

DIE UITSKAKELING VAN VERLIESE

EN VERSPILLINGS

DEUR MIDDEL VAN KOSTEBEHEER

DIE UITSKAKELING VAN VERLIESE EN VERSPILLINGS

DEUR MIDDEL VAN KOSTEBEHEER

deur

WILLEM JACOBUS PETRUS VAN TONDER

Honns. B.Comm. (P.U. vir C.H.O.) T.H.O.D., F.I.C.B. (S.A.)

Skripsie aangebied ter gedeeltelike voldoening
aan die vereistes vir die graad :-

MAGISTER COMMERCII

(Kosteberekening)

in die

FAKULTEIT VAN EKONOMIESE WETENSKAPPE

aan die

POTCHEFSTROOMSE UNIVERSITEIT

vir

CHRISTELIKE HOËR ONDERWYS

Onder leiding van Prof. dr. A.J.E. Sorgdrager.

Potchefstroom

Maart 1970

OPGEDRA AAN : MY OUIERS
en hulle wat my
hiertoe bygestaan
en geïnspireer het.

VOORWOORD EN BEDANKINGS

Want wie van julle wat n toring wil bou,
gaan nie eers sit en die koste bereken.

(LUKAS 14 : 28)

Aan Hom, deur Wie se genade, ek geestelik en liggamlike gesondheid kon geniet in die verwesenliking van hierdie ideaal, al die eer.

My opregte dank aan Prof. dr. A.J.E. Sorgdrager, hoof van die departement kosteberekening aan die P.U. vir C.H.O., wat as my leier opgetree het. In hom het ek n bekwame leier gevind wat met groot opofferinge en onvermoeide hulp my altyd met woord en daag bygestaan, besiel en aangemoedig het.

Aan my ouers, baie dankie vir die aansporing en bystand, nie alleen hiertoe nie maar ook met my vorige studies.

Ook n woord van besondere dank aan mnr. J. Roux vir die taalkundige versorging en finale afronding van hierdie skripsie. So ook aan mej. L. Steyn en mev. H. Scheffer vir hulle netjiese tikwerk en opofferinge.

Verder my dank aan die personeel van die Ferdinand Postma-biblioteek vir hulle onbaatsugtige dienste verleen.

Les bes n woord van besondere dank en waardering aan my vriende en vriendin vir die hulpvaardigheid en inspirasie om n ideaal te verwesenlik.

SI DEO GLORIA !

INHOUDSOPGAWE

b1

Hoofstuk 1.

INLEIDING

Afdeling A

1. Algemeen 2
2. Doel en belangrikheid van die studie 5
3. Studiemetode 5
4. Indeling van die skripsie 6

Afdeling B

5. Terminologiese verantwoording 8
 - a. Uitgawe en koste 8
 - b. Waarde en koste 8
 - c. Prys en waarde 9
 - d. Kosprys 10
 - e. Koste 10
 - f. Vervangingswaarde 11
 - g. Verbesondering 11
 - h. Standaardkoste 12
 - i. Begrotingsbeheer 13
 - j. Variasies 13
6. Begripsomskrywing van titel 13
 - a. Verliese 14
 - b. Verspillings 15
 - c. Kostebeheer 18

(vervolg)

Hoofstuk 2. DOELTREFFENDHEID EN KOSTEBEHEER
IN DIE ONDERNEMING

1. Inleiding	22
2. Tegnieke en ekonomiese doeltreffendheid	23
3. Beheer in die onderneming	25
4. Kostebesef	27
5. Kostegedrag	28
6. Kwantitatiewe verhoudinge	29
a. Algemeen	29
b. Toenemende en afnemende meeropbrengs	31
c. Koste, verspillings en ekonomiese proporsionaliteit	32
7. Die rol van informasie en kommunikasie in die beheerproses	32
8. Gevolgtrekking	35

Hoofstuk 3 BEHEERMETODES I

* 1. Begrotingsbeheer	38
a. Inleiding	38
b. Begrotingsbeheer	39
(1) Algemeen	39
(2) Begroting sentrums	41
(3) Die meesters- en veranderlike begroting	42
(4) Tegnieke van begrotingsbeheer	44

(vervolg)

2. Standaardkoste	46
a. Inleidend	46
b. Die doel van standaardkoste	48
c. Stel van standaarde	49
d. n Vergelyking tussen begrotings en standaarde	50
3. Variasie-analise	51
4. Gevolgtrekking	54

Hoofstuk 4. BEHEERMETODES II

1. Inleidend	56
2. Materiaalbeheer	57
a. Die noodsaaklikheid van materiaalbeheer	57
b. Stel van meteriaalstandaarde	59
c. Die uitskakeling van verliese deur materiaalvariasies	61
(1) Hoeveelheidsvariasie	62
(2) Prysvariasie	62
3. Arbeidsbeheer	63
a. Die betekenis van arbeidsbeheer	63
b. Stel van arbeidsstandaarde	65
c. Die uitskakeling van verliese deur arbeidsvariasies	67
(1) Koersvariasie	67
(2) Doeltreffendheidsvariasie	68

(vervolg)

4. Bokostebeheer	68
a. Algemeen	68
b. Bokostestandaarde	70
c. Die uitskakeling van verliese deur bokostevariasies	72
(1) Die twee-variasie metode	72
(2) Die drie-variasie metode	73
5. Slot	75
<u>SUMMARY IN ENGLISH</u>	77
<u>OPSOMMING IN DUTS</u>	79
<u>LYS VAN AANHANGSELS</u>	80
<u>LYS VAN AANGEHAALDE WERKE</u>	89
<u>LYS VAN GERAADPLEEGDE WERKE</u>	93

—oooOooo—

Hoofstuk 1

INLEIDING

Afdeling A.

HOOFSTUK 1

INLEIDING

Afdeling A

1. ALGEMEEN

Koste, wat as rigsnoer dien vir 'n produktiewe handeling, word gevorm deur die waarde van die hoeveelheid produksiekapasiteit wat vereis word by produksie. In 'n ekonomiese sin beteken produksie die tot stand bring van goedere - aan hierdie goedere moet 'n waarde toegeken word wat hoër is as die opgeofferde waarde van die vereiste produksiemiddele

Om nuwe waardes te kan verkry moet koste waarde-eenhede hê wat vir produksie opgeoffer moet word. Met SORGDRAGER (-Kosprysberekening en tegniek-, Potchefstroom, NASOU Bpk., 1967, p.61) word dus saamgestem wanneer hy beweert, „Koste sonder waarde is ondenkbaar, en geen eenheid besit waarde indien die opoffering nie met koste gepaard gegaan het nie.”

