

## INHOUDSOPGAVE

Inhoudsopgave .....	1
Voorwoord .....	2
<b>Deel I – Financial Management .....</b>	<b>3</b>
<b>1. De balans.....</b>	<b>3</b>
1.1. Opbouw van de balans.....	3
1.2. Een goede of slechte balans? .....	21
1.3. Toepassingen.....	24
<b>2. De resultatenrekening .....</b>	<b>35</b>
2.1. Opbouw van de resultatenrekening .....	35
2.2. De Brutomarge .....	43
2.3. Bezoldigingen, afschrijvingen en andere bedrijfskosten.....	45
2.4. Toepassingen.....	55
<b>Deel II – Management Accounting .....</b>	<b>67</b>
<b>3. Investeringsanalyse.....</b>	<b>67</b>
3.1. Belangrijke inleidende begrippen .....	67
3.2. InvesteringSdossier .....	69
3.3. Investeren: evaluatie-instrumenten.....	71
3.4. Toepassingen.....	75
<b>4. Break-evenanalyse.....</b>	<b>78</b>
4.1. Uitgangspositie .....	78
4.2. Break-evenberekening .....	79
4.3. Beperkingen .....	82
4.4. Toepassingen.....	84
<b>5. Kostprijsbeleid.....</b>	<b>86</b>
5.1. Doel kostprijsbeleid .....	86
5.2. Kostenindeling .....	87
5.3. Eenvoudige opslagmethode.....	89
5.4. Meervoudige opslagmethode .....	92
5.5. Toepassingen.....	94
<b>Bibliografie .....</b>	<b>100</b>
Lijst met gebruikte figuren .....	100
Gebruikte bronnen.....	101

### Voorwoord



Beste lezer

Ondernemerschap vertaalt zich in vele vormen. Het kan in de meest vanzelfsprekende vorm: je gaat eindelijk voluit voor je lang gekoesterde idee en besluit het in de praktijk om te zetten. Maar ondernemerschap kan ook in een werknemersrelatie: je gaat helemaal voor je job, probeert de klanten zo professioneel mogelijk te helpen, denkt mee met hun business en stuurt bij waar je dit mogelijk acht.

Deze cursus wil de IT-professional helpen om enkele financiële basisbegrippen in de vingers te hebben.

In wat volgt willen we de student een inzicht geven in enkele beslissingen waarmee een ondernemer wordt geconfronteerd en hoe een IT-professional daarbij kan helpen. Sommige van deze beslissingen kunnen geautomatiseerd worden (bijv. kostprijsberekening), bij anderen vereist het wat opzettend rekenwerk (bijvoorbeeld investeringsanalyse) maar altijd zal er moeten vertrokken worden vanuit logisch redeneervermogen.

Deze cursus is verdeeld in twee blokken. In het eerste deel verkennen we een aantal basisbegrippen inzake **financieel management** (balans en resultatenrekening). Deze begrippen vormen een belangrijke basis om te kunnen meedraaien in een werkveld. Het is echter niet de ambitie om een volleerd boekhouder te worden, het is wel de ambitie om een klant te begrijpen die wil dat je een financieel proces op punt zet en automatiseert.

Vervolgens gaan we dieper in op **management accounting**. Hierbij worden specifieke ondernemersproblemen in kaart gebracht zoals het streven naar break-even, afwegen om te investeren of niet, zelf productie op poten zetten of uitbesteden,... Deze hoofdstukken worden telkens geïllustreerd met meerdere toepassingen.

Veel succes!

# DEEL I – FINANCIAL MANAGEMENT

## DE BALANS



### 1. DE BALANS

#### 1.1. OPBOUW VAN DE BALANS

##### 1.1.1. ALGEMEEN

Een balans is een momentopname van de bezittingen en schulden van een onderneming. Het doet geen onmiddellijke uitspraak over de rendabiliteit (of winstgevendheid) van de onderneming aangezien de aankopen en verkopen van de ondernemersactiviteit er niet in worden opgenomen.

In essentie biedt de balans het antwoord op één specifieke vraag: WAAR haalt de onderneming specifiek de middelen (financiering) vandaan én WAT werd hier concreet mee gefinancierd (werkmiddelen)?

In financiële termen spreken we over "activa" als we het hebben over de werkmiddelen of bezittingen en over "passiva" als we kijken naar de financieringsmiddelen of schulden die hiervoor werden aangewend. De termen activa of passiva impliceren geen waardeoordeel ("wat is goed of slecht") over de balanselementen, maar kijken enkel naar de verhouding die beide elementen onderling tegenover elkaar hebben.

Zodoende komt de naam balans niet uit de lucht gevallen. Een onderneming heeft een actiefzijde die volledig gefinancierd is door een passiefzijde. Het is een manier om naar een onderneming te kijken.

### De balans als familieportret

Een balans kan worden vergeleken met een jaarlijkse familiefoto. Stel dat je elk jaar met de ganse familie gaat eten bij de grootouders en dat er een fotoportret wordt genomen in de tuin. Als je al die foto's jaar na jaar naast elkaar zou leggen, dan is er één vaste conclusie: dit gaat telkens over dezelfde familie.

Als je echter meer in detail kijkt, kun je de jaarlijkse veranderingen waarnemen: één van de grootouders staat vanaf een bepaald jaar niet meer op de foto, één van de tantes is ingeruild voor een jonger model, de gevel van het huis op de achtergrond is vanaf een bepaald jaar grondig gerenoveerd.

Een balans biedt hetzelfde inzicht: wat verandert er door de jaren heen in een onderneming en welke mogelijke verklaring kunnen we daarvoor gaan zoeken? Let op, net als een foto, zal de balans niet expliciet in woorden vertellen wat er is veranderd. We zullen dus een zo goed mogelijke poging doen om een verklaring te geven voor de gemerkte veranderingen.

### 1.1.2. SOORTEN ACTIVA EN PASSIVA

#### De actiefzijde

Binnen de werkmiddelen splitsen we de activa op in eerste instantie op in twee grote groepen: de vaste en de vlopende activa. Daarnaast is er nog een bijzondere derde groep, namelijk de oprichtingskosten.

##### 1 Oprichtingskosten

De oprichtingskosten horen op het eerste zicht niet thuis in de balans. Immers, zoals we later zullen bespreken horen kosten en opbrengsten een plaats te vinden in de resultatenrekening en zeker niet in de balans. Toch wordt er een optionele uitzondering gemaakt voor de kosten die gemaakt worden bij oprichting.

Typische kosten die bij een oprichting gepaard gaan (niet limitatief):

- Notariskosten
- Inschrijving Kruispuntbank der Ondernemingen (KBO)
- Activatie BTW nummer
- Publicatie Belgisch Staatsblad

Merk op dat een eenmanszaak niet hoeft langs te gaan bij de notaris en dat je dus snel een groot bedrag uitspaart. Je hebt dan wel geen beperkte aansprakelijkheid.

Bijzonder aan deze kosten zijn dat je deze bewust niet ten laste kan nemen van het resultaat. Kosten zorgen ervoor dat je minder winst maakt en dus minder rendabel oogt naar de buitenwereld. Deze rendabiliteit vinden we terug in de resultatenrekening (zie later). Voor een startende onderneming is het al moeilijk genoeg om voldoende cash te hebben, laat staan dat er nog eens extra druk wordt gelegd op de winstgevendheid. Vandaar laat de wetgever de ondernemer de keuze: of de oprichtingskosten worden effectief als kost gezien (en dus in de resultatenrekening geplaatst – zie later) OF je plaatst ze tijdelijk op de balans, helemaal bovenaan op de actiefzijde en je spreidt deze kost door

elk jaar minimaal 1/5<sup>e</sup> in kosten te nemen (dit komt terug in het deel van de afschrijvingen – zie later).

## 2 Vaste activa

Vaste activa kunnen een groot stuk van je werkmiddelen zijn. Dit zijn specifiek die werkmiddelen waarvan je van plan bent om ze gedurende een langere tijd (minimaal een jaar) in je onderneming te houden. Je hebt niet de intentie om deze activa op korte termijn te verkopen maar je hebt ze nodig om jouw bedrijfsactiviteit op een blijvende wijze te gaan uitoefenen. In de volksmond spreken we nogal snel over investeringen als we het hebben over vaste activa.

Er zijn verschillende soorten vaste activa:

- Immateriële vaste activa (IMVA)

Dit zijn investeringen die “*rechten op...*” vertegenwoordigen. Dit kan meerdere vormen aannemen. Klassiek kan het gaan om de waarde van een patent als je een nieuw product hebt uitgevonden, maar in praktijk gaat het hier vaak over de totale ontwerpwaarde van een logo, website of huisstijl, het opkopen van een licentie van een softwareprogramma of de factuurwaarde voor het maken van prototypes van bijvoorbeeld flesvormen als je een nieuw limonademerkt op de markt wil brengen.

Een bijzondere IMVA is de goodwill of drempelgeld. Hierbij zit je in de bijzondere situatie dat je een onderneming gaat overnemen en dat de overnemer hiervoor bereid is om meer te betalen dan de nettowaarde van de onderneming (alle activa – de externe schulden). Het bedrag dat je meer betaalt is veelal voor de goede naam van de zaak, de locatie, het opgebouwde klantenbestand,... en geeft je een extra zetje in de markt zonder dat je deze waarde kan materialiseren. Vandaar dat dit ook zijn plaats vindt onder de IMVA. Omdat dit bedrag vaak een grote last kan zijn, kan men ook overeenkomen om het bedrag te spreiden in de tijd.

- Materiële vaste activa (MVA)

Investeringen die wel “tastbaar” zijn, vormen de meeste klassieke binnen de vaste activa. Het kan hier dan gaan over terreinen, gebouwen, machines, uitrusting, meubilair, auto's en bestelwagens (ook wel rollend materiaal genaamd).

Let wel, deze MVA zijn gekocht en dus niet gehuurd. Als een investering in jouw bezit is, hoort ze thuis in deze rubriek.

Deze investeringen worden bij aankoop opgenomen in de balans aan de zogenaamde aanschafwaarde. Dit is de waarde van de investering inclusief alle gerelateerde kosten en kortingen. Deze waarde moet elk jaar opnieuw **systematisch** aangepast worden naar de “economische” waarde van de investering via het systeem van afschrijvingen (zie later) omdat de investering door jarenlang gebruik minder waard zal zijn dan bij aanschaf. Enkel voor terreinen zullen we altijd de aanschafwaarde laten zoals ze is, tenzij er duidelijke redenen zijn om dit niet meer te doen (bijv. grondvervuiling).

- Financiële vaste activa (FVA)

Tot slot kunnen ook geldmiddelen op een duurzame manier in de onderneming blijven zitten. Spontaan denken we hier meteen aan aandelenportefeuilles van andere ondernemingen. In dat geval spreken we over verbonden ondernemingen. Indien je specifiek doelt om aandelen in handen te houden en je bent van plan om dit blijvend (en vaak ook strategisch) in portefeuille te houden, dan horen ze thuis onder de FVA.

Meer gangbaar komen FVA voor wanneer je een huurwaarborg moet neerleggen voor de huur van je handelspand of magazijn. Een huurwaarborg wordt op een eigen geblokkeerde rekening geplaatst. Dit geld schrijf je dus niet over naar de verhuurder. De rekening is wel geblokkeerd en de verhuurder beslist of hij die (volledig) waarborg terug vrijgeeft na afloop van de huurperiode. Omdat het geld voor een lange tijd vaststaat (handelshuurovereenkomsten lopen standaard 9 jaar), spreken we over een FVA.



### 3 Vlottende activa

De vlottende activa vormen het laatste deel van de actiefzijde. Dit zijn de werkmiddelen die maximaal een jaar in de onderneming blijven. Dit betekent niet dat ze standaard na een jaar helemaal verdwijnen maar eerder dat ze snel roteren en dat de samenstelling ervan wijzigt. Dit komt omdat vlottende activa werkmiddelen zijn die binnen het jaar “te gelde” worden gemaakt. We overlopen de belangrijkste delen om dit verder te verduidelijken:

- Voorraden

Voorraden bevat producten die als doel hebben om verbruikt of verkocht te worden. De rubriek voorraad wordt altijd (minimaal) op het einde van het boekjaar opnieuw gewaardeerd en dan kijkt men bij deze inventarisatie hoeveel stuks er nog daadwerkelijk niet verbruikt of verkocht zijn en in het magazijn liggen. De waarde van deze stuks vind je terug op de balans.

- Handelsvorderingen

Indien je verkoopt aan professionele klanten (zogenaamd B2B of business-to-business) wordt dit op factuur gedaan. Een factuur wordt vaak niet contant betaald maar de klant krijgt een periode uitstel van betaling (bijvoorbeeld een maand). Bij het moment van verkoop, heb je een opbrengst gerealiseerd (resultatenrekening) maar deze is nog niet in cash omgezet.

Een handelsvordering is zodoende het geld dat een klant jou nog moet betalen. Het is reeds contractueel een werkmiddel van jou (door de verkoopfactuur), maar het is nog geen geldmiddel.

- Liquide middelen

Tot slot vinden we helemaal onderaan de balans de liquide middelen terug. Dit zijn de geldmiddelen die het snelst veranderen. Meestal bestaat dit uit het geld dat op de bankrekening staat, samen met het geld dat in de fysieke kassa zit. Indien je een aandelenportefeuille aanhoudt, specifiek om te speculeren en dus om snel aan- en te verkopen, dan hoort dit ook thuis onder de liquide middelen (“Geldbelegging”).

De liquide middelen kunnen theoretisch een negatief getal zijn, bijvoorbeeld als we op balansdatum “onder nul” zouden staan (bijvoorbeeld door opname kaskrediet). In dat geval moet er een correctie gebeuren en zullen we dit als een schuld aanzien, in plaats van een werkmiddel.

## De passiefzijde

De passiefzijde, of financieringszijde is een stuk eenduidiger opgesteld. Ofwel komt de financiering vanuit eigen middelen ofwel vanuit externe middelen. We splitsen dit in meerdere rubrieken:

## 1 Eigen Vermogen (EV)

Het eigen vermogen omvat alle financieringsmiddelen die toekomen aan de eigenaars (aandeelhouders) van de onderneming. Hier zullen we de waarde van de inbreng terugvinden. Dit gaat over de totale ingebrachte waarde van zowel geld, natura als arbeid/knowhow.

Dit laat ons toe om een eerste beknopte openingsbalans te maken. Veronderstel dat we uit onze privérekening 10 000,00 EUR vrijmaken en overschrijven naar de rekening van onze vennootschap. Een eenvoudige balans ziet er dan als volgt uit:

Balans op datum 04/11/20X0		
Activa		Passiva
Oprichtingskosten		Eigen vermogen
Vaste Activa		Inbreng 10 000,00
Vlottende activa		Vreemd vermogen (schulden)
Liquide middelen	10 000,00	
<b>Totaal Activa = 10 000,00</b>		<b>Totaal Passiva = 10 000,00</b>

Dit geeft ons een inzicht in wat men bedoelt met "dubbel" boekhouden. Bij deze (verplichte) manier van boekhouding in een vennootschap met beperkte aansprakelijkheid dien je altijd na te gaan waar middelen vandaan komen en waar ze naartoe gaan. In dit voorbeeld zien we voor het eerst heel duidelijk dat deze onderneming 10 000,00 EUR werkmiddelen heeft op de bankrekening en dat dit geld komt van een inbreng die de eigenaar heeft gedaan.

De inbreng kan volgende vormen aannemen:

- Inbreng in geld;
- Inbreng in natura;
- Inbreng in knowhow;
- Inbreng in arbeid.

Over de **inbreng in geld** valt weinig te discussiëren. Als je geld overschrijft, is die waarde ondubbelzinnig. Echter, als je een **inbreng in natura** doet, bijvoorbeeld een gebouw, terrein of machine uit je privévermogen kan er discussie zijn over de waarde die je hierop kleeft. Bovendien kan sinds het vervallen van de kapitaalvereiste je nu ook een inbreng doen in **knowhow** (kennis) of zelf via **arbeid** (de belofte om prestaties te leveren). In deze situaties moet er een **bedrijfsrevisor** tussenkommen om de waarde te verifiëren. Een revisor is een vrije beroepe (met financiële opleiding) en stelt een waarderingsverslag op. Als je van plan bent om een inbreng in natura, knowhow of arbeid te doen, dan is een verslag van deze persoon verplicht.

De waarde die je inbrengt als eigenaar is logischerwijs ook het minimale aan waarde die je terug uit de onderneming wil halen als je deze wenst stop te zetten of te verkopen. Ze vormt de buffer van de onderneming. In dat opzicht is het eigen vermogen dus ook een "schuld" maar dan een interne schuld, tegenover de eigenaar.

Een tweede belangrijk element naast de eigen inbreng zijn de **overgedragen resultaten** die niet worden uitgekeerd. Indien men op het einde van het boekjaar (boekhoudkundige) winst of verlies realiseert, dan kan de eigenaar beslissen om "niet te beslissen". In dergelijk geval wordt de winst niet uitgekeerd maar wordt er ook geen specifiek doel aan gegeven. De winst wordt dan "geparkeerd" op het eigen vermogen tot het einde van het volgende boekjaar. Merk op: het overgedragen resultaat kan zowel positief (winst) als negatief (verlies) zijn. In geval van verlies kan je eerder opgespaarde winsten gebruiken om het verlies van een bepaald jaar toch te drukken.



Een bedrijf met een hoge inbreng beschikt over veel liquide middelen

## 2 Vreemd Vermogen (VV) of Schulden

Hoewel de wettelijke naam gewijzigd is naar "Schulden" geven we in deze cursus nog de voorkeur aan de benaming "Vreemd Vermogen". Immers, het eigen vermogen zijn ook schulden, maar dan tegenover de eigenaar.

Met de benaming vreemd vermogen willen we bovendien duidelijk maken dat het hier gaat om financiering van externe partijen. We denken hierbij aan banken maar er zijn ook andere stakeholders waarbij we schulden kunnen hebben.

Er zijn twee grote groepen externe financiering:

- Schulden op lange termijn (of Vreemd Vermogen op lange termijn – VVLT)

Schulden op lange termijn kunnen meerdere vormen aannemen maar hier komen vaak bankkredieten naar voor. Het gaat bijvoorbeeld om hypothecaire leningen, investeringskredieten, win-winleningen, startersleningen,...

Belangrijk is dat we hier nooit de volledige som van het geleend kapitaal terugvinden. In deze rubriek staat enkel de kapitaalwaarde die we pas op lange termijn of dus pas na meer dan één jaar moeten terugbetalen. Een lening die op 5 jaar via constante kapitaalflossingen wordt afgelost vinden we zodoende voor 4/5e van de waarde bij aanvang op de VVTL terwijl het 1/5e dat we binnen het jaar gaan aflossen, terug zullen vinden bij de "Schulden op korte termijn". Merk op dat de betaalde rente geen plaats heeft op de balans maar wel in de resultatenrekening!

- Schulden op korte termijn (of Vreemd Vermogen op korte termijn – VVKT)

Hierbij vinden we allereerst de "Financiële schulden" terug en meer concreet dat deel van de schulden op langere termijn die we het komende jaren zullen terugbetalen. Er kunnen ook kortlopende financiële schulden zijn van leningen die we op korte termijn zullen terugbetalen (bijvoorbeeld een straight loan voor het financieren van het jaarlijks vakantiegeld).

Daarna komen de "Handelsschulden". Analoog met de actiekant, gaat het hier nu om aankopen die we hebben gemaakt waarvoor we een factuur hebben ontvangen maar waarbij wij uitstel van betaling genieten van de leverancier. We zullen deze schulden nog moeten aflossen maar hebben dit voorlopig nog niet gedaan.

Tot slot hebben we ook een reeks "Belastings-, Sociale en Diverse schulden". Denken we hierbij aan de nettolonen die we nog moeten uitbetalen aan ons personeel of de doorstorting van btw naar de overheid.

Samengevat kan dit ons brengen naar onderstaand (vereenvoudigd) model:

BALANS op datum 01/01/20X0			
Activa		Passiva	
Oprichtingskosten	€ -	Eigen vermogen	€ -
Vaste Activa	€ -	Inbreng	€ -
Immateriële vaste activa	€ -	Overgedragen resultaat	€ -
Materiële vaste activa	€ -		
- Terreinen en gebouwen	€ -	Vreemd vermogen (schulden)	€ -
- Installaties, machines en uitrusting	€ -	Schulden op meer dan één jaar (LT)	€ -
- Meubilair en rollend materiaal	€ -	Schulden op ten hoogste één jaar (KT)	€ -
- Overige materiële vaste activa	€ -	- Schulden op LT die op KT vervallen	€ -
Financiële vaste activa	€ -	- Financiële schulden	€ -
		- Handelsschulden (leveranciers)	€ -
Vlottende activa	€ -	- Belastingsschulden	€ -
Voorraden en bestellingen in uitvoering	€ -	- Sociale schulden	€ -
Vorderingen op ten hoogste één jaar	€ -		
- Handelsvorderingen (klanten)	€ -		
- Terug te vorderen belastingen	€ -		
Liquide middelen	€ -		
<b>Totaal Activa</b>	<b>€ -</b>	<b>Totaal Passiva</b>	<b>€ -</b>

Figuur 1 - model balans

### 1.1.3. HET MICROMODEL VAN DE BALANS

In deze cursus gebruiken we een balans in een T-figuur om het inzicht en begrip van de boekhoudkundige elementen voor te stellen (links actief, rechts passief)

Het wettelijke model wordt verticaal gelezen en start met de actiefonderdelen, gevolgd door de passiefonderdelen zoals je in onderstaand voorbeeld kunt zien (figuren 2 & 3):

#### BALANS NA WINSTVERDELING

	Toel.	Codes	Boekjaar	Vorig boekjaar
<b>ACTIVA</b>				
<b>OPRICHTINGSKOSTEN</b>		20		
<b>VASTE ACTIVA</b>		21/28	<b>775.993</b>	<b>600.186</b>
Immateriële vaste activa	6.1.1	21	52.960	30.972
Materiële vaste activa	6.1.2	22/27	<b>713.547</b>	<b>559.727</b>
Terreinen en gebouwen		22		
Installaties, machines en uitrusting		23	68.714	42.731
Meubilair en rollend materieel		24	7.565	6.716
Leasing en soortgelijke rechten		25		
Overige materiële vaste activa		26	637.269	510.280
Activas in aanbouw en vooruitbetalingen		27		
Financiële vaste activa	6.1.3	28	9.486	9.486
<b>VLOTTENDE ACTIVA</b>		29/58	<b>209.462</b>	<b>156.990</b>
Vorderingen op meer dan één jaar		29		
Handelsvorderingen		290		
Overige vorderingen		291		
Voorraden en bestellingen in uitvoering		3	44.088	35.257
Voorraden		30/36	44.088	35.257
Bestellingen in uitvoering		37		
Vorderingen op ten hoogste één jaar		40/41	<b>26.552</b>	<b>79.356</b>
Handelsvorderingen		40	26.552	73.480
Overige vorderingen		41		5.876
Geldbeleggingen		50/53		
Liquide middelen		54/58	<b>80.291</b>	<b>34.850</b>
Overlopende rekeningen		490/1	58.531	7.528
<b>TOTAAL VAN DE ACTIVA</b>		20/58	<b>985.454</b>	<b>757.176</b>

Figuur 2 - actiefzijde

Laten we de opgedane kennis toepassen op bovenstaand voorbeeld. Hierboven krijg je een micromodel van een onderneming in de **retailsector (verkoop verse voeding)**. We beginnen met de actiefzijde:

Beoordeel (juist/fout) hierbij kort volgende stellingen:

- A De winkels van deze retailer zijn gehuurd;
- B Er bestaat een kans dat deze onderneming een licentieovereenkomst heeft;
- C De retailer heeft nog voor 26 552,00 openstaande aankoopfacturen;
- D We hebben dit jaar voor 44 088,00 goederen aankocht.

*Het valt hierbij meteen op dat een gepubliceerde balans altijd twee jaren toont: de gegevens van het huidige en deze van het vorige boekjaar. Hierdoor kan een extra een inschatting gemaakt worden van de grootste veranderingen tegenover een vorige periode.*

*Daarnaast merken we ook een kolom "codes". Deze hebben een zuiver boekhoudkundig nut en verwijzen naar de rekening waarop dit bedrag in de boekhouding werd genoteerd. Voor onze inzichten in deze cursus biedt dit minder meerwaarde. Alsook de vermelding "Toel." verwijst naar een pagina "toelichting" waar een bepaald cijfer meer in detail wordt uitgediept.*

*De vereenvoudigde T-structuur die we in deze cursus gebruiken, hanteert dezelfde inhoudelijke principes maar de lezer zal ook merken dat sommige onderdelen bewust niet werden overgenomen. Dit is louter om het overzicht te bewaren.*

Proberen we vervolgens het verhaal te zoeken achter de gepubliceerde cijfers.

- A Ja – het is zeker dat de winkels worden gehuurd en dit om twee redenen:
- Er staat geen waarde bij "terreinen en gebouwen";
  - Er staat een stabiele waarde bij "financiële vaste activa" en dit kan wijzen op een huurwaarborg;
- B Ja – alvast, we zien dat er immateriële vaste activa zijn, dus dit kan zowel een licentie zijn als een goodwill of patent;
- C Neen - de handelsvorderingen zijn nog 26 552,00 maar een vordering houdt in dat de onderneming dit geld nog moet krijgen van zijn klanten (verkopen) en niet verschuldigd is aan zijn leveranciers;
- D Neen – dit is de waarde van de onverkochte goederen op inventarisdatum. Het enige wat we weten is dat de voorraad is aangegroeid tegenover vorig jaar. Mogelijk hebben we dit jaar te weinig verkocht en het te veel dat we hebben aangekocht, ligt nu dus in voorraad.

Laten we dezelfde oefening doen aan de passiefzijde met onderstaande stellingen:

- A De onderneming is in waarde gestegen;
- B Er werd extra geleend het afgelopen jaar;
- C We betalen onze leveranciers stipter dan vorig jaar;
- D Er werd in de loop van het boekjaar een lening op korte termijn afgesloten.

