onderneming is gestoken, maar ook voor de arbeid die de handelaar geleverd heeft. De handelaar moet dus eerst een redelijke vergoeding voor de geleverde arbeid op de nettowinst in mindering brengen voordat hij een rentabiliteitsberekening kan uitvoeren.

Het is zelfs mogelijk om ook een vergoeding voor het eigen vermogen als kosten van het bedrijf op te nemen. Daarvoor kan de handelaar een bedrag berekenen op basis van de interestvoet die de bank vergoedt op langlopende beleggingen. Daarmee is de rentabiliteitsberekening eigenlijk overbodig geworden, want als er na aftrek van een redelijke vergoeding voor het gebruik van het eigen vermogen nog een deel van de nettowinst over is, valt direct te constateren dat gebruik in het eigen bedrijf meer oplevert dan beleggen op de bank.

De nettowinst van een handelsbedrijf kan dus uit drie componenten bestaan:

1. De vergoeding voor de arbeid van de handelaar.
2. De vergoeding voor het ingebrachte vermogen van de handelaar.
3. De extra winst of verlies die aan de ondernemer toevallt als initiatiefnemer van het bedrijf.

### Voorbeeld (vervolg)

De bedrijfsleiding van het handelsbedrijf Paraat wil op 1 juni een intern verslag met de belangrijkste resultaten van mei. De administratie heeft de volgende gegevens verzameld.

Interne balans per 1 mei en 1 juni (alle bedragen x € 1.000,-)

	1 mei	1 juni		1 mei	1 juni
Vaste activa	142	141	Eigen vermogen	100	100
Vorraden	30	28	- herwaarderingsreserve		6
Debiteuren	23	43	- winst mei		6
Liquide middelen	5	5	Lang vreemd vermogen	80	80
			Kort vreemd vermogen	20	25
	<u>200</u>	<u>217</u>		<u>200</u>	<u>217</u>
	<u><u>200</u></u>	<u><u>217</u></u>		<u><u>200</u></u>	<u><u>217</u></u>

Gevraagd:

- g. Hoe groot is de nettowinst in mei, uitgedrukt in een percentage van het eigen vermogen?

- h. Hoe groot is de rentabiliteit op het eigen vermogen in mei als de handelaar de beloning voor de arbeid op € 4.500,- schat?
- i. Is de rentabiliteit groot genoeg in vergelijking met de interestvoet die het bedrijf op het vreemde vermogen betaalt?

*Analyse:*

Voor de rentabiliteit moet het gemiddelde van het eigen vermogen per 1 mei en per 1 juni genomen worden. De winst over mei telt niet mee bij de berekening van het eigen vermogen. De omrekening van de 'interest per maand' naar de 'interest per jaar' vindt plaats op basis van de veronderstelling: interest per jaar = 12 x interest per maand. Deze berekening gaat dus uit van de enkelvoudige interest.

*Bewerking:*

- g. De nettowinst in mei is € 6.000,- / € 103.000,- = (afgerond) 5,8% van het eigen vermogen. Dit is op jaarbasis 69,9%.
- h. De R.E.V. in mei is (€ 6.000,- - € 4.500,-) / € 103.000,- = (afgerond) 1,5%. Dit is op jaarbasis 17,5%.
- i. De interest op het vreemde vermogen bedraagt € 900,- per maand / € 101.100,- = (afgerond) 0,9% per maand. Dit is 10,7% op jaarbasis. De rentabiliteit is dus hoog genoeg.

*Controle:*

Het is op twee manieren mogelijk een nauwkeuriger schatting te maken. Uit de vorige paragraaf is bekend dat de herwaardering op 8 mei is ontstaan, zodat het mogelijk is om nauwkeuriger het gemiddelde van het eigen vermogen te berekenen. Ook zou het mogelijk zijn de berekeningen in meer dan één cijfer achter de komma uit te voeren. Maar deze grotere nauwkeurigheid heeft geen invloed op het eindoordeel.