Seker een van die mees belangrike probleme waarmee die ondernemer te kampe het is om so doeltreffend moontlik te produseer. Doeltreffendheid, 'n primêre vereiste by die uitskakeling van verliese, „word veelal verbonden aan het verkrygen van een gegeven output uit de laagst mogelijke input, ofwel met het verrichten van een bepaalde

taak met de minste offers." (-Maandblad voor accountancy en bedrijfshuishoudkunde-, Amsterdam, Jaargang 42, Julie 1968, p.360) Verder wys NIEFOTH in die bespreking daarop dat hierdie „economische efficiency", verkry word deur „het kiezen van de gunstigst mogelijke aanwending van gegeven middelen."

Konkurensie in die hedendaagse ekonomie het daartoe bygedra dat op alle vlakke van sake-aktiwiteite, kosteberekening die vakgebied geword het waarop ten strengste gekonsentreer word. Die belangrikheid van kosteberekening en kostebeheer is legio.

MATZ, CURRY, en FRANK (-Cost accounting-, Cincinnati, S-W. P. Co., 1962, p.1) meen kosteberekening is 'n handleiding vir bestuur en „voorsien bestuur met koste-data van produkte, prosesse of funksies en vergelyk werklike koste en uitgawes met begrotings en standarde. Dit voorsien ook data vir spesiale koste-studies met betrekking tot alternatiewe keuse van produkte, prosesse en funksies, dit stel bestuur dus in staat om besluite te neem ten opsigte van verkoopsbeleide, produksiemetodes, aankoopsprosedures, finansiële beplanning en die kapitaal struktuur."

So kan dan afgelei word dat daar verskeie redes is waarom 'n onderneming 'n kostesisteen moet hê. SORGDRAGER en VILJOEN voer die redes hiertoe as sodanig aan:

- a. Die bepaling van die koste van materiaal, arbeid en bedryfskoste aangegaan vir 'n spesifieke taak, of vir 'n bepaalde proses, of vir 'n eenheid of groep eenhede vir bestuurskontrole en rapporte.
- b. Nadat die eenheidskoste bepaal is, is dit vir die bestuur moontlik om dit te bestudeer en te analiseer met die doel om dit te verminder.
- c. Die produksie-eenheidskoste is 'n maatstaf vir die bepaling van die verkoopprijs.
- d. 'n Doeltreffende kosteberekeningstelsel vergemaklik die voorbereiding van rapporte vir bestuursbesluite. (--Leerboek van die moderne kosprysadministrasie-, Potchefstroom, Ajax, Deel 1, 1962, p.4).

Die optimisme oor die landseksonomie en die voortbestaan van die entrepreneur staan sy aan sy met die kostestruktuur. Die instelling van ondoelmatige kosteberekeningstelsels en die gebrek aan 'n doeltreffende kostekennis kan aanleiding gee tot fiktiewe kospryse. Wanneer doeltreffendheid egter gepaard gaan met materiaal, arbeid en bokoste kan verliese en verspillings die nek ingeslaan word.

2. DOEL EN BELANGRIKHEID VAN DIE STUDIE.

Gesien in die lig daarvan dat iedere onderneming daarna streef om koste tot 'n absolute minimum te kalkuleer is die doel van hierdie studie om ook 'n positiewe bydrae tot hierdie streef te lewer. Aangesien die kosprys die ruimere begrip is, wat uit die totale koste opgemaak word, sal daar veral gelet word op die doeltreffendheid en kostebeheer in die onderneming ter verkryging van 'n ekonomies verantwoorde kosprys.

Aandag sal veral ook geskenk word aan beheertegnieke, by name begrotingsbeheer en standaardkoste om bestuur te steun by die beheer van uitgawes en koste. Dit is dan die primêre doel van hierdie studie om die funksie van kostebeheer wat as belangrike hulpmiddel vir bestuur kan dien om verliese en verspillings uit te skakel, van naderby te ondersoek.

3. STUDIEMETODE.

Ter bereiking van die doel sal die metode wat in hierdie studie gevolg word daaruit bestaan dat 'n deeglike literatuurstudie van die probleem gemaak word aangevul deur eie inisiatief, raadpleging, persoonlike ondervinding en naslaanwerk. Voorts sal die studie gerig word op doeltreffendheid en beheer in die vervaardigingsonderneming.

4. INDELING VAN DIE SKRIPSIE

Hoofstuk 1, word verdeel in twee afdelings - met Afdeling A bevattende algemene inligting betreffende hierdie studie. In Afdeling B word as inleiding die aandag gevestig op die omskrywing van kosteberekeningsterme soos in die skripsie gebruik sal word, met spesiale aandag aan die begrippe wat in die titel vervat is.

Hoofstuk 2, handel oor die doeltreffendheid van die onderneming, wat gefundeer word op die samewerking van tegniese en ekonomiese faktore asook die rol wat kostebeheer speel om die doeltreffendheid van die onderneming te verhoog. Gepaardgaande hiermee word ook aandag geskenk aan kostebesef en die belangrikheid van kwantitatiewe verhoudinge, informasie en kommunikasie in die beheerproses.

Hieruit voortvloeiende word beheermetodes bespreek waar in hoofstuk 3, veral nadere toeligting verleen word aan twee beheertegnieke. Veral word dus gewys na begrotingsbeheer en standaardkoste en van watter groot nut hierdie metodes is om beheer uit te oefen indien hulle saam ingespan word.

In hoofstuk 4, word die bespreking van beheermetodes voortgesit met 'n bespreking van die beheer oor materiaal, arbeid en bokoste en veral die bepaling en uitskakeling van verliese met behulp van variasie-analise.

Afdeling B

TERMINOLOGIESE VERANTWOORDING

Afdeling B.