## De balans

	Toel.	Codes	Boekjaar	Vorig boekjaar
<b>PASSIVA</b>				
<b>EIGEN VERMOGEN</b>		10/15	<b>18.077</b>	<b>103.580</b>
<b>Kapitaal</b>		10	<b>18.600</b>	<b>18.600</b>
Geplaatst kapitaal		100	18.600	18.600
Niet-opgevraagd kapitaal		101		
<b>Uitgiftepremies</b>		11		
<b>Herwaarderingsmeerwaarden</b>		12		
<b>Reserves</b>		13	<b>84.980</b>	<b>84.980</b>
Wettelijke reserve		130	1.860	1.860
Onbeschikbare reserves		131		
Voor eigen aandelen		1310		
Andere		1311		
Belastingvrije reserves		132	27.334	27.334
Beschikbare reserves		133	55.786	55.786
<b>Overgedragen winst (verlies)</b>	(+)/(-)	14	<b>-85.503</b>	
<b>SCHULDEN</b>		17/49	<b>967.378</b>	<b>653.596</b>
<b>Schulden op meer dan één jaar</b>	6.3	17	<b>535.886</b>	<b>347.478</b>
Financiële schulden		170/4	479.667	295.259
Kredietinstellingen, leasingschulden en soortgelijke schulden		172/3	329.667	295.259
Overige leningen		174/0	150.000	
Handelsschulden		175		
Ontvangen vooruitbetalingen op bestellingen		176		
Overige schulden		178/9	56.219	52.219
<b>Schulden op ten hoogste één jaar</b>	6.3	42/48	<b>431.492</b>	<b>306.118</b>
Schulden op meer dan één jaar die binnen het jaar vervallen		42	155.127	113.778
Financiële schulden		43		
Kredietinstellingen		430/8		
Overige leningen		439		
Handelsschulden		44	272.013	184.292
Leveranciers		440/4	272.013	184.292
Te betalen wissels		441		
Ontvangen vooruitbetalingen op bestellingen		46		
Schulden met betrekking tot belastingen, bezoldigingen en sociale lasten		45	2.495	4.715
Belastingen		450/3	1.243	
Bezoldigingen en sociale lasten		454/9	1.252	4.715
Overige schulden		47/48	1.857	3.333
<b>Overlopende rekeningen</b>		492/3		
<b>TOTAAL VAN DE PASSIVA</b>		10/49	<b>985.454</b>	<b>757.176</b>

Figuur 3 - passiefzijde

Laten we dit verhaal verder inkleuren:

- A Neen – het eigen vermogen is sterk gedaald door het overgedragen verlies;
- B Ja – de rubriek schulden neemt sterk toe (zie overige leningen);
- C Neen – de openstaande schulden zijn net toegenomen. Het is wel nog mogelijk dat we veel meer hebben aangekocht dit jaar waardoor de openstaande facturen ook toenemen, maar een toename van 1/3<sup>e</sup> doet eerder vermoeden dat we het betalen uitstellen;
- D Neen - de financiële schulden op korte termijn zijn leeg. Er staat wel een bedrag bij "schulden op meer dan één jaar die binnen het jaar vervallen" maar dit is telkens het stuk van leningen op lange termijn die we het komende boekjaar zullen aflossen.

Tot slot nog even dit. Merk op dat **de balans in evenwicht is**: de totaal actiefzijde en passiefzijde zijn zowel het huidige als vorige boekjaar gelijk aan elkaar. Dit is evident: alles wat we bezitten en gebruiken moet ergens worden gefinancierd.

Toch kan je je ook hier vragen bij stellen: het balanstotaal groeit en ook de liquide middelen zijn toegenomen. Zijn dit dan geen positieve signalen? Dat kan, maar tegelijk zien we een zeer groot overgedragen verlies en ook een nieuwe extra lening. Een alternatieve interpretatie is dat deze onderneming niet goed draait, extra leent om schulden te betalen en dat er daardoor meer geld op de bank staat. Dit verhaal wordt zeker nog vervolgd als we naar de resultatenrekening zullen kijken. Zodra je zelf een betekenis kan afleiden in de cijfers ben je zelf op weg om je eigen zaak financieel te kunnen opvolgen.

---

#### 1.1.4. VAN MOMENTOPNAME NAAR MOMENTOPNAME

Doorheen de jaren van beroepsactiviteit is er zeker ook heel veel veranderd binnen de balans: er werden vorderingen en schulden gecreëerd (aangekocht of verkocht op factuur), facturen werden betaald (liquide middelen wijzigen), er werd geïnvesteerd (nieuwe vaste activa) of nieuwe schulden aangegaan (vreemd vermogen). Bij elke verandering doorheen het jaar zal via het systeem van dubbel boekhouden (waar komen de middelen vandaan en waar gaan ze naartoe) een garantie ontstaan dat actief = passief.

Het is in deze cursus geen doelstelling om boekhoudkundige transacties zelf te gaan opstellen, maar het is wel van belang dat er een inzicht wordt gegeven in de elementaire "communicerende vaten" van de balans. We verduidelijken de werking openingsbalans naar toekomstige geprojecteerde balansen met enkele voorbeelden.

Stel dat dit jouw stappenplan is als ondernemer:

- 1 Je schrijft 10 000,00 EUR van je privéspaarrekening over naar deze van je onderneming bij de opstart van je zelfstandige zaak (vennootschap – bv);
- 2 Je besluit ook om een geërfd stuk grond t.w.v. 17 000,00 EUR in te brengen in de onderneming (waarde na attest revisor);
- 3 Je koopt een laptop van 1 000,00 EUR aan (zonder rekening te houden met btw) en zal deze factuur binnen een maand vereffenen;
- 4 Je koopt een lichte vrachtwagen t.w.v. 20 000,00 EUR (we houden geen rekening met de btw). Hiervoor ga je een lening aan van 12 000,00 EUR (over 4 jaar terug te betalen + 3% interest). Het resterend bedrag wordt onmiddellijk betaald via de bankrekening.

Elke van bovenstaande transacties genereert een "balansbeweging" waardoor er een nieuwe balans ontstaat. Hoewel je in realiteit nooit bij elke factuur of betaling een nieuwe balans zal opstellen, is dit wel wat er achterliggend gebeurt in een boekhoudpakket.

We gaan in deze oefening transactie per transactie bespreken om na te gaan wat er in de balans wijzigt en waarom. Merk op: deze ondernemer is nog niet begonnen met zijn ondernemersactiviteit (geen aan- en verkopen met de bedoeling winst te maken).

Stappenplan:

- |   |
|---|
| 1 Je schrijft 10 000,00 EUR van je privéspaarrekening over naar deze van je onderneming bij de opstart van je zelfstandige zaak (vennootschap – bv) |
|---|

BALANS op datum 01/01/20X0			
Activa		Passiva	
<b>Oprichtingskosten</b>	€ -	<b>Eigen vermogen</b>	€ 10.000,00
<b>Vaste Activa</b>	€ -	Inbreng	€ 10.000,00
Immateriële vaste activa	€ -	Overgedragen resultaat	€ -
Materiële vaste activa	€ -		
- <i>Terreinen en gebouwen</i>	€ -	<b>Vreemd vermogen (schulden)</b>	€ -
- <i>Installaties, machines en uitrusting</i>	€ -	Schulden op meer dan één jaar (LT)	€ -
- <i>Meubilair en rollend materiaal</i>	€ -	Schulden op ten hoogste één jaar (KT)	€ -
- <i>Overige materiële vaste activa</i>	€ -	- Schulden op LT die op KT vervallen	€ -
Financiële vaste activa	€ -	- Financiële schulden	€ -
<b>Vlottende activa</b>	€ 10.000,00	- Handelsschulden (leveranciers)	€ -
Voorraden en bestellingen in uitvoering	€ -	- Belastingsschulden	€ -
Vorderingen op ten hoogste één jaar	€ -	- Sociale schulden	€ -
- <i>Handelsvorderingen (klanten)</i>	€ -		
- <i>Terug te vorderen belastingen</i>	€ -		
Liquide middelen	€ 10.000,00		
<b>Totaal Activa</b>	<b>€ 10.000,00</b>	<b>Totaal Passiva</b>	<b>€ 10.000,00</b>

Aan de actiefzijde zijn er nieuwe werkmiddelen: er is 10 000,00 EUR die de vennootschap vanaf heden kan gebruiken. Aan de passiefzijde hebben we een inbreng van hetzelfde bedrag: als men morgen deze zaak zou stopzetten, zal de eigenaar zijn 10 000,00 EUR terugvragen.

Conclusie:

Activa	Balans op datum	Passiva
Vlottende activa ↑ met 10 00,00 EUR	Eigen vermogen ↑ met 10 00,00 EUR	
A = P		

- 2 Je besluit ook om een geërfd stuk grond t.w.v. 17 000,00 EUR in te brengen in de onderneming (waarde na attest revisor);

BALANS op datum 02/01/20X0		
Activa	Passiva	
Oprichtingskosten	€ -	Eigen vermogen
Vaste Activa	€ 17.000,00	Inbreng
Immateriële vaste activa	€ -	Overgedragen resultaat
Materiële vaste activa	€ 17.000,00	
- Terreinen en gebouwen	€ 17.000,00	Vreemd vermogen (schulden)
- Installaties, machines en uitrusting	€ -	Schulden op meer dan één jaar (LT)
- Meubilair en rollend materiaal	€ -	Schulden op ten hoogste één jaar (KT)
- Overige materiële vaste activa	€ -	- Schulden op LT die op KT vervallen
Financiële vaste activa	€ -	- Financiële schulden
		- Handelsschulden (leveranciers)
Vlottende activa	€ 10.000,00	- Belastingsschulden
Voorraden en bestellingen in uitvoering	€ -	- Sociale schulden
Vorderingen op ten hoogste één jaar	€ -	
- Handelsvorderingen (klanten)	€ -	
- Terug te vorderen belastingen	€ -	
Liquide middelen	€ 10.000,00	
<b>Totaal Activa</b>	<b>€ 27.000,00</b>	<b>Totaal Passiva</b>
		<b>€ 27.000,00</b>

Ditmaal is er ook een werkmiddel in de onderneming ondergebracht dat opnieuw niet is gefinancierd met externe schulden. Dit keer is het echter een investering die we meerdere jaren van plan zijn te gebruiken.

De inbreng stijgt tot 27 000,00 EUR. Als deze onderneming zijn zaak nu wil verkopen, zal hij hiervoor minstens dit bedrag eisen van de overnemer.

Conclusie:

Activa	Balans op datum	Passiva
Vaste activa ↑ met 17 00,00 EUR	Eigen vermogen ↑ met 17 00,00 EUR	
A = P		

- 3 Je koopt een laptop van 1000,00 EUR aan (zonder rekening te houden met btw) en zal deze factuur binnen een maand vereffenen;

BALANS op datum 03/01/20X0		
Activa		Passiva
Oprichtingskosten	€ -	Eigen vermogen
Vaste Activa	€ 18.000,00	Inbreng
Immateriële vaste activa	€ -	Overgedragen resultaat
Materiële vaste activa	€ 18.000,00	
- Terreinen en gebouwen	€ 17.000,00	Vreemd vermogen (schulden)
- Installaties, machines en uitrusting	€ 1.000,00	Schulden op meer dan één jaar (LT)
- Meubilair en rollend materiaal	€ -	Schulden op ten hoogste één jaar (KT)
- Overige materiële vaste activa	€ -	- Schulden op LT die op KT vervallen
Financiële vaste activa	€ -	- Financiële schulden
Vlottende activa	€ 10.000,00	- Handelsschulden (leveranciers)
Voorraden en bestellingen in uitvoering	€ -	- Belastingsschulden
Vorderingen op ten hoogste één jaar	€ -	- Sociale schulden
- Handelsvorderingen (klanten)	€ -	
- Terug te vorderen belastingen	€ -	
Liquide middelen	€ 10.000,00	
<b>Totaal Activa</b>	<b>€ 28.000,00</b>	<b>Totaal Passiva</b>
		<b>€ 28.000,00</b>

Aan de kant van de werkmiddelen ontstaat het meest logische: een nieuwe investering. Echter, deze is nog niet betaald dus we kunnen de liquide middelen niet laten afnemen. De factuur aan onze leverancier (verkoper) dient nog te worden betaald. Er is met andere woorden nog een **handelsschuld**. Hoewel er hier geen termijn wordt gegeven, gaan we er altijd vanuit dat een handelsschuld op korte termijn dient betaald te worden (binnen het jaar).

Conclusie:

Activa	Balans op datum	Passiva
Vaste activa ↑ met 100,00 EUR	Vreemd vermogen ↑ met 100,00 EUR	
A = P		

- 4 Je koopt een lichte vrachtwagen t.w.v 20 000,00 EUR (we houden geen rekening met de btw). Hier voor ga je een lening aan van 12 000,00 EUR (over 4 jaar gelijk terug te betalen + 3% interest). Het resterend bedrag wordt onmiddellijk betaald via de bankrekening.

De laatste transactie heeft de meeste voeten in de aarde om op te lossen. Ga hier stapsgewijs te werk. Allereerste is de werkmiddelenkant het meest logische: er komt een wagen bij met een waarde van 20 000,00 EUR.

Echter, er gebeurt nog wat aan de actiefzijde. We zullen deze wagen deels zelf gaan financieren. Onze eigen liquide middelen worden verminderd met 8 000,00 EUR (het bedrag dat we zelf neerleggen).

Dit zorgt ervoor dat de actiefzijde stijgt met 12 000,00 EUR (+ 20 000,00 EUR wagen en - 8 000,00 EUR voor de eigen betaalde liquide middelen).

Aan de passiefzijde zullen we dus ook met 12 000,00 EUR moeten stijgen: het bedrag dat hier wordt geleend via een investeringskrediet. We weten dat dit krediet over 4 jaar zal worden terugbetaald via constante kapitaalflossingen en dat het hier gaat over vreemd vermogen. De opmerking die we hier echter bij moeten maken is dat niet het volledige bedrag bij "vreemd vermogen op lange termijn" mag komen. Immers, we zullen hier binnen het jaar reeds 1/4<sup>e</sup> van aflossen (= 3 000,00 EUR).

Tot slot is het aspect interest natuurlijk niet onbelangrijk maar niet van belang in het verhaal van de balans (bezittingen/schulden) aangezien interest de **KOST** is die we betalen om te mogen lenen ("geld lenen kost ook geld") en dat we kosten enkel terugvinden in de resultatenrekening (zie later).

<b>BALANS op datum 04/01/20X0</b>		
<b>Activa</b>	<b>Passiva</b>	
<b>Oprichtingskosten</b>	€ -	<b>Eigen vermogen</b> € 27.000,00
<b>Vaste Activa</b>	€ 38.000,00	Inbreng € 27.000,00
Immateriële vaste activa	€ -	Overgedragen resultaat € -
Materiële vaste activa	€ 38.000,00	
- Terreinen en gebouwen	€ 17.000,00	<b>Vreemd vermogen</b> (schulden) € 13.000,00
- Installaties, machines en uitrusting	€ 1.000,00	Schulden op meer dan één jaar (LT) € 9.000,00
- Meubilair en rollend materiaal	€ 20.000,00	Schulden op ten hoogste één jaar (KT) € 4.000,00
- Overige materiële vaste activa	€ -	- Schulden op LT die op KT vervallen € 3.000,00
Financiële vaste activa	€ -	- Financiële schulden € -
		- Handelsschulden (leveranciers) € 1.000,00
<b>Vlottende activa</b>	€ 2.000,00	- Belastingsschulden € -
Voorraden en bestellingen in uitvoering	€ -	- Sociale schulden € -
Vorderingen op ten hoogste één jaar	€ -	
- Handelsvorderingen (klanten)	€ -	
- Terug te vorderen belastingen	€ -	
Liquide middelen	€ 2.000,00	
<b>Totaal Activa</b>	<b>€ 40.000,00</b>	<b>Totaal Passiva</b> <b>€ 40.000,00</b>

Conclusie:

Activa	Balans op datum	Passiva
Vaste activa ↑ met 20 000,00 EUR Vlottende activa ↓ met 8 000,00 EUR	VV op LT ↑ met 9 000,00 EUR VV op KT ↑ met 3 000,00 EUR	
A = P		

## 1.2. EEN GOEDE OF SLECHTE BALANS?

In wat hiervoor kwam hebben we gezien hoe een balans is opgebouwd en hoe je zelf kan leren om bepaalde inzichten te krijgen van wat er allemaal speelt in de onderneming op een bepaald moment. Daarnaast kunnen we bij een balans wel een aantal conclusies trekken over het reilen en zeilen van de onderneming.

Bij het bekijken van een balans is het van belang om rekening te houden met twee nieuwe **"knipperlichten"**. Deze knipperlichten zijn vooral van belang bij het proberen **uitkeren van winsten**, maar het kan geen kwaad dat we deze ook toelichten samen de impact ervan.

### 1.2.1. DE LIQUIDITEITSTEST

De liquiditeitstest is een zeer courant gebruikt instrument om na te gaan of de dagelijkse activiteiten in een onderneming vlot verlopen. **Deze test gaat na of een onderneming in staat is om alle verplichtingen aan de schuldeisers op korte termijn te voldoen met de huidige middelen.** Het resultaat ervan is ook heel logisch: als een onderneming er niet in slaagt, dan loop de werknemer, leverancier of kredietverstreker het risico om niet te worden (terug-)betaald.

We bespreken de meeste gangbare berekeningsmethodes:

#### 1 Current Ratio of Liquiditeit in Ruime Zin

De meest elementaire vorm om liquiditeit te berekenen is om te kijken WAARMEER we onze schulden op korte termijn (VVKT) ONMIDDELIJK kunnen aflossen. Het spreekt voor zich dat we dan kijken naar de vlottende activa. Immers, dit zijn die middelen die in minder dan een jaar in geld kunnen worden omgezet. Ze zijn – theoretisch alvast – de meest liquide actiefbestanddelen.

We kunnen deze elementen snel als volgt berekenen:

$$\text{Current Ratio} = \frac{\text{Vlottende Activa}}{\text{Schulden op korte termijn}} (> 1)$$

Indien de Current Ratio > 1 kunnen we stellen dat de onderneming liquide is: het vlottend actief is voldoende om de schulden op korte termijn te kunnen aflossen.

## 2 Quick Ratio of Liquiditeit in Enge Zin

Het verhaal dat we hierboven stellen is echter voor veel ondernemingen te simplistisch. Je kan immers niet van iedere onderneming garanderen dat élk onderdeel van de vlopende activa even liquide (of dus onmiddellijk verkoopbaar) is. Over sommige elementen is er weinig discussie: de liquide middelen zijn onmiddellijk beschikbare geldmiddelen en ook de handelsvorderingen zijn verondersteld om voldoende snel te worden gevonden. Het probleem zit hem eerder bij de voorraden.

Indien de voorraden snel verkoopbaar zijn (bijvoorbeeld verse producten) dan kunnen we inderdaad stellen dat deze liquide zijn en is de current ratio voldoende. Indien de voorraden echter gerust lange tijd zonder bedarf in het magazijn kunnen liggen, dan moet je oordelen dat deze dan niet liquide zijn (bijv. sommige materialen uit de bouwsector). In dat geval berekenen we beter een meer veilige vorm van liquiditeit via de “quick ratio”.

$$\text{Quick Ratio} = \frac{\text{Liquide middelen} + \text{Vorderingen op korte termijn}}{\text{Schulden op korte termijn}} (> 1)$$

Hier dient het resultaat nog steeds  $> 1$  te zijn. We willen immers nog steeds dat deze middelen minstens één keer de schulden op korte termijn kunnen voldoen. Merk op dat dit dus een veiligere berekeningswijze is.

### Impact voor externe stakeholders

Er bestaan applicaties (zoals CompanyWeb of rechtstreeks via NBB) waar je als externe stakeholder kan opzoeken hoe het gesteld is met de liquiditeit van een onderneming op basis van de laatst neergelegde jaarrekeningen. Als externe partner kan je zo makkelijk nagaan of een onderneming de afgelopen jaren een positieve liquiditeit had of niet. Op die manier kun je beslissen om met iemand in zee te gaan of niet.

Hierbij denken we dan bijvoorbeeld aan:

- Een nieuwe leverancier (zullen mijn facturen worden betaald?);
- Een potentiële nieuwe werknehmer (zal ik mijn loon wel krijgen?);
- Een bankier (zal een nieuw krediet op wel tijdig worden afgelost op KT?)
- ...

### 1.2.2. DE SOLVABILITEITSTEST

Naast de liquiditeitstest kan er ook worden nagegaan of de onderneming **kredietwaardig** is en, bij uitbreiding, erin slaagt **om alle schulden te kunnen terugbetaLEN in geval van liquidatie** (stopzetting). Dit test de zogenaamde **solvabiliteit** van de onderneming.

Er zijn verschillende methodes om de solvabiliteit te berekenen. We geven een kort overzicht van de belangrijkste.

#### Financiële onafhankelijkheid

In de meest traditionele betekenis van de solvabiliteit kijken we naar de **verhoudingen** binnen de passiefzijde van de balans. Hierbij gaan we de financiële draagkracht van de onderneming na. Er zijn twee (complementaire) berekeningen die hierbij naar voor komen

$$\text{Financiële onafhankelijkheid} = \frac{\text{Eigen Vermogen}}{\text{Totaal Vermogen}} \times 100\%$$

De solvabiliteit wordt vooral nagegaan bij ondernemingen die op zoek zijn naar externe financieringsmiddelen. De bank kan hierbij **zekerheden** ("waarborgen") vragen zoals het vestigen van een hypothec, het persoonlijke borg staan van de lening of de inpandname van een handelsfonds. Echter, banken zullen willen weten welk engagement de ondernemer zelf aanbiedt en hoeveel eigen middelen reeds beschikbaar zijn.

**Een lagere financiële onafhankelijkheidsgraad**, wil zeggen dat er meer vreemd vermogen is waar interesses (kosten) op moeten worden betaald. Dit zet **druk op de winstgevendheid** (rendabiliteit) waardoor er minder overblijft om uit te keren aan de aandeelhouders. Bovendien, hoe lager de financiële onafhankelijkheidsgraad, hoe kleiner de kans dat het eigen vermogen zal worden terugbetaald bij stopzetting van de onderneming.

Tot slot geven we nog mee dat de solvabiliteit best in combinatie wordt bekeken met de liquiditeit én rendabiliteit van de onderneming.



Bedrijven met een lage solvabiliteit kunnen  
geen extra schulden aan

### 1.3. TOEPASSINGEN

#### 1.3.1. DE BALANS OPSTELLEN

Bij onderstaande oefeningen maken we volgende veronderstellingen:

- De leningen worden terugbetaald via constante kapitaalflossingen.
- We gebruiken het T-model van de balans

Activa	Passiva		
<b>Oprichtingskosten</b>	€	<b>Eigen vermogen</b>	€
<b>Vaste Activa</b>	€	Inbreng	€
Immateriële Vaste Activa	€	Overgedragen resultaat	€
Materiële Vaste Activa	€		
- Terreinen en gebouwen	€	<b>Vreemd vermogen (schulden)</b>	€
- Installaties, machines en uitrusting	€	Schulden op meer dan één jaar (LT)	€
- Meubilair en rollend materiaal	€	Schulden op ten hoogste één jaar (KT)	€
- Overige materiële vaste activa	€	- Schulden op LT die op KT vervallen	€
Financiële Vaste Activa	€	- Financiële schulden	€
		- Handelsschulden ( <i>leveranciers</i> )	€
<b>Vlottende activa</b>	€	- Belastingschulden	€
Voorraden	€	- Sociale schulden	€
Vorderingen op ten hoogste één jaar	€		
- Handelsvorderingen ( <i>klanten</i> )	€		
- Terug te vorderen belastingen	€		
Liquide middelen	€		
<b>Totaal Activa</b>	<b>€</b>	<b>Totaal Passiva</b>	<b>€</b>

#### Oefening 1

##### Gegeven

Na enkele jaren in loondienst te werken, besluit Elias om zelfstandig te beginnen als voeger (voegwerken). Na een afspraak bij een notaris besluit hij zich als bv te vestigen. Door zijn eigen ervaring zal hij nood hebben aan volgende zaken:

- |  |             |
|--|-------------|
| • Oprichtingskosten  | € 1 362,00  |
| • Aankoop bestelwagen <small>(geschatte levensduur 5 jaar)</small>   | € 18 000,00 |
| • Aankoop werkmaterial <small>(stellingen, ladders)(levensduur 10 jaar)</small>  | € 3 400,00  |
| • Huurwaarborg magazijn <small>(contract van 9 jaar)</small>   | € 900,00    |
| • Beginvoorraad mortel <small>(diverse kleuren voegen)</small>   | € 2 400,00  |
| • Liquide middelen   | € 3 938,00  |
| • Investeringskrediet bestelwagen op 5 jaar <small>(jaarlijkse aflossingen)</small><br><small>(de eerste aflossing gebeurt pas in het tweede jaar)</small> | € 10 000,00 |

##### Gevraagd

- Stel een openingsbalans op met alle bovenstaande elementen, alle eventuele kosten worden geactiveerd;
- Ga na hoeveel eigen inbreng deze ondernemer deed.

## Oefening 2

### Gegeven

Met een eerste werkervaring op zak besluit Olivia om zich te vestigen als zelfstandig ICT-consultant en aanvaardt zij diverse programmeeropdrachten. Ze zal hier een voltijdse job van kunnen maken, afgaande op de vraag. Na een eerste afstemming bij haar boekhouder, maakt ze onderstaand overzicht:

• Oprichtingskosten	€ 1100,00
• Aankoop laptop <small>(geschatte levensduur 3 jaar)</small>	€ 1500,00
• Aankoop software <small>(geschatte gebruiksduur 5 jaar)</small>	€ 1200,00
• Aankoop meubilair en andere uitrusting	€ 1400,00
• Prestaties reeds geleverd maar nog niet ontvangen	€ 3 400,00
• Geld op de bankrekening <small>(na opstart)</small>	€ 400,00
• Krediet op afbetaling <small>(terugbetaling over 8 maanden)</small>	€ 4 000,00

### Gevraagd

- Stel een openingsbalans op met alle bovenstaande elementen;
- Ga na hoeveel eigen inbreng deze ondernemer deed.