Wel is te constateren dat dat  $12 \times 5,8$  uitkomt op 69,6. Het verschil met de uitkomst gevonden bij g. komt door de rekenmachine die doorwerkt met niet-afgeronde cijfers. Dit afrondingsverschil geldt ook voor de uitkomsten onder h. en i.

### 3.4.2 De liquiditeit

[liquiditeitsbegroting](#)  
[rekening courant](#)

[rood staan](#)  
[kas](#)

Terwijl de rentabiliteitsberekening vooral nacalculatorisch (dus achteraf) van belang is, ligt het belang van de liquiditeitsberekening vooral op het voorcalculatorische vlak (dus vooraf). Natuurlijk kan de bedrijfsleiding via de administratie een uitdraai van de computer opvragen waarin alle ontvangen en betaalde bedragen over de afgelopen periode staan vermeld, maar daar schuilt weinig informatie in voor het financiële beleid dat in de komende periode gevoerd moet worden.

Voor het nemen van financiële beslissingen is het van belang te weten welke concrete verplichtingen er liggen voor de volgende periode. Het is de taak van de handelaar (of de financieel directeur) te zorgen voor tijdige betalingen.

De beste manier om informatie over de ontwikkeling van de liquiditeit te verkrijgen is door een *liquiditeitsbegroting* op te stellen. Dit is een overzicht waarin van dag tot dag een prognose wordt gemaakt van de stand van de liquide middelen. In principe bestaan de liquide middelen uit kasgeld en girale tegoeden. Maar als de liquide middelen ontoereikend zijn, zal een bedrijf geld moeten lenen. Dat gebeurt meestal in de vorm van een krediet in *rekening courant* bij een bank.

De bank geeft een bedrijf toestemming om tot een bepaald bedrag 'rood' te staan, d.w.z. geld te lenen tot een afgesproken maximum. De rentelasten op dit geleende geld zijn hoger dan de rentevergoeding die bedrijven ontvangen op hun girale tegoeden. Daarom zal het bedrijf alle girale ontvangsten gebruiken om direct de schuld in rekening courant af te lossen. Zodra het bedrijf zelf geld moet betalen, kan het deze bedragen weer opnemen.

De *kas* speelt bij de meeste bedrijven een kleine rol. Uit voorzorg zal een bedrijf wel altijd een bepaald bedrag minimaal in kas beschikbaar hebben. Maar zodra de kas flink in omvang toeneemt, stort het bedrijf de overtollige kasgelden op de rekening bij de bank.

Als een bedrijf geen gebruik maakt van een krediet in rekening courant, is de liquiditeitsbegroting een overzicht van de verwachte stand van de liquide middelen. Zij begint met de stand van de liquide middelen op de balans aan het begin van de periode.

Afhankelijk van de nauwkeurigheid die de bedrijfsleiding wil hanteren, kunnen per maand of per dag de ontvangsten worden bijgeteld en de betalingen worden afgetrokken. Het saldo geeft de verwachte stand van de liquide middelen aan het

eind van die periode aan. Dit saldo is tegelijk de beginstand voor de volgende periode.

Als het bedrijf *wel* een krediet in rekening courant heeft, geeft de liquiditeitsbegroting een beeld van de toe- en afname van de schuld aan de bank. De bankafschriften van het rekening courant tegoed zijn vergelijkbaar met het negatief van een foto: zij geven een tegengesteld beeld van de financiële positie van het bedrijf. Hoe meer financiële middelen er zijn, hoe lager het bedrag van het krediet in rekening courant.

De liquiditeitsbegroting geeft een beeld van de verwachte ontwikkelingen rond de liquide middelen en het krediet in rekening courant. De bedrijfsleiding kan deze ontwikkelingen toetsen aan criteria en beoordelen of ingrijpen noodzakelijk is om binnen de randvoorwaarden te blijven. Als het om een klein verschil gaat tussen begroting en norm, kan de bedrijfsleiding besluiten om de betalingen iets uit te stellen, en eventueel geen gebruik te maken van een korting voor contante betaling bij leveranciers.