5. TERMINOLOGIESE VERANTWOORDING

Om sorg te dra dat in die doelstellings van hierdie studie geslaag word is dit nodig dat sekere begrippe en teorieë kortliks omskryf word ter aansluiting met wat daarop volg. Hierdie omskrywings sal meer waarde en betekenis aan 'n enkele woord gee. Verskeie outeurs se menings sal in kort hier ingebring word en/of van definisies gebruik gemaak word.

a. Uitgawe en Koste

Uitgawe en koste is nie sinoniem nie - alle koste gaan nie gepaard met uitgawes nie en elke uitgawe vorm nie koste nie. SORGDRAGER (op. cit., p.65) beskou die uitgaweprys as „die bedrag wat materiaal, arbeid en bokoste op die moment van aanskaffing en aanname vorm.” Hiermee word volkome saamgestem, maar daar kan eers van koste gepraat word indien hierdie opgeofferde waarde 'n ekonomies doelmatige bydrae gelewer het by die produksieproses. Indien dit „~~ni~~”-doelmatige bydrae gelewer het, kan dit nie ingereken word tot die kosprys nie en is dit 'n verspilling.

b. Waarde en Koste

Produksie gaan gepaard met koste; koste wat bestaan uit relatief skaars middele. Die

beperktheid van hierdie middele en hulle nut by voortbrenging word uitgedruk in terme van die waarde aan hierdie middele toegeken. Op grond hiervan sal die koste gemeet word aan die waarde van die middele wat by produksie verbruik is.

VAN DER SCHROEFF omskryf koste as „waarde-eenheden, welke voor de produktie moeten worden opgeofferd." By die aanwending van 'n middel ter produksie kan dit alleen koste vorm indien dit waarde het. (-Kosten en kostprijs-, Amsterdam N.V. Uitgeversmaatschappij, 1965, p.5)

c. Prys en Waarde

In die sosiale ekonomie word prys op die opemark bepaal. Dit hou 'n ruilverhouding in - ruil met ander goedere of dienste en word bepaal in hoe 'n mate die kragte van die determinante van vraag en aanbod mekaar mag ontmoet. Hierdie twee kragte wat in die teenoorgestelde rigting trek bereik 'n ewewig op daardie markprys, genoem die ekwilibriumprys, waar die vraag gelyk is aan die aanbod.

STONIER en HAGUE (-A textbook of economic theory-, London, Longmans, 1963, p.1) reken die prys van enigiets is „the rate at which it can be exchanged for anything else."

d. Kosprys

Met die hulp van LIMFERG kan kosprys ge-definieer word as die „kwantitatiewe voorstelling van 'n doelmatige offer, wat die produsent moet bring by die ruil van sy markaanbiede goedere of dienste."

(-Bedrijfseconomie-, A.E.E. Kluwer, N.V. Uitgeversmaatschappij, 1964, Deel 1, p.106)
Vir die produsent is die kosprys van die allergrootste belang want indien hy die kosprys weet kan hy nou 'n positiewe kontra-prestasie verkry vir sy offers. Daarom noem NEUNER (-Cost accounting - principles and practice-, Illinois, Irvin, 1962, p.4) dan ook heeltemal tereg, „Unit costs of production provide a guide for testing the adequacy of selling prices."

e. Koste

Koste is waarde-eenhede wat vir produksie opgeoffer moet word, met ander woorde goedere wat aangewend word kan alleen koste vorm indien dit waarde het. Die koste word deur die uitgaafprys van die middele bepaal, aangenome dat die vervanging ekonomies doelmatig is, en wel op die moment van vervanging. Koste word daarby gelykgestel aan gelduitgawes en die kosprys van 'n produk is dus die som van uitgawes. (Vgl. VAN

DER SCHROEFF, op. cit., p.23)

f. Vervangingswaarde

LIMPERG (op. cit., Deel 1, p.178) het in sy teorie oor waarde, groot bekendheid verwerf met sy „Theorie van de Vervangingswaarde” wat as uitgangspunt die waardeoordele, opbrengswaarde (nut) en vervangingswaarde (offer) gebruik. Die grondslag van die teorie is dat die twee waarde-oordele gekoördineerde begrippe is wat op dieselfde tydstip hand aan hand gaan by ruil. Die laagste waardering (vervangingswaarde) is dus waardebepalend omdat dit 'n irrasionale handeling sal wees om 'n hoëre prys te betaal as die waarde daarvan. By 'n rasionele handeling vorm die opbrengswaarde (nutsopbrengs) ook die hoogste waarde en die grens waar benede die vervangingsprys bepaal word.

g. Verbesondering

Die term „koste-verbesondering” is deur LIMPERG ingevoer terwyl WHELDON verwys na „allocation” wanneer dit op die eenheid produk betrekking het en na die „apportionment” van koste wanneer die koste na die kostesentrums verdeel word. In die Angel-Saksiese sowel as Duiste literatuur is dit 'n blote totale kosteverdeling in stede van die

toewysing aan elke produksie-eenheid wat vir die koste verantwoordelik is.

Dit gaan nie soseer om die verdeling van koste nie maar die kostetoewysing na die eenheid produk soos veroorsaak deur die eenheid produk. GRYFDONCK reken die „kosteverbesonderingsproses word gesteun op die samehang wat te vinde is in die oorsaaklike verband tussen die koste en 'n besondere deel van die produksie." (-Kostenverbijzondering bij wedekurig verband tussen de kostencentra-, in Maandblad voor bedrijfsadministratie en -organisatie, N.V. Uitgeversmaatschappij, Gravenhage, Jaargang 72, Okt. 1968, p.412)

h. Standaardkoste

Standaardkoste is die voorafbepaalde, wetenskaplike koste van vervaardiging van 'n enkele of aantal eenhede van 'n produk gedurende 'n spesifieke periode in die onmiddellike toekoms. Die „standaard" is die versigtig bepaalde metode of meting ter uitvoering van 'n spesifieke taak. Tot die „koste" word gekom deur middel van kwantitatiewe en kwalitatiewe mates en ingenieurs-metodes ter verkryging dan van die standaardkoste wat alleenlik verander as gevolg van veranderinge in produkte of vervaardigings-metodes.

i. Begrotingsbeheer.