## Oefening 3

### Gegeven

Een ambitieuze dame werkt 15u in **loondienst** op de redactie van een krant. Om haar inkomsten te diversificeren besluit ze om zelfstandig te beginnen als **speechschrijver**. Ze hoopt dit als hoofdactiviteit te kunnen uitoefenen. Hieronder vind je een overzicht van al haar werk- en financieringsmiddelen.

• Oprichtingskosten	€ -
• Aangekochte laptop <small>(geschatte levensduur 3 jaar)</small>	€ 1200,00
• Aangekocht meubilair thuisbureau <small>(levensduur 5 jaar)</small>	€ 2 700,00
• Openstaande vorderingen van schrijfopdrachten	€ 2 000,00
• Inbreng van personenwagen <sup>1</sup> <small>(uit privé) (nog 5 jaar te gebruiken)</small>	€ 4 500,00
• Openstaande schulden bij diverse leveranciers <small>(o.a. internet)</small>	€ 1100,00
• Sociale zekerheidsbijdragen nog te betalen	€ 600,00
• Geschatte nodige liquide middelen voor diverse kosten	€ 1 000,00
• Nog te betalen verkeersbelasting op personenwagen	€ 400,00

### Gevraagd 1

- Stel een openingsbalans op met alle bovenstaande elementen;
- Ga na hoeveel eigen inbreng deze ondernemer deed.

### Gevraagd 2

Hieronder krijg je een aantal situaties.

- Welke veranderingen veroorzaken deze transacties binnen de balans?
- Vul eerst onderstaand overzicht in vooraleer je jouw balans herwerkt. Zorg dat telkens de totale actiefzijde gelijk is aan de totale passiefzijde!

<sup>1</sup> Het revisorverslag is in orde

## De balans

- 1 De sociale en belastingschulden worden betaald per overschrijving (KBC/1);

Activa	Balans op datum	Passiva
A = P		

- 2 We dienen de leveranciers te betalen maar er zijn onvoldoende liquide middelen. We vragen een KT-lening aan (straight loan) bij KBC van 1 500,00 EUR. We betalen dit terug na 3 maanden met interest (KBC/2);

Activa	Balans op datum	Passiva
A = P		

- 3 De helft van de vorderingen worden geïnd volgens KBC/3;

Activa	Balans op datum	Passiva
A = P		

- 4 We schaffen schrijfsoftware aan die we van plan zijn om meerdere jaren te gebruiken voor 2 300,00 EUR. We betalen 300,00 meteen als voorschot, de rest pas binnen een maand (AF/1);

Activa	Balans op datum	Passiva
A = P		

- 5 We betalen de openstaande leveranciersschuld van 1 100,00 EUR (KBC/4);

Activa	Balans op datum	Passiva
A = P		

Stel na deze verrichtingen te hebben genoteerd de balans opnieuw samen.

**Oefening 4****Gegeven**

Raf begon op 1 januari 20X0 met zijn frituur op het marktplein van zijn gemeente. Twee jaar later, op 1 januari 20X2, kreeg hij de mogelijkheid om de plaats te kopen en er zijn eigen gebouw op te plaatsen.

Voor **31/12/20X2** wil hij een **eindbalans** opstellen met onderstaande elementen:

• Huidige waarde installaties	€ 7 200,00
• Huidige waarde frituurbarak	€ 80 000,00
• Lening voor frituurbarak (op 10 jaar) <small>(1/10 zal in de loop van 20X2 worden afgelost)</small>	€ 60 000,00
• Voorraad frituursnacks en frieten	€ 2 400,00
• Sociale zekerheidsbijdragen nog te betalen	€ 700,00
• Openstaande leveranciersschulden	€ 3 500,00
• Openstaande handelsvorderingen <small>(facturen aan B2B-events)</small>	€ 5 000,00
• Huidige waarde bestelwagen	€ 14 400,00
• Gerealiseerde overgedragen winst uit boekjaar 20X1	€ 11 400,00

**Gevraagd**

- Stel een balans op met alle bovenstaande elementen;
- Ga na hoeveel eigen inbreng deze ondernemer deed.

## 1.3.2. BALANSANALYSE

## Oefening 1

## Gegeven

De balans van een onderneming die actief is als software ontwikkelaar:

Toel.	Codes	Boekjaar	Vorig boekjaar
<b>ACTIVA</b>			
<b>OPRICHTINGSKOSTEN</b>			
<b>VASTE ACTIVA</b>			
Immateriële vaste activa	6.1.1	20 21/28 <b>109.845</b>	<b>80.416</b>
Materiële vaste activa	6.1.2	21 22/27 <b>109.845</b>	<b>80.416</b>
Terreinen en gebouwen		22	
Installaties, machines en uitrusting		23                       10.140	13.731
Meubilair en rollend materieel		24                       42.061	21.706
Leasing en soortgelijke rechten		25	
Overige materiële vaste activa		26                       57.645	44.979
Activa in aanbouw en vooruitbetalingen		27	
Financiële vaste activa	6.1.3	28	
<b>VLOTTENDE ACTIVA</b>		29/58 <b>124.959</b>	<b>85.244</b>
<b>Vorderingen op meer dan één jaar</b>			
Handelsvorderingen		29	
Overige vorderingen		290	
<b>Voorraden en bestellingen in uitvoering</b>		291	
Voorraden		3	
Bestellingen in uitvoering		30/36	
<b>Vorderingen op ten hoogste één jaar</b>		37	
Handelsvorderingen		40/41 <b>87.969</b>	<b>55.629</b>
Overige vorderingen		40                       80.301	54.665
Geldbeleggingen		41                       7.668	964
Liquide middelen		50/53	
Overlopende rekeningen		54/58 <b>25.085</b>	<b>25.513</b>
<b>TOTAAL VAN DE ACTIVA</b>		490/1 <b>11.905</b>	<b>4.102</b>
		20/58 <b>234.804</b>	<b>165.660</b>

Toel.	Codes	Boekjaar	Vorig boekjaar
<b>PASSIVA</b>			
<b>EIGEN VERMOGEN</b>			
<b>Kapitaal</b>			
Geplaatst kapitaal	10/15	<b>125.567</b>	<b>101.495</b>
Niet-opgevraagd kapitaal	10	<b>6.200</b>	<b>6.200</b>
<b>Uitgiftepremies</b>	100	18.600	18.600
<b>Herwaarderingsmeerwaarden</b>	101	12.400	12.400
<b>Reserves</b>	11		
Wettelijke reserve	12		
Onbeschikbare reserves	13	<b>119.367</b>	<b>95.295</b>
Voor eigen aandelen	130	1.860	1.860
Andere	131		
Belastingvrije reserves	132		
Beschikbare reserves	133	117.507	93.435
<b>Overgedragen winst (verlies)</b>	(+)/(-)	14	
<b>SCHULDEN</b>	17/49	<b>109.238</b>	<b>64.165</b>
<b>Schulden op meer dan één jaar</b>	17	<b>45.994</b>	<b>9.758</b>
Financiële schulden	170/4	45.994	9.758
Kredietinstellingen, leasingschulden en soortgelijke schulden	172/3	45.994	9.758
Overige leningen	174/0		
Handelsschulden	175		
Ontvangen vooruitbetalingen op bestellingen	176		
Overige schulden	178/9		
<b>Schulden op ten hoogste één jaar</b>	42/48	<b>63.068</b>	<b>54.407</b>
Schulden op meer dan één jaar die binnen het jaar vervallen	42	22.641	8.235
Financiële schulden	43	2.736	4.587
Kredietinstellingen	430/8	2.736	4.587
Overige leningen	439		
Handelsschulden	44	28.027	35.304
Leveranciers	440/4	28.027	35.304
Te betalen wissels	441		
Ontvangen vooruitbetalingen op bestellingen	46		
Schulden met betrekking tot belastingen, bezoldigingen en sociale lasten	45	3.210	1.352
Belastingen	450/3	3.210	1.352
Bezoldigingen en sociale lasten	454/9		
Overige schulden	47/48	6.455	4.929
<b>Overlopende rekeningen</b>	492/3	<b>175</b>	
<b>TOTAAL VAN DE PASSIVA</b>	10/49	<b>234.804</b>	<b>165.660</b>

**Gevraagd**

- 1 Beoordeel onderstaande **stellingen** (juist/fout + waarom)
  - Deze onderneming bezit andere ondernemingen;
  - Er werd vorig jaar geen winst gemaakt;
  - Er werd het afgelopen boekjaar extra geleend
- 2 Slaagt deze onderneming op de **liquiditeitstest**? Verklaar kort.
- 3 Is deze onderneming **kredietwaardig**?
  - Bereken de financiële onafhankelijkheid
  - Geef een verklaring voor de verandering over de twee boekjaren

## Oefening 2

## Gegeven

De balans van een kleinhandelketen in yoghurtijs (frozen yoghurt)

**BALANS NA WINSTVERDELING**

Toel.	Codes	Boekjaar	Vorig boekjaar
<b>ACTIVA</b>			
<b>OPRICHTINGSKOSTEN</b>	20		
<b>VASTE ACTIVA</b>	21/28	<b>151.533</b>	<b>258.741</b>
<b>Immateriële vaste activa</b>	21		<b>726</b>
<b>Materiële vaste activa</b>	6.1.1 6.1.2	<b>146.108</b>	<b>251.714</b>
Terreinen en gebouwen	22		
Installaties, machines en uitrusting	23	144.990	246.839
Meubilair en rollend materieel	24	1.118	4.875
Leasing en soortgelijke rechten	25		
Overige materiële vaste activa	26		
Activas in aanbouw en vooruitbetalingen	27		
<b>Financiële vaste activa</b>	6.1.3	<b>5.425</b>	<b>6.300</b>
<b>VLOTTENDE ACTIVA</b>	29/58	<b>419.981</b>	<b>384.936</b>
<b>Vorderingen op meer dan één jaar</b>	29		
Handelsvorderingen	290		
Overige vorderingen	291		
<b>Voorraden en bestellingen in uitvoering</b>	3	<b>90.620</b>	<b>46.709</b>
Voorraden	30/36	90.620	46.709
Bestellingen in uitvoering	37		
<b>Vorderingen op ten hoogste één jaar</b>	40/41	<b>35.036</b>	<b>16.015</b>
Handelsvorderingen	40	19.547	263
Overige vorderingen	41	15.489	15.752
<b>Geldbeleggingen</b>	50/53	<b>100.213</b>	<b>213</b>
<b>Liquide middelen</b>	54/58	<b>194.111</b>	<b>321.609</b>
Overlopende rekeningen	490/1		390
<b>TOTAAL VAN DE ACTIVA</b>	20/58	<b>571.514</b>	<b>643.677</b>

	Toel.	Codes	Boekjaar	Vorig boekjaar
<b>PASSIVA</b>				
<b>EIGEN VERMOGEN</b>				
<b>Kapitaal</b>				
Geplaatst kapitaal		10/15	<b>306.725</b>	<b>338.747</b>
Niet-opgevraagd kapitaal		10	<b>187.500</b>	<b>187.500</b>
<b>Uitgiftepremies</b>		100	187.500	187.500
<b>Herwaarderingsmeerwaarden</b>		101		
<b>Reserves</b>		11		
Wettelijke reserve		12		
Onbeschikbare reserves		13	<b>245.974</b>	<b>245.974</b>
Voor eigen aandelen		130	18.750	18.750
Andere		131		
Belastingvrije reserves		1310		
Beschikbare reserves		1311		
<b>Overgedragen winst (verlies)</b>	(+)(-)	132		
		133	227.224	227.224
		14	<b>-126.748</b>	<b>-94.727</b>
<b>SCHULDEN</b>		17/49	<b>264.788</b>	<b>304.930</b>
<b>Schulden op meer dan één jaar</b>	6.3	17	<b>41.770</b>	<b>93.918</b>
Financiële schulden		170/4	41.770	93.918
Kredietinstellingen, leasingschulden en soortgelijke schulden		172/3		
Overige leningen		174/0		
Handelsschulden		175		
Ontvangen vooruitbetalingen op bestellingen		176		
Overige schulden		178/9		
<b>Schulden op ten hoogste één jaar</b>	6.3	42/48	<b>223.018</b>	<b>211.012</b>
Schulden op meer dan één jaar die binnen het jaar vervallen		42	52.148	51.323
Financiële schulden		43	4.932	390
Kredietinstellingen		430/8	4.932	390
Overige leningen		439		
Handelsschulden		44	117.206	83.420
Leveranciers		440/4	117.206	83.420
Te betalen wissels		441		
Ontvangen vooruitbetalingen op bestellingen		46		
Schulden met betrekking tot belastingen, bezoldigingen en sociale lasten		45	48.732	63.977
Belastingen		450/3	319	2.275
Bezoldigingen en sociale lasten		454/9	48.414	61.702
Overige schulden		47/48		11.901
<b>Overlopende rekeningen</b>		492/3		
<b>TOTAAL VAN DE PASSIVA</b>		10/49	<b>571.514</b>	<b>643.677</b>

Gevraagd

In volgend overzicht worden gebeurtenissen opgesomd waarbij er een balanswijziging gebeurt.

Duid telkens de correcte stelling aan die toepassing kan hebben op deze jaarrekening.

	JUIST	FOUT
Er werd voor de winkels een huurwaarborg betaald		
Er was vorig jaar met zekerheid in het ganse boekjaar een totaal verlies van 126 748 EUR		
Er werd dit boekjaar voor 90 620 EUR aan goederen uit voorraad verkocht		
Deze onderneming belegt op korte termijn		
Deze onderneming is dit jaar minder waard geworden		
Er wordt dit jaar 52 148 EUR terugbetaald van langlopende leningen		
Er werd doorheen het ganse boekjaar in totaal 194 111 EUR gestort op de bankrekening		
Het bedrag bij "handelsvorderingen" is voor een detailhandel (ijskraam) meestal eerder klein		
Er wordt dit jaar 4 932 EUR terugbetaald van langlopende leningen		
Het merk en/of producten worden boekhoudkundig niet gewaardeerd in het huidige boekjaar		
We hebben in het huidige boekjaar 117 206 EUR aan onze leveranciers betaald		

---

### 1.3.3. BALANSBEWEGINGEN

Ga voor onderstaande verrichtingen na wat er verandert in **de balans van een landbouwonderneming**. Probeer telkens zo gedetailleerd mogelijk de rubriek mee te geven. Hou in je achterhoofd dat de balans na elke verrichting in evenwicht moet zijn.

Gebruik deelrubrieken (IMVA = materiële vaste activa, MVA = materiële vaste actieve, FVA = financiële vaste activa, VLA = vlottende activa, EV = eigen vermogen, VVLT = schulden lange termijn, VVKT = schulden korte termijn).

Merk op dat we in deze oefening nog geen rekening houden met het concept btw.

Voorbeeld. Ontvangst aankoopfactuur voor computer (30 dagen uitstel van betaling)

Activa	Balans op datum	Passiva
Vaste activa ↑		VVKT ↑
A = P		

1 Betaling aankoopfactuur computer

Activa	Balans op datum	Passiva
A = P		

2 Ontvangst leningsbedrag dat we op 7m zullen terugbetalen

Activa	Balans op datum	Passiva
A = P		

3 Storten huurwaarborg voor extraloods

Activa	Balans op datum	Passiva
A = P		

4 Inbreng spaargeld vanuit privé naar bedrijf

Activa	Balans op datum	Passiva
A = P		

5 Ontvangst aankoopfactuur voor beginvoorraad goederen

Activa	Balans op datum	Passiva
	A = P	

6 Een klant betaalt een openstaande factuur via overschrijving

Activa	Balans op datum	Passiva
	A = P	

7 Het nettoloon van een personeelslid wordt uitbetaald

Activa	Balans op datum	Passiva
	A = P	

8 Cash geld uit de kassa wordt op de bankrekening gestort

Activa	Balans op datum	Passiva
	A = P	

9 Een bestelwagen uit privébezit wordt ingebracht in onderneming

Activa	Balans op datum	Passiva
	A = P	

10 Het geleende bedrag van de lening op 7m wordt terugbetaald (geen rente)

Activa	Balans op datum	Passiva
	A = P	

# DE RESULTATENREKENING



## 2. DE RESULTATENREKENING

### 2.1. OPBOUW VAN DE RESULTATENREKENING

De balans opstellen is een denkoproefing die voor veel niet-financiële profielen een vreemde oefening is. Weinigen denken na over de bezittingen en schulden die je opbouwt tijdens de bedrijfsactiviteit. Nochtans vormen deze de basiselementen om je zaak in kaart te krijgen.

In het tweede financieel document moet je als ondernemer veel meer input geven om de werking van de onderneming te begrijpen. In de resultatenrekening zetten we immers de **core-business** van elke onderneming voorop: wat wordt er verkocht en hoeveel winst of verlies halen we hieruit? Deze informatie is onlosmakelijk verbonden met je activiteit en moet dus zo correct mogelijk begrijpt worden.

Het slot van de resultatenrekening is logischerwijs een resultaat, wat ofwel **winst of verlies** kan zijn. Om dit te weten te komen, moeten we alle beschikbare kosten en opbrengsten tegenover elkaar afwegen. Let op: **opbrengsten zijn niet per se hetzelfde als ontvangsten**. We kunnen heel wat goederen op factuur verkocht hebben (= opbrengst), dit houdt niet in dat we per se al die facturen (op tijd) geïnd hebben (= handelsvorderingen).

## De resultatenrekening

Om deze volgende onderdelen op te bouwen, vertrekken we vanuit een resultatenrekening van een zelfstandige boekhandelaar:

**Figuur 4 - resultatenrekening boekhandel**

Toel.	Codes	Boekjaar	Vorig boekjaar
<b>Bedrijfsopbrengsten en bedrijfskosten</b>			
Brutomarge	(+)(-)		
Waarvan: niet-recurrente bedrijfsopbrengsten		98.464	20.496
Omzet		76A	93
Handelsgoederen, grond- en hulpstoffen, diensten en diverse goederen		70	
Bezoldigingen, sociale lasten en pensioenen	(+)(-)	60/61	
Afschrijvingen en waardeverminderingen op oprichtingskosten, op immateriële en materiële vaste activa		62	65.313
Waardeverminderingen op voorraden, op bestellingen in uitvoering en op handelsvorderingen: toevoegingen (terugnemingen)	(+)(-)	630	14.262
Voorzieningen voor risico's en kosten: toevoegingen (bestedingen en terugnemingen)	(+)(-)	631/4	
Andere bedrijfskosten		635/8	-80.500
Als herstructureringskosten geactiveerde bedrijfskosten	(-)	640/8	2.727
Niet-recurrente bedrijfskosten		649	
		66A	5.407
<b>Bedrijfswinst (Bedrijfsverlies)</b>	(+)(-)	9901	<b>12.783</b>
			<b>13.287</b>
<b>Financiële opbrengsten</b>			
Recurrente financiële opbrengsten		75/76B	<b>82</b>
Waarvan: kapitaal- en interestsubsidies		75	517
Niet-recurrente financiële opbrengsten		753	517
<b>Financiële kosten</b>			
Recurrente financiële kosten		76B	
Niet-recurrente financiële kosten		65/66B	<b>7.766</b>
		65	8.502
		66B	
<b>Winst (Verlies) van het boekjaar vóór belasting</b>			
(+)(-)		9903	<b>5.098</b>
<b>Onttrekking aan de uitgestelde belastingen</b>			
<b>Overboeking naar de uitgestelde belastingen</b>			
<b>Belastingen op het resultaat</b>	(+)(-)	67/77	<b>4.400</b>
<b>Winst (Verlies) van het boekjaar</b>	(+)(-)	9904	<b>698</b>
<b>Onttrekking aan de belastingvrije reserves</b>			
<b>Overboeking naar de belastingvrije reserves</b>			
<b>Te bestemmen winst (verlies) van het boekjaar</b>			
(+)(-)		9905	<b>698</b>
			<b>1.999</b>

Allereerst lijst men de courante of dagelijkse opbrengsten en kosten op die te maken hebben met de globale uitoefening van de onderneming. Dit mondert uit in het zogenaamde **"bedrijfsresultaat"**. Voor deze ondernemer is dit in het meest recente boekjaar het bedrag 12 783,00 EUR. We overlopen in het volgende deel hoe dit resultaat in detail is opgesteld.

Na het bedrijfsresultaat brengt men de financiële kosten en opbrengsten in rekening. Dit kunnen verschillende zaken zijn, maar om het niet te ver te drijven zijn **financiële kosten** bijvoorbeeld de rente die we betalen op onze leningen. Dit valt buiten het "dagelijks beheer" (aankopen/verkopen) van de onderneming en daarom ook buiten het bedrijfsresultaat. **Financiële opbrengsten** zijn vervolgens hetgeen we terugkrijgen van bijvoorbeeld een belegging (rente) maar kan even goed een ontvangen dividend zijn van aandelen die we voor speculatiedoeleinden in onze portefeuille houden.

Daarna is er een "**Resultaat voor belasting**". Er wordt dus van boven naar beneden verder gerekend. Eerst het bedrijfsresultaat, daar komen financiële opbrengsten bij en gaan de financiële kosten vanaf en bekomen we een "resultaat voor belasting". In algemene termen is het zo dat wanneer er winst wordt gemaakt, enkel op winst belasting wordt berekend. In geval van een negatief resultaat vóór belasting wordt er geen belasting gerekend.

Het uiteindelijk **te bestemmen resultaat (na belastingen)** is van belang voor diverse stakeholders. Het is dit resultaat dat bepaalt of een onderneming goed of slecht heeft gedraaid het afgelopen boekjaar. Het is dan ook logisch dat dit (boekhoudkundig) resultaat gebruikt wordt in de derde ratio, deze van **rendabiliteit**.

Een (potentiële) investeerder is geïnteresseerd in hoe winstgevend diens belegging is. Daarvoor is het resultaat een prima indicator. Een brutobedrag in EUR zegt niet zoveel en daarom plaatsen we deze in verhouding tot de gemaakte **inbreng** (eigen vermogen). Hierdoor ziet men hoeveel procent een investering opbrengt tegenover de gemaakte inbreng.

$$(\text{netto})\text{Rendabiliteit} = \text{winstgevendheid} = \frac{\text{Resultaat (na belastingen)}}{\text{eigen vermogen}} \times 100\%$$

De rendabiliteit heeft als hoofdzakelijkste troef om de winstgevendheid van de onderneming in kaart te brengen. We zullen deze winstgevendheid als belegger wensen te **vergelijken** met andere investeringsmogelijkheden (zoals bijvoorbeeld een spaarboekje, obligaties, ...). Daarna kan je afwegen of je het risico wilt nemen om te investeren in aandelen (= eigen vermogen). Waarom is dit een risico? Omdat je hier altijd de kans hebt dat de onderneming failliet gaat en je jouw inbreng verliest.

Daarnaast geeft een **hoge winstgevendheid** ook een mooi visitekaartje als je een nieuwe kapitaalronde wil doen of leningen nodig hebt. Hoe rendabeler een onderneming is, hoe meer een potentiële investeerder geïnteresseerd zal zijn in de onderneming. Een hoge winstgevendheid heeft immers **een hoge kans op winstuitkering**. Ook financiële instellingen vinden een hoge rendabiliteit interessant, dit impliceert immers dat ze erin slagen om aangegane leningen om te zetten in een succesvolle ondernemersactiviteit die dan ook **meer kans heeft om de leningen te laten terugbetaLEN**.

In tegenstelling tot de liquiditeitsratio is er geen vast kertental waarmee je de rendabiliteit kan vergelijken. Het beste is om via de cijfers van dezelfde sector na te gaan hoe de onderneming naar keuze scoort. Een absolute ondergrens is natuurlijk dat de rendabiliteit positief is en hoger dan de rente van een spaarrekening.

### Ratio's – samengevat

- **Liquiditeit** (current en quick ratio):  
is het vloottend actief toereikend om de kortlopende schulden af te lossen?
- **Solvabiliteit** (kredietwaardigheid):  
is er voldoende eigen vermogen om toekomstige nieuwe schulden af te lossen?
- **Rendabiliteit**:  
is de onderneming winstgevend genoeg om in te investeren?

Laat ons echter niet kortzichtig zijn bij het bepalen van de ratio's. Vaak is het net een **combinatie van de drie ratio's** die tot een bepaalde conclusie kan leiden over hoe financieel gezond een bedrijf is. Een onderneming met een hoge liquiditeit maar lage rendabiliteit kan nog steeds een goede onderneming zijn. Deze ondernemer betaalt alle schulden terug maar is niet efficiënt bezig met kostenbeperking. Vaak is het dan aan de ondernemer om met een geloofwaardig verhaal te komen om de cijfers te kunnen verklaren.

Als echter alle ratio's systematisch slecht zijn, zijn dit knipperlichten om te weten dat de onderneming nog weinig kans op slagen heeft.



Aandeelhouders vinden de liquiditeit de belangrijkste ratio

## De resultatenrekening

Het “te bestemmen resultaat” is ook het resultaat dat we gebruiken voor de **resultaatverwerking**. De aandeelhouders moeten hier beslissen wat er met het resultaat kan gebeuren. In het kort gaat dit over de vraag of men het resultaat zal uitkeren, reserveren of overdragen naar het komend boekjaar.

