

Management & Organisatie Examenstof VWO 2015

H9 t/m H16, H21 t/m H25, H26 t/m H32, H38 t/m H44

H9 Rechtsvormen

- *Eenmanszaak*: één eigenaar, oprichten door middel van inschrijven bij KvK, verantwoordelijk voor schulden met het privévermogen en het *zakelijk vermogen* (= geld en goederen in het bedrijf) dus geen rechtspersoonlijkheid
 - *Vennootschap onder firma*: twee of meer eigenaren, oprichten door middel van inschrijven bij KvK en notariële akte, geen rechtspersoonlijkheid
 - *Besloten vennootschap*: aandeelhouders zijn eigenaar, aandelen op naam (vaak familie)
 - *Naamloze vennootschap*: aandeelhouders zijn eigenaar, aandelen aan toonder
 - *Vereniging*: twee of meer 'eigenaren' met een bepaald doel, formele oprichting door middel van een notariële akte en inschrijving bij KvK of informele oprichting door middel van mondeling overleg of en onderhandse akte, algemene ledenvergadering heeft de hoogste macht en benoemt de bestuursleden
 - *Stichting*: geen leden maar wel bestuur, oprichten door middel van een notariële akte en registratie bij KvK, *coöptatie*: als bestuurders wegvallen benoemt het bestuur zelf opvolgers
- > BV en NV: Elk jaar is er een *Algemene Vergadering van Aandeelhouders*, dit is het hoogste orgaan. De directie heeft de dagelijkse leiding, maar heeft toestemming nodig van de AVA. De *Raad van Commissarissen* wordt benoemd door de AVA en houdt toezicht op de werkzaamheden van de directie en geeft hen advies.
- > BV en NV: Oprichting door middel van een notariële akte, inschrijving bij KvK, aanvragen van een verklaring van geen bezwaar en een minimumstorting.

Bij een *faillissement* wordt een *curator* aangesteld die het faillissement afhandelt. *Surseance van betaling* houdt in dat de ondernemer een bepaalde periode uitstel van betaling krijgt. Een *natuurlijk persoon* is een mens met rechten en verplichtingen. Een *rechtspersoon* is een organisatie met rechten en verplichtingen, die schulden kan hebben. Hierbij is de organisatie zelf aansprakelijk voor de betaling en niet de eigenaar. Besloten vennootschap, naamloze vennootschap, vereniging en stichting zijn rechtspersonen. In een *notariële akte* staan de statuten van de organisatie. Deze gelden als een soort grondwet.

Vier vormen van financiering voor een niet-commerciële organisatie:

- Budgetfinanciering bij overheidsinstellingen
- Lumpsumfinanciering bij onderwijsinstellingen
- Subsidies bij wettelijke verplichting tot financiering
- Leningen, contributies en giften

H10 Vermogensmarkt

Vraagkant: consumenten, overheid (staatslening), ondernemingen

Aanbodkant: institutionele beleggers, spaarders, beleggingsfondsen, ondernemingen, overheid

Alle kosten die verbonden zijn aan het lenen van geld, noemen we *financieringskosten*. Als de overheid meer uitgaven heeft dan inkomsten is er sprake van een *begrotingstekort*. Als de overheid dan geld leent, neemt de *staatsschuld* toe.

Voorbeelden van institutionele beleggers zijn pensioenfondsen en levensverzekeringsmaatschappijen. Ze verlenen ook vaak onderhandse leningen, waarbij kostenvoordelen opspelen omdat hierbij geen gebruik wordt gemaakt van een bank. Een *beleggingsfonds* beheert het vermogen van particuliere beleggers.

We spreken van investeren als een onderneming productiemiddelen aanschafft en we spreken van beleggen als een particulier of een onderneming aandelen of obligaties koopt

De *vermogensmarkt* is het geheel van vraag naar en aanbod van vermogen. Als de vraag naar vermogen groot is, stijgt het rentepercentage. Op de *geldmarkt* wordt kort (<1 jaar) vermogen verhandeld en op de *kapitaalmarkt* wordt permanent vermogen (aandelen) en lang vermogen verhandeld. De kapitaalmarkt is onder te verdelen in:

- De *onderhandse kapitaalmarkt*: onderhandse leningen
- De *openbare kapitaalmarkt*: waardepapieren zoals obligatieleningen

Als een belegger effecten wil kopen of verkopen, moet hij zich wenden tot een van de leden van de Vereniging van de Effectenhandel (de bank), die de opdracht van de belegger uitvoert. Hiervoor moet *provisie* betaald worden. Een belegger kan twee soorten orders geven:

- Limietorders: de belegger geeft een maximale of minimale koopprijs of verkoopprijs op
- Market orders: de belegger geeft geen limiet aan

Een onderneming gaat naar de beurs om meer naamsbekendheid te krijgen, makkelijker aandelen te verhandelen en geld te verdienen. Een onderneming die een beursgang overweegt, moet een prospectus uitgeven, waarin gegevens over de onderneming en de introductie van de aandelen staan.

H11 Eigen vermogen

Het aandelenvermogen is permanent vermogen. Een *aandeelbewijs* is een bewijs van deelname in het aandelenvermogen van een nv. Het *aandeelbewijs* bestaat uit twee delen: de mantel, met daarop gegevens en het dividendblad. De aandeelhouder kan een dividendbewijs van het dividendblad afknippen en dit inleveren bij de bank, waarna hij/zij een bedrag aan dividend ontvangt. Tegenwoordig gebeurt dit automatisch via de bankrekening.

De *nominale waarde* van een aandeel is het bedrag dat op het aandeel staat vermeld. De *koerswaarde* is het bedrag dat voor het aandeel moet worden betaald. Wanneer een onderneming het aandelenvermogen wil uitbreiden, besluit ze tot een emissie van aandelen. De onderneming stelt dan de *emissiekoers* vast.

Het *maatschappelijk aandelenvermogen* is het totaalbedrag dat de onderneming aan nominaal aandelenvermogen heeft. Als je dit totaalbedrag verminderd met het bedrag van de niet-uitgegeven aandelen (*aandelen in portefeuille*), vind je het *geplaatst aandelenvermogen*. Als op de balans alleen 'aandelenvermogen' staat, bedoelen we daarmee het geplaatste aandelenvermogen.

| $\text{Agioreserve} = \text{aantal te plaatsen aandelen} \times (\text{emissiekoers} - \text{nominale waarde})$

Directieleden en commissarissen ontvangen vaak een gedeelte van de winst als tantième. Hierbij hebben ze het recht om over een bepaald aantal jaren aandelen te kopen tegen een koers die nu wordt vastgesteld.

Sommige aandelen hebben op een bepaald gebied voorrang op gewone aandelen. De preferentie heeft betrekking op:

- Winstuitkering: dividend wordt eerst uitgekeerd aan preferente aandelen
- Zeggenschap: invloed op benoeming van bestuursleden door houders van preferente aandelen
- Uitkering bij liquidatie: houders van preferente aandelen krijgen eerder hun geld terug

Preferente aandelen zijn vaak goedkoper!

In de prospectus (eerder genoemd, H10) staat: doel van de emissie, bedrijfsresultaten, winstverdeling, koers, datum. Een aandeel wordt gecreëerd bij het Centrum voor Fondsenadministratie. De kosten die in rekening worden gebracht, noemen we *emissiekosten*. De emissiekoers van de nieuwe aandelen moet lager zijn dan de prijs op de effectenbeurs, want anders kunnen beleggers ze net zo goed op de effectenbeurs kopen. De emissiekoers kan *a pari*, *boven pari* en *beneden pari* vastgesteld worden.

Er zijn drie soorten reserves:

- *Winstreserve*: wat over is van de winst na de winstverdeling
- *Agioreserve*: ontstaat door het plaatsen van aandelen met een hoge koerswaarde
- *Herwaarderingsreserve*: als gebouwen meer waard blijken te zijn

Reserves staan aan de creditkant van de balans, want aan de creditkant staat hoe je aan het geld bent gekomen om de bezittingen die debet staan te financieren.

Reserves worden gevormd om slechte periodes op te vangen, om vreemd vermogen te vervangen voor eigen vermogen (met winst vreemd vermogen aflossen), om dividend stabilisatie toe te passen of om uit te breiden.

| $\text{Intrinsieke waarde} = \text{bezittingen} - \text{vreemd vermogen}$
 $= \text{eigen vermogen}$

| $\text{Intrinsieke waarde per aandeel} = \text{eigen vermogen} / \text{geplaatst aandelenvermogen}$

Aandeelhouders ontvangen het dividendbedrag door hun dividendbewijs in te leveren. Het dividendpercentage dat de aandeelhouders ontvangen, berekenen we over het geplaatst aandelenvermogen. Op het dividend wordt dividendbelasting ingehouden, vaak 25%. De dividendbelasting wordt berekend over het totale dividendbedrag.

Voorbeeld: Dividend

Winst €200.000

12% dividend

Geplaatst aandelenvermogen €400.000

Nominale waarde aandelen €10

Dividendbedrag = $0,12 \times €400.000 = €48.000$

Dividendbelasting = $0,25 \times €48.000 = €12.000$

Uit te keren dividend = $€48.000 - €12.000 = €36.000$

Een uitkering in contanten noemen we *cashdividend* en een uitkering in aandelen heet *stockdividend*. Een nv/bv kan niet van stockdividend belasting inhouden, omdat stockdividend aandelen zijn. Daarom zal een nv/bv altijd ook

cashdividend uit moeten keren. Door stockdividend uit te keren, wordt het geplaatst aandelenvermogen groter. In het volgende jaar, moet dus meer dividend worden uitgekeerd.