BLOCKER en WELTNER ken die volgende omskrywing aan begrotingskontrole toe. „Budgetary control is planned to assist management in the allocation of responsibility and authority, to aid in making estimates and plans for the future, to assist in the analysis of the variations between estimated and actual results, and to develop bases of measurement or standard with which to evaluate the efficiency of operations. (-Cost accounting-, New York, 1954, p.129)

j. Variasies

Die funksie van standarde in kostekontrolê, lê in die bepaling van die afwykings tussen standaard-koste, waarvoor voorsien is in die standaardkoste-staat, en die werklike koste soos opgeteken in die rekeningkundige ontleding. Die variasie is dus die verskil tussen wat die koste behoort te wees en wat dit werklik was. Ongunstige afwykings van die standaard wys op ondoeltreffendhede in die onderneming en stappe moet dan gedoen word om die oorsake op te spoor en uit te skakel.

6. BEGRIEFSOMSKRYWING VAN TITEL

Dit is nodig dat begrippe, wat in die titel van hierdie studie opgesluit is, egter meer breedvoeriger omskryf moet word.

a. Verliese

Oor die algemeen word die begrippe wins en verlies as antonieme gebruik en Prof. Sorgdrager beskou hulle as „ongelyksoortig en ongelykmatig." Die vereenvoudigste definisie van wins, aan die eenkant, is; die gunstige verskil tussen inkome en uitgawes, en verlies aan die anderkant, die omgekeerde hiervan met ander woorde 'n negatiewe resultaat. Indien 'n onderneming voldoende wins lewer word dit as profytlik beskou en hierdie rendabiliteit verleen aan die produksieapparaat 'n bepaalde waarde, - die wins. Slaan die wins om in 'n verlies beteken dit dat die onderneming sy produksie ondoelmatig aanwend. SORGDRAGER (op. cit., p.50) laat homself as volg uit oor verliese:

„Verlies moet benader word vanuit die gesigshoek van kapitaalvermindering....

In die geval van verlies kan nie doelmatig van verteerbare inkomste gepraat word nie maar van onverteerbare verlies."

Verliese en koste kan ook nie in een asem genoem word nie - die verskil moet in die funksie van die koste bepaal word. Die ondernemer skenk nie veel aandag aan die begrippe nie, - vir hom is dit sinoniem. Vir hom verminder die ondoelmatige - sowel as die nuttige offers, die vorming

van inkome. Verliese dra geen waardeskeppende offers nie. „Koste konstitueer waardeskeppende offers vir die produksie." Dit spreek vanself dat dit absoluut fiktief is om verliese as kapasiteits-offers te beskou want hierdie gedagtegang gaan nog verder. Dit gee 'n totaal foutiewe kosprys aangesien verliese in die koste gekalkuleer word om verliese langs hierdie ondoeltreffende weg te verhaal. In plaas van om dit van die winste te verhaal maak dit die produk se eenheidsprys hoër - in 'n hoogs konkurerende mark kan dit fataal en die laaste strooi wees om die onderneming hierdeur sy finale nekslag toe te dien.

Die uitskakeling van verliese en verspillings is vir die entrepreneur van die allergrootste belang. Daarom mag dit vir die bestuur nodig wees om 'n detail koste-onderzoek in te stel om toe te sien of daar verliese voorkom wat die winste nadelig mag tref. Die instelling van 'n funksie van koördinerende kostebeheer sal dus nodig wees om die oorsake van verliese en verspillings vas te stel, te ontleed en uit te skakel.

b. Verspillings

(Offers, Koste en Verspillings)

SORGDRAGER en VAN DER SCHROEFF gee in hulle genoemde boeke 'n breë omlynde uiteensetting van

die kostebegrip. In teenstelling hiermee word in die Angel-Saksiese literatuur geen onderskeid getref tussen offers en koste nie. MATZ, CURRIE en FRANK (op. cit., p.22) omskryf die kostebegrip ietwat vaag deur te beweer dat, „A cost must be understood in its relationship to the purpose or purposes which it is to serve.” Hiermee wil dit dan ook blyk asof hulle ook die Clarkiaanse gedagte huldig deur te beweer dat „different costs concepts are acceptable in different situations.”

Om 'n duidelike omskrywing van die begrippe, offer, koste en verspilling te verkry, toon SORGDRAGER (op. cit., p.65) aan dat:

„Offers dui op opgeofferde (aangewende) waarde wat nog nie vasgestel is nie. Alleen doelmatig aangewende offers is koste, want ondoelmatige offers is verspillings.”

Die begrip verspilling word aangetoon as die verskil tussen doelmatig en ondoelmatig aangewende offers wat aandui dat verspilling nie 'n tegniese maar wel 'n ekonomiese begrip is - met ander woorde indien in 'n gegewe produksieproses meer aangewend word vir die bereiking van die mees ekonomies gunstige proporsionaliteit is al hierdie offers verspillings, afhangende van die omstandighede waaronder produksie geskied. Hiermee wil ek my dan ook distansieer van die Amerikaanse literatuur soos die van STUART CHASE wat reken, „Waste will always be more or less a

relative term meaning different things to different people. An exact and universal definition is out of the question."

Van koste kan eers gepraat word indien die opgeofferde waardes 'n nuttige bydrae tot produksie gelewer het. Kostes soos materiaal, arbeid en bpkoste wat vir die produksieproses onvermydelik is, moet as koste aanvaar word. Die ondoelmatige, onverantwoorde aanwending veroorsaak verspillings wat 'n verlies is en nie in die kosprys van 'n produk opgeneem kan word nie.

Dit is fiktief om verspillings en meerverbruik sinoniem te gebruik. Ekonomies gesien kan die verlore gaan van fisiese hoeveelhede in 'n produksieproses nie sondermeer as 'n verspilling aangeteken word nie. Of offers as 'n verspilling of 'n kostefaktor beskou moet word hang af van die doelmatigheid daarvan. Dit wil egter nie sê dat indien 'n offer tegnies vermybaar is, dit 'n verspilling is nie aangesien dit tot 'n groter ekonomiese nadeel kan lei by die eliminering daarvan. Daarom sal dit aanvaar moet word omdat dit tegnies vermybaar is maar ekonomies onvermybaar is en dus wel as koste aanvaar word. (Vgl. VAN DER SCHROEFF, op. cit., p.31) In hierdie studie word volmondig met die Amsterdamse en Potchefstroomse onderskeiding tussen offers, koste en verspillings saamgestem.