Als het verschil groot is, zullen er besprekingen met de bank moeten volgen. Eventuele overschotten kan de bedrijfsleiding gebruiken om leveranciers vervroegd te betalen en een korting voor contante betaling binnen te halen. Als er grote overschotten te verwachten zijn, kan de bedrijfsleiding beslissen om het geld tegen rentevergoeding weg te zetten.

### **Voorbeeld (vervolg)**

De bedrijfsleiding van het handelsbedrijf Paraat wil op 1 juni een intern verslag met de belangrijkste resultaten van mei en prognoses voor juni. De administratie heeft de volgende gegevens verzameld.

De vaste gegevens zijn:

- het kort vreemd vermogen bestaat uit rekening courant krediet, dat maximaal tot € 30.000,- mag oplopen;
- een maandelijks bedrag van € 3.100,- aan kosten vloeit voort uit lopende uitgaven; € 1.000,- op de eerste dag en de rest op de laatste dag van de maand;
- daarnaast zijn er rentekosten die € 900,- per maand bedragen; betaling van rente vindt plaats op de laatste dag van het kwartaal;
- de afschrijvingskosten bedragen € 1.000,- per maand;
- de bedrijfsleiding zorgt steeds voor een kas van € 5.000,- door overschotten op de bankrekening te storten en tekorten aan te vullen;
- de leveranciers ontvangen hun geld bij levering van de goederen;
- de levering vindt de dag na de bestelling plaats.

Voor de maand juni gelden de volgende verwachtingen:

- op 15 juni zullen de debiteuren die in mei 4000 stuks gekocht hebben à € 10,- per stuk hun rekening betalen;
- op 15 juni zullen 6000 stuks ingekocht worden à € 7,- per stuk;
- op 22 juni zullen 3000 stuks verkocht worden à € 10,- per stuk.

*Gevraagd:*

- j. Hoe ziet de liquiditeitsbegroting eruit voor de maand juni?
- k. Welke maatregelen kan de bedrijfsleiding nemen om de liquide middelen op peil te houden?

*Analyse:*

Het is belangrijk een duidelijk onderscheid te maken tussen kosten en uitgaven. Sommige kostenposten hangen samen met uitgaven die terugkeren in de maand juni, andere niet. Ook is van belang onderscheid te maken tussen het moment dat de verplichtingen ontstaan en het moment van de daadwerkelijke betaling. In bedrijfseconomische vraagstukken vallen deze twee momenten doorgaans samen (met uitzondering van leverancierskrediet en afnemerskrediet), maar bij liquiditeitsbegrotingen spelen zij een grote rol.

*Bewerking:*

		Stand:
j.		
	1 juni: beginstand krediet	€ 25.000,-
	1 juni: betaling i.v.m. kosten € 1.000,-	€ 26.000,-
	15 juni: ontvangst van debiteuren € 40.000,-	€ 14.000,-
	16 juni: betaling leveranciers € 42.000,-	€ 28.000,-
	30 juni: betaling i.v.m. kosten € 2.100,-	€ 30.100,-
	30 juni: rentebetaling € 2.700,-	€ 32.800,-

- k. Het bedrijf kan om een ophoging van het krediet vragen en wijzen op de goede rentabiliteit en de toename van de voorraad goederen. Het kan ook de leveranciers om uitstel van betaling vragen of de betalingen i.v.m. de diverse kosten uitstellen. Ook kan het erop gokken dat de bank niet moeilijk zal doen over een kleine overschrijding van het maximum, aangezien de rente aan de bank zelf betaald moet worden.

[\(Terug naar het begin\)](#)



## 3.5 Kengetallen uit de marketing en de logistiek

### [3.5.1 Marketing kengetallen](#)

### [3.5.2 Logistieke kengetallen](#)

**Kernbegrippen van deze paragraaf** ([Terug naar alle kernbegrippen](#))

[brutowinstmarge](#)

[DuPont schema](#)

[gemiddelde levertijd](#)

[gemiddelde betalingstermijn](#)

[gemiddelde omloopsnelheid](#)

[kengetal](#)

[logistiek](#)

[marketing](#)

[nettowinstmarge](#)

Bij de besturing van een bedrijf kan het bedrijfsproces van een handelsonderneming ruwweg in twee delen gesplitst worden: marketing en logistiek.