Voorbeeld: Cashdividend en stockdividend

Nominale waarde aandelen €20	Sylvia bezit 200 aandelen
20% dividend waarvan 12,5% stockdividend	↳ 200 x €20 = €4000
Totale dividend 0,20 x €4000 = €800	
Stockdividend 0,125 x €4000 = €500 -	
Cashdividend 0,075 x €4000 = €300	
Belasting 0,25 x €800 = €200 -	(!!! van het totale dividend)
Uit te keren in contanten = €100	

Het aantal aandelen dat Sylvia ontvangt = €500 / €20 = 25 aandelen

Een nv/bv keert liever stockdividend uit in plaats van cashdividend, omdat bij cashdividend geld uit de onderneming verdwijnt. Bij stockdividend wordt dit geld binnen de onderneming gehouden.

| $\text{Dividendpercentage} = \text{dividendbedrag vóór aftrek belasting} / \text{geplaatst aandelenvermogen} \times 100\%$

H12 Vreemd vermogen op lange termijn

- Onderhandse lening: geldgever en geldnemer overleggen rechtstreeks met elkaar, vooral verstrekt door institutionele beleggers, onderhandeling over leningsvoorwaarden mogelijk, geen emissiekosten, lage administratiekosten, lager rentepercentage, looptijd staat vast
- Obligatielening: bestaat uit mantel en couponblad (voor de interest), geen rechtstreeks overleg, vast rentepercentage, vaste aflossing, hulp van de bank, looptijd staat niet vast
 - Stel er worden 10.000 obligaties uitgegeven, jij schrijft in voor 90 obligaties en er wordt in totaal ingeschreven op 15.000 obligaties. Jij krijgt: $10.000/15.000 \times 90 = 60$ obligaties.
- Hypothecaire lening: een geldlening op onderpand van een onroerende zaak (grond en gebouwen)

Er zijn drie soorten hypothecaire leningen:

- 1 De *lineaire hypotheek*, waarbij elke periode een gelijk bedrag aan aflossing wordt betaald. Hierdoor dalen de te betalen interest, het belastingvoordeel en de lasten per maand elk jaar.
- 2 De *spaarhypotheek*, waarbij helemaal niet wordt afgelost. In plaats daarvan betaal je spaarpremie. Deze premies worden belegd, zodat je aan het einde van de looptijd over het bedrag van de hypotheek beschikt. In deze spaarpremie is vaak de premie voor een *overlijdensrisicoverzekering* verwerkt. Als de eigenaar van de spaarhypotheek dan tijdens de looptijd overlijdt, wordt de rest van de schuld kwijtgescholden. Door dit alles zijn de interest, het belastingvoordeel en de maandlasten elk jaar gelijk.
- 3 De *annuïteitenhypotheek*, waarbij het bedrag aan interest en aflossing elk jaar gelijk is. Hierdoor dalen de te betalen interest en het belastingvoordeel, maar nemen de lasten per maand toe.

Er staat nog een klein stukje op bladzijdes 220-222 over belasting:

Belastbaar inkomen	
Hypotheekrente	-
Eigenwoningforfait	+
Werkelijk belastbaar inkomen	

Over dit belastbaar inkomen moet belasting worden betaald met behulp van de schijventarieven.

Aandelen	Obligaties
Bewijs van mede-eigendom	Schuldbewijs
Deel van het eigen vermogen	Deel van het vreemd vermogen
Permanent vermogen	Tijdelijk vermogen
Medezeggenschap in de AVA	Geen zeggenschap
Groot risico bij slechte resultaten	Minder risico bij slechte resultaten
Koers onstabiel	Koers stabiel
Dividend als beloning	Vast interestpercentage

Net als aandelen kunnen obligaties ook a pari, onder pari of boven pari geplaatst worden. Agio op obligaties ontstaat doordat de interest op obligaties hoger is dan de marktrente.

H13 Vreemd vermogen op korte termijn

- *Leverancierskrediet* is krediet dat de leverancier verleent aan de afnemer: de goederen worden geleverd maar pas later betaald. *Consumptief leverancierskrediet* is krediet dat de leverancier verleent aan een consument. *Productief leverancierskrediet* is krediet dat een bedrijf verleent aan een ander bedrijf.
- *Afnemerskrediet* is krediet dat de afnemer verstrekt aan de leverancier: de goederen worden betaald maar pas later geleverd. Dit komt vooral voor bij dienstverlenende bedrijven, de uitvoering van speciale orders en de opkopen handel. Ook bij afnemerskrediet is er sprake van consumptief en productief krediet.
- *Rekening-courant* is de rekening die een onderneming heeft bij de bank, die gebruikt wordt voor dagelijkse betalingen en ontvangsten. De onderneming mag tot een bepaald maximumbedrag rood staan: het *kredietplafond*. Het bedrag dat een onderneming nog kan opnemen tot het maximum, noemen we de *dispositieruimte* of kredietruimte. Rekening-courantkrediet is duur.
- *Leasing*: het huren van duurzame productiemiddelen in plaats van deze te kopen. Door leasing loopt de onderneming geen risico op economische veroudering.
 - *Operational leasing*: op korte termijn opzegbaar, de verhuurder loopt risico en zorgt voor onderhoud
 - *Financial leasing*: termijn is de geschatte economische levensduur, niet tussentijds opzegbaar, de huurder loopt risico en zorgt voor onderhoud
 - *Sale-and-lease back*: iets verkopen en direct daarna weer leasen
- *Consumptief krediet*: bestemd voor particulieren voor consumptieve doeleinden
 - *Doorlopend krediet*: de consument mag krediet opnemen tot een maximaal bedrag, er moet provisie en interest betaald worden, bedragen kunnen steeds weer opnieuw opgenomen worden
 - *Persoonlijke lening*: de consument leent een bedrag met een bepaald doel, het maximale bedrag wordt in één keer opgenomen, bedragen mogen niet opnieuw opgenomen worden, terugbetaling (aflossing en interest) vindt plaats in termijnen, er moet provisie en interest betaald worden
 - *Koop en verkoop op afbetaling*: er wordt betaald in termijnen, minstens twee termijnen, eigenaar op het moment van levering
 - *Huurkoop*: de verkoper blijft eigenaar tot betaling van de laatste termijn,

H14 Enkelvoudige interest

$\text{Interestbedrag} = \text{kapitaal} \times \text{percentage} \times \text{looptijd} / 100$

$$I = K \times P \times T / 100$$

De looptijd is altijd in jaren, dus als je het interestbedrag over 8 maanden moet berekenen, gebruik je voor T 8/12.

Voorbeeld: Looptijd

K = €5.000; P = 0,5% e.i. per maand; de looptijd is 1,5 jaar
Bereken de behaalde interest over de looptijd van 1,5 jaar

Manier 1 0,5% per maand = 6% per jaar: $I = €5000 \times 6 \times 1,5 / 100 = €450$
Manier 2 1,5 jaar = 18 maanden: $I = €5000 \times 0,5 \times 18 / 100 = €450$

Voorbeeld: Interest

Een bedrag wordt tegen 6% e.i. per jaar uitgezet. Na 16 maanden is het eindbedrag €2160. Bereken het bedrag dat is uitgezet.

6% per 12 maanden is $6 / 12 \times 16 = 8\%$ per 16 maanden.

$$K + (K \times 8 \times 1) / 100 = €2160$$

$$K + 0,08K = €2160$$

$$1,08K = €2160$$

$$K = €2.000$$

H15 Samengestelde interest

$\text{Eindwaarde} = \text{beginkapitaal} \times (1 + \text{rentepercentage})^{\text{aantal perioden}}$

$$E_n = K \times (1 + i)^n$$

$\text{Contante waarde} = \text{eindkapitaal} \times (1 + \text{rentepercentage})^{-\text{aantal perioden}}$

$$C_n = E \times (1 + i)^{-n}$$

Bij enkelvoudige interest is 1,5% per halfjaar gelijk aan 3% per jaar. Dit is niet het geval bij samengestelde interest. De 3% per jaar noemen we het *nominale interestpercentage*, het werkelijke gelijkwaardige interestpercentage is het *effectieve interestpercentage*. Het effectieve interestpercentage is gelijk aan $1,015^2 = 1,0302\%$, dus 3,02%

H16 Renten

Een reeks gelijke bedragen die met gelijke tussenruimten wordt betaald, is een *rente*. Hier is rente niet de rente die we eerder tegenkwamen, de interest. De bedragen van een rente noemen we termijnen. De datum waarop zo'n termijn wordt betaald, noemen we *vervaldatum*. De tijd tussen twee opeenvolgende vervaldatum noemen we een periode.