'n Interessante skema is uitgewerk deur SWANEPOEL (-Die toedeling van koste na die omvang van produksie-, Skripsie, Potchefstroom, 1964, p.16) soos weergegee in aanhangsel A.

c. Kostebeheer

Enige besigheidsonderneming se toekoms lê in 'n noue verband met sy kostestruktuur en kostebeheer. 'n Kstesisteen wat behoorlik aangepas is met sy produksieproses sal bestuur ook bystaan in die beheer van koste en koste-items wat sal lei tot toenemende doeltreffendheid en die aandag fokus op daardie resultate wat nie in ooreenstemming is met die voorafbeplande nie.

Die werklike betekenis van die begrip kostebeheer lê opgesluit in die pogings wat aangewend moet word om verliese en verspillings uit te skakel. Soos vooraf al aangetoon, kan offers alleenlik as koste kwalifiseer indien die offers doelmatig aangewend is - daarom is koste opsigself doeltreffend en kan nie „beheer“ word nie. In hierdie studie sal dan ook met kostebeheer geëmpliseer word die uitskakeling van verliese en verspillings.

LANG (-Cost accountants handbook-, New York, Ronald press Co., 1954, p.10) skryf die volgende definisie vir kostebeheer voor:

"Cost control may be defined as the guidance and regulation of the internal operations of a business by means of modern methods of costing, through the measuring of manufacturing and sales performance."

Daarom kan kostebeheer gesien word as:

- (1) 'n Maatstaf om tegniese doeltreffendheid te meet.
- (2) Informasie aan bestuur te verskaf wat vir die administrasie nuwe beleidpunte kan gee.

Verspillings wat as gevolg van tegniese oorsake voorkom kan meebring dat die onderneming verliese ly en gevolglik die wins nadelig beïnvloed, want 'n onderneming is so ekonomies doeltreffend as wat dit tegnies doeltreffend is. Ten einde 'n entrepreneur in staat te stel om die tegniese doeltreffendheid in sy onderneming te meet moet hy gebruik maak van twee belangrike werktuie naamlik begrotings en standaardkoste.

Begrotings sluit die vooruitskatting van realiseerbare resultate gedurende 'n bepaalde periode of proses in - 'n plan waar 'n opdrag in opgesluit lê wat tot uitvoer gebring moet word. Dit is 'n beplanning en koördinerings van verskeie werkverrigtinge en funksies ten einde beheer oor afwykings vanaf die goedgekeurde plan te verkry ter bereiking

van die beoogde resultaat.

Kostebeheer word gebascer op die gebruikmaking van standaarde wat tot nut dien by die bepaling van doelmatige voortbrenging. Standaarde prikkel die ondernemer met verantwoording om rekenskap te gee van die doelmatigheid wat in sy onderneming geskied. Standaardkoste is 'n beraming wat koste onder sekere omstandighede behoort te wees en wanneer dit met werklike koste vergelyk word dien dit as basis vir kostebeheer en as 'n maatstaf vir produktiewe doeltreffendheid.

Hierdie verskil tussen die standaard en werklike is die afwyking waarop bestuur se aandag gevestig word om kostebeheer dienoooreenkomstig aan te wend.

Hoofstuk II

DOELTREFFENDHEID EN KOSTEBEHEER IN DIE ONDERNEMING

HOOFSTUK 2

DOELTREFFENDHEID EN KOSTEBEHEER IN DIE ONDERNEMING

1. INLEIDING

Doeltreffendheid gaan gepaard met die verrigting van 'n bepaalde taak met die minste offers, of soos NIEPOTH dit noem „het verkrygen van een gegeven output uit de laagst mogelijke input..." (M.a.b. Boekbespreking, Amsterdam, Julie 1968, p.360) Wanneer daar een kosprys is kom die meting van produksie doeltreffendheid tot sy reg maar nie verskillende kospryse vir verskillende omstandighede nie.

Waar die primêre doel van 'n onderneming lê in die strewe na winsmaksimalisasie wat verkry word deur die doeltreffende benutting van die produksiemiddele, lê die basiese beginsel van doeltreffende produksiemeting daarin dat korrektiewe stappe gedoen moet word by die ontbloting van verspillings. Hierdie strewe na winsmaksimalisasie kan egter nie verkry word indien daar inderdaad ook 'n strewe is na doeltreffendheid nie. Doeltreffendheid moet koste verminder en daarom kan 'n hoër doeltreffendheid nie gekoppel word aan hoër koste nie.

Om dan doeltreffendheid te bewerkstellig moet produksiebeheer ingestel word om foute te verminder en uit te skakel. 'n Probleem vir die ondernemer is dat koste as ge-

volg van omstandighede nie beheerbaar mag wees nie - soos tydens die produksieproses - maar koste kan wel beheerbaar wees soos byvoorbeeld by die aanskaffing van produksiemiddele. 'n Standaard kan aan hierdie middele toegeken word om dan later die toleransie tussen die standaard en die werklike koste te bepaal waarnaas korrektiewe stappe gedoen kan word na aanleiding van hierdie afwykings.

Sowel ekonomiese as tegniese faktore oefen 'n invloed uit op die totstandkoming van die totale koste wat die kosprys van 'n produk uitmaak. Die doeltreffendheid in 'n onderneming kan dan veral verdeel word in tegniese en ekonomiese doeltreffendheid.

2. TEGNEIESE EN EKONOMIESE DOELTREFFENDHEID

Indien 'n offer tegnies vermybaar is, wil dit nie sê dat 'n offer 'n verspilling is, en by die verlore gaan van fisiese hoeveelhede van produksiemiddele, hoef dit ekonomies gesien, nie as 'n verspilling beskou te word nie. SORGDRAGER (op. cit., p.65) laat hom hieromtrent as volg uit: „Die uit-skakeling van 'n offer bring dikwels 'n groter nadeel as die aanvaarding van 'n offer wat ekonomies verantwoord is. Elke onverantwoorde, ondoelmatige aanwending vorm 'n verspilling wat 'n verlies is.” Tegnies mag dit moontlik wees om 'n sekere produksiemiddel te vermy maar kan dit lei tot groter ekonomiese nadele. Daarom kan met reg gesê word dat indien 'n offer tegnies vermybaar maar ekonomies onvermybaar is, dit nie as 'n verspilling maar wel as koste by die kosprys ingereken moet word. Tegniese doeltreffendheid beskou NIEPOTH (op. cit.) as die „kiezen van de gunstigst

mogelike aanwending van gegee middelen." Hierby voeg SPREIGHT en DUFFHUES (-Industriële efficiency-, Agon Elsevier, Amsterdam/Brussel, 1966) nog die volgende twee betekenis wat ook aan doeltreffendheid gekoppel word naamlik die doeltreffendheid van die uitleg insoverre dit aan die verwagte eise voldoen en waar dit gekoppel word aan kwantitatiewe werkverrigtingstandaarde.