De *marketing* houdt zich bezig met:

- het opsporen van behoeften in de markt;
- het aangeven van de eisen van de potentiële afnemers;
- het opwekken en stimuleren van de vraag;
- het voldoen aan die vraag via de verkoop.

Zodra de verkooporders binnen zijn, houdt de taak van de marketing op en begint de taak van de logistiek.

De *logistiek* houdt zich bezig met:

- het verzamelen van informatie over mogelijke handelsgoederen;
- het afsluiten van inkoopcontracten;
- het verzorgen van bestellingen en opslag van handelsgoederen;
- het verzenden van de goederen naar de klanten;
- het versturen en innen van de rekeningen.

Om het bedrijfsproces goed te laten verlopen, voert de bedrijfsleiding een kwaliteitsbeleid. Dit beleid is gericht op het ontwikkelen van kwaliteitscriteria. Criteria bestaan uit twee componenten: een kengetal om de kwaliteit te meten en een norm om vast te stellen of de kwaliteit hoog genoeg is.

Een *kengetal* geeft meestal de verhouding aan tussen twee grootheden, bij voorbeeld het *marktaandeel* dat een bedrijf bezit (deel van het geheel) of de *levertijd* van de goederen (aantal dagen wachttijd per bestelling). De norm bestaat vervolgens uit een streefgetal, bij voorbeeld een gewenst marktaandeel van 30% of een maximale levertijd van 18 dagen.

Kengetallen zijn met behulp van een goed computerprogramma snel te berekenen. Naarmate het gebruik van de computer toeneemt, groeit het belang van de kengetallen. Zij zijn nu onmisbare instrumenten om het bedrijfsbeleid vorm te geven.

Veel handelsbedrijven gebruiken dezelfde kengetallen om het succes van hun marketing of hun logistiek te beoordelen, maar elk bedrijf bepaalt zijn eigen norm om te beoordelen of de kwaliteit van de marketing of de logistiek voldoende is. De aandacht richt zich in deze paragraaf daarom vooral op de kengetallen.

### **HET DUIZEND-GULDEN GETAL**

*Bij MacDonalds maakt de bedrijfsleiding gebruik van het 'duizend-euro getal'. Dit getal geeft een beeld van de samenstelling van de omzet die in het afgelopen uur is behaald. Met behulp van kassa's die via een computernetwerk aan elkaar zijn gekoppeld, laat men de computer elk uur uitrekenen hoe groot de totale omzet is geweest en welk deel daarvan is toe te schrijven aan de afzonderlijke producten: gewone hamburgers, big macs, franse frietjes e.d. In de computer zit een programma dat deze totaalcijfers per uur omrekent naar een bedrag per 1000 euro omzet.*

*Daarna geeft het programma grafisch, in de vorm van een taart die opgedeeld is in punten, een beeld van de samenstelling van de omzet. Natuurlijk zou het computerprogramma ook de omzet van al die afzonderlijke producten als percentage van de totale omzet uit kunnen rekenen, maar om dezelfde nauwkeurigheid te behalen zou steeds gewerkt moeten worden met één cijfer achter de komma.*

*Het duizend-euro getal geeft niet alleen informatie over de omzet in het afgelopen uur, maar is ook een vergelijkingsmaatstaf voor de ontwikkeling in de omzet. De bedrijfsleider kan het duizend-euro getal ook vergelijken met de omzet eerder op de dag, of met de omzet die de dag of de week ervoor in hetzelfde uur is behaald. Voorts geeft deze grootte een beeld van de veranderingen in de voorraden. De bedrijfsleider kan per uur beslissingen nemen over activiteiten in de keuken en over aanvullingen van de voorraden.*

#### **3.5.1 Marketing kengetallen**

[brutowinstmarge](#)  
[DuPont schema](#)

[kwaliteitsnormen](#)  
[nettowinstmarge](#)

[omzetsnelheid EV](#)

Om de behoeften in een markt op te sporen voert een bedrijf marktonderzoek uit. Dit onderzoek is in veel soorten *marketing kengetallen* te vangen: het aantal onderzoeksprojecten per periode, de kosten per onderzoeksproject, het aantal ondervraagden per onderzoeksproject, het aantal bruikbare suggesties per project etc.