Voorbeeld: Renten

Bekijk het verschil, bij beiden is de s.i. 2% per jaar



$$\text{Eindwaarde} = €1000 \times 1,02^4 + €1000 \times 1,02^3 + €1000 \times 1,02^2 + €1000 \times 1,02$$



$$\text{Eindwaarde} = €1000 \times 1,02^3 + €1000 \times 1,02^2 + €1000 \times 1,02 + €1000 \times 1$$

$$\text{Eindwaarde} = T \times \frac{(1+i)^n - 1}{i}$$

$$\text{Contante waarde} = T \times \frac{1 - (1+i)^{-n}}{i}$$

Voorbeeld: Eindwaarde

Coen opent eind 2006 een rekening bij de ING Bank en stort in 2007 aan het begin van elk kwartaal €1000 op deze rekening. De interest is 0,5% per kwartaal. In 2008 stort Coen niets meer.



$$\text{Eindwaarde 31 december 2007} = €1000 \times \frac{1,005 \times (1,005^4 - 1)}{0,005} = €4050,25$$

$$\text{Eindwaarde 31 december 2008} = €4050,25 \times 1,005^4 = €4131,86$$

$$\text{Eindwaarde direct na de storting op 1 oktober 2007} = €1000 \times \frac{1,005 \times (1,005^3 - 1)}{0,005} + €1000 = €4030,10$$

Voorbeeld: Contante waarde

Mia heeft de verplichting op 31 december van de jaren 2010 tot en met 2014 €4000 te betalen. Er wordt gerekend met 6,5% samengestelde interest.



$$\text{Contante waarde op 1 januari 2010} = €4000 \times \frac{1 - (1,065)^{-5}}{0,065} = €16622,72$$

$$\text{Contante waarde op 1 januari 2008} = €16622,75 \times 1,065^{-2} = €14655,58$$

$$\text{Contante waarde op 31 december 2010} = €4000 \times \frac{1 - (1,065)^{-4}}{0,065} + €4000 = €17703,19$$

H21 Voorraadwaardering

In een *handelsonderneming* worden goederen ingekocht en weer verkocht zonder dat de goederen een verandering ondergaan. In een *industriële onderneming* worden grondstoffen omgezet in producten.

De *technische voorraad* is de voorraad die werkelijk in het bedrijf aanwezig is en de *economische voorraad* is de voorraad waarover een onderneming prijsrisico loopt. Prijsrisico loopt een onderneming vanaf het moment dat de goederen zijn gekocht. Goederen die zijn gekocht, maar nog niet zijn ontvangen tel je bij de economische voorraad op. Goederen die zijn verkocht, maar nog niet zijn afgeleverd haal je er vanaf. [Voorbeeld 21.1](#)

Bij het *fifo-systeem* worden de goederen bij verkoop afgeboekt tegen de prijs van de langst aanwezige partij.

Voorbeeld: Fifo-systeem

1 januari 2006 voorraad 800 stuks à €4,60	Inkoopwaarde van de verkoop = $600 \times €4,60$
14 januari 2006 ingekocht 400 stuks à €4,90	= €2760
28 januari 2006 verkopen 600 stuks à €7	
Brutowinst van de verkoop =	Balanswaarde per 31 januari 2006 =
$(600 \times €7) - €2760 = €1440$	$(200 \times €4,60) + (400 \times €4,90) = €2880$

Bij de *lifo-methode* wordt de inkoopwaarde van de verkopen bepaald door de inkoopprijs van de goederen die het laatst zijn ingekocht.

Voorbeeld: Lifo-systeem

100 stuks, gekocht op 18 april à €23,40	Inkoopwaarde van de verkoop = $200 \times €24,20$
400 stuks, gekocht op 27 april à €22,80	<u>$250 \times €22,80$</u> +
200 stuks, gekocht op 29 april à €24,20	= €10540
450 stuks, verkopen op 30 april à €32	
Brutowinst van de verkoop =	Balanswaarde op 1 mei = $(150 \times €22,80) + (100 \times$
$(450 \times €32) - €10540 = €3860$	$€23,40) = €5760$

Bij het *lifo-systeem* is de brutowinst juist een bij de *fifo-methode* is de balanswaarde juist.

Omdat het *lifo-systeem* en de *fifo-methode* veel werk met zich meebrengen, maken veel ondernemingen gebruik van de vaste verrekenprijs. De *vaste verrekenprijs* is een schatting van de gemiddelde inkoopprijs voor een komende periode. Deze vaste verrekenprijs wordt van de voren vastgesteld en is dus gebaseerd op verwachte prijzen.

Voorbeeld: Vaste verrekenprijs

VVP is €12	Balanswaarde op 4 mei, na de inkoop =
voorraad 600 artikelen op 1 mei	$(600 \times €12) + (500 \times €12) = €13200$
ingekocht 500 artikelen à €11,30 op 4 mei	
verkocht 300 artikelen à €15 op 6 mei	Resultaat op de inkoopprijs = $500 \times €0,70 = €350$
Brutowinst 1 tot 7 mei =	Resultaat op de verkopen = $300 \times €3 = €900$
$€900 + €350 = €1250$	

Alle kosten die te maken hebben met de inkoop, worden *inkoopkosten* genoemd. Hieronder vallen de kosten van de inkoopwaarde, offertes, bestelbonnen, transportkosten etc.

Voorcalculatorische brutowinst = $\text{verwachte afzet} \times (\text{verwachte verkoopprijs} - \text{wp})$
 Brutowinst = $\text{verkoopresultaat} + \text{resultaat op de inkopen}$
 Nacalculatorische brutowinst = $\text{gerealiseerd verkoopresultaat} + \text{resultaat op de inkoopprijs} + \text{resultaat op de inkoopkosten}$
 Gerealiseerd verkoopresultaat = $\text{werkelijke afzet} \times (\text{werkelijke verkoopprijs} - \text{wp})$
 Resultaat op de inkoopprijs = $\text{werkelijke inkopen} \times (\text{geschatte inkoopprijs} - \text{werkelijke inkoopprijs})$
 Resultaat op de inkoopkosten = $\text{geschatte inkoopkosten} - \text{werkelijke inkoopkosten}$
 Resultaat op de inkopen = $\text{resultaat op de inkoopprijs} + \text{resultaat op de inkoopkosten}$
 Resultaat op de inkopen = $\text{werkelijke inkoop} \times \text{wp} - (\text{werkelijke inkoopwaarde} + \text{werkelijke inkoopkosten})$

[Voorbeeld 21.12](#)

Bij de *vervangingswaardemethode* wordt de voorraad goederen gewaardeerd tegen de vervangingsprijs. De *vervangingsprijs* is de inkoopprijs die geldt op het moment waarop de waarde van de voorraad wordt bepaald. Het *verkoopresultaat* wordt berekend door het aantal verkochte producten te vermenigvuldigen met het verschil tussen de verkoopprijs en de vervangingsprijs.

Voorbeeld: Vervangingswaarde

1 november: voorraad 20.000 kg à €6,80	11 november: afgegeven 14.000 kg
1 november: vervangingswaarde €7	19 november: afgegeven 12.000 kg
8 november: ingekocht 10.000 kg à €7,02	29 november: afgegeven 17.000 kg
18 november: ingekocht 20.000 kg à €6,95	30 november: inkoopprijs is €7,04
26 november: ingekocht 20.000 kg à €7,05	

Waarde van de voorraad op 30 november op basis van de vervangingswaarde=
 $20.000 + 50.000 - 43.000 = 27.000 \times €7,04 = €190.080$

Een groot nadeel aan de vervangingswaarde is dat het tijd en moeite kost om voortdurend de vervangingsprijs van alle goederen te weten. Een groot voordeel aan de vervangingswaarde is dat de brutowinst en de waarde van de voorraad zo heel erg precies zijn.

H22 Kosten van duurzame productiemiddelen

Duurzame productiemiddelen zijn activa die meer dan één productieproces meegaan. Dit zijn gebouwen, computers, transportmiddelen etc. Ook de *overdrachtskosten*, overdrachtsbelasting en kosten van de makelaar en de notaris, en de *installatiekosten* horen bij de aanschafprijs van een duurzaam productiemiddel.

Afschrijven is het in de boekhouding tot uitdrukking brengen van de waardevermindering van duurzame productiemiddelen. De grootte van de afschrijving is afhankelijk van de waarde, de levensduur, de restwaarde en het gebruik. De *technische levensduur* is de periode waarin het productiemiddel de prestaties kan leveren waarvoor het is aangeschaft. De *economische levensduur* is de periode waarin het op economische gronden verstandig is het productiemiddel te gebruiken. De *restwaarde* is de geschatte verwachte opbrengst van het duurzame productiemiddel bij verkoop aan het eind van de levensduur. Kosten om het duurzame productiemiddel aan het eind van de levensduur te verwijderen, noemen we *sloopkosten*. Deze brengen we in mindering op de restwaarde!

Afschrijving per periode = aanschafprijs – restwaarde / het aantal perioden

Boekwaarde = aanschafprijs – afschrijvingen tot dan toe
= aanschafprijs + restwaarde

Gemiddeld geïnvesteerd vermogen = aanschafprijs + restwaarde / 2

Gecalculeerde interestkosten = $i \times$ gemiddeld geïnvesteerd vermogen

De *boekwaarde* is de waarde waarvoor een duurzaam productiemiddel op de balans staat.

Gederfde interest is interest die een onderneming misloopt, omdat deze bijvoorbeeld investeert in een duurzaam productiemiddel in plaats van het geld laat staan op een spaarrekening.

Tot de kosten van een duurzaam productiemiddel behoren niet alleen de afschrijvings- en interestkosten, maar ook de complementaire kosten. *Complementaire kosten* zijn alle kosten die samenhangen met het duurzaam productiemiddel op de afschrijvings- en interestkosten na. Dit zijn bijvoorbeeld onderhoudskosten, reparatiekosten en energiekosten.

H23 Brutowinstopslagmethode

De *toegevoegde waarde* is de waarde die een bedrijf toevoegt aan een al bestaande waarde. Over de toegevoegde waarde moet een onderneming belasting betalen, namelijk *btw* (omzetbelasting). Deze btw lijkt voor ondernemingen niet belangrijk, omdat een onderneming dit moet afdragen aan de overheid. Toch vinden ondernemingen dit wel belangrijk, omdat consumenten de met btw verhoogde prijs moeten betalen en de afzet van de onderneming hierdoor kan afnemen.