We bekijken even hoe deze resultaatverwerking is opgesteld aan de hand van het voorbeeld van onze boekhandel:

We bekijken even hoe deze resultaatverwerking is opgesteld aan de hand van het

### RESULTAATVERWERKING

		Codes	Boekjaar	Vorig boekjaar
<b>Te bestemmen winst (verlies)</b>	(+)/(-)	9906	<b>19.829</b>	<b>19.131</b>
Te bestemmen winst (verlies) van het boekjaar	(+)/(-)	9905	698	1.999
Overgedragen winst (verlies) van het vorige boekjaar	(+)/(-)	14P	19.131	17.132
<b>Oнтrekking aan het eigen vermogen</b>		791/2		
<b>Toevoeging aan het eigen vermogen</b>		691/2		
aan het kapitaal en aan de uitgiftepremies		691		
aan de wettelijke reserve		6920		
aan de overige reserves		6921		
<b>Over te dragen winst (verlies)</b>	(+)/(-)	14	<b>19.829</b>	<b>19.131</b>
<b>Tussenkomst van de vennooten in het verlies</b>		794		
<b>Uit te keren winst</b>		694/7		
Vergoeding van het kapitaal		694		
Bestuurders of zaakvoerders		695		
Werknemers		696		
Andere rechthebbenden		697		

Figuur 5 - resultaatverwerking

Op het einde van de resultatenrekening hadden we een te bestemmen resultaat van het boekjaar van 698,00 EUR. Dit is het bedrag op het tweede lijntje in deze tabel en was het cijfer helemaal onderaan in de resultatenrekening. Toch kunnen de aandeelhouders hier beslissen om 19 829,00 EUR te bestemmen. Dit komt doordat men vorig jaar heeft beslist om de van vorige jaren **winst “over te dragen” naar het huidige boekjaar**. Deze opgebouwde spaarpot van eerder gerealiseerde winsten van 19 131,00 EUR wordt toegevoegd aan de winst van dit boekjaar. Daardoor is het winstbedrag dit jaar heel wat groter.

Hier gebeurt er iets heel bijzonder. Ook dit boekjaar beslist de boekhandel om de winst “over te dragen”. Op die manier wordt er eigenlijk beslist om ook dit jaar niet te beslissen wat men gaat doen met de winst. Men “parkeert” als het ware de winst voorlopig onder het eigen vermogen van de balans, om volgend boekjaar de draad terug op te pikken.

De winst overdragen is klassiek het opbouwen van een extra buffer. Deze overgedragen winst wordt geplaatst onder het “eigen vermogen”. Gedurende het komend boekjaar zal dit bedrag onaangeroerd daar blijven staan.

Hoe meer winst wordt overgedragen, hoe meer het eigen vermogen aangroeit. Hierdoor wordt de solvabiliteitsratio positief beïnvloed en is de onderneming financieel een stuk meer financieel onafhankelijk. Hierdoor sta je sterker in je schoenen bij een toekomstige kredietaanvraag en bij een potentiële nieuwe investeringsronde.

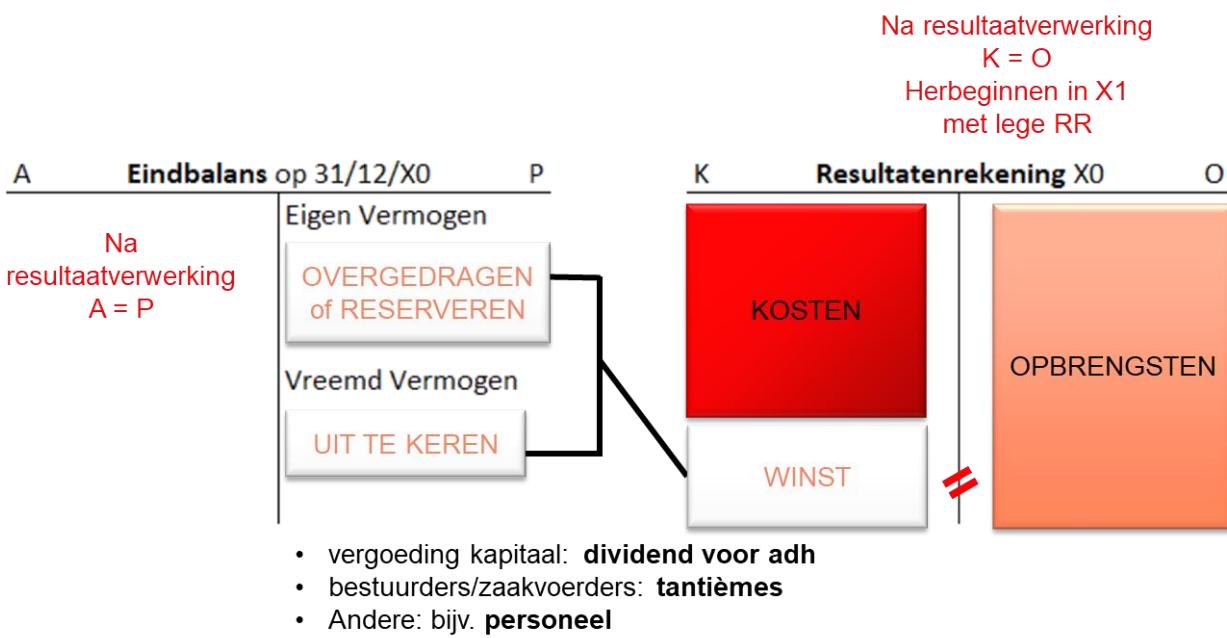
## De resultatenrekening

De resultaatverwerking vormt het sluitstuk van de jaarrekening. Zodra de winst is bestemd, stellen we de "eindbalans" op.

Net zoals bij het onderdeel van de balans proberen we hier telkens ook een schematische voorstelling te maken van de resultatenrekening. Opnieuw stellen we deze voor in een T-vorm waarbij ditmaal links de kosten en rechts de opbrengsten van het afgelopen boekjaar staan. In het micromodel is dit wederom verticaal opgesteld en wisselen de rubrieken van de kosten en opbrengsten elkaar af.

Bij deze schematische voorstelling willen we de lezer duidelijk maken dat **de balans en resultatenrekening onlosmakelijk met elkaar verbonden zijn**. Het resultaat, dat wij hier overdragen "klikt" immers als het ware in het eigen vermogen van de balans. De winst komt toe aan de eigenaars of aandeelhouders van de vennootschap ("eigen vermogen"). In de volgende delen zullen we herhaaldelijk focussen op het verband die de resultatenrekening en balans met elkaar hebben. Het is, tot slot, dit verband die er ook voor zorgt dat de eindbalans in evenwicht raakt.

Schematisch samengevat komen we hierop uit:

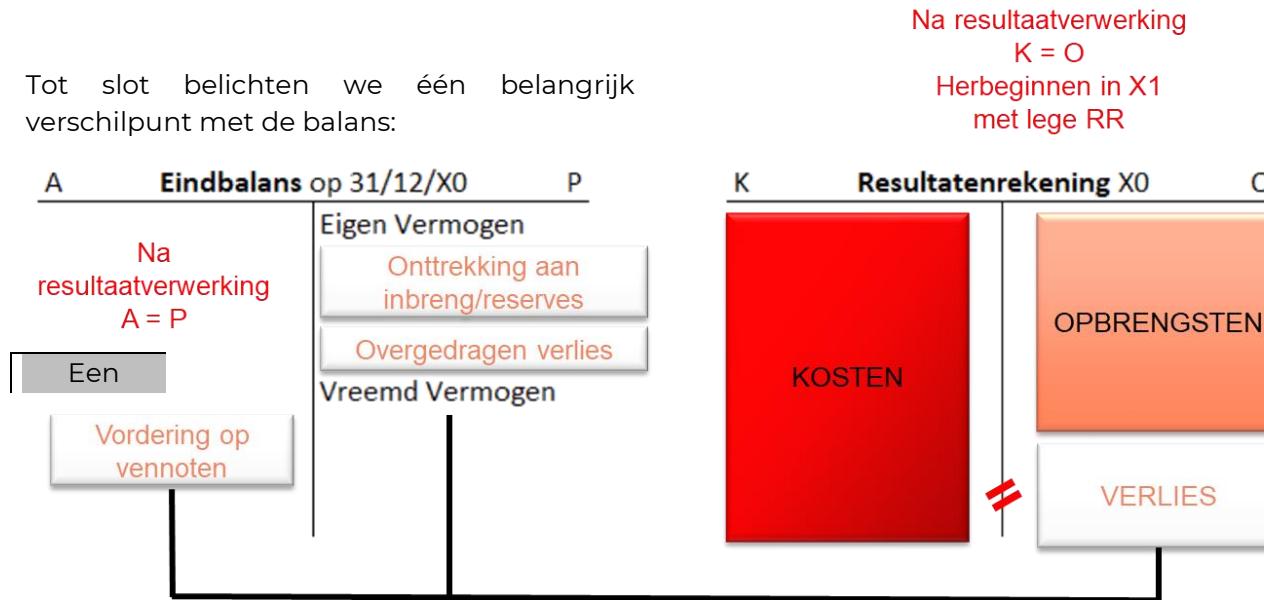


Figuur 6 - winstbestemming

In het geval van **verlies** kunnen we dezelfde oefening maken. Verlies kan je ook overdragen naar de komende jaren en kan je, hopelijk, aanzuiveren met eerder opgebouwde winsten.

Het is veel logischer dat verliezen ook worden overgedragen of, indien nodig, dat de vennooten het verlies zullen dragen en extra geld in de zaak pompen. Hierdoor zal een vordering (= actief) op de vennooten ontstaan.

Schematisch vatten we verliesverwerking als volgt samen:



Figuur 7 - bestemming verlies

resultatenrekening geldt slechts voor één tijdsperiode

Een resultatenrekening dekt altijd de periode van één boekjaar. Dit is geen momentopname zoals de balans maar een tijdsoverzicht van één volledige periode. Na deze periode wordt de resultatenrekening "**gesaldeerd**" (je kan ook zeggen: de resetknop wordt ingeduwd). Het volgende boekjaar start de resultatenrekening dan met een schone lei en worden kosten en opbrengsten terug vanaf nul opgebouwd. Op die manier kan je jaar op jaar in de gaten houden hoe goed je hebt gedraaid.

Om deze saldering te kunnen voltrekken, worden opbrengsten en kosten met elkaar in mindering gebracht. Door het saldo tot nul te brengen, dienen ofwel de kosten opgehoogd te worden (in geval van winst) of de opbrengsten (in geval van verlies). Zodoende staat in het bovenstaand schema het blokje "verlies" aan de opbrengstenzijde. Na het opvullen zijn de kosten en opbrengsten even groot en heffen ze elkaar op. Volgend boekjaar start de resultatenrekening zodoende weer vanaf nul.

## De resultatenrekening

Dit laat ons toe om de balans tegenover de resultatenrekening te plaatsen met onderstaand overzicht.

	Balans	Resultatenrekening
<b>Periode?</b>	Momentopname	Bepaalde periode (boekjaar)
<b>Inhoud?</b>	Bezittingen en Schulden	Kosten en Opbrengsten
<b>Analyse?</b>	Solvabiliteit en Liquiditeit	Rendabiliteit
<b>Einde boekjaar?</b>	Balans bekijken zodat ze <b>getrouw beeld</b> geeft	Resultaat bepalen om te kunnen verwerken
<b>Resultaat?</b>	Toevoegen in balans om $A = P$	“lege” RR na resultaatverwerking

**Figuur 8 - balans vs resultatenrekening**

Tot slot geven we nog één voorbeeld om het verband tussen de balans en resultatenrekening te illustreren. We doen dit aan de hand van het aangaan van een lening en het aflossen ervan. Deze transacties vinden plaats in zowel de balans als resultatenrekening.

- 1 BANK/1: aangaan lening voor 1 000,00 EUR terug te betalen binnen 6m;

Activa	Balans op datum	Passiva
Vlottende activa ↑		VVKT ↑
$A = P$		

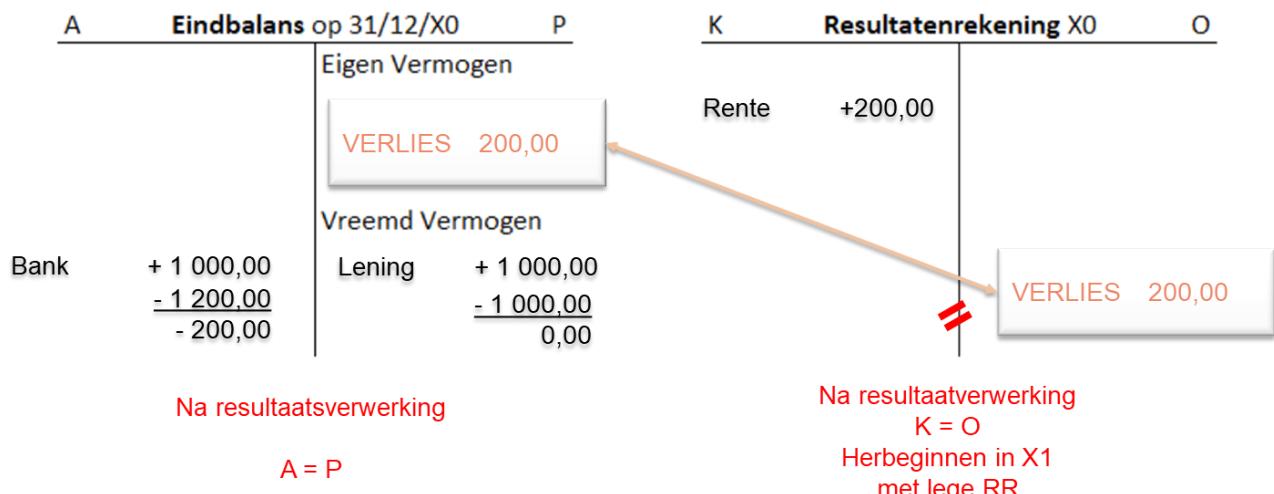
*Dit is een klassieke balanstransactie zoals we er al een aantal hebben opgelost.*

- 2 BANK/2: Lening wordt terugbetaald 1 200,00 EUR (incl. 200 EUR rente).

Activa	Balans op datum	Passiva
Vlottende activa ↓	EV ↓ (door de kosten) VVKT ↓	
$A = P$		

*Het terugbetaalen van het kapitaal is ook een zuivere balanstransactie, maar in deze terugbetaling zit nu ook een stuk rente. Deze rente is een financiële kost en hoort dus thuis in de resultatenrekening. Om deze toch in de balans te krijgen, berekenen we meteen een soort “voorlopig resultaat” dat we klikken onder het eigen vermogen.*

Schematisch vertaalt zich dit als volgt:



Figuur 9 – impact lening aflossen

Deze onzichtbare link tussen de balans en de resultatenrekening moet in het achterhoofd worden gehouden als we transacties gaan bekijken. In wat komt, gaan we hier nog vaak naar verwijzen. Hieronder bekijken we stapsgewijs de verschillende onderdelen van de resultatenrekening wat meer in detail. We volgen hiervoor de samenstelling van het verkort jaarrekeningschema.

## 2.2. DE BRUTOMARGE

De resultatenrekening start met een containerbegrip: de brutomarge. Hierin krijg je als externe partij meteen een bedrag zonder de samenstelling ervan te kennen. De brutomarge geeft globaal weer hoeveel waarde er overblijft van de dagelijkse ondernemingsactiviteiten.

Brutomarge = Omzet – Cost of Goods Sold – diensten en diverse goederen.

### 2.2.1. OMZET

De belangrijkste bedrijfsopbrengst is ongetwijfeld de omzet. De verkoopcijfers die een onderneming realiseert, vormen het fundament van de onderneming. Als er geen verkopen zijn, komt er geen cash binnen en kunnen de uitgaven niet worden betaald.

Het verkoopcijfer of de omzet wordt berekend door de individuele verkoopprijs per product te vermenigvuldigen met het aantal stuks (afzet) dat zal worden verkocht.

Omzet = verkoopprijs per stuk (excl. btw) x afzet

Voor een goede rendabiliteit is het bepalen van de **verkoopprijs** erg belangrijk. Deze prijs moet zowel de aankoopkosten als alle andere kosten compenseren.



Een bedrijf met een grote omzet beschikt over veel liquide middelen

### 2.2.2. HANDELSGOEDEREN, GROND- EN HULPSTOFFEN

De eerste groep bedrijfskosten die we maken om zo te kunnen verkopen, zijn de producten die we verhandelen. Als we deze doorverkopen (bijv. kledingzaak) dan spreken we over **handelsgoederen**. De inkoopwaarde (excl. btw) van deze producten zijn voor ons kosten. Elke aankoop van handelsgoederen doorheen het boekjaar boeken we **ONMIDDELIJK** als een kost, ook al blijkt op het einde van het jaar dat we niet alle goeden hebben verkocht.

Indien we de producten zelf maken of verwerken, dan brengen we alle "onderdelen" om het product te maken in rekening. Let wel, het gaat hier enkel om de productsamenstelling en niet van de arbeidsuren die nodig waren om het samen te stellen (dit komt later). Elke factuur van aankopen voor **grond- en hulpstoffen** vormt zodoende een kost. Denken we hierbij aan hout van een schrijnwerker (grondstof) waarvan hij een tafel zal maken maar waarvoor hij nagels (hulpstof) nodig zal hebben.

#### *Voorraad in balans of in resultatenrekening?*

*Er is een belangrijk verschil met de voorraad handelsgoederen/grond- en hulpstoffen die we terugvinden in de balans. Het begrip "voorraad" is een **MOMENTOPNAME** van de goederen die op het einde van het boekjaar in het magazijn liggen en dus niet verkocht zijn geraakt. Elk jaar, bij inventarisdatum, vergelijken hoeveel stuks er nog in voorraad liggen en passen we het cijfer aan in de balans. Deze aanpassing compenseren we met een voorraadwijziging in kosten.*

Het verschil in de aankoop- en verkoopprijs is niet hetzelfde als de "brutomarge" aangezien er nog andere kosten bijkomen om dit te bepalen. Toch rekenen heel wat ondernemers rechtstreeks op de aankoopprijs van hun product een bepaalde winstmarge die alle andere kosten moet dekken. Deze berekeningswijze is verschillend per bedrijf en per sector.

De aankopen handelsgoederen, grond- en hulpstoffen zijn kosten die **"variabel" van aard** zijn. Als de onderneming draait, zullen we veel kosten voor handelsgoederen, grond- en hulpstoffen hebben. Is de onderneming gesloten, dan gaan we deze kosten niet/amper hebben.

### 2.2.3. DIENSTEN EN DIVERSE GOEDEREN

Een tweede element van de kosten voor verkoop zijn de eerder onrechtstreekse kosten die we maken om onze onderneming draaiende te houden. De lijst van mogelijke diensten en diverse goederen (DDG) is enorm breed en bovendien niet limitatief.

Een greep uit mogelijke DDG's:

- Huur van een pand, leasing, magazijn, machine,...
- Energie: elektriciteit, gas, water,...
- Reclame, advertenties, sponsoring,...
- Loonkost van externen zoals advocaat, boekhouder,...
- Beheerkosten zoals internet, telefoon, documentatie, opleidingen,...

Bijzonder is dat ook de **eigen verloning van de zaakvoerder** onder "diensten en diverse goederen" thuis hoort.

Deze kosten worden ook bij de brutomarge gerekend, hoewel deze vaak eerder "**vast**" van **aard** zijn. Als onze onderneming sluit, zullen we wel nog altijd huur moeten betalen en blijft ons internetabonnement wel doorlopen. Om die reden worden DDG's ook vaak als "**overhead**"-kosten gezien die we moeten zien te recupereren via de verkoopcijfers.

## 2.3. BEZOLDIGINGEN, AFSCHRIJVINGEN EN ANDERE BEDRIJFSKOSTEN

### 2.3.1. BEZOLDIGINGEN

De brutomarge vormt maar een deel van het bedrijfsresultaat ( $\text{Omzet} - \text{Aankopen goederen} - \text{DDG}$ ). Er zijn nog andere kosten die ook deel uitmaken van de normale uitoefening van het bedrijf waar we rekening mee dienen te houden.

Een eerste groep van kosten zijn de bezoldigingen of **personeelskosten**. Bezoldigingen vormen de wettelijk verplichte bedragen die je als werkgever verschuldigd bent in het kader van een **arbeidsovereenkomst**. Dit is enerzijds het brutoloon (wat in je contract staat), maar het gaat ook om de werkgeversbijdragen inzake RSZ ("patronale bijdrage"), het vakantiegeld, eindejaarspremies,...

Het bedrag dat de werknemer uiteindelijk ontvangt op zijn rekening is het nettoloon. Dit komt er dus op neer dat de werknemer niet het bedrag krijgt wat was afgesproken in de arbeidsovereenkomst. De overheid doet twee voorafnames op het brutoloon die worden doorgestort door de werkgever. Dit zijn de RSZ (Rijksdienst voor Sociale Zekerheid) en de bedrijfsvoorheffing (voorschot op personenbelasting). De werkgever houdt dit af van het brutoloon stort deze in naam van de werknemer door naar de bevoegde overheidsdienst.

*Als je de bezoldigingen in verhouding plaatst met de brutomarge zie je ook meteen hoe belangrijk de personeelskosten zijn voor de onderneming. Dienstverlenende bedrijven gaan vaak gebukt onder erg hoge bezoldigingskosten terwijl productiebedrijven met veel machines en gebouwen hun winstgevendheid vooral onder druk zien staan door grote afschrijvingen (zie volgend deel).*

### 2.3.2. AFSCHRIJVINGEN

De meest bijzondere van de bedrijfskosten zijn de afschrijvingen omdat we hiervan **geen extern bewijsdocument** hebben. Van alle bovenstaande kosten krijg je documenten doorgestuurd: van de aankopen van goederen, voor diensten en diverse goederen hebben we facturen (of kastickets) ontvangen. Van de bezoldigingen worden er loonstaten opgesteld. Van afschrijvingen dient de ondernemer een **intern verantwoordingstuk** op te stellen bij gebrek aan een ander document.

#### *De levensloop van de personenwagen*

*Na lang sparen is het eindelijk zover: je kan de wagen van je dromen kopen. Na lang wikkelen en wegen koop je een Renault Clio met een totale waarde van 20 000,00 EUR + nog 000,00 EUR aan opties (kleur, velgen, stof,...). In totaal betaal je 26 000,00 EUR voor deze wagen (we nemen nog even afstand van btw) en krijg je hiervan een factuur van de autodealer met deze waarde vermeld.*

*De volgende drie jaar draag je enorm veel zorg voor de wagen: je gaat telkens mooi op onderhoud, tankt ermee, zorgt er geen schade aan het interieur komt,... Maar na drie jaar besluit je om je gezin uit te breiden en hierbij zal een grotere wagen nodig zijn. Je besluit de Clio te verkopen. Zal je deze wagen nog kunnen verkopen voor dezelfde waarde waaraan je deze hebt verkocht?*

*De wagen zal gedurende de jaren aan waarde hebben verloren. Ze zal wel nog iets waard zijn op de tweedehandsmarkt maar dat zal geen 26 000,00 EUR meer zijn. Als consument zijn we ons ervan bewust dat goederen hun waarde verliezen door gebruik. Ook in onze onderneming moeten we met dit verlies in waarde rekening houden onder vorm van een zogenaamde "afschrijving".*

We weten ondertussen dat de aankoop van een investering thuishoort onder de balans als we van plan zijn om deze langer dan een jaar te gebruiken. Als we even doorborduren op bovenstaand voorbeeld zal de **aanschafwaarde** (= de waarde van de investering INCLUSIEF alle kosten en kortingen) onder de materiële vaste activa – rollend materiaal verschijnen.

Doorheen de jaren maken we ook **bedrijfskosten** voor deze wagen (diensten en diverse goederen) zoals een bandenwissel, onderhoud en tanken. Deze kosten drukken jaarlijks ons bedrijfsresultaat en verdwijnen elk jaar in het resultaat.

De aanschafwaarde op de balans is echter een statisch gegeven. Als we een jaar later zouden kijken in de balans en wij maken geen correctie, dan blijft de aanschafwaarde altijd behouden. Nochtans weten we dat door veroudering (en dit kan zowel economisch als technisch van aard zijn) de investering minder waard is geworden.

Om die reden dwingt de overheid om **de waardedaling van een investering systematisch in te laten schrijven als een bedrijfskost**, genaamd afschrijvingen. Dit houdt in dat bij aankoop je als ondernemer moet nadenken hoelang je denkt om de investering te gaan gebruiken (**looptijd of levensduur**).

## De resultatenrekening

Daarnaast moet je ook al bij de aanschaf aangeven of je de intentie hebt om de investering na deze levensduur nog verder te verkopen. Indien je dit van plan zou zijn, dien je ook een **restwaarde** vast te leggen. In realiteit gebeurt dit echter bijzonder weinig omdat:

- een toekomstige waarde bepalen nattevingerwerk is;
- de jaarlijkse afschrijving lager is en dus fiscaal minder interessant.

Een jaarlijkse (lineaire) afschrijving als volgt berekend:

$$\text{Jaarlijkse afschrijving} = \frac{\text{Aanschafwaarde} - \text{Restwaarde}}{\text{aantal jaren levensduur}}$$

De wetgever argumenteert dat door het toepassen van afschrijvingen de balans altijd een **getrouw beeld** geeft naar de buitenwereld toe. Als we de waarde van de investeringen in onze balans willen aflezen als externe investeerder, willen we er quasi zeker van zijn dat dit de **marktwaarde** is van deze investeringen. In financiële termen drukken we deze berekende marktwaarde uit als een zogenaamde "**boekwaarde**".

$$\text{Boekwaarde} = \text{Aanschafwaarde} - \sum \text{alle afschrijvingen}$$

De boekwaarde geeft de theoretische waarde weer die een investering jaarlijks zal hebben ná alle reeds geboekte afschrijvingen. Deze afschrijving is dus enerzijds een waardedaling van de actiekant maar dit zal tegelijkertijd een bedrijfskost zijn in de resultatenrekening. Via de "communicerende vaten" tussen de resultatenrekening en de balans zorgen bedrijfskosten voor een lager resultaat en dit resultaat komt toe aan het eigen vermogen waardoor de passiefzijde ook daalt. Conclusie: de balans is in evenwicht na een afschrijving.

