

Stichting Work-Study en de Work-Factor Raad willen een platform bieden aan Work-Factor gebruikers, arbeidsanalisten, cost engineers en industrial engineers om problemen, oplossingen, ideeën en tips te bespreken. Daartoe zullen we regelmatig een WS Tip sturen aan “WF-leden” en geïnteresseerden. Mocht dit bericht niet op het juiste adres aankomen stuur het dan door naar geïnteresseerden en laat ons dat weten, svp.

Het onderwerp van vorige WS Tips staat op de WF Website onder: WF en Management/Praktisch - Algemeen/WS Tips.

## **KOSTPRIJSSYSTEMEN EN KOSTENVERBIJZONDERING, Deel 3**

### **KOSTENVERBIJZONDERING**

Op grond van inzichten in de structuur en de opbouw van de organisatie c.q. het bedrijf en de werking en opeenvolging van de productieprocessen, kunnen onder bepaalde veronderstellingen, uitspraken worden gedaan over de kosten van een product of productsoort. Deze toekenning ofwel allocatie van afdelingskosten naar de producten als kostendragers wordt ook wel genoemd: kostenverbijzondering.

Een verschil in kostenverbijzondering is reeds te herkennen in het systeem van kostprijsberekening, als bv. gekeken wordt naar de vaste of indirecte kosten.

**Direct Costing:** De indirecte fabricage kosten zowel als de overige (indirecte) kosten worden als “period costs” opgenomen in het huishoudingsstelsel.  
In de kostprijs worden geen indirecte kosten opgenomen en er is dus geen verdere kostenverbijzondering.

**Fabricage kostprijs:** De vaste of indirecte fabricagekosten worden via één of meerdere opslagen over de variabele of directe kosten opgenomen c.q. verbijzonderd.  
De overige (vaste of indirecte) kosten worden als “period costs” behandeld in de huishouding.

**Integrale kostprijs:** De vaste of indirecte kosten van alle andere afdelingen dan de fabricage afdeling of productieafdeling, worden over de producten (de kostendragers) op één of andere wijze verbijzonderd.

In de literatuur worden verschillende wijzen of systemen van kostenverbijzondering onderscheiden. Dit worden ook wel toerekeningmethoden genoemd.

Enkele toerekeningsystemen worden hiernavolgend behandeld, te weten de

- Productiecentramethode,
- Activity Based Costing methode
- Toeslag methode, zoals
  - Primitieve of Enkelvoudige toeslagmethode,
  - Verfijnde of Meervoudige toeslagmethode,
- Simplified Multi-Level Budgetting

### Productiecentramethode

Een algemeen en veel gebruikte methode is de productiecentramethode. Bij deze methode wordt het bedrijf geacht te zijn opgesplitst in allerlei afdelingen en groepen (zgn. kostenplaatsen) die prestaties leveren aan andere kostenplaatsen of aan eindproducten (de zgn. kostendragers).

Hulpkostenplaatsen en zelfstandige kostenplaatsen leveren prestaties aan andere kostenplaatsen. Hoofdkostenplaatsen zijn afdelingen waar het werkelijke productieproces plaats vindt. Hier is wel een kwantitatief meetbare relatie met de producten aanwezig, zoals een zaagmachine of boormachine. Deze hoofdkostenplaatsen (fabricagekostenplaatsen) leveren prestaties aan de eindproducten, de kostendragers.