Verkoopprijs = inkoopprijs + brutowinstopslag

Nettowinst = brutowinst – kosten

Het *brutowinstopslagpercentage* kan van de inkoopprijs of van de verkoopprijs genomen worden. De standaardopbouw voor de brutowinstopslagmethode:

inkoopprijs	
<u>brutowinstopslag</u>	+
verkoopprijs excl. btw	
<u>omzetbelasting</u>	+
verkoopprijs incl. btw	

De *voorcalculatorische nettowinst/ begrote nettowinst* berust volledig op schattingen. Aan de hand van deze berekening kan een onderneming grote afwijkingen opsporen en verklaren. Aan het einde van de periode wordt de

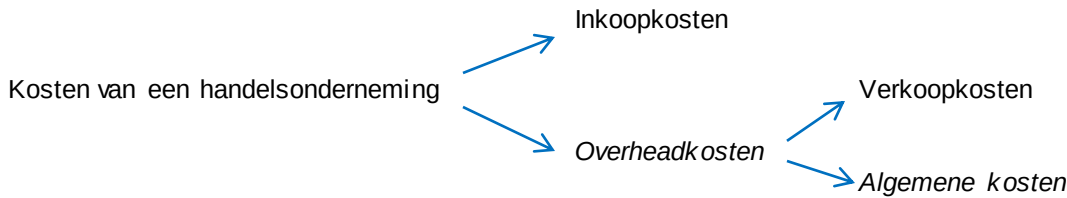
nacalculatorische nettowinst / gerealiseerde nettowinst berekend. Als controle kunnen we de nacalculatorische nettowinst berekenen door de werkelijke opbrengsten te verminderen met de werkelijke kosten.

Verwachte brutowinst = begrote omzet – begrote inkoopwaarde van de omzet

Begrote omzet = begrote aantal te verkopen x verkoopprijs

Voorcalculatorische nettowinst = verwachte brutowinst – begrote bedrijfskosten + begrote interestopbrengsten

Nacalculatorische nettowinst = gerealiseerde brutowinst – gerealiseerde bedrijfskosten + gerealiseerde interestopbrengsten



H24 Nettowinstopslagmethode

De standaardopbouw van de *nettowinstopslagmethode*:

inkoopprijs	
<u>opslag voor inkoopkosten</u>	+
vaste verrekenprijs	
<u>opslag voor overheadkosten</u>	+
kostprijs	
<u>nettowinstopslag</u>	+
verkoopprijs excl. btw	
<u>omzetbelasting</u>	+
verkoopprijs incl. btw	

Voorbeeld: Nettowinstopslagpercentages

Een onderneming heeft over 2006 €24.000 aan inkoopkosten begroot. Dezelfde onderneming verwacht in 2006 40.000 artikelen te verkopen met een inkoopprijs van €15 per artikel.

Verwachte inkoopkosten per artikel = €24.000 / 40.000 = €0,60

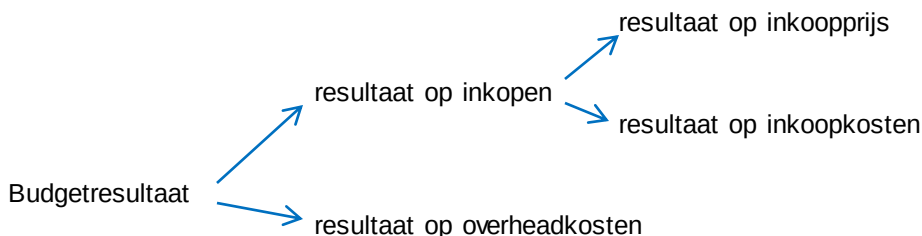
Opslagpercentage voor inkoopkosten = (€0,60 / €15) x 100% = 4%

Je kan de voorcalculatorische en nacalculatorische nettowinst met de brutowinstopslagmethode én met de nettowinstopslagmethode berekenen. Nettowinstopslagmethode [voorbeeld 24.5](#)

Verkoopresultaat = afzet x (verkoopprijs – kostprijs)
= afzet x nettowinstopslag

Voorcalculatorische nettowinst = verwacht verkoopresultaat + verwachte begrotingsafwijkingen

Nacalculatorische nettowinst = gerealiseerd verkoopresultaat + gerealiseerd budgetresultaat



De nacalculatorische nettowinst is bestemd voor de eigenaren van de onderneming, als:

- vergoeding voor hun werkzaamheden
- dekking van het risico dat ze hun vermogen verspelen
- vergoeding voor het beschikbaar stellen van het vermogen

H25 Break-evenanalyse

Variabele kosten nemen toe als de productie/afzet stijgt en ze nemen af als de productie/afzet daalt. Duidelijk voorbeelden hiervan zijn de grondstofkosten, energiekosten en de loonkosten van uitzendkrachten. Variabele verkoopkosten zijn bijvoorbeeld provisie van vertegenwoordigers, verzendkosten en verpakkingskosten. De variabele

kosten zijn *proportioneel* als de variabele kosten in dezelfde mate toe- of afnemen als de productie/afzet. De variabele kosten zijn in dit geval steeds eenzelfde bedrag.

Constance kosten veranderen niet (onmiddellijk) als de productie/afzet stijgt of daalt. Voorbeelden hiervan zijn interestkosten, afschrijvingskosten, huurkosten, reclamekosten en verzekeringskosten. Een andere naam voor constante kosten is *vaste kosten*. Constante kosten kunnen veranderen bij wijziging van productiecapaciteit en prijswijzigingen.

Voorbeeld: Variabele en constante kosten

Een onderneming heeft bij een productie van 6000 eenheden €650.000 totale kosten en bij een productie van 8000 eenheden €700.000 totale kosten. Deze onderneming heeft een capaciteit van 10.000 eenheden per jaar.

Variabele kosten = $(€700.000 - €650.000) / (8000 - 6000) = €25$

Constance kosten = $€650.000 - (6000 \times €25) = €500.000$

De *break-evenafzet* is de afzet waarbij er winst noch verlies is. De opbrengsten zijn dan gelijk aan de kosten.

Break-evenomzet = break-evenafzet x verkoopprijs

Totale dekkingsbijdrage = afzet x (verkoopprijs - variabele kosten per product)

Verwachte nettowinst volgens de break-evenanalyse = verwachte dekkingsbijdrage - verwachte constante kosten

Variabele kosten per product = inkoopkosten + overige variabele kosten

De *dekkingsbijdrage* per product is gelijk aan het verschil tussen de verkoopprijs en de variabele kosten per product. Met de totale dekkingsbijdrage worden de constante kosten gedekt.

De break-evenafzet berekenen op drie manieren:

Omzet	of	TO = TK	of	$\frac{\text{Totale constante kosten}}{\text{verkoopprijs} - \text{variabele kosten per product}}$
<u>Inkoopwaarde van de omzet</u>				
Brutowinst				
<u>Overige variabele kosten</u>				
Dekkingsbijdrage				
<u>Constance kosten</u>				
Nettowinst				

H26 Kosten en resultaten in de industriële onderneming

- *Grondstofkosten* zijn de kosten van grondstoffen, materialen en halffabricaten die nodig zijn om nieuwe producten te vervaardigen.
- *Arbeidskosten* zijn niet alleen loonkosten, maar ook *bijkomende kosten*, zoals sociale lasten en pensioenvoorziening. Een groot deel van de arbeidskosten behoren tot de constante kosten, omdat veel werknemers in vaste dienst werkzaam zijn.
- *Overige variabele kosten* zijn kosten die samenhangen met het product. Bijvoorbeeld verpakkingskosten.

Duurzame productiemiddelen zoals gebouwen en machines zijn kapitaalgoederen. De aanwezige kapitaalgoederen/ vaste activa bepalen de productiecapaciteit van een onderneming. Een duurzaam productiemiddel kent afschrijvingskosten, interestkosten en als het gehuurd of geleased is ook *huurkosten* of *leasekosten*. Deze laatste twee zijn constante kosten. De *complementaire kosten* zijn gedeeltelijk constant en gedeeltelijk variabel.

De grond in handelsondernemingen is meestal in gebruik als *ondergrond* voor een gebouw of parkeerterrein. Als er sprake is van slijtende terreinverharding is er sprake van afschrijvingskosten. Als een onderneming bepaalde activiteiten niet in eigen beheer doet is er sprake van *kosten van diensten van derden*.

Bij *massaproductie* maakt een onderneming vaak gedurende vele jaren hetzelfde product, houdt het geen rekening met de wensen van individuele consumenten en probeert het een product te maken dat bij een grote groep consumenten in de smaak valt. Bij massaproductie wordt in grote aantallen geproduceerd, waardoor automatisering mogelijk is. Als er sprake is van kostenverlaging door de productie van grote aantallen, spreken we van *schaalvoordelen*. Bij *stukproductie* houdt de producent wel rekening met de individuele wensen van de consument.

! Bij massaproductie worden de kosten ingedeeld in constante en variabele kosten. Bij stukproductie worden de kosten ingedeeld in directe en indirecte kosten. *Directe kosten* zijn kosten waarvan de ondernemer precies kan zeggen voor welk product of welke order zij worden gemaakt.

Het tarief per machine-uur of kostprijs = $C / N + V / B$

C: totale constante fabricagekosten
V: totale variabele fabricagekosten
N: normaal aantal machine-uren
B: begroot aantal machine-uren

De (standaard)kostprijs is de som van de toegestane of standaardkosten per producten.

$efficiencyresultaat = (sh - wh) \times sp$

$prijsresultaat = (sp - wp) \times wh$

$budgetresultaat = toegestane\ kosten - werkelijke\ kosten$

$bezettingsresultaat = (B - N) \times (C/N)$

Het *bezettingsresultaat* geeft aan in welke mate de constante kosten gedekt worden.