Deze gegevens veranderen in informatie zodra ze vergeleken worden met vooraf vastgestelde streefgetallen.

De eisen van de potentiële afnemers zijn te formuleren in *kwaliteitsnormen*. Deze normen kunnen later gebruikt worden om te beoordelen of aan de eisen van de klanten is voldaan. Die eisen kunnen betrekking hebben op de kwaliteiten, de verpakking, de levertijd of zelfs het imago van het product. Later kan de bedrijfsleiding beoordelen of de onderneming in voldoende mate tegemoet komt aan de eisen van de afnemers.

Het opwekken en stimuleren van de vraag is te meten via gegevens over de naambekendheid bij de verschillende doelgroepen en in de verschillende regio's. Ook de groei in de afzet en de invloed van de verschillende media zijn in kengetallen weer te geven.

De belangrijkste kengetallen in de marketing hebben betrekking op de marktontwikkeling en de verkoop. Eerder is het marktaandeel genoemd, dat nader is op te splitsen in cijfers over het marktaandeel per rayon van elke verkoper. Andere kengetallen zeggen iets over het belang van een product voor een onderneming.

Zo zal een supermarkt bij de verdeling van de producten over de vakken op de stellingen rekening houden met de winstgevendheid van de producten. Een goedlopend product met een hoge winstmarge zal op borsthoogte moeten liggen, zodat het goed te zien en makkelijk te pakken is.

Maar producten hebben een verschillende omvang en het is niet aantrekkelijk om producten met een groot volume bovenaan te leggen, zelfs niet als ze een hoge winstmarge hebben. Om tot een goede afweging te komen, kan een bedrijf voor de producten of groepen van producten uitrekenen wat de brutowinst per vierkante meter stellingruimte (ofwel de brutowinst per schap) is en dit kengetal hanteren om tot een eerste verdeling van de producten over de schappen te komen. Daarna kan zij orde brengen in het assortiment door soortgelijke producten bij elkaar te plaatsen.

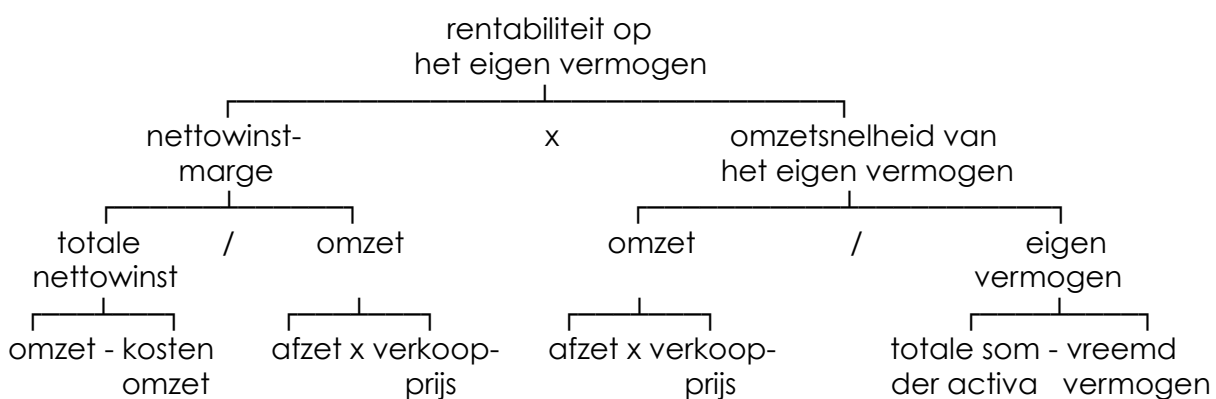
De meest interessante marketing kengetallen zijn de *brutowinstmarge* (brutowinst in verhouding tot de omzet) en de *nettowinstmarge* (nettowinst in verhouding tot de omzet). De handelaar kan deze kengetallen vrij eenvoudig berekenen of schatten. Het probleem is alleen dat deze kengetallen op zich nog niet zoveel zeggen. Albert Heyn werkt met een lage nettowinstmarge, maar omdat de omzet hoog is en de voorraad dagelijks wordt aangevuld, kan het bedrijf toch een hoge rentabiliteit op het eigen vermogen behalen.