### Voorbeeld 1

1 AF/1: aankoop laptop op 1/1/X0: 1 200,000 (geen btw)

Activa	Balans op datum	Passiva
vaste activa ↑		VVKT ↑
A = P		

2 INV/1: investering wordt bij einde boekjaar afgeschreven over 3 jaar

Activa	Balans op datum	Passiva
vaste activa ↓ (daalt in waarde)		EV ↓ (door afschrijvingskost)
A = P		

## De resultatenrekening

Schematisch ziet dit eruit als volgt:

A	Eindbalans op 31/12/X0	P	K	Resultatenrekening X0	O
Laptop	1 200,00	Eigen Vermogen	Afschr MVA	400,00	
- Afschr MVA	<u>-400,00</u>	Voorlopig verlies - 400,00			
	800,00	Vreemd Vermogen			
Dat de ook zijn, heeft een aantal		Leveranciers 1 200,00			afschrijvingen bedrijfskosten gevlogen:
• Een afschrijving is een				Voorlopig verlies - 400,00	
Totaal actief: 800,00		Totaal passief: 800,00			

Figuur 10 - werking afschrijvingen

niet-kaskost want ze wordt niet betaald;

- Een afschrijving zorgt dat het bedrijfsresultaat zakt.



Investeringen worden slechts gespreid in het resultaat opgenomen

Het afschrijven gebeurt standaard op het einde van het boekjaar. Bij het verwerken ervan houden we rekening met een aantal aandachtspunten:

Aandachtspunt 1: afschrijvingen moeten systematisch worden toegepast

Bij de aankoop van een investering dien je als onderneming een "afschrijvingstabel" op te stellen en deze intern bij te houden. Je moet de "waarderingsregels" van elk vast actief neerschrijven en zeggen over hoeveel jaar je een investering zal afschrijven.

Van deze regels mag je niet afwijken. Je kan afschrijvingen dus niet gebruiken als een tool om in te zetten wanneer het je goed uitkomt. Als je begint met afschrijven moet je dit elk jaar systematisch toepassen.

## De resultatenrekening

Een voorbeeld van zo'n tabel vind je hieronder voor het voorbeeld van de aangekochte laptop (geschatte levensduur 3 jaar) van de vorige pagina:

Datum	Aanschafwaarde	Jaarlijkse afschrijving	Boekwaarde
01/01/20X0	1 200,00		
31/12/20X0		400,00	800,00
31/12/20X1		400,00	400,00
31/12/20X2		400,00	0,00

Merk op dat dit niet betekent dat je vanaf 1/1/20X3 de laptop moet weggooien. Je kan deze laptop nog perfect blijven gebruiken na de drie jaar gebruiksduur en hiervoor verantwoorde kosten blijven maken. Je kan ze enkel niet verder gaan afschrijven en de waarde ervan zal ook niet meer af te lezen zijn in de balans.

Vanuit fiscaal standpunt wordt op dat moment investeren in een nieuw model terug interessant omdat je dan terug meer kosten kan maken.

### Aandachtspunt 2: afschrijving aankoop tijdens het boekjaar moet pro rata temporis

In het verleden klonk nogal vaak dat op het einde van het boekjaar de boekhouder de ondernemer belde om "nog snel kosten te maken". In vele gevallen werd dan geopteerd om een wagen aan te kopen of te investeren in vastgoed. Tot voor 2020 kon een investering altijd volledig worden afgeschreven, ongeacht wanneer je deze kocht doorheen het jaar.

Daar kwam sinds 1/1/2020 verandering in. Men heeft besloten om investeringen te "pro rateren". Als een investering wordt aangekocht in het midden van het jaar, mag je in dat jaar slechts de helft van de berekende afschrijvingswaarde in kosten steken. Deze pro ratering dient **op dagbasis** te gebeuren.

### Voorbeeld 2

- AF/2: aankoop machine op 2/7/2020: 8 000,00 EUR (zonder btw)

Activa	Balans op datum	Passiva
vaste activa ↑		VVKT ↑
	A = P	

- AF/2: installatiekosten machine: 1 000,00 EUR uit (zonder btw)

Activa	Balans op datum	Passiva
vaste activa ↑ (activeren)		VVKT ↑
	A = P	

## De resultatenrekening

- INV/I: investering wordt op einde boekjaar afgeschreven over 10 jaar

Activa	Balans op datum	Passiva
vaste activa ↓ (waardedaling actief)	EV ↓ (door afschrijvingskost)	
A = P		

Schematisch ziet dit eruit als volgt:

A	Eindbalans op 31/12/X0	P	K	Resultatenrekening X0	O
Uit dit					
Machine	8 000,00		Eigen Vermogen		
+ kosten	<u>1 000,00</u>		Voorlopig verlies - 450,00	<i>Afschr MVA</i> <i>450,00</i>	
	9 000,00				voorbeeld blijken twee zaken:
- Afschr MVA	<u>-450,00</u>		Vreemd Vermogen		
	8 550,00		Leveranciers		
			8 000,00		
			<u>+ 1 000,00</u>		
			9 000,00		
	<i>Totaal actief: 8 550,00</i>			<i>Voorlopig verlies - 450,00</i>	
		<i>Totaal passief: 8 550,00</i>			

Figuur 11 - pro rata temporis

- gerelateerde kosten mogen<sup>2</sup> “geactiveerd” worden en dus bij de investering worden gevoegd en aan hetzelfde tempo laten afschrijven;
- we schrijven in 2020 nog 183 dagen af van de 366 dagen (2020 was een schrikkeljaar) of we kunnen nog 50% van de gewone afschrijving in rekening brengen
  - gewone afschrijving =  $(9\ 000 - 0) / 10 = 900,00$
  - pro rateren =  $900,00 \times (183 / 366) = 450,00$

<sup>2</sup> Stel jezelf de vraag: zorgen die kosten voor een hogere “aanschafwaarde” of niet?

## De resultatenrekening

### Voorbeeld 3

- AF/3: aankoop machine op 1/12/X0: 8 000,00 EUR (geen btw)

Activa	Balans op datum	Passiva
vaste activa ↑		VVKT ↑
	A = P	

- AF/3: installatiekosten machine: 1 000,00 EUR uit (geen btw)

Activa	Balans op datum	Passiva
/		EV ↓ (door installatiekost) VVKT ↑ (handelsschuld)
	A = P	

- INV/1: investering wordt op einde boekjaar afgeschreven over 10 jaar

Activa	Balans op datum	Passiva
vaste activa ↓ (waardedaling actief)		EV ↓ (door afschrijvingskost)
	A = P	

Schematisch brengt dit ons tot volgend eindresultaat:

A	<b>Eindbalans op 31/12/X0</b>	P	K	<b>Resultatenrekening X0</b>	O
Machine - Afschr MVA	8 000,00 <u>-67,95</u>	7 932,05	Eigen Vermogen Voorlopig verlies - 1 067,95	Installatie Afschr MVA	1 000,00 <u>67,95</u>
			Vreemd Vermogen Leveranciers		
			8 000,00 + 1 000,00 9 000,00		
<i>Totaal actief: 7 932,05</i>		<i>Totaal passief: 7 932,05</i>		Voorlopig verlies - 1 067,95	

Figuur 12 - niet geactiveerde kosten

Bij dit laatste voorbeeld maken we een andere nuance:

- Gerelateerde kosten MAG je ook meteen in de resultatenrekening steken. Dit zorgt voor een éénmalig grotere druk op het resultaat. Activeren of in kosten steken is een KEUZE die je maakt bij aanschaf.<sup>3</sup>
- Hoe later op het jaar je een investering aankoopt, hoe minder impact de afschrijving zal hebben op de resultatenrekening.

We geven ter illustratie ook nog even de **afschrijvingstabel** van de investering uit het eerdere voorbeeld 3:

Datum	Aanschafwaarde	Jaarlijkse afschrijving	Boekwaarde
01/12/20X0	8 000,00		
31/12/20X0		67,95	7 932,05
31/12/20X1		800,00	7 132,05
31/12/20X2		800,00	6 332,05
31/12/20X3		800,00	5 532,05
31/12/20X4		800,00	4 732,05
31/12/20X5		800,00	3 732,05
31/12/20X6		800,00	3 132,05
31/12/20X7		800,00	2 332,05
31/12/20X8		800,00	1 532,05
31/12/20X9		800,00	732,05
31/12/20X10		732,05	0,00

We merken hierbij op dat door het pro rateren in het eerste jaar, we ook meteen een jaar langer gaan afschrijven.

Hieronder vind je de meest gangbare afschrijvingspercentages volgens de website van SBB. Je kan als ondernemer hiervan afwijken als je grondig kan argumenteren waarom je een ander percentage wil toepassen en dus een langere/kortere termijn zou verkiezen.

Dit zijn de gebruikelijke afschrijvingspercentages per jaar:

- Kantoor en gebouwen: 3%
- Industriële gebouwen: 5%
- Meubilair en machines: 10% - 20%
- Voertuigen: 20%
- Klein materiaal (smartphone, scanner, gereedschap): 33%

Klein materiaal is bijvoorbeeld na drie jaar afgeschreven. Dus een laptop van 600 euro geef je gedurende drie jaar voor 200 euro in.

Figuur 13 - afschrijvingspercentages

<sup>3</sup> Maar let dus op: eenmaal geactiveerd moet je wel aan het lineaire tempo blijven afschrijven en kan je niet meer overschakelen naar een éénmalige kost

### Aandachtspunt 3: niet alle activa mag je afschrijven

De theoretische definitie van afschrijvingen laten weinig aan de verbeelding over:

#### Inleiding

Bij de vaste activa worden die vermogensbestanddelen ingedeeld die bestemd zijn om duurzaam voor de bedrijfsuitoefening te worden gebruikt<sup>1</sup>. Men kan ook zeggen dat vaste activa worden gebruikt, waartegenover vlottende activa worden verbruikt. Vele vaste activa hebben echter een beperkte economische levensduur. Beperkte economische levensduur duidt op een tenietgaan in de tijd van het nut van het vast actief als ondernemingsmiddel. De daling van het nut wordt stelselmatig uitgedrukt via afschrijvingen. Afschrijvingen dienen om de kost van investeringen met beperkte levensduur gespreid ten laste te nemen.

Figuur 14 - afschrijvingsregels

Hieruit vloeit dat er voor een aantal investeringen het "gebruik"-criterium niet eenduidig is vast te stellen. Om die reden zijn er een aantal verduidelijkingen per actiegroep:

- **Oprichtingskosten** worden over 5 jaar gespreid
- Een **goodwill** ("drempelgeld") wordt over 5 jaar afgeschreven
- **Terreinen** gaan niet "teniet" in tijd en kunnen dus **niet worden afgescreven**
- **Financiële vaste activa** zijn geen echte investeringen maar geld dat op lange termijn vast staat en kunnen dus ook **niet worden afgescreven**

Indien een investering, buiten het systematische afschrijven, om een andere reden een groot deel van zijn boekwaarde verliest, is er nog altijd de mogelijkheid om een eenmalige **waardevermindering** te gaan doorvoeren. Zo kan een terrein niet worden afgeschreven maar als je ontdekt dat de bodem verontreinigd is, kan je wel een waardevermindering gaan inboeken. Hetzelfde geldt wanneer een machine onherstelbaar is beschadigd, je de volledige boekwaarde in één keer zal afboeken en in kosten opnemen.

Als we investeringen gaan verkopen kan het ook zijn dat we een **meer- of minderwaarde** realiseren. Dit zal ook vervat zitten in het bedrijfsresultaat maar dan spreken we over "**niet-recurrente**" (= uitzonderlijke) kosten of opbrengsten.

---

### 2.3.3. ANDERE BEDRIJFSKOSTEN

Tot slot zijn er ook nog andere bedrijfskosten die niet thuishoren onder alle bovenstaande categorieën. Hierbij zijn er een aantal specifieke **voorbeelden** die we als "andere" bedrijfskosten gaan aanzien waarbij dit meestal om belastingen gaat.

Een niet-limitatieve lijst omvat:

- Onroerende voorheffing (belasting op bezit onroerende goederen);
- Belasting op voertuigen;
- Accijnsrechten (op o.a. alcohol, fossiele brandstoffen, tabak,...)
- Uitvoerheffingen;
- ...

Belangrijk om op te merken is dat deze vormen van "belastingen" als bedrijfskost worden meegerekend in het resultaat en dus ervoor zorgen dat het resultaat zakt en dat de verschuldigde belasting op het resultaat ook zal verminderen. Dit lijkt een vicieuze cirkel vandaar volgende verduidelijking: **belastingen op het resultaat (zoals personen- of vennootschapsbelasting) zijn geen aanvaarde kosten** en vallen buiten deze berekening.

## 2.4. TOEPASSINGEN

## 2.4.1. INDELING VAN DE RESULTATENREKENING

## Oefening 1

Horen onderstaande elementen thuis in de resultatenrekening: ja of neen?  
Indien nee, noteer kort welke balansrubriek je dan wel zou nemen.

Resultatenrekening of niet?	Ja	Neen
Waarde verkochte goederen		
Betaling door een handelsdebiteur		
Terugbetaling lening: deel interest		
Terugbetaling lening: deel kapitaal		
Aankoop bestelwagen		
Onderhoud van de bestelwagen		
Elektriciteitsverbruik		
Elektriciteitsfactuur te betalen		
De brutolonen van het personeel		
De nettolonen uit te betalen van personeel		

## Oefening 2

Hieronder krijg je een aantal elementen uit de jaarrekening. Ga telkens na of dit thuis hoort in de balans of in de resultatenrekening en specifieer daarna zo goed mogelijk wat het precies is.

Opgelet: het gaat telkens om het gegeven onderdeel. Je hoeft niet na te gaan welk element hier tegenover staat om de balans in evenwicht te krijgen.

Subrubrieken actief: IMVA – MVA – FVA – VLA

Subrubrieken passief: EV, VWLT en VVKT

Subrubrieken kosten: BK (AKHG – DDG – Afschrijving – Bezoldiging – Andere) – FK

Subrubrieken opbrengsten: BO (Omzet – Andere) - FO

Onderdeel	Actief	Passief	Kost	Opbrengst
Rente op lening	/	/	FK	/
Kapitaal op lening van 8m				
Brutoloon werknemer				
RSZ-schuld werknemer				
Nettoloon werknemer				
Jaarlijkse afschrijving auto				
Onroerende voorheffing				
Aankopen producten winkel				
Verhuur van winkel				
Verzekering eigen winkel				
Elektriciteitsafrekening				
Rente op belegging				
Belegging op 5 jaar				
Verkopen aan klanten				
Wedde externe boekhouder				

---

## 2.4.2. ANALYSE VAN DE RESULTATENREKENING

### Gegeven

De resultatenrekening van een kleinhandelsketen in yoghurtijs (frozen yoghurt):

	Toel.	Codes	Boekjaar	Vorig boekjaar
<b>Bedrijfsopbrengsten en bedrijfskosten</b>				
Brutomarge	(+)(-)	9900	615.379	912.512
Waarvan: niet-recurrente bedrijfsopbrengsten		76A		9.222
Omzet		70		
Handelsgoederen, grond- en hulpstoffen, diensten en diverse goederen		60/61		
Bezoldigingen, sociale lasten en pensioenen	(+)(-)	6.4	62	480.701
Afschrijvingen en waardeverminderingen op oprichtingskosten, op immateriële en materiële vaste activa		630	114.532	148.413
Waardeverminderingen op voorraden, op bestellingen in uitvoering en op handelsvorderingen: toevoegingen (terugnemingen)	(+)(-)	631/4		6.685
Voorzieningen voor risico's en kosten: toevoegingen (bestedingen en terugnemingen)	(+)(-)	635/8		
Andere bedrijfskosten		640/8	15.050	38.963
Als herstructureringskosten geactiveerde bedrijfskosten	(-)	649		
Niet-recurrente bedrijfskosten		66A		
<b>Bedrijfswinst (Bedrijfsverlies)</b>	(+)(-)	9901	<b>5.097</b>	<b>184.811</b>
<b>Financiële opbrengsten</b>		6.4	75/76B	<b>198</b>
Recurrente financiële opbrengsten		75	198	83
Waarvan: kapitaal- en interestsubsidies		753		
Niet-recurrente financiële opbrengsten		76B		
<b>Financiële kosten</b>		6.4	65/66B	<b>36.997</b>
Recurrente financiële kosten		65	36.997	23.438
Niet-recurrente financiële kosten		66B		
<b>Winst (Verlies) van het boekjaar vóór belasting</b>	(+)(-)	9903	<b>-31.703</b>	<b>161.455</b>
<b>Ottrekking aan de uitgestelde belastingen</b>		780		
<b>Overboeking naar de uitgestelde belastingen</b>		680		
Belastingen op het resultaat	(+)(-)	67/77	<b>319</b>	<b>28.178</b>
<b>Winst (Verlies) van het boekjaar</b>	(+)(-)	9904	<b>-32.022</b>	<b>133.277</b>
Ottrekking aan de belastingvrije reserves		789		
Overboeking naar de belastingvrije reserves		689		
Te bestemmen winst (verlies) van het boekjaar	(+)(-)	9905	<b>-32.022</b>	<b>133.277</b>

## De resultatenrekening

### Gevraagd

Geef een mogelijke redenering voor de onderdelen van de jaarrekening.

In volgend overzicht worden gebeurtenissen opgesomd waarbij er een wijzing plaatsvindt in de resultatenrekening. Duid telkens de correcte stelling aan die toepassing kan hebben op deze jaarrekening.

	JUIST	FOUT
Dit boekjaar wordt door het louter aan- en verkopen van de producten verlies gemaakt		
Deze onderneming is eerder arbeidsintensief		
De reeds bestaande investeringen zijn dit jaar NIET minder waard geworden		
Er werd in het huidige boekjaar 615 379 EUR verdiend door winkelverkopen		
Dit boekjaar maakt de onderneming verlies door de hoge interestkosten die ze had		
Het bedrag van 9 222 EUR (bij code 76A) kan van renteopbrengsten zijn van een spaarrekening		
Het jaarlijks onderhoud van de ijsmachines hoort thuis onder "andere bedrijfskosten"		
Het "te bestemmen winst" komt altijd volledig in de jaarrekening terecht onder het eigen vermogen		

### 2.4.3. DE LINK TUSSEN BALANS EN RESULTATENREKENING

#### Oefening 1

Hieronder worden een aantal transacties opgesomd. Noteer telkens wat er hierdoor verandert in de balans. Controleer altijd dat na het invoeren van de beweging de balans in evenwicht moet zijn.

De resultatenrekening wordt in de balans samengebracht via het overgedragen resultaat. Deze post staat onder het EV en is het scharnier tussen balans en resultatenrekening.

Gebruik de correcte begrippen en bedragen.

- 1 Aankoopfactuur (AF/1) voor handelsgoederen doorheen het jaar (1 000,00 EUR). De factuur is nog niet betaald

Activa	Balans op datum	Passiva
A = P		

- 2 Verkoopfactuur (VF/1) voor geleverde diensten doorheen het jaar (2 500,00 EUR). De factuur is nog niet geïnd.

Activa	Balans op datum	Passiva
A = P		

- 3 Bankafschrift (B/1) waarbij de huur automatisch werd overgeschreven per domiciliëring voor 500,00 EUR.

Activa	Balans op datum	Passiva
A = P		

## De resultatenrekening

- 4 Loonstaat (DIV/1) waarin staat dat we een fleximedewerker 300,00 EUR moeten betalen.

Activa	Balans op datum	Passiva
$A = P$		

- 5 Bankafschrift (B/2) van een aflossing van een kortetermijnlening. We betaalden 700,00 EUR kapitaal en 40,00 EUR interest terug.

Activa	Balans op datum	Passiva
$A = P$		

### Oefening 2

Noteer onderstaande transacties in de balans en/of resultatenrekening. Elke transactie bestaat uit twee elementen.

Zodra alle transacties erin gevoegd zijn, bereken dan het resultaat en draag het resultaat over naar de balans. Controleer dat door deze actie de balans in evenwicht is.

- (1) B/1: opstart vennootschap wordt opgestart met 4 000,00 EUR privémiddelen
- (2) B/2: er wordt een lening aangegaan voor 6 000,00 EUR
- (3) B/3: er worden 500,00 EUR dossierkosten aangerekend
- (4) VF/1: we schrijven een verkoopfactuur uit voor 1 300,00 EUR (nog te innen)
- (5) AF/1: we ontvangen een factuur van 100,00 EUR voor energieverbruik (nog te betalen)

A	<b>Eindbalans</b> op 31/12/X0	P	K	<b>Resultatenrekening</b> X0	O
	Eigen Vermogen  Vreemd Vermogen				

---

#### 2.4.4. AFSCHRIJVINGEN

##### Oefening 1

###### Gegeven

- Een koelinstallatie met aanschafwaarde 58 000,00 EUR;
- Geschatte levensduur van 8 jaar;
- Er is geen restwaarde voorzien.

###### Gevraagd

- 1 Stel een afschrijvingstabel op.

Datum	Aanschafwaarde	Jaarlijkse afschrijving	Boekwaarde
01/01/20X0	58 000,00		
31/12/20X0			
31/12/20X1			
31/12/20X2			
31/12/20X3			
31/12/20X4			
31/12/20X5			
31/12/20X6			
31/12/20X7			

- 2 In de loop van het 5<sup>e</sup> boekjaar breekt de koelinstallatie en kan deze niet meer hersteld worden. Welke impact vinden we hiervan terug in de jaarrekening?
- 3 Wat als de koelinstallatie niet breekt maar we hem verkopen in de loop van het 7<sup>e</sup> boekjaar voor 20 000,00 EUR. Welke gevolgen brengt dit voor onze boekhouding?

Oefening 2

**Gegeven**

- Aanschaffingswaarde investering: 21 000,00 EUR
- Geschatte gebruiksduur 3 jaar
- Aankoop op 1 augustus 20X0

**Gevraagd**

Stel afschrijvingstabel op

Datum	Aanschafwaarde	Jaarlijkse afschrijving	Boekwaarde
01/08/20X0	21 000,00		
31/12/20X0			
31/12/20X1			
31/12/20X2			
31/12/20X3			

Oefening 3

**Gegeven**

Er wordt op 1 januari 20X0 een heftruck aangekocht voor 80 000,00 EUR met een geschatte levensduur van 8 jaar.

**Gevraagd**

- 1 Wat is het afschrijvingspercentage?
- 2 Hoeveel wordt er jaarlijks afgeschreven?
- 3 Welke boekwaarde vinden we terug in de eindbalans van 20X2?
- 4 In april van het 20X4 wil iemand de heftruck kopen voor 42 000,00 EUR. Hoeveel is de niet-recurrente (uitzonderlijke) kost/opbrengst van deze transactie?

---

#### 2.4.5. DE RESULTATENREKENING OPSTELLEN

Voor de oefeningen gebruiken we het T-model van de resultatenrekening

Kosten		Opbrengsten	
Bedrijfskosten	€	Bedrijfsopbrengsten	€
- aankopen handelsgoederen	€	- omzet	€
- diensten en diverse goederen	€		
- bezoldigingen	€		
- afschrijvingen en waardeverminderingen	€		
- andere bedrijfskosten	€	- andere bedrijfsopbrengsten	€
- niet recurrente bedrijfskosten	€	- niet recurrente bedrijfsopbrengsten	€
<b>Financiële kosten</b>	<b>€</b>	<b>Financiële opbrengsten</b>	<b>€</b>
<b>Totaal Kosten</b>	<b>€</b>	<b>Totaal Opbrengsten</b>	<b>€</b>
<b>Totaal Resultaat</b>	<b>€</b>		

Oefening 1
------------

#### Gegeven

Transacties doorheen boekjaar 20X0 van een zelfstandig gestarte fietsenmaker in bijberoep (gestart op 1/1/X0)

#### Gevraagd

Stel de resultatenrekening op voor 20X0 en bepaal het resultaat. Alle bedragen zijn exclusief btw. Je hoeft enkel de bedragen in te vullen die van belang zijn in de resultatenrekening en geen rekening te houden met de impact ervan op de balans.

AF/1 Aankopen fietsaccessoires voor 700,00 EUR

B/1 Ontvangst dividenden van aandelen waarmee we occasioneel beleggen voor 300,00 EUR (netto)

VF/1 Verkopen handelsgoederen voor 3 000,00 EUR

DIV/1 De aangekochte installaties van 9 000,00 EUR zouden 5 jaar moeten meegaan maar zijn in waarde gezakt na 1 jaar

B/2 Ontvangst huurgeld van een parkeergarage die we verhuren voor 100 EUR/maand

AF/2 Loonstaat van sociaal secretariaat voor loonkost studentenjob: 800,00 EUR

AF/3 Aankopen smeerolie, klein gereedschap voor 200,00 EUR

Oefening 2

**Gegeven**

Transacties doorheen boekjaar 20X0 van een zelfstandig gestarte fietsenmaker in bijberoep (gestart op 1/1/X0)

**Gevraagd**

Stel de resultatenrekening op voor 20X0 en bepaal het resultaat. Alle bedragen zijn exclusief btw. Je hoeft enkel de bedragen in te vullen die van belang zijn in de resultatenrekening en geen rekening te houden met de impact ervan op de balans.

AF/1 Aankoop fietsen voor doorverkoop factuur nog te betalen

$$2\ 500,00 \text{ (fietsen)} + 525,00 \text{ btw} = 3\ 025,00 \text{ EUR te betalen}$$

B/2 Terugbetaling straight loan voor 1 200,00 EUR

$$1\ 000,00 \text{ EUR kapitaal} + 200,00 \text{ EUR rente}$$

VF/2 Diverse herstellingen cash betaald

$$7\ 000,00 \text{ (herstellingen)} + 420,00 \text{ (btw)} = 7\ 420,00 \text{ EUR ontvangen}$$

DIV/1 Een gerapporteerde diefstal van 100,00 wordt niet vergoed door de verzekering

AF/2 Promotie op social media factuur reeds betaald via overschrijving

$$400,00 \text{ EUR (promotie)} + 84,00 \text{ (btw)} = 484,00 \text{ EUR factuurtotaal}$$

DIV/2 De winkeluitrusting werd op 1/1/20X0 in gebruik genomen voor 3 000,00 EUR. We hopen deze 8 jaar te kunnen gebruiken

## Oefening 3

## Gegeven

Transacties doorheen boekjaar 20X0 van een zelfstandig gestarte fietsenmaker in bijberoep (gestart op 1/1/X0)

## Gevraagd

- Bepaal voor elk van onderstaande onderdelen of ze thuishoren in de balans of resultatenrekening.