$C / N = €10$ betekent bijvoorbeeld: elke keer als een onderneming een product verkoopt voor €100, ontvangt deze €10 terug als dekking voor de constante kosten.

H27 Voorcalculatie bij ondernemingen met homogene productie

De *fabricagekosten* zijn alle kosten die nodig zijn om de producten te vervaardigen. Als we de toegestane fabricagekosten van één product bepalen, spreken we van de *fabricagekostprijs*. Voorbeelden van fabricagekosten zijn grondstofkosten, machinekosten en magazijnkosten. *Verkoopkosten* zijn alle kosten die we moeten maken om producten te verkopen. Voorbeelden van verkoopkosten zijn transportkosten en reclamekosten. Als we de fabricagekostprijs verhogen met de toegestane verkoopkosten, vinden we de *commerciële kostprijs*.

Voorbeeld: Fabricagekostprijs

Variabele standaardfabricagekosten €202.000

Constante standaardverkoopkosten €50.000

Variabele standaardverkoopkosten €80.800

Normale productie en afzet 25.000 artikelen

Constante standaardfabricagekosten €475.000

Begrote productie en afzet 20.200 artikelen

$Fabricagekostprijs = (\text{€}475.000 / 25.000) + (\text{€}202.000 / 20.200) = \text{€}29$

$Commerciële\ kostprijs = \text{€}29 + (\text{€}50.000 / 25.000) + (\text{€}80.800 / 20.200) = \text{€}35$

Als we de commerciële kostprijs verhogen met een bedrag ter grootte van de verkoopwinst, verkrijgen we de verkoopprijs exclusief omzetbelasting.

Voorcalculatorisch bedrijfsresultaat = begrote verkoopresultaat + verwachte budgetresultaat

Verwachte verkoopresultaat of transactieresultaat = verwachte afzet x (verkoopprijs – kostprijs)

Verwachte budgetresultaat = verwachte afzet x commerciële kostprijs – verwachte kosten van de afzet

H28 Nacalculatie bij ondernemingen met homogene productie

Gerealiseerd verkoopresultaat = werkelijke afzet x (verkoopprijs – kostprijs)

Gerealiseerd budgetresultaat = werkelijke afzet x commerciële kostprijs – werkelijke kosten van de afzet

Nacalculatorisch bedrijfsresultaat = gerealiseerd verkoopresultaat + gerealiseerd budgetresultaat

Budgetresultaat = bezettingsresultaat + efficiencyresultaat + prijsresultaat

Een nacalculatorisch bedrijfsresultaat is minder geschikt voor een *kostenanalyse*, omdat vaak de afzet én de prijs anders zijn dan verwacht. Dan wordt de kostenanalyse een stuk lastiger. Daarom wordt er vaak een *nacalculatorisch budget* opgesteld. Daarbij bereken je achteraf wat de kosten hadden mogen zijn bij de werkelijke productie en afzet. Een *budget* is een taakstellende begroting. Taakstellend, omdat het aangeeft welke productieomvang en afzet gehaald moet worden en wat de maximale kosten daarbij mogen zijn.

H29 Ondernemingen met heterogene productie

We spreken van *stukproductie* als de ondernemer rekening houdt met de individuele wensen van de consument. We spreken van *directe kosten* als er een rechtstreeks verband is te leggen tussen de kosten en het product of de order waarvoor ze worden gemaakt. Dit zijn meestal grondstofkosten en loonkosten. De indirecte kosten nemen we in de kostprijs op via een opslag (percentage) op de directe kosten.

De *primitieve opslagmethode* noemen we ook wel de enkelvoudige opslagmethode. Enkelvoudig, omdat de indirecte kosten door middel van slechts één opslagpercentage toegerekend worden aan de directe kosten.

Voorbeeld: Primitieve opslagmethode

De administrateur van een onderneming heeft over 2007 de volgende gegevens verzameld:

Toegestane materiaalkosten €400.000

Toegestane directe loonkosten €600.000

Toegestane indirecte kosten €200.000

Opslagpercentage op het materialenverbruik = $\frac{€200.000}{€400.000} \times 100\% = 50\%$

Opslagpercentage op de directe loonkosten = $\frac{€200.000}{€600.000} \times 100\% = 33,3\%$

Opslagpercentage op de totale directe kosten = $\frac{€200.000}{€1000.000} \times 100\% = 20\%$

Begin 2008 berekent de aannemer dat hij aan een bepaald werk moet besteden:

Directe materialen €400 Winstopslag van 10% op de kostprijs

Directe loonkosten €900

Anneemsom materialenverbruik = $€400 + €900 + (50\% \text{ van } €400) = €1500 \times 1,10 = €1650$

Anneemsom loonkosten = $€400 + €900 + (33,3\% \text{ van } €900) = €1600 \times 1,1 = €1760$

Anneemsom totale directe kosten = $€400 + €900 + (20\% \text{ van } €1300) = 1560 \times 1,1 = €1716$

De uitkomst geeft drie mogelijke kostprijzen. Dit is het grote nadeel aan de primitieve opslagmethode. Welke van de drie kostprijzen het meest juist is, hangt af van de samenhang tussen de directe en indirecte kosten.

Om dit probleem weg te nemen of te verkleinen is de *verfijnde opslagmethode* ontwikkeld. We verdelen de indirecte kosten niet in de kostprijs door middel van één opslag, maar door middel van meerdere opslagen. Daarvoor verdelen we de indirecte kosten in meerdere groepen. Een andere naam voor de verfijnde opslagmethode is de meervoudige opslagmethode.

Voorbeeld: Verfijnde opslagmethode

Gegevens over 2007:

Standaard directe grondstofkosten €400.000

Standaard directe loonkosten €600.000

Standaard indirecte kosten €200.000

Indeling van indirecte kosten:

50% hangt samen met direct grondstofverbruik

30% hangt samen met directe loonkosten

20% hangt samen met totale directe kosten

Opslagpercentages:

$0,5 \times \frac{€200.000}{€400.000} \times 100\% = 25\%$

$0,3 \times \frac{€200.000}{€600.000} \times 100\% = 10\%$

$0,2 \times \frac{€200.000}{€1000.000} \times 100\% = 4\%$

In 2008 worden de volgende toegestane kosten berekend:

€400 directe grondstoffen

€900 directe loonkosten

Kostprijs:

$€400 + €900 + (0,25 \times €400) + (0,1 \times €900) + (0,04 \times €1300) = €1542$

Je kunt de opslagpercentages ook berekenen in hoeveelheden. Dan krijg je een opslag per kg of per direct manuur. Je deelt dan het bedrag door het aantal kg.

Bij massaproductie is het makkelijker de kostprijs te bepalen, omdat de onderneming over gegevens uit het verleden beschikt. Ook is het bij massaproductie belangrijker om een goede kostprijs te bepalen.

!!! Het nacalculatorisch bedrijfsresultaat bestaat uit het gerealiseerde verkoopresultaat en het gerealiseerde budgetresultaat. Bij stukproductie bestaat het budgetresultaat uit een resultaat op directe materiaalkosten, een resultaat op directe loonkosten en een resultaat op indirecte kosten. Bij stukproductie is het gerealiseerd verkoopresultaat gelijk aan de som van de winstopslagen van alle verkochte producten.

Voorbeeld: Terugrekenen bij heterogene productie

Een onderneming neemt in de kostprijs de volgende factoren op: 1,5 kg materiaal à €24 en 4 manuren. Het opslagpercentage voor indirecte kosten is 30% van de directe loonkosten, het winstpercentage is 25% van de kostprijs. De verkoopprijs mag inclusief 19% omzetbelasting maximaal €208,25 bedragen.

Bereken het maximale uurloon.

Verkoopprijs exclusief btw = $100/119 \times €208,25 = €175$

Kostprijs	?	100%
Winstopslag	?	25% +
Verkoopprijs excl btw	€175	125%

→ Kostprijs = $(€175 \times 100\%) / 125\% = €140$

Grondstofkosten: 1,5 kg x €24	= €36
Loonkosten: 4 uur x ?	= 100%
Opslag indirecte kosten	= 30% +
Kostprijs	= €140

€36 + 130% = €140

Een uur arbeid mag kosten: €80 / 4 = €20

130% = €104

100% = €80

H30 Interne verslaggeving

We spreken van *permanentie* als een onderneming niet één keer per jaar maar een aantal keren per jaar een balans en winst-en-verliesrekening opstelt. De onderneming heeft dan voortdurend een goed inzicht in de stand van zaken. Het doel hiervan is zowel de kosten als de opbrengsten gelijkmatig over de verschillende perioden verdelen.

De posten 'vooruitbetaalde bedragen', 'nog te betalen bedragen', 'nog te ontvangen bedragen' en 'vooruitontvangen bedragen' zijn *transitorische posten*. Deze verdelen we in uitstelposten en anticipatieposten.

- We spreken van *uitstelposten* als de kosten vooruitbetaald worden. Deze posten staan aan de debetkant van de balans, omdat er al betaald is, maar de 'goederen' moeten nog geleverd worden. > vooruitbetaalde en vooruitontvangen bedragen
- We spreken van *anticipatieposten* als de kosten achteraf betaald worden. Deze posten staan aan de creditkant van de balans, omdat er nog niet betaald is, maar de 'goederen' al wel geleverd zijn. > nog te betalen en nog te ontvangen bedragen

Voorbeeld: Transitorische posten

Onderneming A huurt een magazijn van onderneming B. De huurprijs bedraagt €180.000 per halfjaar en moet aan onderneming B vooruitbetaald worden op 1 maart en 1 september van elk jaar. Beide ondernemingen stellen aan het einde van elke maand een balans en winst-en-verliesrekening op. Bereken voor onderneming A en onderneming B het bedrag dat voor de huur per 31 december op de balans staat en geef ook de namen van de posten.