Eersgenoemde omskrywing verdien die nodige aandag en is dit ook die tegnisi se taak om toe te sien dat verliese en verspillings uitgeskakel word. SORGDRAGER bou hierop voort wanneer hy aanvoer dat die basiese beginsel by bepaling van produksiedoeltreffendheid is om korrektiewe stappe te doen nadat verspillings vasgestel is en sluit doelmatige beplanning en behoorlike ondersoeke in wat gepaard gaan met 'n definitiewe fabrieksuitleg. (-The particularization of indirect cost in modern costing administration-, Potchefstroom, Ajax, 1964, p.131) Kwaliteits- en produksiebeheer is dus nodig om tegniese doeltreffendheid te bewerkstellig.

Daar is 'n verbondenheid tussen die tegnies-ekonomiese beginsel en moet met SPREIGHT (-Economics and industrial efficiency-, London, Macmillan, 1962, p.4) saamgestem word waar hy beweer dat 'n ekonomiese sisteem is ekonomies so doeltreffend insoverre as wat hy tegnies doeltreffend is want kospryse omgesit in terme van tegniese beginsels is nie kospryse nie." (Vgl. POTGIETER, -Kostebeheersing, kostebesef en die doeltreffendheid van die onderneming-, Skripsie, Potchefstroom, 1966, p.25)

3. BEHEER IN DIE ONDERNEMING

By werkverrigtingsbeheer word bedoel die versekering dat vooropgestelde planne uitgevoer en verwesenlik word.

Daarom is dit net so belangrik dat die doelstellings van die onderneming korrek, uitvoer- en bereikbaar is. Daar moet in beheer geglo word - nie alleen dat dit opsigself goed is nie, maar dat dit ook sy doel dien en voral

positiewe voordele inhou ter verkryging van doelmatigheid. In die hedendaagse ekonomie neig produksie om bo die vraag uit te styg, mededinging word al hoe hewiger, die gelykbrekingspunt styg steeds waardeur 'n onderneming steeds meer en meer moet verkoop om selfs sy bokoste te absorbeer. Hierom moet die werkverrigtinge bepaal en beheer word - beheer wat 'n konsensieuse aksie is ter bereiking van 'n spesifieke doel, gebaseer op data.

Produksie is wel een faset in die industrie maar alle onderwerpe alhier draai om produksie en is dit die gebied waar die kern van doeltreffendheid moet lê. DILLONWAY gee die volgende wye definisie van produksiekontrole:

"Production control is anything outside the actual production operations carried out with the intention of improving the hour to hour or day to day efficiency of those production operations." (-The cost accountant; the effect of production control on costs-, London, Deel 41, 1963, p.292)

Alleenlik wanneer die regte materiaal op die regte plek en tyd en in die regte kwantiteite beskikbaar is kan produksie plaasvind. Voorraadbeheer kan gesien word as 'n integrale deel van produksie in die onderneming. 'n Onafhanklike liggaam wat in beheer is van voorraad moet dit so laag moont-

lik hou, moet die nodige deur middel van die offisiële dokument uitreik en selfs substitute aanhou. Beheer oor materiaal moet gesentraliseerd wees in een departement met 'n verantwoordelike uitvoerende persoon aan die hoof hiervan. Materiaalkontrole vereis dus ook die instandhouding van 'n voorraad wat finansiële voordelig sal wees en oor genoegsame grootte en variëteite beskik vir doeltreffende produksie.

Aangesien die steeds stygende arbeidskoste alleenlik verhaal kan word deur die verkoop van die vervaardigde produk is beheer noodsaaklik terwyl die arbeid verbruik word. Die werkvloei in 'n onderneming moet so beheer word dat dit aanpas by die beskikbare arbeid sodat 'n bottelnek voorkom word. Die regte persoon moet die regte tipe werk verrig.

Van die beste beheermetodes rus op drie bene naamlik die van begrotingsbeheer wat afhanklik is van 'n sisteem van standaardkoste wat op hulle beurt weer gebaseer is op werkstudie. Betreffende eersgenoemde twee begrippe naamlik begrotingsbeheer en standaardkoste, word in hierdie studie teruggekeer aangesien dit 'n leidende rol in die bepaling van doeltreffendheid speel. Werkstudie dien menig 'n doel waarvan een is om te dien as maatstaf vir die bepaling van werklike werkverrigting van 'n arbeider ter verkryging van beter doeltreffendheid.

Met die ontwikkeling van meganisasie en outomatisasie word arbeid al hoe minder betrek in die vervaardigingsproses, waardeur beheer meer tot masjinerie en materiaalbenutting gerig word. Hierom fokus produksiekontrole die aandag daarop om te verseker dat arbeid genoegsaam is om die ver-

eiste werk te verrig en dat arbeidskrag verskuiwings beperk word. Konsentrering op produksiebeheer sal die omset in 'n fabriek waarborg met minimum verspillings in produktiewe energie.

4. KOSTEBESEF

Die verkryging van doeltreffendheid, soos reeds aangetoon, word gefundeer op die samewerking tussen tegniese en ekonomiese beginsels. Enersyds lê die samewerking daarin dat bestuur, wat verantwoordelik is vir ekonomiese doeltreffendheid, oor 'n redelike tegniese kennis moet beskik. Andersyds moet die tegniese bestuur kennis dra van koste se invloed op die uiteindelijke wins en dus die koste verbonde aan die voortbrenging van 'n produk.

