



Business Flow Essentials

Productie

**DE HOGESCHOOL
MET HET NETWERK**

Hogeschool PXL – Elfde-Liniestraat 24 – B-3500 Hasselt
www.pxl.be - www.pxl.be/facebook



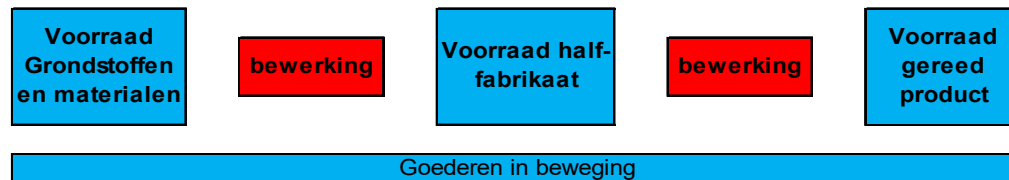
Overzicht

- Definitie
- Vormen van productieprocessen
- Kostprijs van een product
 - Vaste en variabele kosten
 - Schaalvoordelen
 - Break-even punt
 - Directe en indirecte kosten



Definitie

- Proces waarbij een product gemaakt wordt
- Input wordt omgezet in output
- Fasen productieproces



Vormen van productieprocessen

- Massaproductie
 - productie van grote hoeveelheden standaardproducten
 - individuele eisen van de klant zijn minder belangrijk
 - kapitaalintensief
 - kostprijs per product relatief laag
 - commercieel risico



Vormen van productieprocessen

- Stukproductie
 - productie op bestelling
 - contractprijs ligt vast → risico
 - eisen van de individuele klant belangrijk
 - voorschotten en tussentijdse facturaties



Vormen van productieprocessen

- Serieproductie
 - productie van een bepaalde hoeveelheid of gedurende een bepaalde tijd
 - kapitaalintensief
 - instel-, omstel- en schoonwerkzaamheden



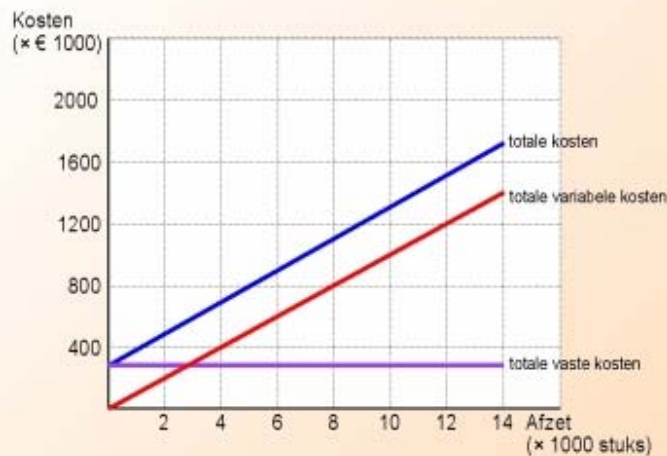
Vormen van productieprocessen

- Continuproductie
 - 7 op 7 zonder stilstanden
- Productie met stilstanden
 - productie met stilstanden tussen de processen
 - in stadia
 - in bedrijfsafdelingen



Vaste en variabele kosten

- Vaste kosten
 - veranderen niet als gevolg van de omvang van de productie
- Variabele kosten
 - veranderen door toename of afname productieomvang



Voorbeeld

- Machine: 60.000 – levensduur 10 jaar
- Mogelijkheid tot productie van 8.000 stuks
- Variabele kosten grondstoffen: 5 euro/stuk
- Variabele kosten productie: 3 euro/stuk
- Gevraagd:
 - Totale kosten 5.000 stuks – prijs per stuk
 - Totale kosten 6.000 stuks – prijs per stuk



Schaalvoordelen

- Productie op grotere schaal → kostenvoordelen
- Voorbeeld worstenfabriek
 - 20 mensen, 30 euro/uur, 40 weken/jaar, 38uur/week
 - Huur gebouw: 10.000 euro/jaar
 - Onderhoudskosten gebouw: 15.000 euro/jaar
 - Overige kosten: 0,80 euro/worst
 - 1.000.000 worsten geproduceerd per jaar
 - Verkoopprijs worst: 2,15 euro/stuk



Schaalvoordelen

- Uitbreiding worstenfabriek
 - Productie verhogen naar 2.000.000 worsten/jaar
 - Aankoop machine 500.000 euro – 15 jaar
 - Extra kosten – 5.000 euro
 - Overige kosten – 0,65 euro/worst
 - 2.000.000 worsten geproduceerd per jaar
 - Verkoopprijs worst: 2 euro/stuk