Onderneming A:

Kosten per maand = €18.000 / 6 = €3000

Per 31 december moeten er nog twee maanden vooruitbetaald worden = 2 x €3000 = €6000

vooruitbetaalde bedragen.

Onderneming B:

Ontvangt €6000 van onderneming A op 31 december. Dus €6000 vooruitontvangen bedragen.

Op de balans wordt de *nettowinst* gesplitst in een deel vennootschapsbelasting en een deel nettowinst (of winst na belasting). De post nettowinst nemen we als laatste post van het eigen vermogen op. De vennootschapsbelasting zetten we bij de schulden op korte termijn. Op de winst-en-verliesrekening wordt het *winstsaldo* meestal het *bedrijfsresultaat uit gewone bedrijfsvoering* genoemd. Dit resultaat heeft namelijk te maken met de activiteiten waar de onderneming dagelijks mee bezig is.

Opstelling in paginavorm van een winst-en-verliesrekening

Omzet

Inkoopwaarde van de omzet -

Brutowinst

Inkoopkosten -

Overheadkosten -

Bedrijfsresultaat uit gewone bedrijfsvoering

Vennootschapsbelasting 25% -

Nettowinst

Een *liquiditeitsbegroting* laat zien over hoeveel liquide middelen een onderneming kan beschikken. We maken daarvoor een overzicht van de verwachte ontvangsten en de verwachte uitgaven per kas en bank.

Ontvangsten en *uitgaven* hebben invloed op de liquide middelen van de onderneming en daarmee op de liquiditeitsbegroting. *Kosten* en *opbrengsten* daarentegen hebben invloed op het resultaat van de onderneming.

Een balans is een overzicht van de bezittingen, eigen vermogen en vreemd vermogen op een bepaald moment. Een balans is dus een momentopname en daarmee een *voorraadgrootheid*. Een winst-en-verliesrekening is een overzicht van de kosten en opbrengsten over een bepaalde periode. Dit is een *stroomgrootheid*.

H31 Ondernemingsplan

Het *ondernemingsplan* bestaat uit vier onderdelen:

- Persoonlijk plan: beschrijving van degene die ondernemer wil worden, persoonsgegevens, motivatie, sterke en minder sterke kanten van de ondernemer
- Marketingplan: producten, concurrentie, doelgroep, trends/kansen/bedreigingen, marketingmix
- Financieel plan:
 - investeringsbegroting: hoeveel vermogen is er nodig om het bedrijf te starten
 - financieringsplan: is er krediet nodig?
 - exploitatiebegroting: verwachte kosten en verwachte opbrengsten
 - liquiditeitsbegroting: verwachte ontvangsten en verwachte uitgaven
 - privébegroting: hoeveel vermogen is er nodig voor privédoeleinden
- Organisatieplan: rechtsvorm, vergunningen, belasting, verzekering

Het stappenplan van de *Kamer van Koophandel*:

1. Oriëntatie
2. Verplichtingen, vergunningen en diploma's regelen
3. Marktonderzoek
4. Huisvesting
5. Personeel
6. Rechtsvorm
7. Financiën: investeringsplan, financieringsplan, openingsbalans, exploitatiebegroting, begroting van de privé-uitgaven, liquiditeitsbegroting
8. Belastingen en administratie
9. 'Zeker' zaken doen: bedrijfsnaam kiezen en verzekeringen:
 - bedrijfsverzekeringen
 - *bedrijfsaansprakelijkheidsverzekering*: dekt schade die ontstaat tijdens de uitoefening van het bedrijf
 - *beroepsaansprakelijkheidsverzekering*: dekt schade die iemand bij de uitoefening aan anderen toebrengt
 - *opstalverzekering*: dekt schade aan het bedrijfsgebouw
 - *bedrijfsschadeverzekering*: vergoedt het nadeel dat de onderneming loopt door brand of inbraak (de schade doordat het bedrijf tijdelijk stil ligt: constante kosten bv.)
 - *rechtsbijstandverzekering*: de verzekerde krijgt juridische hulp
 - persoonlijke verzekeringen
 - *ongevallenverzekering*: keert eenmalig een bedrag uit bij arbeidsongeschiktheid door een ongeval
 - *zorgverzekering*: dekt kosten in verband met medische verzorging
 - *arbeidsongeschiktheidsverzekering*: dekt het risico van inkomensverlies bij arbeidsongeschiktheid (alleen voor zelfstandig ondernemers)
10. Aan de slag
 - *acquisitie*: klanten binnen halen
 - een netwerk opbouwen
 - *franchising*: de franchisegever bedenkt een formule die uitgevoerd wordt door een franchisenemer
 - voordelen: profiteren van aanwezige kennis, profiteren van de naamsbekendheid van de franchisegever, marktonderzoek/inkoop/promotie kan je overlaten aan de franchisegever
 - nadelen: je levert een deel van je zelfstandigheid in, je draagt een deel van je inkomsten af, er is weinig ruimte voor initiatieven

Voorbeelden 31.1 en 31.2

H32 Niet-commerciële organisaties

Het *kassaldo* van niet-commerciële organisaties betreft de liquide middelen van die organisatie. Het kassaldo is het saldo op de exploitatiebegroting (=resultatenbegroting).

| Kassaldo = totale inkomsten – totale uitgaven

Voorbeeld: Exploitatiebegroting en kassaldo

Verwachte inkomsten en uitgaven over 2008:	Exploitatiebegroting:	
contributies	Verwachte ontvangsten:	€256.500
te betalen huur	(contributies + subsidie)	
€248.000		
€11.200		

materiaalverbruik	€1.600		
subsidie	€8.500	Verwachte uitgaven:	€245.600
salarissen	€73.900	(te betalen huur + materiaalverbruik	
algemene kosten	€67.600	+ salarissen + algemene kosten +	
watersportblad	€91.300	watersportblad)	
		Overschot (=kassaldo):	€10.900

De *penningmeester* moet de ontvangsten en uitgaven registreren. Dit kan door het aanleggen van twee staten: de ontvangstenstaat en de uitgavenstaat.

Datum	Omschrijving	Totaal	Contributies	Donaties	Sponsors	Subsidies	Overige
...	...	...	...	...	...	...	...

Datum	Omschrijving	Totaal	Zaalhuur	Clubblad	Materialen	Bestuur	Overige
...	...	...	...	...	...	...	...

} Bruto-overzicht

Als alle ontvangsten en alle uitgaven apart onder elkaar uitgeschreven worden, is dat het netto-overzicht. We kunnen de ontvangsten en uitgaven ook in een overzicht met debet en credit zetten. Dit noemen we voor een niet-commerciële organisatie een jaarrekening.

Contributiebaten 2008/2009 =	Lasten zaalhuur 2008/2009 =
+ nog te ontvangen contributies per 2009	+ nog te betalen zaalhuur per 2009
+ vooruitontvangen contributies per 2008	+ vooruitbetaalde zaalhuur per 2008
- nog te ontvangen contributies per 2008	- nog te betalen zaalhuur per 2008
- vooruitontvangen contributies per 2009	- vooruitbetaalde zaalhuur per 2009

Samengevat:

- + wat in een voorgaand/volgend seizoen voldaan is/wordt, maar bestemd is voor dit seizoen
- wat in dit seizoen wordt voldaan, maar bestemd is voor een voorgaand/volgend seizoen

[Voorbeelden 32.3 en 38.4](#)

Een saldo op de staat van baten en lasten is een winst of verlies. Een saldo op de jaarrekening is een overschot of tekort.

Een balans van een niet-commerciële onderneming is net wat anders dan een gewone balans:

Materialen	€5000	Eigen vermogen	€30.420
Deposito	€20.000	Vooruitontvangen contributies	€700
Nog te ontvangen contributies	€1.400	Nog te betalen huur	€600
Liquide middelen	€5.720	Nog te betalen bestuurskosten	€400

[Voorbeelden 32.5 en 32.6](#)

H38 Inleiding externe verslaggeving

Tot nu toe hebben we alleen de interne balans en winst-en-verliesrekening behandeld. Deze is bestemd voor het managementteam van de eigen organisatie. De interne balans en winst-en-verliesrekening geven vooral *sturingsinformatie*. Elke onderneming stelt ook een *fiscale* balans en winst-en-verliesrekening op, deze hoeven wij niet te kennen. Ook wordt er een externe balans en winst-en-verliesrekening opgesteld. Deze worden ook wel *publicatiebalans* en *publicatiewinst-en-verliesrekening* genoemd. Voor een nv en bv is publicatie van de jaarrekening verplicht.

Het Burgerlijk Wetboek geeft drie soorten wettelijke regels voor de externe verslaggeving:

- inrichtingseisen: bepalingen voor het opstellen
- publicatie-eisen: regels over het openbaar maken
- controle-eisen: rol van de accountant

De *jaarrekening* bestaat uit de externe balans en de externe winst-en-verliesrekening en de toelichting op beide. Het *jaarverslag* geeft een beeld van de toestand van de onderneming op de balansdatum. Onderdeel van het jaarverslag is de toekomstparagraaf. Hierin wordt een terugblik op het afgelopen boekjaar gegeven.

Naamloze en besloten vennootschappen moeten aan de jaarstukken een verklaring van een accountant toevoegen. Zo worden de belangen van de bij de onderneming betrokken personen en instellingen (stakeholders) gewaarborgd.