De schakel tussen de nettowinstmarge en de rentabiliteit op het eigen vermogen ligt dus in de verhouding tussen de omzet die het bedrijf behaalt en het eigen vermogen

dat zij daarvoor moet gebruiken. Dit verhoudingsgetal heet de *omzetsnelheid van het eigen vermogen* (zie figuur 3.5).

De dimensie van de omzetsnelheid is 'per jaar'. Dit volgt uit de deling van de omzet (uitgedrukt in 'euro's per jaar') en het eigen vermogen (uitgedrukt in 'euro's'). De 'euro's' vallen weg uit de teller en de noemer van het verhoudingsgetal, zodat de dimensie 'per jaar' resulteert.

De combinatie van de nettowinstmarge en de omzetsnelheid leidt tot de rentabiliteit van het eigen vermogen. Eigenlijk is de rentabiliteit van het eigen vermogen dus ook een kengetal, want het geeft de verhouding weer tussen de totale nettowinst en het eigen vermogen.



*Figuur 3.6 De berekening van de nacalculatorische rentabiliteit op het eigen vermogen met behulp van het DuPont schema.*

Het belang van de samenhang tussen de nettowinstmarge en de omzetsnelheid is in 1920 vastgesteld door een Amerikaan, van wie de naam nog steeds verbonden is aan dit beleidsinstrument: DuPont. Het *DuPont schema* geeft in wezen aan hoe de rentabiliteit van een bedrijf afgeleid kan worden uit een aantal componenten die afzonderlijk beïnvloedbaar zijn.

Een bedrijf kan dus beter een nettowinstmarge van 3% over de omzet nastreven en een omzetsnelheid van het eigen vermogen behalen van 5 x per jaar, dan een nettowinstmarge van 4% over de omzet en een omzetsnelheid van 3 x per jaar. In de eerste situatie zal de rentabiliteit op het eigen vermogen 15% per jaar zijn en in de tweede situatie 12% per jaar.

Door deze samenhang expliciet naar voren te halen, is het DuPont schema een zinvol analyse-instrument. Het wint aan kracht naarmate de bedrijfsleiding het met grotere regelmaat gebruikt. Dat levert informatie op over de ontwikkeling van elke component uit het schema in de loop van de tijd.

Zo volgt uit het schema dat het van groot belang is om de activa te minimaliseren. Dit houdt in dat de administratie grote druk op de debiteuren moet uitoefenen om tijdig te betalen en dat de voorraden klein moeten zijn. Om grip te krijgen op de omvang van deze vlottende activa zijn kengetallen nodig die van maand tot maand de ontwikkeling weergeven. Om de bedrijfsleiding in dit opzicht te ondersteunen levert de administratie maandelijks een overzicht van logistieke kengetallen.

### 3.5.2 Logistieke kengetallen

[gemiddelde levertijd](#)  
[gemiddelde voorraadduur](#)  
[gemiddelde betalingstermijn](#)

[gemiddelde omloopsnelheid](#)  
[just-in-time](#)

De belangrijkste logistieke kengetallen zijn uit te drukken in een aantal dagen:

- de *gemiddelde levertijd* per leverancier en van alle leveranciers gezamenlijk;
- de *gemiddelde voorraadduur* van de goederen in het magazijn;
- de *gemiddelde levertijd* om te zorgen dat de afnemers hun bestellingen ontvangen;
- de *gemiddelde verzendtijd* van de facturen, die aangeeft hoe lang er zit tussen het binnenkomen van de bestelling en het verzenden van de factuur;
- de *gemiddelde betalingstermijn* van de debiteuren.