Conclusie schaalvoordelen

Hoeveelheden nemen toe

→ Kostprijs per stuk neemt af

→ Verkoopprijs per stuk *kan* dalen

→ Winst per stuk *kan* dalen

→ Totale winst stijgt ALTIJD

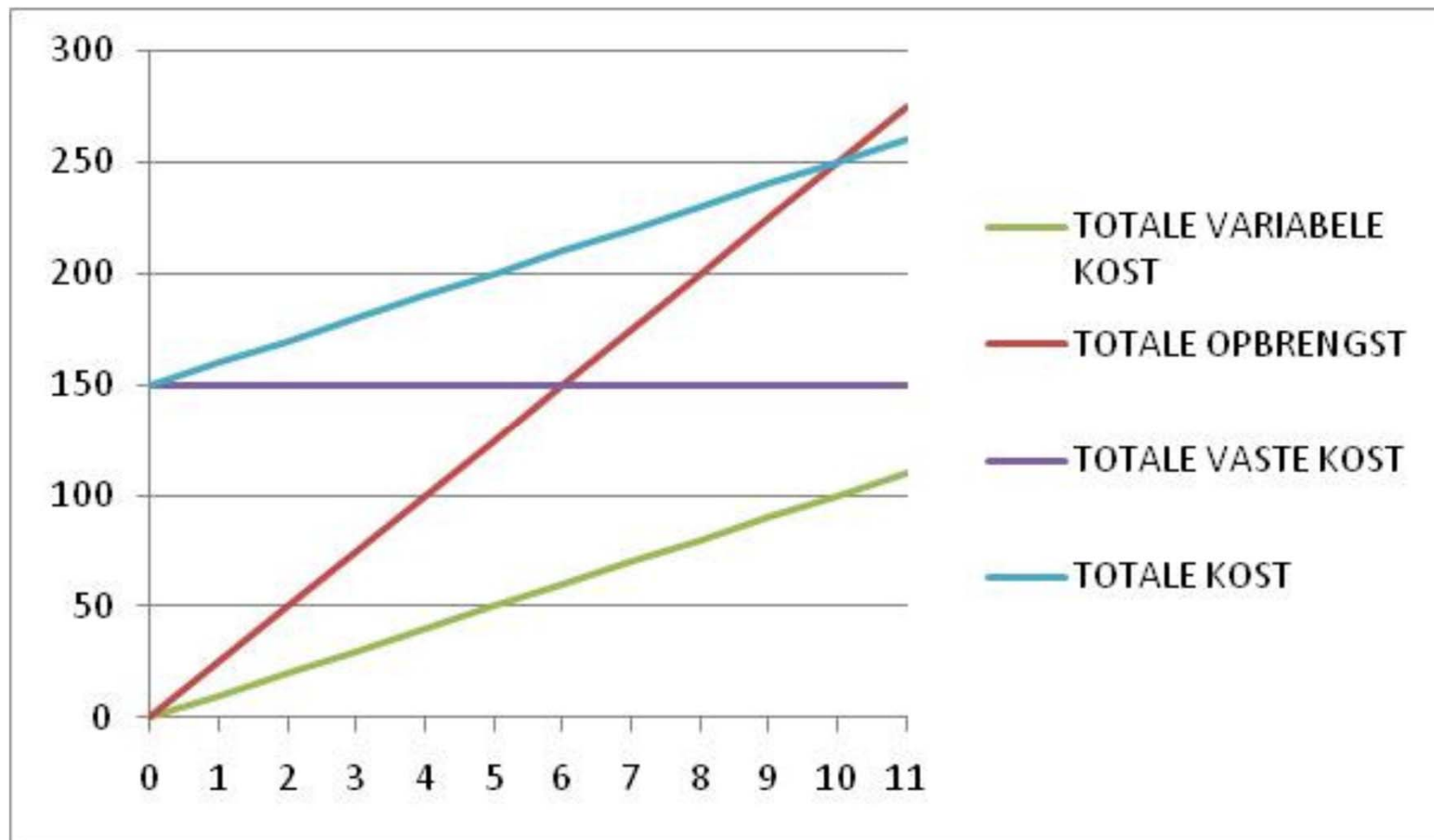


Break-even punt

- punt waarbij totale opbrengsten = totale kosten
totale vaste kosten
- $$\text{BEP} = \frac{\text{totale vaste kosten}}{\text{verkoopprijs} - \text{variabele kost/E}}$$
- Voorbeeld:
 - VKP = 25 €
 - Kostprijs/stuk = 10
 - Totale vast kosten: 150 €



BEP - grafiek



Directe en indirecte kosten

- Directe kosten
 - rechtstreeks toewijsbaar aan een product of dienst
- Indirecte kosten
 - niet rechtstreeks toewijsbaar aan een product of dienst
 - verdeeld over producten via verdeelsleutel



Voorbeeld directe/indirecte kosten

- Grondstoffenverbruik:
 - A: 2 kg x € 220,00/kg
 - B: 4 kg x € 220,00/kg
 - C: 3 kg x € 220,00/kg
- Loonkosten (25€/u):
 - A: 3u
 - B: 2u
 - C: 4u
- Administratiekosten: 1.100 (60% productiek – 40% verkoopK)
- Indirecte productiekosten: 900
 - Samen met administratieK: A: 40% - B: 35% - C: 25%
- Verkoopkosten: 600
 - Samen met administratieK: A: 30% - B: 20% - C: 50%
- Productiehoeveelheid: A: 30 stuks – B: 20 stuks – C: 50 stuks