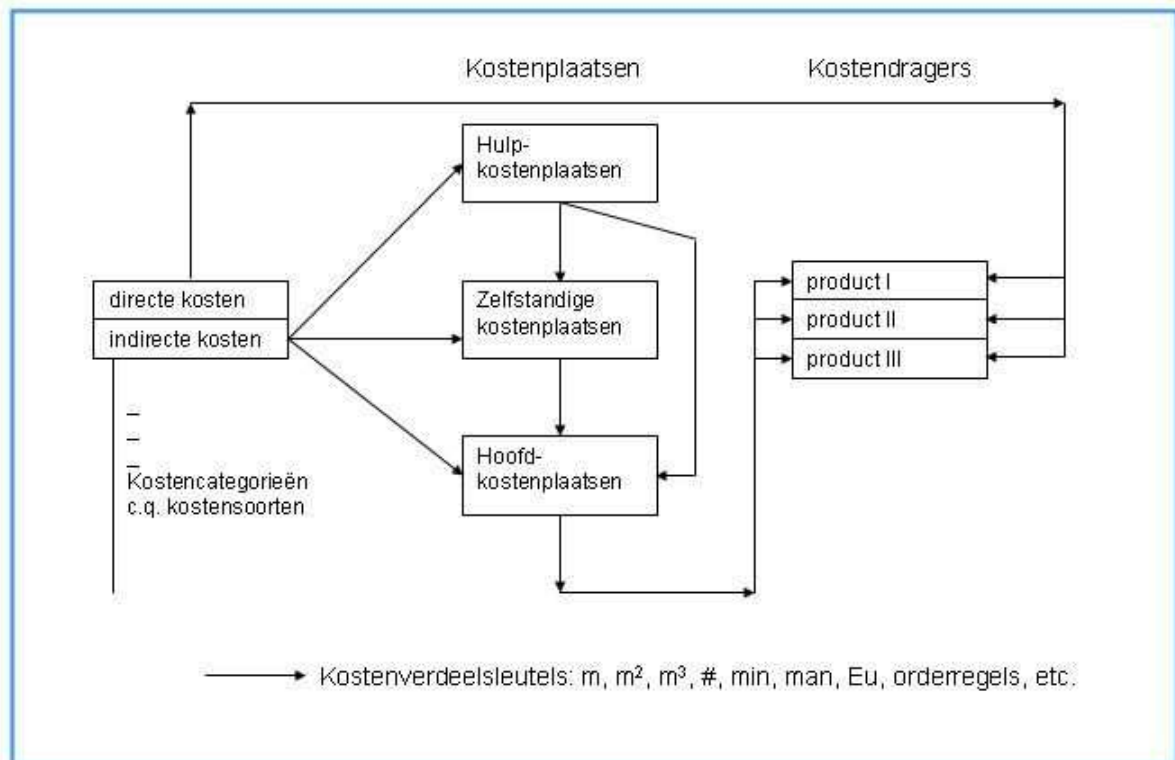
Men dient zo ver te gaan met het indelen van het bedrijf in kostenplaatsen dat iedere kostenplaats een *homogene* prestatie levert: bijv. voor de kostenplaats "huisvesting" de m<sup>2</sup>, voor de kostenplaats "zaagmachine" het zaagmachine-uur, etc. Dan kan voor het door te belasten tarief per prestatie een eenvoudige deelcalculatie worden gemaakt.

Eén en ander is mogelijk omdat van indirecte kosten wél bepaalbaar is ten behoeve van welke afdelingen (kostenplaatsen) zij worden gemaakt.

Hulpkostenplaatsen zijn geen bestaande afdelingen binnen het bedrijf, doch verzamelingen van kosten die met hetzelfde doel worden gemaakt, zoals huisvesting.

Zelfstandige kostenplaatsen verlenen ondersteunende diensten, zoals administratie, personeelsafdeling, directie.

### Het volgende, sterk vereenvoudigde, beeld ontstaat:



Figuur 1 Kosten, kostenplaatsen, kostensleutels en kostendragers.

De praktische uitwerking van deze methode verloopt in drie stappen.

1. Alle normatieve opofferingen worden gerangschikt naar soort / categorie, bijv. lonen, salarissen, reclamekosten, sociale lasten, kantoorbehoeften, enz.  
Men noemt dit een rangschikking naar **kostensoorten, de categoriale indeling.**

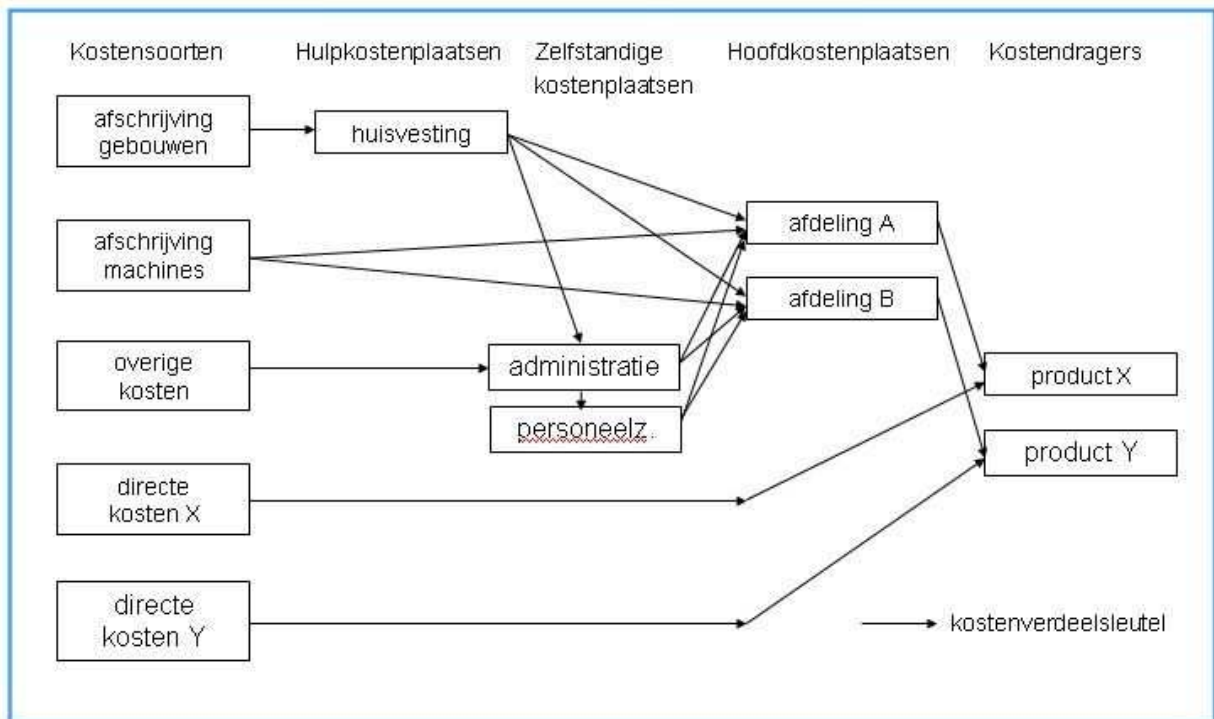
2. Nagegaan wordt vervolgens op welke plaatsen deze kosten worden veroorzaakt. Het woord "plaats" moet in dit verband worden opgevat als een bedrijfsfunctie, bijv. montageafdeling, magazijn.