Daarnaast zijn andere logistieke kengetallen mogelijk, zoals:

- de *gemiddelde omloopsnelheid* van de voorraden;
- de schadecijfers door breuk, bederf en indrogen van de voorraden.

De berekening van de kengetallen kan de administratie met behulp van een informatiesysteem verzorgen. De gemiddelde levertijd van de leveranciers is te berekenen door het computerprogramma bij elke leverancier het aantal dagen te laten tellen tussen bestelling en levering. Daarna kan het programma per leverancier de gemiddelde levertijd berekenen. Vervolgens kan het programma het gemiddelde van alle leveranciers bepalen. Op soortgelijke wijze kunnen de andere kengetallen berekend worden die in dagen zijn uitgedrukt.

In principe zou de onderneming de gemiddelde betalingstermijn van de afnemers ook kunnen berekenen door het gemiddelde debiteurensaldo te delen door de waarde van de omzet. Maar dit brengt diverse complicaties met zich mee. Het debiteurensaldo is inclusief BTW, terwijl de waarde van de omzet exclusief BTW is.

Bovendien is niet zeker dat alle verkopen op rekening gaan. Dit betekent dat deze berekeningswijze wel een redelijke schatting oplevert van de gemiddelde betalingstijd, maar minder betrouwbaar is dan de berekening van het gemiddelde aantal dagen op basis van de administratie van bestellingen en leveringen.

De genoemde bezwaren gelden niet voor de berekening van de *gemiddelde voorraadduur*. Deze is daarom ook te berekenen door de gemiddelde waarde van de voorraad te delen door de inkoopwaarde van de omzet.

$$\text{Gemiddelde voorraadduur} = \frac{\text{gemiddelde waarde van de voorraad}}{\text{inkoopwaarde van de voorraad}}$$

Deze verhouding levert een grootte op die in dagen is uit te drukken. Als de gemiddelde voorraad € 30.000,- is en de inkoopwaarde van de omzet is € 1.200.000,- per jaar, dan is de gemiddelde voorraadduur 1/40 jaar, ofwel 9 dagen.

De gemiddelde omloopsnelheid van de voorraad is de tegenhanger van de gemiddelde voorraadduur. Het is een inverse berekening, dat wil zeggen dat teller en noemer zijn verwisseld.

$$\text{Gemiddelde omloopsnelheid van de voorraad} = \frac{\text{inkoopwaarde van de omzet}}{\text{gemiddelde waarde van de voorraad}}$$

Als de inkoopwaarde van de omzet € 1.200.000,- per jaar is en de gemiddelde voorraad € 30.000,-, dan is de gemiddelde omloopsnelheid van de voorraad 40 keer per jaar.

De dimensie van de gemiddelde omloopsnelheid is 'per jaar', want de inkoopwaarde van de omzet (uitgedrukt in 'euro's per jaar') wordt gedeeld door de gemiddelde waarde van de voorraad (uitgedrukt in 'euro's'). Zodoende valt 'euro's' uit teller en noemer van de breuk weg en blijft 'per jaar' over.

Voor alle kengetallen geldt dat de bedrijfsleiding ze zowel kan toetsen aan een gestelde norm als aan een ontwikkeling in de tijd. In feite kunnen de kengetallen op overzichtelijke wijze in een tabel gezet worden, waarbij de norm en de werkelijke cijfers uit een reeks van perioden naast elkaar komen te staan (zie figuur 3.7).

	norm	mei	april	maart	mei vorig jaar
gem. levertijd leverancier	10	11,2	12,1	12,4	10,3
gem. voorraadduur	6	7,2	7,0	6,9	6,3
gem. betalingstermijn afn.	14	20,1	21,1	22,3	23,4
gem. betalingstermijn	14	20,1	21,1	22,3	23,4

*Figuur 3.7 De belangrijkste logistieke kengetallen (alles in dagen gemeten)*

Het beleid van ondernemingen is er in toenemende mate op gericht om de voorraadvorming te beperken. Voorraden vereisen een investering van geld en hebben opslagruimte nodig. Aan beide vereisten zijn kosten verbonden. De kosten van een bedrijf kunnen omlaag als de voorraden tot een minimum beperkt blijven.