	Omschrijving	Balans/RR
1	Inbreng in de zaak bedrag 5 000,00 op 1/1/X0	
2	Nog 5 500,00 EUR te betalen aan leveranciers	
3	Aangekochte producten voor 5 000,00 (excl. btw) (allemaal verkocht!)	
4	In nov/X0 aangaan investeringskrediet voor 7 000,00 EUR (5j constant terugbetaalen)	
5	Op dit krediet werd reeds voor 200,00 EUR rente betaald in X0	
6	We hebben verkocht voor 13 300,00 (excl. btw)	
7	We dienen nog 6 900,00 EUR te ontvangen van klanten	
8	Er staat 4 100,00 EUR op onze bankrekening op 31/12/X0	
9	Onze beleggingen hebben ons 400,00 EUR netto opgeleverd	
10	We kochten uitrusting aan op 1/1/X0 van 10 000,00	
11 (!)	Deze investering zakte reeds 1/5e in waarde door gebruik tegen 31/12/X0	
12	We bezitten 5 000,00 EUR aandelen bij coöperatieve leverancier	

- Noteer vervolgens de bedragen op de juiste plek in de balans én resultatenrekening. Je hoeft enkel de bedragen op te nemen en geen transactie of tegenbeweging bij te redeneren.
- Draag het resultaat over naar de balans en controleer of dan de balans in evenwicht is

## Oefening 4

## Gegeven

Transacties doorheen boekjaar 20X0 van een zelfstandig fietsenhandel en -hersteller opgericht als bv (gestart in X-2)

## Gevraagd

- 1 Bepaal voor elk van onderstaande onderdelen WAAR ze thuishoren in de balans of resultatenrekening

	Omschrijving	Balans/RR	Bedrag in EUR
1	Openstaande leveranciersschuld op 31/12/X0		42 000,00
2	Waarde van de verkochte goederen 20X0		120 000,00
3	Interest op afgesloten kaskrediet		8 000,00
4	Elektriciteitsverbruik		3 000,00
5	Saldo bank rc op 31/12/X0		64 000,00
6	Tussentijds saldo terug te vorderen btw op 31/12/X0		66 100,00
7	Omzet		232 000,00
8	Openstaande vorderingen op klanten op 31/12/X0		49 000,00
9	<u>Boekwaarde gebouwen op 1/1/X0</u>		450 000,00
10	<u>Boekwaarde bestelwagen op 1/1/X0</u>		32 000,00
11	Tussentijds saldo te betalen btw op 31/12/X0		95 100,00
12	Huur		6 000,00
13	Voorraad onverkochte stuks op 31/12/X0		12 000,00
14	Schuld bij een kredietinstelling op 5 jaar.		200 000,00
15	Geld in de winkelkassa op 31/12/X0		2 000,00
16	Eigen inbreng bij start		243 000,00
17	Het gebouw wordt afgeschreven op 20 jaar (AW gebouw = 500 000 in 20X-2)		???
18	Andere activa worden afgeschreven op 10 jaar (AW rollend materiaal = 40 000 in 20X-2)		???
19	In X1 zal 1/5 van de lening constant worden afbetaald		???

- 2 Noteer vervolgens de bedragen op de juiste plek in de balans én resultatenrekening. Je hoeft enkel de bedragen op te nemen en geen transactie of tegenbeweging bij te redeneren.
- 3 Draag het resultaat over naar de balans en controleer of dan de balans in evenwicht is

## DEEL II – MANAGEMENT ACCOUNTING



### 3. INVESTERINGSANALYSE

#### 3.1. BELANGRIJKE INLEIDENDE BEGRIPPEN

In het eerste deel van deze cursus hebben we de balans opgesteld als een financiële momentopname van de bezittingen en schulden van een onderneming. In dit hoofdstuk willen heel specifiek inzoomen op het belang van de vaste activa van een onderneming, ook wel de investeringen genoemd.

De reden waarom een ondernemer zal investeren is terug te brengen naar twee oorzaken: ofwel om er **financieel voordeel** uit te halen (meer opbrengsten of lagere kosten door schaalvoordelen of hogere efficiëntie) ofwel voor een **niet-financieel voordeel** (bijv. betere kwaliteit, betere arbeidsomstandigheden). De bedoeling zal steeds zijn om de gemaakte investering in de toekomst te gaan terugverdienen. De manier waarop de ondernemer dit gewenste toekomstig rendement wil bepalen, wordt in dit hoofdstuk besproken.

Traditioneel zijn er twee soorten investeringen: uitbreidings- en vervangingsinvesteringen. Bij **uitbreidingsinvesteringen** is het belangrijkste doel dat de productiecapaciteit wordt vergroot. Bij **vervangingsinvesteringen** wordt een bestaand actief vervangen door een nieuw actief, zonder te wijzigen aan de productiecapaciteit. Bijzonder aan investeringsanalyse is dat we niet enkel kijken naar de impact in het jaar van aankoop, maar ook naar de jaren die volgen. Investeren is dus een duidelijke **lange termijnbeslissing**.

Bij het afwegen van een investeringsbeslissing zullen we een belangrijke indicator moeten invoeren: de ingeschatte **kasstromen**. Bij investeringsanalyse maken we dus geen gekende afweging van kosten en opbrengsten (die telkens gebonden zijn aan één specifiek jaar) maar beoordelen we op basis van kasstromen en gewenste rendementen. Dit is een essentieel verschil met kostprijsberekeningen waarin we ons later zullen verdiepen in deze cursus! Kasstromen, of de **cashflows zijn niet hetzelfde als het boekhoudkundig resultaat!**

Hieronder geven we een laatste keer de financiële documenten uit het vorige deel. We zien hier dat er verlies is geweest het afgelopen boekjaar (85 503 EUR). Dit laat ons meteen toe om een negatief oordeel toe te schrijven aan deze onderneming. Kijken we echter naar de beweging van de liquide middelen, dan zien we dat er net een toename is (+45 441) in geldmiddelen. In het onderdeel van investeringsanalyse gaan we nagaan of de oorzaak van de cashflowverandering toe te schrijven is aan een investering. Daarvoor zullen we ons baseren op het boekhoudkundig resultaat maar zullen we dit corrigeren met afschrijvingen om de cashflow te kunnen benaderen. Herinner dat afschrijvingen **niet-kaskosten** waren. Het zijn boekhoudkundige kosten maar worden in dat jaar niet betaald.

VLOTTENDE ACTIVA	29/58	<u>209.462</u>	<u>156.990</u>
Vorderingen op meer dan één jaar	29		
Handelsvorderingen	290		
Overige vorderingen	291		
Voorraden en bestellingen in uitvoering	3	44.088	35.257
Voorraden	30/36	44.088	35.257
Bestellingen in uitvoering	37		
Vorderingen op ten hoogste één jaar	40/41	26.552	79.356
Handelsvorderingen	40	26.552	73.480
Overige vorderingen	41		5.876
Geldbeleggingen	50/53		
Liquide middelen	54/58	80.291	34.850
Overlopende rekeningen	490/1	58.531	7.528
<b>TOTAAL VAN DE ACTIVA</b>	<b>20/58</b>	<b>985.454</b>	<b>757.176</b>

*CF  
+ 45 441*

	Codes	Boekjaar	Vorig boekjaar
<b>Te bestemmen winst (verlies)</b>	(+)/(-)	9906	-85.503
Te bestemmen winst (verlies) van het boekjaar	(+)/(-)	9905	-85.503
Overgedragen winst (verlies) van het vorige boekjaar	(+)/(-)	14P	
<b>Onttrekking aan het eigen vermogen</b>		791/2	
<b>Toevoeging aan het eigen vermogen</b>		691/2	49.063
aan het kapitaal en aan de uitgitepremies		691	
aan de wettelijke reserve		6920	
aan de overige reserves		6921	
<b>Over te dragen winst (verlies)</b>	(+)/(-)	14	-85.503

Figuur 15 - CF vs. Resultaat

### 3.2. INVESTERINGSDOSSIER

#### Case: Frituur van Melle

Een ondernemer is eigenaar van vier frituren in regio Gent. Het is hem opgevallen dat beurzen, sportmanifestaties, Kinepolis,... de laatste tijd een massa volk lokken. Hij overweegt dan ook om een vijfde frituur te openen.

We onderzoeken of deze investering **bedrijfseconomisch verantwoord** is. We baseren ons verder op onderstaande gegevens:

- De aankoopsprijs van een volledig ingerichte frituurwagen: 50 000 EUR;
- Hij zal de frituur na 6 jaar **moeten** vervangen, hij zal hem dan vermoedelijk nog kunnen verkopen voor 5 000 EUR. Elk jaar zal hij de frituur lineair afschrijven;
- Hij heeft inlichtingen ingewonnen en zal een jaarlijks standrecht (huurgeld) van 9 000 EUR moeten betalen;
- Hij schat dat hij gemiddeld 300 pakjes friet per dag zal verkopen aan gemiddeld 1,50 EUR per pakjes; de frituur zal gemiddeld 25 dagen per maand open zijn;
- Uit ervaring weet hij dat hij dan ongeveer 22 500 EUR zal uitgeven aan aardappelen, sauzen, vet,...; (per jaar)
- Hij zal zoals in de andere frituren een flexi job aanwerven om de frituur uit te baten, de loonkost zal 22 000 EUR bedragen (per jaar);
- De vennootschapsbelastingen zijn 20 % (verlaagd tarief).

#### Analyse van de investeringsbeslissing

In bovenstaande casus is er duidelijk sprake van een **uitbreidingsinvestering**. Hierbij is een **aanschafwaarde** voorzien van 50 000,00 EUR. Specifiek voor investeringen spreken we van een aanschafwaarde en niet zomaar van een aankoopwaarde. In deze aanschafwaarde (AW) zitten ook alle kosten inzake installatie en opstart inbegrepen. Deze kosten worden meteen "geactiveerd" en worden als één geheel gezien.

De mogelijke verkoopwaarde op einde levensduur, de **restwaarde** (RW), is een fictieve waarde. Je kan als ondernemer inschatten wat deze waarde is op basis van de huidige tweedehandsmarkt, maar aangezien dit een toekomstige waarde is, kan een gepast referentiepunt zoeken best lastig zijn. Gezien deze delicate oefening, is het veiligheidshalve niet te verbazen dat niet veel investeringen rekening houden met een restwaarde.

Leasingmaatschappijen die specifiek bedrijfwagens leveren maken hier bijvoorbeeld wel gebruik van. Het is altijd erg duidelijk wanneer een groot bedrijf wagens wil leasen dat deze maar (maximaal) vier jaar zullen worden gebruikt. Daarna verkoopt of leaset de maatschappij deze opnieuw. Omdat men rekening houdt met het toekomstige doel van die investering, is het bij hen wel belangrijk om een restwaarde te bepalen.

Met behulp van de aanschafwaarde en restwaarde kunnen we de jaarlijkse waardevermindering of afschrijving bepalen. Dit hebben we reeds in een eerder hoofdstuk toegepast en wordt hier terug bovengehaald.

$$\text{Jaarlijkse afschrijving} = \frac{\text{Aanschafwaarde} - \text{Restwaarde}}{\text{aantal jaren levensduur}}$$

In deze situatie zal de jaarlijkse afschrijving dus  $(50\ 000 - 5\ 000) / 6 = 7\ 500,00$  EUR bedragen. Het heeft bij investeringsanalyse minder zin om ook telkens de boekwaarde te bepalen, dit is specifiek van belang bij het opstellen van de momentopname van de balans en bij het maken van een afschrijvingstabell.

**Afschrijvingen zijn niet-kaskosten** en hebben dus op het moment van registratie geen impact op de cashflow. De investering wordt op moment van aanschaf betaald en dit genereert op dat moment een uitgaande kasstroom. Het jaarlijks afschrijven is een toegestane boekhoudkundige kost en zorgt ervoor dat het boekhoudkundig resultaat zakt. In datzelfde jaar betekent dat echter niet dat de cashflow met hetzelfde bedrag zal afnemen. Het boekhoudkundig effect van de afschrijvingen zullen we moeten elimineren bij de investeringsanalyse.

### Cashflowverwachting

De belangrijkste indicator om een investering te evalueren zal de cashflow zijn. Deze cashflow kan over de hele verwachte levensduur constant zijn maar kan even goed elk jaar anders worden ingeschat afhankelijk van de verwachte opbrengst.

De opbouw van de cashflow gaat als volgt:

De belangrijkste indicator om een investering te evalueren zal de cashflow zijn. Deze cashflow kan over de hele verwachte levensduur constant zijn maar kan even goed elk jaar anders worden ingeschat afhankelijk van de verwachte opbrengst.

De opbouw van de cashflow gaat als volgt:

<b>Totale opbrengsten</b>	135.000,00 €
<b>Totale kosten</b>	
Aankopen grondstoffen	- 22.500,00 €
Standgeld	- 9.000,00 €
Loonkosten	- 22.000,00 €
Afschrijvingen	- 7.500,00 €
<b>Resultaat voor belastingen</b>	= 74.000,00 €
Belastingen*	- 14.800,00 €
<b>Resultaat na belastingen</b>	= 63.250,00 €
Afschrijvingen	+ 7.500,00 €
<b>Cashflow</b>	= 66.700,00 €

Figuur 16 - cashflowberekening

\* Belastingen: 20% van 74.000,00 = 14.800,00

Bij het berekenen van bovenstaande winstverwachting, moet men als ondernemer weten welke **kasstromen** er allemaal binnenkomen en welke er allemaal het bedrijf verlaten. We maken volgend onderscheid:

- 1 **ingaande kasstroom:** bijvoorbeeld contante winkelverkopen
- 2 **uitgaande kasstromen:**
  - a **kaskosten:** bijvoorbeeld aankopen grondstoffen, lonen, diensten,...
  - b **niet-kaskosten:** afschrijvingen en andere waardeverminderingen

Bij de berekening van de kasstroom moet je dus enkel rekening met de aspecten waar er **daadwerkelijk** geld uit de onderneming gaat.

$$\text{Cashflow} = \text{Resultaat na belasting} + \text{niet-kaskosten}$$

Merk op dat je niet zomaar de afschrijvingen kan weglaten. De afschrijvingen zijn een aanvaarde boekhoudkundige kost een zorgen voor een druk op het boekhoudkundig resultaat. Gezien de winstbelasting op dit boekhoudkundig resultaat wordt berekend, is het dus essentieel dat de afschrijvingen wel correct zijn opgenomen.

Bij het bepalen van de cashflow elimineren we dus het effect van de niet-kaskosten en tellen we deze gemaakte kosten terug op. De cashflow zal hierdoor altijd groter zijn dan het resultaat na belastingen.

### 3.3. INVESTEREN: EVALUATIE-INSTRUMENTEN

#### 3.3.1. PAY-BACKMETHODE OF DE TERUGVERDIENTIJD (TVT)

Als een ondernemer een investering heeft gemaakt, wil deze ook weten hoelang het duurt vooraleer deze zal **terugverdiend** zijn. Hiervoor maakt men gebruik van de CF, de aanschaffingswaarde en de restwaarde. Hoe sneller het geïnvesteerde geld wordt terugverdiend, hoe minder risico de investeerder loopt op niet-terugbetaling van de middelen. Bij verschillende investeringsmodellen zal het project met de kortste terugverdientijd de voorkeur genieten.

Voor het berekenen van de terugverdientijd houden we rekenen met de toekomstige kasstromen. Indien deze constant zijn, kunnen we volgende berekening gebruiken:

$$TVT = \frac{\text{Aanschafwaarde} - \text{Restwaarde}}{(\text{constante})\text{cashflow}}$$

Voor het bovenstaande investeringsdossier betekent dit het volgende:

$$\frac{50\,000,00 - 5\,000,00}{66\,700,00} = 0,67 \text{ jaar}$$

Het getal na de komma zetten we om in maanden. Hiervoor vermenigvuldig je het getal na de komma maal twaalf. In deze situatie zal het zodoende ( $0,67 \times 12 =$ ) 8 maanden duren vooraleer de nieuwste frituur is terugverdiend.

Indien de toekomstige kasstromen elk jaar verschillend zijn, dient er manueel jaar na jaar worden nagegaan of de investering reeds is terugverdiend.

De pay-backmethode heeft een aantal **voordelen**:

- ✓ Eenvoudig te berekenen;

Liquiditeit en risico krijgen duidelijke invulling.

Daarnaast zijn er wel een aantal **aandachtspunten** die we moeten meenemen:

- We houden geen rekening met kasstromen buiten/na de terugverdienperiode;
- We houden geen rekening met de timing van de kasstromen binnen de periode

Het laatste aandachtspunt vraag wat extra uitleg. Stel dat je een investering hebt van 400 000,00 EUR en je hebt twee investeringsvoorstellen die beide een terugverdientijd hebben van 3 jaar.

Project	Investeringsuitgave	CF	CF	CF3	TVT
1	-400 000,00	300 000,00	50 000,00	50 000,00	3 jaar
2	-400 000,00	0,00	0,00	400 000,00	3 jaar

Hou je rekening met de **tijdswaarde** van geld, dan is project 1 het meest interessant. Daar krijg je immers sneller je geld terug en kan je dat geld al gebruiken om te investeren in andere projecten. Hecht je enkel belang aan de terugverdientijd, dan zijn beide projecten gelijkwaardig.

### 3.3.2. RETURN ON INVESTMENT (ROI)

Weten hoelang het duurt vooraleer je terug geld uit je investering (TVT) haalt, is belangrijk, maar het kan voor een mogelijke stakeholder interessanter zijn om te weten hoeveel jouw investering nu daadwerkelijk in procenten (%) opbrengt.

Deze methode gaat eerst na wat het gemiddeld investeringsbedrag is. Dit is de gemiddelde nettobokwaarde van het project over de hele levensduur. Dit ziet er als volgt uit:

$$\text{Gemiddeld investeringsbedrag} = \frac{\text{Aanschafwaarde} + \text{restwaarde}}{2}$$

Dit gemiddeld investeringsbedrag kan gebruikt worden om af te toetsen tegenover het boekhoudkundig resultaat. Op die manier wordt een percentage verkregen en kan je als potentiële investeerder duidelijk nagaan of de investering het gewenst resultaat haalt.

$$\text{ROI} = \frac{\text{Gemiddelde jaarlijkse CF-afschrijvingen}}{\text{gemiddeld investeringsbedrag}} \times 100\%$$

In de casus van de frituur betekent dit het volgende:

$$\text{Gemiddeld investeringsbedrag} = \frac{50\,000,00 + 5\,000,00}{2} = 27\,500,00 \text{ EUR}$$

$$\text{Return on Investment} = \frac{66\,700,00 - 7\,500,00}{27\,500,00} \times 100\% = 215,27\%$$

Dit rendement scoort hier enorm hoog, iets wat we al konden afleiden uit de zeer korte terugverdientijd. Een dergelijk rendement kan je vergelijken met andere investeringen zoals bijvoorbeeld sparen in een beleggingsfonds of in andere aandelen. Dergelijke rendementen liggen gemiddeld een heel stuk lager. Ter illustratie: een risicovrije belegging zoals de spaarrekening levert momenteel een ROI van 0,11%.

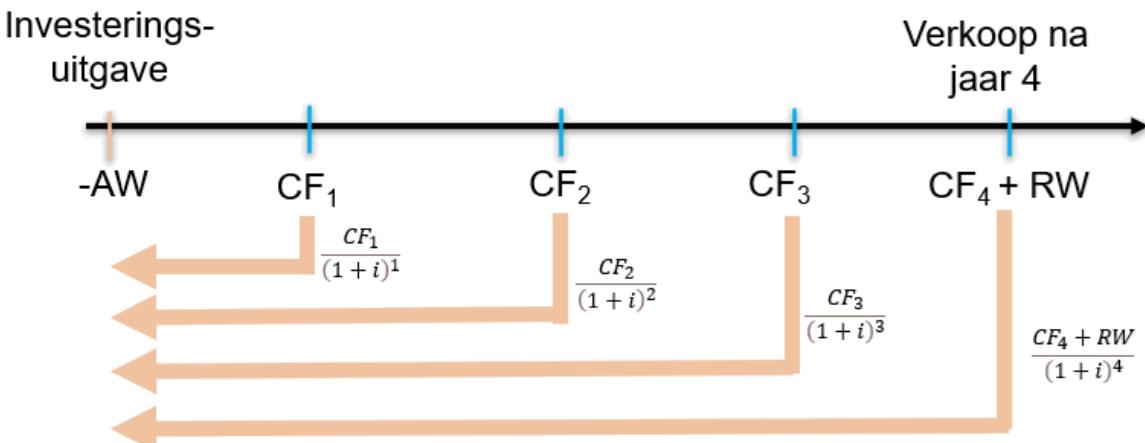
Hier kan je stellen dat elke geïnvesteerde EUR na één jaar 2,15 EUR in ruil opbrengt. Dit is meteen de grootste troef van deze methode: het is een **duidelijk en objectief te interpreteren resultaat**.

Nadelig is dat we hier afwijken van de praktische kasstroombenadering. Door de uitgave af te toetsen aan het boekhoudkundig resultaat, hechten we weer belang aan de niet-kaskosten en dit geeft **geen inzicht in de timing van de liquiditeitenstromen** die voortkomen uit de investering.

### 3.3.3. NET PRESENT VALUE (NPV) OF NETTO CONTANTE WAARDE

Het laatste evaluatie-instrument is meteen ook **het meest nauwkeurig**. Het houdt rekening met de toekomstige kasstromen en rekent deze terug naar de aanschafdatum. Door rekening te houden met de tijdswaarde van geld, wordt de impact van inflatie weg gefilterd. Dit wordt toegepast door gebruik te maken van "*discounted cashflows*". Elke toekomstige cashflow wordt omgevormd naar de waarde die het zou hebben op het moment van investeringsuitgave. Het omvormen doet men via het opleggen van een gewenst rendement.

Om die reden spreken we van "*net present value*"(NPV) want we gaan na wat de huidige waarde is van de investeringsuitgave én van de toekomstige kasstromen op het moment van uitgave.



Figuur 17 - discounted cashflows

Bij de Net Present Value (NPV)-methode wordt er gekeken of men aan een **vooraf opgesteld rendement** kan voldoen. Rekening houdend met het gewenste rendement ( $i$ ) wordt eerst de actuele waarde (= present value =  $PV$ ) berekend van de toekomstige CF's.

$$PV = \frac{CF_1}{(1+i)^1} + \frac{CF_2}{(1+i)^2} + \frac{CF_3}{(1+i)^3} + \dots + \frac{CF_n}{(1+i)^n} + \text{restwaarde}$$

$$NPV = PV - Aanschaffingswaarde (AW)$$

Let op: Met  $n = 6$  j in deze case.

In de case van de frituur is er een gewenst rendement van 20% ( $i = 0,2$ ). Hierdoor ontstaat volgende berekening:

$$PV = \frac{66\ 700}{1,2^1} + \frac{66\ 700}{1,2^2} + \frac{66\ 700}{1,2^3} + \frac{66\ 700}{1,2^4} + \frac{66\ 700}{1,2^5} + \frac{66\ 700}{1,2^6} + \frac{5000}{1,2^6}$$

$$PV = 55\ 583,33 + 46\ 319,44 + 38\ 599,54 + 32\ 166,28 + 26\ 805,23 + 22\ 337,70 + 1\ 674,49$$

$$PV = 223\ 486,01$$

$$NPV = 223\ 486,01 - 50\ 000,00 \text{ (AW)} = 173\ 486,01 \text{ EUR}$$

→ het gewenste rendement wordt gehaald want  $NPV > 0$

Deze methode is de meest correcte berekeningswijze omdat ze rekening houdt met de tijdswaarden. Echter, het is wel een heleboel **meer rekenwerk**. Bijkomend leert de methode ons ook **niet wat het exact behaalde rendement** is. De methode toetst alleen maar tegenover een gegeven rendementsvoet maar geeft geen indicatie wat het effectieve rendement is.

### 3.4. TOEPASSINGEN

#### 3.4.1. OEFENING CASHFLOW

##### Gegeven

De te verwachten omzet bedraagt 250 000 EUR. De verkoopkosten bedragen 12 000 EUR, de variabele kosten 167 000 EUR, de vaste kosten 48 000 EUR waarvan er 21 000 EUR afschrijvingen zijn. Op het resultaat betaalt men 20 % belastingen.

##### Gevraagd

Bepaal de jaarlijkse **CF** voor deze situatie

#### 3.4.2. OEFENING TERUGVERDIENTIJD

##### Gegeven

Een onderneming breidt haar productiecapaciteit uit door de aanschaffing van een nieuwe machine die 37 500 EUR kost. De levensduur wordt op 6 jaar bepaald. Er is geen restwaarde. Men besluit de machine lineair af te schrijven. Naar verwachting zal de jaarlijkse winst door deze investering, vóór aftrek van de vennootschapsbelasting, met 7 500 EUR toenemen. De vennootschapsbelasting wordt op 25% bepaald.

##### Gevraagd

- 1 Bereken de **jaarlijkse CF** van deze investering
- 2 Bereken de **TVT** (in jaren en maanden)

#### 3.4.3. OEFENINGEN VERANDERENDE CASHFLOWS

Een transportfirma moet een keuze maken tussen twee transportmiddelen.

De bestelwagen DAF727 kost 31 250 EUR.

De te verwachten CF is jaarlijks 7 500 EUR.

De bestelwagen DAF924 heeft een AW van 40 000 EUR.