'n Kosteveldtog bied 'n ideale geleentheid vir samewerking tussen die tegniese-, ekonomiese- en kostebeheerfunksie. Sodanige kostekampanje word van stapel gestuur op 'n spesifieke afdeling, veral waar so 'n afdeling deur 'n roetine koste-ontleding blyke gegee het van relatief groot verspillings. Die konsentrasie van aandag gedurende die veldtog moet doelgerig wees en die doel is vanselfsprekend 'n poging tot uitskakeling van verliese en verspillings. Uit hierdie georganiseerde werksaamheid vloei voort die verkryging van samewerking van alle belanghebbendes en die skepping van 'n klimaat van kostebesef wat 'n belangrike bydrae kan lewer om die doeltreffendheid in die onderneming te verhoog.

Hierdie klimaat moet nie alleen sonder meer geskep word,

maar moet ook sy inslag vind en verder uitgebou word.

GERBER (-Cost control in a large feed company-, N.a.a.

Bulletin, Feb. 1960, p.64) som die aspek van kostebeheer as volg op: „'n Himmereindigende opvoedkundige veldtog moet geloods word om kostebewustheid by elke personeellid aan te wakker." Indiwiduele aandag kan selfs aan werknemers gegee word om kostebesef by hulle tuis te bring en hulle kostebewus te maak (Vgl. POTGIETER - op. cit., p.80)

5. KOSTEGEDRAG

Onder doeltreffende beheer sal koste 'n definitiewe gedragspatroon volg alhoewel dit nie altyd die verwagte patroon mag wees nie. Aannames van kostegedrag kan gevaarlik wees aangesien nie van die veronderstelling uitgegaan kan word dat sekere koste sal volgens volume fluktueer of konstant bly as gevolg van hulle aard nie. Feit bly staan dat 'n deeglike studie van die kostegedrag gemaak moet word as deel van die doeltreffendheidsmikpunt van die onderneming en kan dit nie veralgemeen word nie. Alleenlik deur wetenskaplike analise, die vaardigheid van die wiskundige, die statistikus, ekonoom en ingenieur kan die antwoord hierop verkry word.

Omdat sekere koste saam met volume verander is dit onweerspreeklik dat die totale koste van produksie ook sal styg of daal, tesame met die toe- en afname in aktiwiteitskoers. Koste fluktueer saam met volume maar daar kan nie aangeneem word dat die verandering in koste proporsioneel sal wees met die verandering in kapasiteit nie.

Koste kan met volume verander slegs indien bestuur

definitiewe stappe neem om dit sodanig te laat geskied. Selfs die mees aangewese voorbeeld van veranderlike koste, direkte materiaal, se verbruik sal disproporsioneel hoog wees in verhouding met volume tensy doeltreffende beheer uitgeoefen word op uitreikings en verbruik daarvan.

Doeltreffende kostebeheer is nie altyd moontlik nie. Wanneer die vraag na arbeid hoog is kan dit op 'n stadium wees wat bestuur eerder sou verkies om hulle dalk deelyds aan te neem. Ondoeltreffendhede word bewerkstellig en toegewings word gemaak wat andersins afgewys sou word. Die uitwerking van kostegedrag is duidelik, soos arbeidskoste wat meer direk met volume varieer in periodes van minder aktiwiteit dan die gedrag van verandering van volume in periodes van hoë aktiwiteit.

Sewe basiese maniere van kostegedrag is grafies geïllustreer in Aanhangsel B.

6. KWANTITATIEWE VERHOUDINGE

a. Algemeen.

Die ordening van die organisasie sentraliseer om die punte: doelbewustheid, doelgerigtheid en doelmatigheid. Ons kry in die leer van die kwantitatiewe verhoudinge 'n doelbewuste keuse van die verhouding van 'n bepaalde kwan - titeit produksiemiddele wat benodig word om 'n bepaalde produk te skep, en wel die skep van kwantitatiewe verhoudinge, waarvan die doelmatigheid met ekonomiese norme gemeet word. 'n Diepgaande studie is aan die Amsterdamse skool gemaak van hierdie problematiek o.l.v. Th. LIEPERG en H.J. VAN DER

SCHROEFF soos respektiewelik uiteengesit in hulle, „Bedryfs ekonomie,” Deel IV, en „Kwantitatiewe verhoudingen en ekonomiese proporsionaliteit.”

By die voorstelling van standarde, waartoe later gekom sal word, moet rekening gehou word met die bereiking van die mees gunstige proporsionaliteit in die bedryf. Standardvasstelling is dus 'n tegniese sowel as ekonomiese vraagstuk wanneer VAN DER SCHROEFF (op. cit., p.61) tereg ook beweer:

„...zoals de leer van die kwantitatiewe verhoudingen aangeeft, is er een onderlinge afhankelijkheid van de verhoudingen van quantums en prijzen.”

Die ekonomiese proporsionaliteit verg die mees doelmatige verhoudings van die middels tot die bereiking van 'n bepaalde gestelde doel met 'n minimum van offers. Die doelmatigheid van die aanwending van die middele moet nie aan die tegniese maar wel aan die ekonomiese resultaat gemeet word. Om die gegewe doel te bereik moet enige ondoelmatige aanwending van die middele vermy word want sodoende sal hierdie ekonomiese verliese, wat 'n verspilling is, so laag moontlik gehou word.

Om die bepaalde ekonomiese, rasionele verhouding te vind kan ons nie by die waarneming van die tegniese resultaat alleen bly staan nie. LIEBERG (op. cit., p.84-86) sê 'n tweede faktor moet ingeskakel word, naamlik die van die prys.

„Beide, soortelik resultaat en prijs, bepaal te zamen de doeltreffendheid van de produktie en dus de beslissing welke de

producent heeft te nemen."

b. Toenemende en Afnemende Meeropbrengs.

In die litteratuur neem die begrip 'meer-opbrengs' steeds 'n differensiële beskouing aan en staan ook as die grensproduk bekend. Die Angel-Saksiese term, „returns," is 'n nouer begrip - die term resultaat is 'n kwantitatiewe gedagte.

Indien by 'n toevoeging van 'n bepaalde hoeveelheid van 'n produksiemiddel by gelykblywende hoeveelhede van die orige middels 'n kleiner resultaat voorkom as 'n voorgaande toevoeging van die produksiemiddel, dan is daar van 'n afnemende meeropbrengs sprake. CLARK (-Studies of the economics of overhead costs-, 9de druk, t.a.p. - p.318) formuleer vervolgens die „law of increasing returns" aldus: „an increase of labour and capital lead generally to improved organization, which increases the efficiency of the work of labour and capital."