Bedrijven proberen om die reden met hun leveranciers tot strikte afspraken te komen over levering van goederen op het moment dat ze nodig zijn. Dit principe heet het *Just-in-time* principe. Dat dit beleid niet altijd zonder risico's is blijkt uit het artikel over de gevolgen van een aardbeving in Japan.

### **GROTE AARDBEVING IN JAPAN**

*Het zou een geluk bij een ramp kunnen zijn. De Japanse economie verkeert nog in een recessie. Veel fabrieken draaien dus lang niet op volle toeren. De grote aardbeving in Kobe zou weinig invloed hoeven te hebben op de productie.*

*De eerste blik op de puinhopen heeft laten zien dat veel fabrieken nog overeind staan. Het enige grote bedrijf dat vanwege scheuren in de muren en andere schade voor onbepaalde tijd is stilgelegd, is de bandenfabriek van Sumitomo.*

*De schade schuilt echter meer in de onmogelijkheid voor bedrijven om hun machines draaiende te houden. Slechts een handjevol werknemers weet de poort te bereiken vanwege de vernielde wegen en de verkeerschaos.*

*De kapotte infrastructuur leidt tot het grootste ongerief voor de japanse economie. Japanse bedrijven werken doorgaans met kleine voorraden, ervan uitgaande dat de benodigde onderdelen just-in-time bij de fabrieken worden afgeleverd om de productie niet te laten stikken.*

*Dit krappe tijdschema voor leveranties is door de beving in duigen gevallen.*

*BRON: de Volkskrant*

[\(Terug naar het begin\)](#)

### 3.6 Automatisering van de informatievoorziening

Kernbegrippen van deze paragraaf ([Terug naar alle kernbegrippen](#))

[automatisering](#)

[electronic data interchange](#)

Alle informatie die in dit hoofdstuk genoemd staat, kan de administratie met behulp van computerprogrammatuur verkrijgen. Zoals eerder gemeld is de verzorging van informatie het resultaat van een proces waarbij gegevens geordend worden op basis van vragen die gesteld zijn. Dat betekent dat er voor de *automatisering* drie soorten computerprogramma's moeten zijn.

- (1) Er moeten programma's zijn die de invoer en de opslag van gegevens ondersteunen.
- (2) Ook moeten er programma's zijn die het invoeren van vragen en het ordenen en samenvatten van gegevens verzorgen.
- (3) Daarnaast zijn er telecommunicatie-programma's nodig die zorgen voor de uitwisseling van gegevens tussen de filialen en het moederbedrijf. De ontwikkelingen op dit gebied ontwikkelen zich snel, zodat er een toename zal zijn in de automatisering van de informatievoorziening.

Albert Heyn bij voorbeeld, heeft een geavanceerd informatiesysteem in gebruik, dat alle filialen verbindt met één van de centrale distributiecentra. Met behulp van de streepjescode en de leespenen, houdt het kassaprogramma voor alle producten afzonderlijk de omvang van de afzet bij. Tweemaal per dag meldt het computerprogramma via de elektronische snelweg aan één van de centrale distributiecentra deze gegevens, zodat dezelfde dag of de volgende morgen aanvulling van de voorraden kan plaatsvinden.

Steeds vaker gaan bedrijven er toe over om directe computerverbindingen met hun leveranciers aan te knopen. Zij geven elke verkoop met aansluitende informatie over de afgesproken leveringsdatum direct door aan de leveranciers zodat die de goederen op het gewenste tijdstip kunnen afleveren. Met spreekt dan van *electronic data interchange* (EDI).

Er zijn zelfs al bedrijven die hun goederen niet meer in eigen magazijn ontvangen, maar ze naar een centraal gelegen verzendhuis laten sturen. Zodra ze een order ontvangen, geven ze opdracht aan het verzendhuis om de goederen uit te leveren.

([Terug naar het begin](#))