Om dit alles in een zin samen te vatten, men bepaalt de **kostenplaatsen** en verdeelt alle normatieve opofferingen hierover.

Voor het vinden van een juiste verdeelsleutel wordt vaak gebruik gemaakt van hulpkostenplaatsen, bijv. huisvesting.

3. De kosten op een kostenplaats worden door middel van een prestatie-eenheid (de zgn. cost driver) naar een product (**kostendrager**) toegerekend.  
De prestatie-eenheid vervult nu de functie van verdeelsleutel tussen kostenplaats en product (bijv. de tijd voor directe arbeid, een toeslagpercentage op de kosten van direct materiaal voor de magazijnkosten).

**Een sterk vereenvoudigd schema is:**



Figuur 2 Kosten, kostenplaatsen, kostensleutels en kostendragers.

De post huisvesting bij de hulpkostenplaats is in wezen een verzamelstaat. In concreto betekent dit dat er geen directe relatie bestaat met het product, zodat deze post zolang wordt ondergebracht in een hulpkostenplaats alvorens een verdere differentiëring naar kostenplaatsen plaatsvindt.

Onder "huisvesting" vallen verder o.a. nog:

- energie
- brandverzekering
- onderhoud
- personeel huisvesting.

Resumerend kan t.a.v. de indirecte kosten het volgende worden opgemerkt:

Een rechtstreeks verband tussen indirecte kosten en het te calculeren product ontbreekt per definitie. De stap tussen indirecte kosten en te calculeren product is namelijk te groot.

De productiecentramethode doet niets anders dan deze ene grote stap vervangen door meerdere kleine stapjes en door tussenvoeging van de (hulp) kostenplaatsen. Door het met verstand kiezen van de verdeelsleutels is er wél verband te leggen zowel tussen kostensoorten en kostenplaatsen, als tussen kostenplaatsen en kostendragers.

Dit betekent dat er uiteindelijk via de "kunstgreep kostenplaatsen" een verband is gecreëerd tussen de indirecte kosten (kostensoorten) en het te calculeren product (kostendrager).

Vandaar dat de productiecentramethode het in nauwkeurigheid wint van vele andere calculatiemethoden. De kostenverdeling van kostensoorten naar (hulp)kostenplaatsen en vandaar naar kostendragers geschiedt periodiek. Bij gekozen systeem van vaste verrekenprijzen waarin één keer per jaar prijzen kunnen worden herzien, betekent dit jaarlijks.

Bij het opstellen van bedrijfsvergelijkingen is het van wezenlijk belang dat men zich baseert op gelijke uitgangspunten ten aanzien van het oorzakelijk verband.

Het maakt namelijk verschil uit bij de productiecentramethode of men bijv. de salarissen van de leiding omsleutelt naar rato van het aantal directen of naar rato van het aantal draaiuren van de machines.

Beide uitgangspunten laten zich overigens goed hanteren Welke men neemt is een arbitraire zaak.

Een ander voorbeeld in dit verband is dat bij het bepalen van de normatieve ruimte, men de verdeelsleutel  $m^2$  hanteert. Het is echter even goed mogelijk  $m^3$  hiervoor te gebruiken.

Andere verdeelsleutels die worden gebruikt zijn productiewaarde, omzet, bestede tijd, of aantal orders c.q. orderregels.

**De keuze van de verdeelsleutel is mede bepalend voor de waarde c.q. hoogte van de kostprijs.**

**De eigen kostprijs van een product vergelijken met de kostprijs van eenzelfde product van een ander bedrijf is dus onzinnig, tenzij men weet dat alle vooronderstellingen, afdelingen, groepen en verdeelsleutels dezelfde zijn.**

Voor reacties naar

G. de Vrij

Secr.: Stichting Work-Study / WORK-FACTOR Raad / WFGD

Tel: +31.40.2046048

Fax: +31.40.2010432

E-mail: [work-study@onsmail.nl](mailto:work-study@onsmail.nl) of [info@work-factor.nl](mailto:info@work-factor.nl)

Website: [www.work-factor.nl](http://www.work-factor.nl)