Zijn CF ziet er elk jaar anders uit:

- $CF_1 = 8\ 750,00 \text{ EUR}$ ,
- $CF_2 = 11\ 250,00 \text{ EUR}$ ,
- $CF_3 = 15\ 000,00 \text{ EUR}$ ,
- $CF_4 = 20\ 000,00 \text{ EUR}$ ,
- $CF_5 = 21\ 250,00 \text{ EUR}$ .

We willen voor de investering kiezen met de snelste TVT. Er is geen restwaarde.

---

#### 3.4.4. OEFENING ROI

De heer Brouwer is fabrikant van roomijs. Hij wil zijn productengamma uitbreiden met yoghurtijs. Om de productie hiervan te realiseren, heeft hij de keuze uit 2 modellen. Op basis van offertes en marktstudies maakt hij volgende berekeningen:

Gegevens	Model X	Model Y
Aankoopprijs	310 000 EUR	270 000 EUR
Gebruiksduur	8 jaar	10 jaar
Restwaarde	30 000 EUR	20 000 EUR
Jaarlijkse inkomsten	70 000 EUR	55 000 EUR
Loonkosten	10 500 EUR	9 000 EUR
Onderhoudskosten	4 000 EUR	3 000 EUR
Vennootschapsbelasting	20%	20%

- 1 Bereken het **gemiddeld geïnvesteerd bedrag** van beide investeringen;
- 2 Bereken de **CF** van beide investeringen;
- 3 Bereken de **TVT** van beide investeringen;
- 4 Bereken de **ROI** van beide investeringen;
- 5 Neem een **beslissing** welke investering je zal kopen en **argumenteer**.

---

#### 3.4.5. OEFENING NETTO CONTANTE WAARDE

Een ondernemer heeft **één miljoen euro** om te investeren. Hij wil op basis van een **10%** beoogd rendement weten welke investering, X of Y, hij met de **NPV-methode** moet kiezen. Er is **geen restwaarde**.

	CFx	CFy
Jaar 1	600 000 EUR	400 000 EUR
Jaar 2	500 000 EUR	500 000 EUR
Jaar 3	300 000 EUR	400 000 EUR
Jaar 4	100 000 EUR	300 000 EUR

---

### 3.4.6. SYNTHESE-OEFENING 1

De heer Vandervelden moet een machine in zijn bedrijf vervangen. Na contact met mogelijke fabrikanten twijfelt hij tussen 2 machines. Hij maakt volgende ramingen:

	Machine A	Machine B
Aankoopsprijs	120 000 EUR	90 000 EUR
Gebruiksduur	3 jaar	3 jaar
Restwaarde	15 000 EUR	7 500 EUR
Jaarlijkse inkomsten	52 500 EUR	50 000 EUR
Loon- & onderhoudskost	12 500 EUR	9 500 EUR
Vennootschapsbelasting	20%	20%
Gewenst rendement	10%	10%

- 1 Bereken de **CF** van beide investeringen
- 2 Bereken de **TVT** van beide investeringen
- 3 Bereken de **ROI** van beide investeringen
- 4 Bereken de **NPV** van beide investeringen
- 5 Welke investering ga je kiezen en **waarom?**

---

### 3.4.7. SYNTHESE-OEFENING 2

#### Gegeven

Om de verkoop vlotter te laten verlopen, wordt er geïnvesteerd in een online module om ook via de website te verkopen. Na afloop van het eerste jaar maakt men onderstaande vaststellingen mbt deze investering.

AW	80 000,00 EUR	Omzet	60 800,00 EUR
RW	14 000,00 EUR	Loonkosten	14 800,00 EUR
Looptijd	3 jaar	Venn. Belasting	25%

#### Gevraagd

- a Bepaal de cashflow van deze investering
- b Bepaal de **TVT** van deze investering als je een CF veronderstelt van 40 000,00 EUR (in jaren en maanden).
- c Bepaal de **NPV** van deze investering, opnieuw als je een CF veronderstelt van 40 000,00 EUR. Het vooropgestelde rendement is 5%.
- d Stel opnieuw dat de CF 40 000,00 EUR is. Bepaal de **ROI**. (op 2 cijfers na de komma)



## 4. BREAK-EVENANALYSE

### 4.1. UITGANGSPOSITIE

Het sluitstuk van de resultatenrekening is het in kaart brengen van alle kosten en opbrengsten en deze afwegen tegenover elkaar. Dit kan boekhoudkundig benaderd worden door alle opbrengsten en kosten met elkaar in mindering te brengen. Op die manier bekomen we heel snel het resultaat dat werd gerealiseerd.

Boekhoudkundig resultaat = alle opbrengsten – alle kosten

Echter, ondertussen weten we ook dat niet alle kosten een uitgave met zich mee brengen. Sommige kosten, zoals afschrijvingen, hebben een negatieve impact op ons resultaat maar zorgen niet voor een gelijkmatige afname van liquide middelen. Het boekhoudkundig resultaat is niet dé beste indicator om na te gaan of het goed gaat met je bedrijf.

Vandaar dat we de praktische haalbaarheid uitdrukken via een **break-evenanalyse**. Hierbij gaan we na welke minimale afzet er nodig is om alle kosten te kunnen dekken. Met andere woorden, **vanaf welke afzet beginnen we winst te maken?**

Een break-evenanalyse is een zeer eenvoudige tool om snel een inschatting te kunnen maken van de gewenste minimumafzet. We gaan in vogelvlucht door de belangrijkste kenmerken van de break-evenanalyse.

## 4.2. BREAK-EVENBEREKENING

Bij het bepalen van het break-evenpunt werken we met onderstaande begrippen:

- De hoeveelheid verkochte stuks, of **afzet** ( $Q$ );
- De **verkoopprijs** per stuk (excl. btw) ( $VP/e$ );
- De **variabele kosten** per stuk (excl. btw) ( $VK/e$ );
- De **contributiemarge** per stuk ( $VP/e - VK/e$ );
- De totale **vaste kosten** (excl. btw) ( $TCK$ ).

We bouwen de break-evenredenering op vanaf nul om daarna een analyse te kunnen maken. Gesteld is dat het break-evenpunt daar is, waar de opgehaalde totale opbrengsten (TO) even groot zijn als alle totale kosten (TK).

$$TO = TK$$

Wij zijn echter geïnteresseerd in het aantal te verkopen stuks, dus we hervormen deze startpositie naar een vergelijking op stuksniveau ( $Q$ ):

$$TO = VP/e \times Q$$

$$TK = TVK + TCK$$

$$TK = (VK/e \times Q) + TCK$$

Hieruit volgt:

$$TO = TK$$

$$(VP/e \times Q) = (VK/e \times Q) + TCK$$

Een break-evenanalyse drukt zich eerst uit in functie van de gewenste afzet die je wil bereiken. Zodoende dienen we de "Q" uit de vergelijking te halen:

$$VP/e \times Q - (VK/e \times Q) = TCK$$

$$Q \times (VP/e - VK/e) = TCK$$

$$Q = \frac{TCK}{VP/e - VK/e}$$

$BE\text{-afzet} = Q = \frac{TCK}{contributionmarge}$
---

De  $Q$  toont ons hier het aantal stuks die we dienen te verkopen binnen een bepaalde periode. Dit kiest een onderneming zelf. Je rekent vaak eerst hoeveel stuks je moet verkopen in één jaar tijd en daarna detailleer je verder hoeveel dit concreet betekent per kwartaal of per maand.

Hoewel dit redelijk logisch lijkt, is dit in praktijk moeilijk vast te stellen. We tellen in onze winkel meestal niet per verkocht stuk, maar eerder in gerealiseerde omzetcijfers. Vandaar werken we meestal met de BE-omzet.

$$\text{BE-omzet} = \text{BE-afzet} \times \text{VP/e}$$

**De contributiemarge is niet hetzelfde als de brutomarge.** In de brutomarge (zie eerder) wordt het verschil berekend tussen de omzet en de aankopen handelsgoederen én de diensten en diverse goederen. De contributiemarge is wat nauwer gedefinieerd want houdt enkel rekening met de winstopslag die wordt gerealiseerd op de variabele kosten.

Verduidelijken we met een voorbeeld:

### Gegeven

Een afhaal pastabar biedt pasta's aan in 4 sauzen en in één formaat. Volgende informatie is beschikbaar (allemaal excl. 6% btw).

- De verkoopprijs voor één portie pasta is 6,00 EUR;
- De kostprijs voor de pasta is 2,00 EUR/portie;
- De kostprijs voor de sauzen is 0,50 EUR/portie;
- De kostprijs voor de voedingscontainer is 0,80 EUR/portie;
- De huur, verzekering, personeel en andere vaste kosten komen in totaal op 4 320,00 EUR uit per maand.

### Gevraagd

- Bereken de contributiemarge of brutowinstmarge;
- Bepaal de break-evenafzet en -omzet.

### Analyse

De contributiemarge is het verschil tussen de VP/e en de VK/e.

- De VP/e = 6,00 EUR
- De VK/e = 2,00 + 0,50 + 0,80 = 3,30
- Contributiemarge = 6,00 – 3,30 = 2,70 EUR

Het break-evenpunt kan vervolgens worden afgeleid:

- $\text{BE-afzet} = Q = \frac{TCK}{\text{contributiemarge}/e} = \frac{4\,320,00}{2,70} = 1\,600,00 \text{ stuks/maand}$
- $\text{BE-omzet} = \text{BE-afzet} \times \text{VP/e} = 1\,600,00 \times 6,00 = 9\,600,00 \text{ EUR/maand}$

Aan de hand van deze contributiemarge kan je aan het analyseren beginnen:

- Een goede verkoopprijs bepalen of aanpassen;
- Leveranciers analyseren om de kosten te wijzigen;
- De porties verkleinen, product aanpassen,...

De contributiemarge geeft een aanzet aan het beheer van je zaak (prijszetting) maar dit verhaal is een lege doos als er effectief niks wordt verkocht.

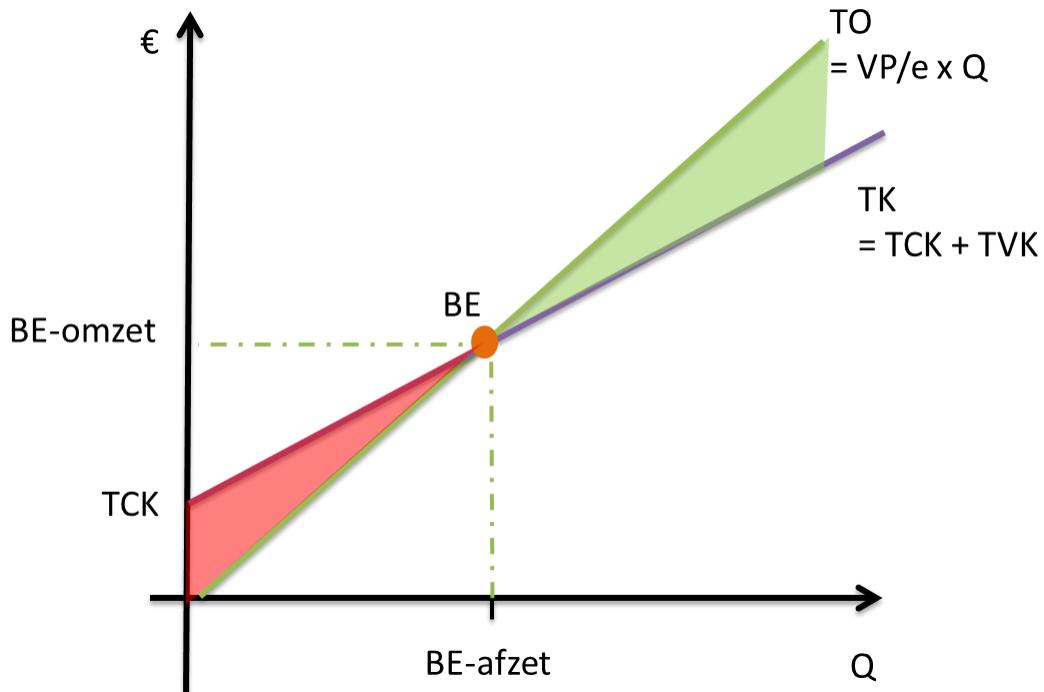
Vandaar is het belangrijk dat de beoogde BE-afzet en -omzet vertaald wordt naar een correcte **periodiciteit**. Het is misschien evident om zoals in het voorbeeld van de pastabar te zeggen: er moeten 1 600 stuks verkocht worden per maand om winstgevend te zijn. Belangrijker is dat dit wil zeggen dat er 400 stuks per week moeten worden verkocht. Is deze zaak 5 dagen per week open, dan zijn dit 80 stuks per dag. Zijn ze gemiddeld 10u per dag open, dan zijn dat 8 porties per uur. Dit kan je nogmaals verder detailleren volgens pieken en dalmomenten.

Op die manier wordt een ondernemersverhaal wel heel concreet:

- Welke **capaciteit** kan je aan? (misschien is 8 porties per uur te doen om 15u maar zijn 20 klanten op de middag niet haalbaar voor het personeel);
- **Wanneer** is jouw winkel open? (welke uren op de dag, welke dagen in de week, hoeveel weken per jaar)?
- Is deze **minimale afzet** realistisch?

## 4.3. BEPERKINGEN

Maken we ter illustratie een grafische voorstelling van de break-evenanalyse. Deze laat ons toe om een aantal beperkingen vast te stellen.



Figuur 18 - Klassieke breakevenanalyse

We zien in deze grafiek duidelijk wat we eerder hebben besproken. De rechte door de oorsprong zijn de totale opbrengsten (TO). Als we niks verkopen, hebben we geen omzet. Daarna neemt deze als recht evenredig toe aangezien elk stuk aan dezelfde prijs wordt verhandeld.

De totale kosten stijgen ook evenredig maar starten hoger op de y-as. Dit startpunt zijn de vaste kosten (TCK – totale constante kosten) en moeten we ook betalen als bijvoorbeeld de winkel niet zou open gaan.

Tot slot snijden deze twee curven elkaar op één punt, het zogenaamde BE-punt. Spiegelen we dit punt naar de x-as dan weten we het aantal stuks dat we moeten verkopen, of de BE-afzet. Spiegelen we dit punt naar de y-as, dan weten we hoeveel geld we moeten ontvangen, of wat de BE-omzet moet zijn. Elke afzet onder dit punt betekent verlies (rood), elke afzet boven dit punt betekent winst (groen).

De grootste sterke van dit model is dat het eenvoudig en rechttoe-rechtaan kan worden geïnterpreteerd. Het model heeft wel een aantal beperkingen.

### 1 Variabele kosten en omzet verlopen evenredig met de productie

Het concept van **schaalvoordelen** wordt genegeerd in deze analyse. Als we ons productieproces zo hervormen dat we meer stuks kunnen maken, dan zal de relatieve kostprijs per stuk wellicht gaan afnemen. Ook bij het onderhandelen met leveranciers kan een groot bestelling leiden tot een lagere kostprijs per stuk.

Aanvullend hierop, oneindig veel produceren is meestal geen synoniem voor recht evenredige kosten. De kostenpositie start vaak erg hoog (TCK) maar neemt erna redelijk traag toe aangezien er nog niet veel wordt geproduceerd. Als we de productiecapaciteit opdrijven kunnen we ook met **schaalnadelen** worden geconfronteerd: er wordt te veel personeel ingezet, de onderhoudskosten lopen op, de efficiëntie verdwijnt. Het effect van de schaalvoordelen zit 'm meestal bij het begin van de onderneming ("scale-up").

Aan de klantenzijde zullen wij als ondernemer dezelfde vaststelling maken: als we een retailer zijn, verkopen we inderdaad rechtstreeks aan één klant dezelfde prijs. Als de klant echter een professional is (B2B) en zeer grote bestelling bij ons plaatst, zullen we misschien geneigd zijn om een prijsvermindering toe te staan. Ook dit mag niet te ver gedreven worden. We zullen niet elke klant kunnen overtuigen door steeds aan een lagere prijs aan te bieden. Als we de prijs blijven verlagen, zullen we misschien wel meer klanten krijgen, maar kan de totale omzet evengoed zelfs dalen.

### 2 De constante kosten zijn onveranderlijk

Ook aan de kant van de constante kosten (TCK) is er een belangrijke opmerking te maken. Deze kosten veranderen wel in de tijd. Wanneer de onderneming beslist om de productiecapaciteit uit te breiden, zullen de TCK op dat ogenblik wel veranderen. Het onveranderlijke karakter van de constante kosten is dus steeds periodegebonden.

## 4.4. TOEPASSINGEN

### 4.4.1. OEFENING 1 – BREAK-EVENPUNT

#### Gegeven

- 500 000 stuks verkopen aan 1,00 EUR per stuk
- Variabele kosten: 0,25 EUR per stuk
- Vaste kosten: 200 000,00 EUR

#### Gevraagd

- 1 Hoeveel stuks bedraagt de break-evenafzet?
- 2 Hoeveel EUR bedraagt de break-evenomzet?
- 3 Hoeveel bedraagt het resultaat bij het huidige aantal stuks?

### 4.4.2. OEFENING 2 - WINSTDOEL

#### Gegeven

- Verkoopprijs: 2,50 EUR per eenheid
- Variabele kosten: 1,50 EUR per eenheid
- Vaste kosten: 50 000,00 EUR

#### Gevraagd

Men wil een winst van 25 000,00 EUR realiseren (winst voor belasting). Hoeveel stuks moet men afzetten om dit te bereiken?

### 4.4.3. OEFENING 3 - PRIJSWIJZIGING

#### Gegeven

Huidige verkoopprijs	= 50,00 EUR/stuk
Nieuwe verkoopprijs	= 45,00 EUR/stuk
Nieuwe afzet	= 120 000 stuks
Aankoopprijs	= 20,00 EUR/stuk
Variabele kosten	= 20% van verkoopprijs
Huidige break-even afzet	= 100 000 stuks

#### Gevraagd

Hoeveel EUR bedraagt de break-evenomzet **na prijsdaling**?

---

#### 4.4.4. OEFENING 4 - WINSTDOEL

**Gegeven**

Onderneming OverUitStocks is fabrikant van lederen fauteuils. Met betrekking tot deze productie beschik je over de volgende gegevens:

• Verkoopprijs per fauteuil:	900,00 EUR
• Kosten per fauteuil	
○ Materiaalverbruik	175,00 EUR
○ Directe arbeidsuren	250,00 EUR
○ Variabele verkoopkosten	125,00 EUR
○ Energie en hulpstoffen	50,00 EUR
• Vaste kosten (per maand)	
○ Lonen	23 000,00 EUR
○ Afschrijvingen	8 000,00 EUR
○ Huurloods	2 400,00 EUR
○ Vaste verkoopkosten	5 600,00 EUR

**Gevraagd**

- 1 Hoeveel stuks bedraagt de break-evenafzet per maand?
- 2 Hoeveel EUR bedraagt de break-evenomzet per maand?
- 3 Hoeveel stuks moeten er worden verkocht om een resultaat te hebben van 33 000,00 EUR?



## 5. KOSTPRIJSBELEID

### 5.1. DOEL KOSTPRIJSBELEID

De verbruikte middelen die door een onderneming worden ingezet om een bepaald doel te bereiken en die onvermijdbaar, voorzienbaar en in cijfers uit te drukken zijn, noemt men kosten. De kostprijs is de som van alle gemaakte kosten, in geldwaarde uitgedrukt.

Het berekenen van de kostprijs is heel vaak aangewezen om de uiteindelijke **verkoopprijs** van een product te bepalen. Op die manier toont men aan dat men de kosten onder controle heeft en dat men een bepaald winstniveau kan behalen. De manier waarop men toekomt aan de verkoopprijs zal op basis zijn van de concurrenten, de markt of louter de eigen interne doelstellingen. Eender hoe de verkoopprijs wordt berekend, ze zal hoger moeten liggen dan de verkoopkostprijs wil men een winstgevende activiteit opbouwen.

Hieruit komt meteen het tweede doel van een goed kostprijsbeleid: een onderneming heeft steeds als doel om op lange termijn te blijven voorbestaan en daardoor zullen alle kosten altijd moeten gedekt zijn. Het belang van een correcte **resultaatsbepaling**, die tot uiting komt in de resultatenrekening (zie eerder) heeft zijn wortels in een duidelijk kostprijsbeleid.

Voor een productieonderneming die op specifieke vragen van een klant ingaat, zal **voorcalculatie** een belangrijk onderdeel vormen van de kostprijsberekening. Een klant zal vaak voor de specifieke behoeften een offerte vragen. Een onderneming kan dan moeilijk aan de onderhandelingen voor een mogelijke deal starten zonder kennis te hebben van de daadwerkelijke kostprijs. Niet enkel vooraf, maar ook na het effectief uitvoeren van het produceerde order, zullen we moeten nagaan via een **nacalculatie** of de gemaakte inschattingen correct waren. Dit proces van **kostenbewaking** is zeker geen evidentie!

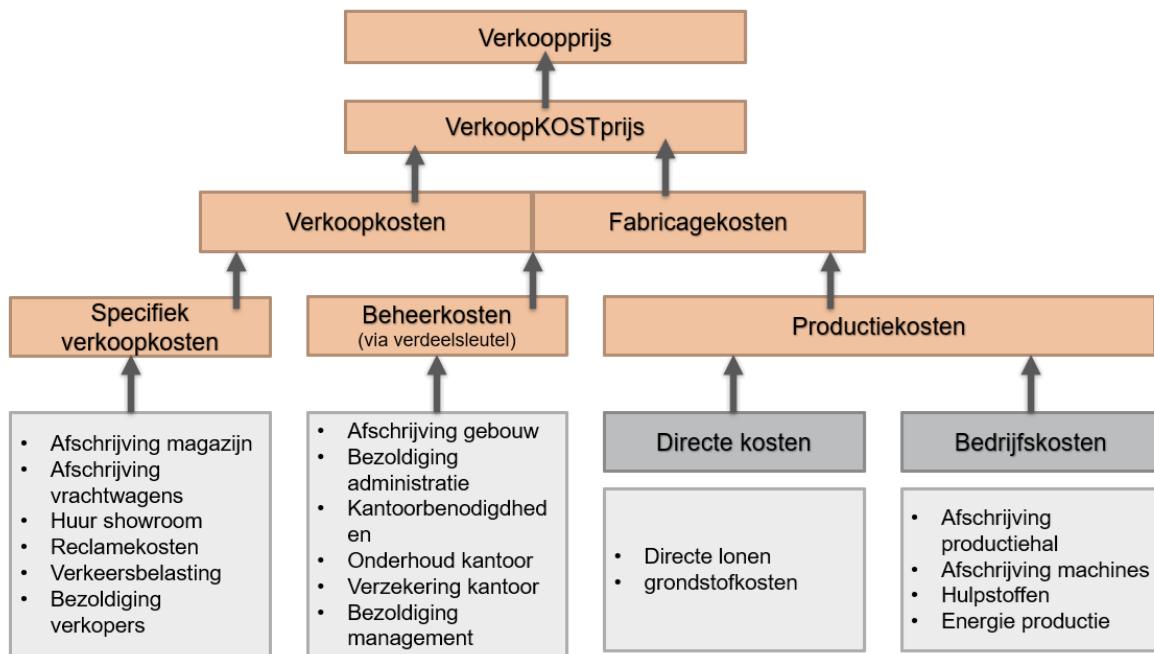
Tot slot kan kostprijsberekening ook een belangrijke tool zijn om te beslissen of het wel zinvol is om effectief te gaan produceren of dat het beter is om de productie uit te besteden. Deze klassieke **make-or-buybeslissingen** gaan na of de fabricagekostprijs bij interne productie wel degelijk lager is dan wanneer we een productie als afgewerkt of halffabricaat kunnen inkopen bij een externe partner. Het wordt dan wel belangrijk om ook de andere voorwaarden van toelevering goed in overweging te brengen (bijv. kwaliteitstandaard, leveringstijden, ondersteunende klantendienst,...).

Een efficiënt kostprijsbeleid dient tot...

1. Het bepalen van de verkoopprijs
  2. Het berekenen van het resultaat
  3. Het bewaken van de kosten: voor- en nacalculatie
  4. Het maken van Make-or-Buybeslissingen

## 5.2. KOSTENINDELING

Het opstellen van een kostprijsberekening gebeurt vaak via onderstaande stappen.



### Figuur 19 - kostenindeling

Als eerst worden de **productiekosten** berekend. Hierbij wordt nagegaan welke kosten **direct of indirect** met de productie zijn verbonden. Directe kosten zijn de lonen voor de arbeiders die aan de productiemachines staan, alsook de grondstoffen of ingekochte goederen om het product te kunnen maken. De indirecte kosten of de bedrijfskosten zijn de noodzakelijke kosten om de productie op gang te brengen en te houden. Die zijn dan klassiek alle kosten gerelateerd met het productiegebouw (huur, afschrijving, verzekering, energie).

Daarnaast zijn er **beheerskosten**, of de zogenaamde **overheadkosten**. Deze kosten kunnen niet specifiek toegewezen worden tot de productie maar ook niet specifiek tot het verkoopproces. Alle kosten inzake administratie en management worden vaak als overhead aanzien. Het zijn deze kosten die een strategische en overwogen beslissing moeten genereren. De overheadkosten worden vaak via een **verdeelsleutel** toegewezen aan ofwel de productie ofwel de verkoop. Het belang van deze verdeelsleutel en de verschillende technieken om deze verdeelsleutel te bepalen vormen een belangrijk onderdeel van het kostprijsbeleid.

Tellen we de productiekosten op met een deel van de beheerskosten, dan bekomen we de **fabricagekostprijs**. Het is deze kostprijs die van belang is voor het bepalen van een **make-or-buybeslissing**. Blijkt dat de inkoopprijs van een afgewerkt product goedkoper kan dan onze fabricagekostprijs, dan dringt een afweging zich op.

Tot slot zijn er de **verkoopkosten**. Deze kosten zijn niet toe te wijzen aan de productie maar hebben als enige doel om de productie effectief verkocht te krijgen. Alles wat gerelateerd is aan een verkooppunt, vertegenwoordigers of reclame voor een bepaald product, kunnen als verkoopkost worden aanzien. Hier zal ook een deel van de beheerskosten toebehoren, via het toegewezen deel van de verdeelsleutel. De verkoopkosten vallen buiten de make-or-buybeslissing aangezien we ook ingekochte producten aan de man zullen moeten brengen.