H39 Regels voor de activa

De externe balans moet aan allerlei regels voldoen. Deze regels betreffen onder meer de waarderingsgrondslag van de vaste activa en de voorraden. Met waarderingsgrondslag bedoelen we de wijze waarop de activa in de administratie worden gewaardeerd. Als waarderingsgrondslagen noemen we: verkrijgingsprijs, vervaardigingsprijs en de actuele waarde. De *actuele waarde* is de waarde op de balansdatum.

Inkoopprijs
Bijkomende kosten +
Verkrijgingsprijs
Directe kosten +
Aandeel indirecte kosten +
Interest +
Vervaardigingsprijs

Voorbeeld: Vervaardigingsprijs

Kosten van onderzoek en ontwikkeling €1.200.000 → toegerekend aan een productie van 5 jaar		Grondstofkosten €0,80 per product
Normale productie is 600.000 per jaar		Direct toe te rekenen kosten €0,25 per product
Constante fabricagekosten €150.000 per jaar		Totale interestkosten €360.000 per jaar → 20% hiervan toe te rekenen aan de productie
Grondstoffen	€0,80	*constante fabricagekosten p.p. = €150.000 / 600.000 = €0,25
Directe kosten	€0,25	**kosten onderzoek = €1.200.000 / (5 x 600.000) = €0,40
Aandeel indirecte kosten	€0,25* €0,40**	***interest = (20% x €360.000) / 600.000 = €0,12
Interest	€0,12*** +	
Vervaardigingsprijs	€1,82	

Minimumwaarderingsregel: je mag een actief (deel van de activa) niet voor een hoger bedrag waarderen dan het waard is. De onderneming waardeert de activa dan tegen de laagste waarde van de historische aanschafprijs en de directe opbrengstwaarde. Hiermee bedoelen we de prijs die je nu zou krijgen bij verkoop.

Voorbeeld: Minimumwaarderingsregel

Op 1 februari 2008 geldt:	Waarde voorraad 1 februari 2008 met de minimumwaarderingsregel=	
- 600 onderdelen voor €4,40	600 x €4,40 = €2640	(€4,40 < €4,60)
- 800 onderdelen voor €4,90	800 x €4,60 = €3680 +	(€4,60 < €4,90)
Marktprijs op 1 februari 2008 is €4,60	€6320	

De vaste activa is onderverdeeld in:

- Immateriële vaste activa:
 - onderzoek en ontwikkeling
 - *concessie*: toestemming iets te exploiteren (zo gebruiken dat het winst oplevert)
 - *vergunning*: soms ook *licentie* genoemd
 - *goodwill*: een bedrag dat je bij het overnemen van een onderneming extra moet betalen boven de waarde die de balans van die onderneming aangeeft, het is een vergoeding voor de reputatie van de onderneming waardoor zij een vaste klantenkring heeft, goodwill wordt in het algemeen in een periode van vijf jaar afgeschreven
- Materiële vaste activa:
terreinen, gebouwen, machines, inventaris en computers, installaties (complex van meer machines)
- Financiële vaste activa:
 - *deelneming*: wanneer een bv/nv kapitaal verschaft aan een andere bv/nv én deze dient om een duurzame band aan te gaan én dit alles gericht is op de eigen werkzaamheden
 - *effecten*: een onderneming kan wanneer zij tijdelijk over overtollige kasmiddelen beschikt voor dat bedrag effecten aanschaffen. Deze rekenen we alleen mee met de vaste activa als de onderneming de effecten langer dan een jaar in bezit wil houden, de onderneming probeert een vergoeding te verkrijgen voor tijdelijk overtollige kasmiddelen

Kapitaalverschaffing = aandelen in elkaar kopen. Bij minder dan 50% van de aandelen is er sprake van een minderheidsbelang, bij meer dan 50% spreken we van een meerderheidsbelang. Als een onderneming meer dan 50% van de zeggenschap in een andere onderneming heeft, spreken we van een *dochteronderneming*. Een *groepsmaatschappij* is een bv/nv die samen met een andere bv/nv in een groep is verbonden. Zij hebben vaak een

gemeenschappelijke leiding. De Wet Melding Zeggenschap schrijft voor dat ondernemingen die 5% of meer van het aandelenkapitaal van een andere onderneming bezitten, dit moeten melden aan de onderneming.

De vlottende activa worden onderverdeeld in:

- Voorraden: drie soorten bij een industriële onderneming
 - 1 Voorraad gereed product
 - 2 Voorraad grond- en hulpstoffen
 - 3 Voorraad onderhanden werk (=nog niet af)
- Vorderingen: debiteuren
- Overlopende activa: nog te ontvangen bedragen en vooruitbetaalde bedragen
- Effecten: om tijdelijk overtollige geldmiddelen te beleggen (<1 jaar)

Liquide middelen zijn gelden die in de kas van de onderneming aanwezig zijn en de vorderingen die de onderneming heeft op de banken. Ook effecten die snel en zonder koersverlies te verkopen zijn, rekenen we tot de liquide middelen.

H40 Regels voor de passiva

Eigen vermogen:

- Geplaatst aandelenkapitaal
- Agioreserve (bij plaatsing boven nominale waarde)
- Herwaarderingsreserve
- Wettelijke en statutaire reserves: in de statuten/wet bepaalde reserve
- Overige reserves
 - algemene reserve: gevormd door de winst na belasting
 - dividendreserve: als het ene jaar veel en het andere jaar weinig dividend uitgekeerd wordt
- Nettowinst
 - Winstsaldo
 - Vennootschapsbelasting - (25%)
 - Nettowinst

} Ter herhaling: zie [voorbeeld 40.1](#)

Afschrijven is eigenlijk gewoon een deel van de waarde van je machines opzij zetten, zodat je aan het eind van de economische levensduur van die machines, nieuwe kan kopen. Het is dus niet een bedrag dat je betaalt. Als er sprake is van een herwaardering in de machine, moet je de afschrijvingskosten bij de kas optellen. [Voorbeeld 40.3](#)

Vreemd vermogen:

- Voorzieningen
 - Voorziening groot onderhoud: kosten die zich eens in de zoveel jaar voordoen (schilderen) > gelijkmatige kostenverdeling
 - Pensioenvoorziening
 - Belastingvoorziening: als kosten hoger worden, daalt de winst en dus de te betalen belasting. Hier gaat de Belastingdienst niet meer akkoord. Voorzien in een toekomstige belastingsschuld.
- Langlopende schulden
 - Converteerbare obligatielening: kan tegen van tevoren vastgestelde voorwaarden omgewisseld worden tegen aandelen van dezelfde nv
 - voordeel: kans op koerswinst
 - nadeel: laag interestpercentage
 - Schulden aan groepsmaatschappijen: schuld van het ene aan het andere bedrijf binnen een groepsmaatschappij
 - Schulden ter zake van pensioenen: schulden aan pensioenfondsen
- Kortlopende schulden
 - Crediteuren, Nog te betalen bedragen, Vooruitontvangen bedragen, Schulden wegens belasting en sociale premies, Schulden aan kredietinstellingen

Voorbeeld: Converteerbare obligatielening

Vaste en vlottende activa	€3.300.000	Aandelenkapitaal	€6.000.000
Bank en kas	€1.000.000	Aandelen in portefeuille	€3.500.000
		Geplaatst aandelenkapitaal	€2.500.000
		Agioreserve	€600.000
		4% converteerbare obligatielening	€4.300.000

Alle converteerbare obligaties zijn nominaal €1000. In de prospectus staat vermeld dat één obligatie met bijbetaling van €200 kan worden omgewisseld in 15 aandelen van nominaal €50.

$$\text{Working capital ratio} = \frac{\text{eigen vermogen} + \text{vreemd vermogen op lange termijn} - \text{vaste activa}}{\text{schulden op korte termijn}} \quad (= \text{werkkapitaal})$$

De *working capital ratio* is goed wanneer de uitkomst groter of gelijk is aan 1. De *working capital ratio* is altijd gelijk aan de *current ratio* -1.

De *cashflow* van een onderneming in een jaar is gelijk aan de ingaande kasstroom verminderd met de uitgaande kasstroom. Het geeft aan welk bedrag een onderneming in een jaar per saldo ontvangt.

$$\begin{aligned} \text{Cashflow} &= \text{resultaat uit gewone bedrijfsuitoefening} - \text{vennootschapsbelasting} + \text{afschrijvingen} \\ &= \text{nettowinst uit gewone bedrijfsuitoefening} + \text{afschrijvingen} \end{aligned}$$

Naarmate de *cashflow* van een onderneming groter is, wordt de liquiditeitspositie van de onderneming beter.

Voorbeeld 42.6

H43 Overige kengetallen

De *solvabiliteit* geeft de mate aan waarin een onderneming in staat is haar schulden op korte en op lange termijn te voldoen. Het gaat hierbij om het risico dat de verschaffers van het vreemd vermogen lopen. Bij liquiditeit gaat het om de schulden op de korte termijn, bij solvabiliteit spelen alle schulden een rol.

$$\text{Solvabiliteitspercentage} = \frac{\text{totale activa}}{\text{vreemd vermogen}} \times 100\%$$

$$\text{Solvabiliteitspercentage} = \frac{\text{totaal vermogen}}{\text{vreemd vermogen}} \times 100\%$$

$$\text{Solvabiliteitspercentage} = \frac{\text{eigen vermogen}}{\text{vreemd vermogen}} \times 100\%$$

TV/VV moet altijd minstens 200% zijn.