De verkoopkosten, beheerskosten en fabricagekosten opgeteld geven ons de **verkoopkostprijs**. Dit is logischerwijs de totaalprijs voor het hele productieproces. Het is op deze prijs dat een prijszettingsmethode wordt toegepast om aan de **verkoopprijs** te komen.

### Voorbeeld.

#### Gegeven

Voor het uitbaten van een groothandel in printers worden er een heel aantal kosten gemaakt. De aankoopkosten voor het materiaal van duizend exemplaren kost 20 000 EUR. Daarbij komt het werk kijken van 2 arbeiders die de machines beheren. Zij kosten 20 EUR per uur en werken aan 125 exemplaren ongeveer 130 uur. De energiekosten lopen op tot 850 EUR. De groothandel wordt voor dit deel bestuurd door een manager die voor deze hoeveelheid 6 000 EUR verdient. Hiervan is 40 % toe te schrijven aan de tijd die hij aan de productie besteedt, de rest besteedt hij aan het verkopen van de toestellen. Tot slot zijn er nog de kosten van de website om reclame te maken met deze nieuwe printers, deze bedragen 2 000 EUR.

#### Gevraagd

- 1 Bereken de productiekostprijs
- 2 Bereken de fabricagekostprijs
- 3 Bereken de verkoopkostprijs

## Oplossing

Directe kosten:	Materiaal	+ 20.000,00 €	
	Directe lonen	+ 41.600,00 € = 2 wns x 20€/u x 130u x (1000/125)	
+ Bedrijfskosten		+ 850,00 €	
<b>Productiekostprijs</b>	=	<b>62.450,00 €</b>	= (62,45€ per stuk)
+ Beheerskosten (40%)		+ 2.400,00 €	= 6 000,00€ x 0,4
<b>Fabricagekostprijs</b>	=	<b>64.850,00 €</b>	= (64,85€ per stuk)
+ Beheerskosten (60%)		+ 3.600,00 €	= 6 000,00€ x 0,6
+ Verkoopkosten		+ 2.000,00 €	
<b>Verkoopkostprijs</b>	=	<b>70.450,00 €</b>	= (70,45€ per stuk)

## 5.3. EENVOUDIGE OPSLAGMETHODE

Bij het bepalen van de kostprijs vooraleer we de uiteindelijke verkoopprijs gaan vastzetten moeten we kijken hoe deze kostprijs is samengesteld; telkens uit directe en indirecte kosten. De **directe kosten** zijn direct verbonden zijn met de productie. Deze kunnen we dus meteen doorrekenen in de uiteindelijke kostprijs. De **indirecte kosten** (bijv. de huur van de afdeling administratie, hetloon dat het personeel van de kantine ontvangt, hetloon van het poetspersoneel,...) zijn heel wat lastiger om toe te rekenen aan elk verkooporder. We gaan de kosten op verschillende manieren verdelen om tot de uiteindelijke **totale kostprijs** te komen.

Gezien het specifieke karakter van de directe kosten is het geen probleem om deze kosten te individualiseren. Bij elke orderafroep kan men in een textielbedrijf onmiddellijk weten hoeveel garen er nodig zullen zijn en welke kostprijs hiermee gepaard gaat.

Veel moeilijker is het om te weten hoe je voor **één specifiek order** de indirecte kosten kan toewijzen. De indirecte kosten weet je pas in de totaliteit na afloop van een bepaalde periode. Het management moet daarom beslissen in welke mate de indirecte kosten zullen worden doorgerekend aan een specifiek order. Dit kan met behulp van één of meerdere **verdeelsleutels**.

Verdeelsleutels hanteren hebben als grote voordeel dat het een makkelijke en transparante manier is om aan kostprijsberekening te doen. Echter, ze houden ook een aantal beperkingen met zich mee:

- Verdeelsleutels hebben niet altijd een causaal verband met de productie;
- Verdeelsleutels mogen geen eeuwigdurende beslissing zijn;
- Verdeelsleutels moeten een bestaansreden hebben.

Gezien het vaak willekeurig karakter van een verdeelsleutel is het essentieel dat er wordt nagedacht op basis van wat er een verdeelsleutel wordt opgelegd; dit kan in functie zijn van het aantal geproduceerde stuks binnen een bepaalde productmix, het gebruikte aantal m<sup>2</sup> binnen een productiehal per product, de nodige tijdsduur van een bepaald product,... Elke methode die een verantwoordbare verklaring heeft, kan aangenomen worden.

Hierbij aansluitend is het ook logisch dat deze gemaakte beslissing niet in steen is geschreven. Elke beleidsbeslissing moet zodoende geëvalueerd en bijgestuurd worden indien achteraf blijkt dat de kostprijsberekening niet overeenstemt met de realiteit.

De toeslag voor indirecte kosten wordt als volgt berekend:

$$\text{Opslagpercentage} = \frac{\text{totale indirecte kosten}}{\text{opslagbasis}} \times 100\%$$

De opslagbasis (of basis van de verdeelsleutel) wordt meestal door de boekhouding bepaald.

### Voorbeeld

#### Gegeven

Een groothandel in flatscreens heeft vorig jaar voor 130 390 EUR flatscreens aangekocht. Bij het verpakken en verkopen van deze producten werden er 78 705 EUR lonen uitbetaald. Daarnaast waren er nog indirecte kosten ten belope van 154 485 EUR.

#### Gevraagd

- 1 Wat zijn de totale kosten en hoe zijn ze samengesteld?
- 2 Hoe worden de indirecte kosten verrekend?
  - a Een toeslag in % van de totale directe kosten
  - b Een toeslag in % van de grondstoffen
  - c Een toeslag in % van de directe lonen

#### Oplossing

Direkte grondstofkosten	130.390,00 €
Direkte loonkosten	+ 78.705,00 €
Indirecte kosten	+ 154.485,00 €
<b>Totale kosten</b>	<b>= 363.580,00 €</b>

- a) Opslagpercentage op basis van de totale directe kosten  
Totale directe kosten: 130.390,00 € + 78.705,00 € = 209.095,00 €

$$\frac{€ 154.485}{€ 209.095} \times 100\% = 73,88\%$$

- b) Opslagpercentage op basis van de grondstofkosten

$$\frac{\text{€} 154.485}{\text{€} 130.390} \times 100\% = 118,48\%$$

- c) Opslagpercentage op basis van de directe loonkosten

$$\frac{\text{€} 154.485}{\text{€} 78.705} \times 100\% = 196,28\%$$

Deze informatie kan historisch verzameld zijn. De drijfveren van deze opslagpercentages weten we hier niet maar we gaan ervanuit dat deze intern doorgesproken zijn. Nu we het toeslagpercentage weten, kunnen we overgaan tot het berekenen van de kostprijs van een specifieke bestelling.

#### Gegeven - vervolg

Stel dat deze onderneming nu een bestelling ontvangt waarvan de kostprijs per éénheid moet worden bepaald. De aankoopprijs voor deze bestelling bedraagt 790 EUR en er worden 280 EUR directe lonen aangerekend, of 1070 EUR als totale directe kosten.

#### Gevraagd - vervolg

Wat zal de totale kostprijs bedragen volgens...

- a) het opslagpercentage van de totale directe kosten

Directe grondstofkosten	790,00 €
Directe loonkosten	+ 280,00 €
Indirecte kosten	+ 790,54 € = (790 + 280) x 0,7388
<b>Totale kostprijs bestelling</b>	<b>1.860,54 €</b>

- b) het opslagpercentage van de grondstoffen

Directe grondstofkosten	790,00 €
Directe loonkosten	+ 280,00 €
Indirecte kosten	+ 935,99 € = 790 x 1,1848
<b>Totale kostprijs bestelling</b>	<b>2.005,99 €</b>

- c) het opslagpercentage van de directe lonen

Directe grondstofkosten	790,00 €
Directe loonkosten	+ 280,00 €
Indirecte kosten	+ 549,59 € = 280 x 1,9628
<b>Totale kostprijs bestelling</b>	<b>1.619,59 €</b>

Deze drie alternatieve oplossingen tonen nogmaals aan hoe belangrijk het bepalen van de verdeelsleutel is. Elke bestelling heeft een andere totale kostprijs (full costing!). Als blijkt dat de toeslagsleutel te ruim gerekend is, is de kostprijs veel te hoog en zal er minder ruimte zijn voor een winstmarge.

Is de toeslagsleutel op de verkeerde kosten berekend dan kan het zijn dat de indirecte kosten onderschat zijn en dat we misschien wel een lagere integrale kostprijs hebben maar dat niet alle kosten in rekening zijn genomen en dat we bij de afsluiting van de resultaten een koude douche zullen krijgen.

### 5.4. MEERVOUDIGE OPSLAGMETHODE

Tegenover het toepassen van de eenvoudige opslagmethode bestaat er een belangrijke bedenking. De berekening van de indirecte kosten vertrekt van de totale directe kosten. Dit veronderstelt een verband tussen directe en indirecte kosten. Dit verband is niet altijd aanwezig. Zeker wanneer je de kosten in hun totaal gebruikt. Wanneer de directe en indirecte kosten meer in detail worden benaderd, kan het onderlinge verband tussen deze kosten gemakkelijker worden bepaald. Zo is de meervoudige of verfijnde opslagmethode ontstaan.

Bij de meervoudige opslagmethode worden de indirecte kosten in de kostprijs opgenomen door middel van meerdere opslagpercentages, afhankelijk van het soort indirecte kost. De indirecte kosten worden hierbij gerelateerd aan verschillende soorten directe kosten. De directe kosten blijven de opslagbasis voor de berekening van het percentage, net zoals bij de eenvoudige berekeningsmethode.

$$\text{Opslagpercentage indirecte kost} = \frac{\text{indirecte kosten}}{\text{gerelateerde directe kosten}} \times 100\%$$

#### Voorbeeld

##### Gegeven

Loodgietersbedrijf Caluwé gebruikt de meervoudige opslagmethode om een juistere kostprijsberekening te hanteren. De boekhouding heeft een overzicht van de kosten gemaakt.

Totalen kosten bestaan uit:

- Direct materiaalverbruik: 400.000,00 EUR
- Directe loonkosten: 600.000,00 EUR
- Indirect kosten: 200.000,00 EUR

Op basis van de gegevens van vorig jaar worden de indirecte kosten als volgt verdeeld:

- 100.000,00 EUR hangt samen met het directe materiaalverbruik
- 60.000,00 EUR hangt samen met de directe loonkosten
- 40.000,00 EUR hangt samen met de totale directe kosten

**Gevraagd**

- 1 Wat zijn de opslagpercentages voor de indirecte kosten?
- 2 Wat is de totale kostprijs voor een opdracht met 400,00 EUR aan materiaalverbruik en 200,00 EUR aan loonkosten?

**Oplossing – opslagpercentages berekenen**

Materiaalverbruik:  $\frac{100\ 000,00 \text{ €}}{400\ 000,00 \text{ €}} \times 100\% = 25\%$

Loonkosten:  $\frac{60\ 000,00 \text{ €}}{600\ 000,00 \text{ €}} \times 100\% = 10\%$

Totale directe kosten:  $\frac{40\ 000,00 \text{ €}}{1\ 000\ 000,00 \text{ €}} \times 100\% = 4\%$

**Oplossing – Totale kostprijs van de opdracht**

Direct materiaalverbruik		400,00 €
Directeloonkosten	+	200,00 €
<b>Totale directe kosten</b>	=	<b>600,00 €</b>

Opslag materiaalverbruik: 25% x 400,00 €                          100,00 €

Opslag loonkosten: 10% x 200,00 €                          +                  20,00 €

Opslag totale directe kosten: 4% x 600,00 €                          +                  24,00 €

<b>Totale indirecte kosten</b>	=	<b>144,00 €</b>
--------------------------------	---	-----------------

Totale kostprijs voor de opdracht		
Totale directe kosten		600,00 €
Totale indirecte kosten	+	144,00 €
<b>    Totale indirecte kosten</b>	=	<b>744,00 €</b>

## 5.5. TOEPASSINGEN

### 5.5.1. OEFENING 1 – KOSTPRIJSBEREKENING

#### Gegeven

o Aankoopkosten:	294 000 EUR
o Directe kosten op AK:	3 060 EUR
o Directe lonen:	61 000 EUR
o Sociale lasten op directe lonen:	42 700 EUR
o Bedrijfskosten:	51 300 EUR
o Beheerskosten:	38 000 EUR (75% productie en 25% verkoop)
o Verkooppkosten:	16 740 EUR
o Productie:	3 200 stuks
o Afzet:	3 000 stuks
o Verkoopprijs per stuk	211 EUR

#### Gevraagd

- 1 bereken de totale **productie, fabricage en verkoopprijs**
- 2 bereken de verkoopprijs van de **verkochte** goederen
- 3 bereken het **resultaat**.

### 5.5.2. OEFENING 2 – KOSTPRIJSBEREKENING

#### Gegeven

Voor het vervaardigen van een product zijn er enkel productiekosten:

o grondstoffenverbruik:	28 800 EUR
o lonen en sociale lasten:	13 200 EUR
o overige kosten:	9 000 EUR
o verkooppkosten	11 000 EUR
o productie	7 500 stuks
o afzet	5 500 stuks
o verkoopprijs per stuk	28 EUR

- 1 de verkoopprijs
- 2 het resultaat met een verkoopprijs van 28 EUR per stuk

---

### 5.5.3. OEFENING 3 – KOSTPRIJSBEREKENING

**Gegeven**

Aankoopkosten	200 000 EUR	Grondstoffen	75 000 EUR
Directe kosten	8 000 EUR	Beheerskosten (25% productie en 75% verkoop)	30 000 EUR
Directe lonen	65 000 EUR	Verkoopposten	45 000 EUR
Sociale lasten op directe lonen	35 000 EUR	Productie	5 000 stuks
Verkoopprijs	200 EUR/stuk	Afzet	80% van productie

**Gevraagd**

- 1 Bereken de verkoopprijs van de afzet
- 2 Bereken het resultaat

---

### 5.5.4. OEFENING 4 – EENVOUDIGE OPSLAGMETHODE

**Gegeven**

De nv Drietop haalt volgende gegevens uit haar boekhouding van vorig jaar:

o directe kosten:	162 000
▪ grondstoffen	92 000
▪ directe lonen	70 000
o indirecte lonen	<u>78 000</u>
Totaal:	<u>240 000</u>

De onderneming ontvangt o.a. volgende bestellingen waarvoor de directe kosten gekend zijn:

o Order nr. 100	7 900
▪ grondstoffen:	7 850
▪ directe lonen:	7 850
o Order nr. 101	1 420
▪ grondstoffen:	1 300
▪ directe lonen:	1 300

**Gevraagd**

- 1 Bereken de totale kostprijs van beide orders als je de opslag van de indirecte kosten berekent als een % van de grondstoffen
- 2 Bereken de totale kostprijs van beide orders als je de opslag van de indirecte kosten berekent als een % van de directe lonen

---

5.5.5. OEFENING 5 – EENVOUDIGE OPSLAGMETHODE

## Gegeven

Kosten <b>gans</b> boekjaar		Kostprijs <b>één</b> order	
Grondstoffen	80 000 EUR	Grondstoffen	350 EUR
Indirecte kosten	50 000 EUR	Indirecte kosten	??? EUR
Directe lonen	20 000 EUR	Directe lonen	80 EUR

## Gevraagd

- 1 .Bepaal de omslagsleutel voor de indirecte kosten op basis van de totale grondstofkosten.
- 2 Bepaal de totale kostprijs van één order.

---

### 5.5.6. OEFENING 6 – ENKELVOUDIGE OPSLAGMETHODE

#### Gegeven

De lokale supermarktketen Fransens investeert fors in een eigen verse bakkerij die vanaf heden een vast deel zal uitmaken van de vernieuwde Fransens-winkels. Bij de opstart van de bakkerij, dient er nagerekend worden of dit effectief kan vertaald worden in een meer rendabele winkel. Volgende informatie is vorhanden:

	Winkeloppervlakte	DAU/week
Broodafdeling	20m <sup>2</sup>	19 DAU
Versmarkt	80m <sup>2</sup>	76 DAU
Diepvries & Conserven	50m <sup>2</sup>	57 DAU
Non-Food	150m <sup>2</sup>	95 DAU
Indirecte kosten	780 000 EUR op jaarbasis	
Investering in broodafdeling	120 000,00 EUR	
Uurloon arbeiders	22 EUR (bruto, inclusief patronale bijdrage)	
Directe kostprijs	0,5 EUR/brood	
Verwachte vraag	20 000 broden per maand	

#### Gevraagd

- 1 Hoeveel bedraagt de **verkoopkostprijs** van één brood indien je de indirecte kosten verdeelt op basis van de gebruikte winkeloppervlakte?
- 2 Hoeveel bedraagt de **verkoopkostprijs** van één brood indien je de indirecte kosten verdeelt op basis van de gebruikte arbeidsuren?

---

5.5.7. OEFENING 7 – MEERVOUDIGE OPSLAGMETHODE

## Gegeven

Kosten <b>gans</b> boekjaar		Kostprijs <b>één</b> product	
Materiaalverbruik	2 400 000 EUR	Grondstoffen	3 700 EUR
Directe lonen	1 700 000 EUR	Directe lonen	2 000 EUR
Indirecte kosten	500 000 EUR	Indirecte kosten	? EUR

De indirecte kosten worden als volgt verdeeld:

- 250 000,00 EUR hangt samen met het materiaalverbruik
- 120 000,00 EUR hangt samen met de directe lonen
- de overige indirecte kosten worden verdeeld op basis van de totale directe kosten

## Gevraagd

- 1 Wat zijn de opslagpercentages voor de indirecte kosten?
- 2 Wat is de integrale kostprijs van een product waarin 3 700 € grondstof werd verwerkt en waaraan 2 000 € direct loon werd besteed?

---

### 5.5.8. OEFENING 8 – MEERVOUDIGE OPSLAGMETHODE

#### Gegeven

De lokale supermarktketen Fransens beslist om enkele automatenwinkels te openen. Het personeel vult de automaten regelmatig aan en verwerkt de geplaatste bestellingen. Er zijn drie productcategorieën: diepvries, belegde broodjes en droge voeding. De broodjes worden nog door het personeel gemaakt en hiervoor moeten de kosten worden berekend.

We hebben volgende informatie ter beschikking:

	Energiekost automaat/maand	DAU/week
Diepvriesproducten	69 kWh	28 DAU
Belegde broodjes	21 kWh	40 DAU
Droge voeding	10 kWh	100 DAU
Loon filiaalmanager (halftijds)	18 000,00 EUR/maand	
Afschrijvingskosten automaat	1150,00 EUR/maand	
Energie & verwarming	850,00 EUR/maand	
Aankoopkost broodjes	8 000,00 EUR/maand	
Loonkost personeel	19 EUR/DAU (bruto + WG-RSZ)	
Verwachte omzet	50 000,00 EUR (4 EUR/broodje) per maand	
Investeringsuitgave	480 000,00 EUR	

#### Gevraagd

Bepaal de **verkoopkostprijs** van één broodje indien het loon van de filiaalleider wordt verdeeld op basis van de gepresteerde DAU (opslagpercentage 1) en de andere indirecte kosten op basis van het energieverbruik (opslagpercentage 2).

### BIBLIOGRAFIE

#### LIJST MET GEBRUIKTE FIGUREN

Figuur 1 - model balans.....	11
Figuur 2 - actiefzijde .....	12
Figuur 3 - passiefzijde .....	14
Figuur 4 - resultatenrekening boekhandel .....	36
Figuur 5 - resultaatverwerking.....	39
Figuur 6 - winstbestemming .....	40
Figuur 7 - bestemming verlies.....	41
Figuur 8 - balans vs resultatenrekening.....	42
Figuur 9 – impact lening aflossen.....	43
Figuur 10 - werking afschrijvingen .....	48
Figuur 11 - pro rata temporis.....	50
Figuur 12 - niet geactiveerde kosten .....	51
Figuur 13 - afschrijvingspercentages.....	52
Figuur 14 - afschrijvingsregels.....	53
Figuur 15 - CF vs. Resultaat .....	68
Figuur 16 - cashflowberekening .....	70
Figuur 17 - discounted cashflows .....	73
Figuur 18 - klassieke break-evenanalyse .....	82
Figuur 19 - kostenindeling .....	87

#### GEBRUIKTE AFBEELDINGEN VAN UNSPLASH

Dank aan volgende foto's die rechtenvrij ter beschikking werden gesteld op Unsplash:

*Tim Gouw, Danielle McInnes, Charles Forerunner, Alice Pasqual, Riccardo Annandale , Oscar Chevillard, Anthony Espinosa, Andre Taissin, Kayla Maurais, Firmbee.com, Carli Jeen*

### GEBRUIKTE BRONNEN

- BDO. (2019, Mei 2). *Langverwachte belastinghervorming vanaf 2018*. Opgehaald van BDO: <https://www.bdo.be/nl-be/nieuws/2018/langverwachte-belastinghervorming-vanaf-2018-update>
- Belgisch Staatsblad. (2020, Maart 1). *Tarieven*. Opgehaald van Belgisch Staatsblad: [https://www.ejustice.just.fgov.be/tarif\\_n.htm](https://www.ejustice.just.fgov.be/tarif_n.htm)
- BIBF. (2019, November 12). *De balanstest in het WVV*. Opgehaald van BIBF: [http://www.bibf.be/Uploads/Documents/Pacioli\\_494\\_NL.PDF](http://www.bibf.be/Uploads/Documents/Pacioli_494_NL.PDF)
- BIBF. (2019, Oktober 29). *De liquiditeitstest in het WVV*. Opgehaald van BIBF: [http://www.bibf.be/Uploads/Documents/Pacioli\\_493\\_NL.PDF](http://www.bibf.be/Uploads/Documents/Pacioli_493_NL.PDF)
- CBinsights. (2019, Maart 18). *The Top 20 Reasons Why Startups Fail*. Opgehaald van CBinsights: <https://conferences.law.stanford.edu/vcs2019/wp-content/uploads/sites/63/2018/09/001-top-10.pdf>
- CBN. (2010, oktober 10). *Afschrijvingsmethoden*. Opgehaald van CBN: <https://www.cbn-cnc.be/nl/adviezen/afschrijvingsmethoden>
- CBN. (2020, Maart 4). *Financieel plan voor besloten vennootschappen*. Opgehaald van Commissie voor Boekhoudkundige Normen: <https://www.cbn-cnc.be/nl/adviezen/technische-nota-financieel-plan-voor-besloten-vennootschappen-cooperatieve-vennootschappen>
- Coppens, C., & Kimpe, M. (2017). *Financiële analyse van de jaarrekening toegepast*. Antwerpen: Intersentia.
- De Standaard. (2019, Februari 20). In geautomatiseerde Carrefour is cash taboe. *De Standaard*, p. 11.
- Deloitte. (sd). *Aftrekbare kosten*. Opgehaald van Deloitte: [https://www2.deloitte.com/content/dam/Deloitte/be/Documents/Accountancy/NL/BrochuresNL/LRES\\_2020-Aftrekbare-Kosten-NL.pdf](https://www2.deloitte.com/content/dam/Deloitte/be/Documents/Accountancy/NL/BrochuresNL/LRES_2020-Aftrekbare-Kosten-NL.pdf)
- Everaert, P., Bruggeman, W., & Hoozée, S. (2018). *Management Accounting*. Antwerpen: Intersentia.
- Gondola. (2018, Maart 27). *Het Nieuwe Concept van Aldi*. Opgehaald van Gondola : <http://www.gondola.be/nl/content/het-nieuwe-concept-van-aldi-belgie-83703>
- Graydon. (2019, November 11). *Ondernemen met of zonder kapitaal*. Opgehaald van Graydon: <https://graydon.be/blog/ondernemen-met-zonder-kapitaal-en-financieel-plan>

## Bibliografie

- IAB. (2004). *Het Break-Evenpunt*. Opgehaald van IAB: <https://www.iec-iab.be/nl/leden/Publicaties/accountancy-tax/Documents/2004-3-Economie-Het-Break-even-punt.pdf>
- IBR. (2019, Oktober 28). *Technische notat's nettoactief en liquiditeitstest*. Opgehaald van IBR: <https://www.ibr-ire.be/nl/actueel/news-detail/technische-nota-s-nettoactief-en-liquiditeitstest>
- Lightspeed. (2020, April 20). *Hoe bepaalt u de prijzen op uw menukaart?* Opgehaald van Lightspeed: <https://www.lightspeedhq.be/blog/menukaart-prijzen-bepalen/>
- Practicali. (2019, December 22). *De geïndexeerde bedragen aanslagjaar 2021*. Opgehaald van Practicali: <https://www.practicali.be/blog/geindexeerde-bedragen-aj-2021/>
- Practicali. (2019, Maart 17). *Het nieuwe vennootschapsrecht: vanaf 1 mei 2019!* Opgehaald van Practicali: <https://www.practicali.be/blog/nieuw-vennootschapsrecht-voorproefje/>
- Practicali. (2020, Maart 26). *Tax Shelter Startende Ondernemingen*. Opgehaald van Practicali: <https://www.practicali.be/blog/tax-shelter-startende-ondernemingen/>
- SBB. (2017, September 18). *Aftrekbare kosten als zelfstandige*. Opgehaald van SBB: <https://www.sbb.be/nl/magazine/aftrekbare-kosten-als-zelfstandige-welke-uitgaven-breng-je>
- Stragier, B., & Bonte, S. (2020, januari 16). *Wanneer rinkelt de alarmbel onder het nieuwe WVV?* Opgehaald van Legal News: <https://legalnews.be/ondernemingsrecht/vennootschapsrecht/wanneer-rinkelt-de-alarmbel-onder-het-nieuwe-wvv-lamote-stragier-advocaten/>