Rentabiliteit is de verhouding tussen een inkomen en het vermogen dat dit inkomen heeft verdiend. Het inkomen dat het eigen vermogen heeft verdiend, noemen we winst en het inkomen dat het vreemd vermogen heeft verdiend, is de interest. De *rentabiliteit* geeft de mate aan waarin de onderneming in staat is een opbrengst te geven aan de verschaffers van het vermogen.

$$\text{Rentabiliteit Totaal Vermogen} = \frac{\text{nettowinst} + \text{interest}}{\text{gemiddeld totaal vermogen}} \times 100\%$$

RTV is altijd voordat de belasting betaald is, dus de vennootschapsbelasting bij de nettowinst optellen. De interest verkrijgt je door de interestpercentages van het gemiddelde vermogen te berekenen.

$$\text{Rentabiliteit Eigen Vermogen} = \frac{\text{nettowinst}}{\text{gemiddeld eigen vermogen}} \times 100\%$$

$$\text{Interestpercentage Vreemd Vermogen} = \frac{\text{interest}}{\text{gemiddeld vreemd vermogen}} \times 100\%$$

Het *dividend per aandeel* vind je door het door de onderneming beschikbaar gestelde dividendbedrag (inclusief dividendbelasting) te delen door het aantal geplaatste aandelen. Het dividend inclusief dividendbelasting noemen we *brutodividend*. $\text{Dividendpercentage} = \text{brutodividend per aandeel} / \text{nominale waarde per aandeel}$

Voorbeeld: Dividend

			Dividend per aandeel=
	Aandelenkapitaal	€6000	€4.500.000 / €25 = 180.000
	Aandelen in portefeuille	€1500	€396.000 / 180.000 = €2,20
	Geplaatst aandelenkapitaal	€4500	
	Nettowinst	€1300	
Nominale waarde aandelen	€25		Dividendpercentage =
Brutodividend	€396.000		€2,20 / €25 x 100% = 8,8%

Dividendrendement = brutodividend per aandeel / koerswaarde van een aandeel x 100%

Als er in het vorige voorbeeld €20 was betaald voor een aandeel, was het dividendrendement = €2,20 / €20 x 100% = 11%

H44 Investeringsselectie

Door *uitbreidingsinvesteringen* neemt de productiecapaciteit van een onderneming toe. Als een onderneming bijvoorbeeld een derde machine aanschafft, is dit een uitbreidingsinvestering. Als een versleten of verouderde machine vervangen moet worden door een andere machine, spreken we van *vervangingsinvesteringen*. Bij investeringen moet de onderneming in de gaten houden of de investering zinvol is.

Het verschil tussen de geldstroom die de onderneming door de investering ontvangt en de geldstroom die zij uitgeeft, noemen we de kasstroom of *cashflow*. Als er vaste activa worden afgestoten, spreken we van *desinvesteringen*. Deze desinvestering is gelijk aan de restwaarde en is onderdeel van de cashflow.

We kunnen van een investeringsproject op vier moment de cashflow bepalen:

Aan het begin van de looptijd

$Cashflow = - \text{investeringen (in vaste en vlottende activa)}$

Tijdens de looptijd

$Cashflow = \text{nettowinst (na aftrek belasting)} + \text{afschrijvingskosten}$

Aan het eind van de looptijd

$Cashflow = \text{desinvesteringen (restwaarde)}$

Voor het laatste jaar geldt

$Cashflow = \text{nettowinst} + \text{afschrijvingskosten} + \text{desinvesteringen}$

Voorbeeld: Cashflows

Investeringsproject van Wire bv	Verwachte verloop omzet:	Overige kosten zijn 60% van de omzet.
Looptijd: 4 jaar	Eerste jaar €1.500.000	
Begin investering: €1.000.000	Tweede jaar €1.600.000	
Jaarlijkse afschrijving: €150.000	Derde jaar €1.700.000	Vennootschapsbelasting 25%
Restwaarde na 4 jaar: €400.000	Vierde jaar €1.800.000	

Nettowinst na vennootschapsbelasting per jaar:

Jaar 1 $1500.000 - 150.000 - (0,6 \times 1500.000) = 450.000 - (0,25 \times 450.000) = 337.500$

Jaar 2 $1600.000 - 150.000 - (0,6 \times 1600.000) = 490.000 - (0,25 \times 490.000) = 367.500$

Jaar 3 $1700.000 - 150.000 - (0,6 \times 1700.000) = 530.000 - (0,25 \times 530.000) = 397.500$

Jaar 4 $1800.000 - 150.000 - (0,6 \times 1800.000) = 570.000 - (0,25 \times 570.000) = 427.500$

Cashflow per jaar:

Begin jaar 1 - investeringen = - 1000

Eind jaar 1 nettowinst + afschrijvingen = $337.500 + 150.000 = 487.500$

Eind jaar 2 nettowinst + afschrijvingen = $367.500 + 150.000 = 517.500$

Eind jaar 3 nettowinst + afschrijvingen = $397.500 + 150.000 = 547.500$

Eind jaar 4 nettowinst + afschrijvingen + desinvesteringen = $427.500 + 150.000 + 400.000 = 977.500$

(↓ → = restwaarde)

De *terugverdiëntijd* is de periode waarin de investering zichzelf terugverdiënt. Bij deze methode wordt er geen rekening gehouden met interestkosten. Andere namen voor deze methode: pay-back period en pay-out period.

Voorbeeld: Terugverdiëntijd

Investing van €3.000.000

Cashflows:

Eerste jaar €1.400.000

Tweede jaar €1.000.000

Derde jaar €800.000

Vierde jaar €600.000

Terugverdiëntijd =

1 jaar (€1.400.000)

1 jaar (€1.000.000)

0,75 jaar ((€3.000.000 - €2.400.000) / €800.000) +

2,75 jaar = 33 maanden

! Als de cashflows pas aan het eind van het jaar binnenkomen, is de terugverdiëntijd 3 jaar. De €800.000 komt dan namelijk pas aan het eind van jaar 3 binnen.

Ondernemingen prefereren de investeringskeuze waarbij de cashflows in de eerste jaren het hoogst zijn. Naarmate de periode langer wordt, neemt de onzekerheid toe. Ook met het oog op interestopbrengsten is het snel terugontvangen van geld belangrijk.

Voordelen terugverdientijd:

- eenvoudige berekening
- houdt rekening met de onzekerheden in een investering (snelle terugverdientijd heeft voorkeur)

Nadelen terugverdientijd:

- er wordt geen rekening gehouden met interest
- de verdeling van de cashflows over de verschillende perioden wordt verwaarloosd (?)
- cashflows die na de terugverdientijd binnenkomen, worden verwaarloosd

Bij de *netto-contante-waardemethode* maken we de cashflows contant naar het moment van de investering. De netto-contante-waarde kan je berekenen met dezelfde formule als die van de contante waarde bij samengestelde interest:

$$C = T \times \frac{1 - (1 + i)^{-n}}{i}$$

$$\text{NCW per geïnvesteerde euro} = \text{NCW} / \text{investering}$$

Voorbeeld: Netto contante waarde

	Project A	Project B	Project C
Investeringsom	€5.000.000	€4.000.000	€3.000.000
Cashflow per jaar	€1.250.000	€1.100.000	€1.000.000
Looptijd	5 jaar	5 jaar	5 jaar

De interestvoet is 10% per jaar

$$\text{NCW A} = 1.250.000 \times 1,10^{-1} + 1.250.000 \times 1,10^{-2} + 1.250.000 \times 1,10^{-3} + 1.250.000 \times 1,10^{-4} + 1.250.000 \times 1,10^{-5} - 5.000.000 = -€261.515$$

$$\text{Of met de formule, NCW A} = 1.250.000 \times \frac{1 - 1,1^{-5}}{0,1} - 5.000.000 = -€261.517$$

$$\text{NCW B} = 1.100.000 \times \frac{1 - 1,1^{-5}}{0,1} - 4.000.000 = €169.865$$

$$\text{NCW C} = 1.000.000 \times \frac{1 - 1,1^{-5}}{0,1} - 3.000.000 = €790.787$$

Om te bepalen voor welk project de onderneming zal gaan, kijken we naar de netto contante waarde per geïnvesteerde euro. Project A laten we buiten beschouwing, want de onderneming wil geen negatieve NCW.

$$\text{Project B} \quad €169.865 / €4.000.000 = €0,04$$

$$\text{Project C} \quad €790.787 / €3.000.000 = €0,26$$

De onderneming zal kiezen voor project C

Bekijk ook [voorbeeld 44.9](#)

Voorbeeld: iets lastigere netto contante waarde

Investing begin eerste jaar €800.000	Cashflow eind eerste jaar	€200.000
Investing begin tweede jaar €100.000	Cashflow eind tweede jaar	€350.000
Verwachte restwaarde eind vijfde jaar €200.000	Cashflow eind derde jaar	€550.000
Interestvoet 10%	Cashflow eind vierde jaar	€250.000
	Cashflow eind vijfde jaar	€100.000

Terugverdientijd = 3 jaar, want:

200.000 + 350.000 = 550.000 is net te weinig en de cashflows komen aan het eind van het jaar binnen.

Netto contante waarde =

$$€200.000 \times 1,1^{-1} + €350.000 \times 1,1^{-2} + €550.000 \times 1,1^{-3} + €250.000 \times 1,1^{-4} + (€100.000 + €200.000) \times 1,1^{-5} - €800.000 - €100.000 \times 1,1^{-1} = €350.417$$

! Tel de restwaarde op bij de cashflow in het laatste jaar

! Investering in het tweede jaar heeft ook een looptijd van 1 jaar

Als de netto contante waarde positief is, betekent dit dat het rendement van de investering hoger is dan het minimaal vereiste rendement.