Die algemene gedagte word gehuldig dat daar nie net aan die empiriese verskynsels aandag geskenk moet word nie maar ook aan die oorsake daarvan - die punt van afnemende meeropbrengs begin direk optree en nie vanaf 'n bepaalde berekende punt nie. Afnemende meeropbrengs sal altyd plaasvind in watter posisie die produksiemiddel hom ook mag bevind - met dien verstande dat die samestelling van die produksiemiddele doelmatig is. Met ander woorde indien by die toevoeging van 'n veranderlike produksiemiddel, die resultaat groter is as in 'n voorgaande stadium, die produksie irrasioneel is en verspillings ingetree het as gevolg van 'n oormaat produk-

siemiddele. (Vgl. SORGDRAGER, „Fixed asset utilisation.“)

c. Koste, Verspillings en Ekonomiese Proporsionaliteit.

Offers moet getoets kan word aan hulle ekonomiese proporsionaliteit. Daarom moet die rasionaliteit van die offers bepaal word deur 'n skeidslyn tussen koste en verspillings te trek. Die ekonomiese proporsionaliteit vereis die mees doelmatige kwantitatiewe verhouding van die produksiemiddele ter bereiking van 'n bepaalde doel met 'n minimum van offers. Iedere ondoelmatige aanwending van 'n produksiemiddel vorm 'n verlies en moet derhalwe as 'n verspilling beskou word. Ter bepaling, van watter offers verspillings en watter koste vorm, is dit nodig om die ekonomiese doelmatigheid van die verhoudings in die produksie te beoordeel.

7. DIE ROL VAN INFORMASIE EN KOMMUNIKASIE IN DIE BEHEER-
PROSES

VAN PUTTEN beweer heeltemal tereg dat doelmatige besluite slegs moontlik is indien 'n goed funksionerende rapporteringsstelsel aanwesig is. Sodanige informasiestroom vereis dat gegewens

- (a) kwantitatief voldoende
- (b) kwalitatief voldoende
- (c) betyds is
- (d) en in die hande van die regte persone sal land. (-De organisasie van de planning in de onderneming-, Samson, Alphen, 1964. p.20)

Bestuurlike informasie kan veral ontleen word van die

administrasie en departementhoofde, veral indien dit na die eise van 'n moderne bedryfsbestuur ingestel is en derhalwe ingestel is op 'n reeds min of meer outomatiese verstrekking van bepaalde informasies. Die versamelde informasie is op sigself nie voldoende vir die gewenste insig nie en sal bestuursinformasie eers verwerk en geanaliseer moet word voor finale voorlegging aan topbestuur. In die hedendaagse moderne praktyke word informasie vasgelê op die ponskaart en ponsband waarnaas dit aan die outomaat gevoer word wat die informasie orden, selekteer en tabelleer soos aangevra.

Die soorte verslae en informasie kan 'n direkte of indirekte verband hou met die funksie van kostebeheer. HORNGREN (-Cost accounting:- a managerial emphasis-, New York, Prentice Hall, tweede druk, 1967, p.3) voer aan dat 'n doeltreffende rekeningkundige stelsel informasie moet voorsien wat veral drie algemene doeleindes behels, naamlik:

- (a) eksterne informasie aan aandeelhouders, regering e.a.
- (b) interne informasie aan bestuur vir beheer en beplanning van produksie.
- (c) interne informasie aan bestuur om spesiale besluite te neem en langtermyn planne te formuleer.

Deur afwykings te ontleed en oorsake van variasies vas te stel kan die basiese informasie wel verkry word om belanghebbendes se aandag op die nodige te vestig.

Hierdie informasie wat deur HORNGREN „attention directing" genoem word, vorm 'n belangrike deel van die

funksie van kostebeheer. Informasie lei daartoe dat daar so baie voordele saam met standaardkoste gepaard gaan. Informasie wys of daar nog steeds parallel met die standaard geproduseer word en of beheer nog doeltreffend geskied. Die snelheid waarmee informasie bestuur bereik bepaal hoe doeltreffend beheer in 'n onderneming uitgevoer en na die regte kanale onderneem kan word.

Basies voorsien die kommunikasiefunksie bestuur en werknemers van die essensiële feite wat die doeltreffende verrigting van die onderneming mag effekteer. 'n Belangrike deel van bestuursrekeningkunde is die versekering dat die beheer- en kommunikasieprosesse ten volle koördineer. Bypassende verslae, state, diagramme en statistiese data word opgestel as bydrae tot die beheerproses.

Dit is opvallend dat sekere informasie op sekere tydstippe van groot nut mag wees, en soms nie, alhoewel dit tog nodig is om 'n wakende oog te hou oor die tipes kommunikasie, hoeveelheid en soorte state. Kommunikasie moet net tot die nodige beperk word en voorsien alleenlik data waarop gereageer gaan word. Voorsorg moet ook veral getref word om duplisering uit te skakel.

'n Groot probleem by kommunikasie is die versekering dat informasie waarlik belangrik vir bestuur sal wees. Al te maklik gebeur dit dat uitvoerende lede nie kennis hieroor beskik nie en dien dit eerder goed as kwaad indien, veral juniors, kort bestuurskursusse mag bywoon. Persone wat regstreeks in verband staan met begrotings en standarde weet van watter nut informasie en kommunikasie in die be-

heerproses is. In Aanhangsel C word 'n organisasiekaart weergegee wat die verantwoordelikhede van beide die kommunikasie tussen die finansiële en begrotings departement weergee en die terugvoer na die besturende direkteur (Vgl. BATTY, op. cit.,)

Spesiale verslae is 'n essensiële deel van die kommunikasiefunksie. Wanneer probleme opduik, en dit is onvoorkombaar, sal deeglike ondersoek nodig wees en vereis 'n spesiale verslag waarin die bevindings en daaropvolgende aanbevelings geïnkorporeer is. Van belang bly egter dat iedere verslag so ontwerp is sodat dit aan die spesifieke vereistes voldoen en steeds dien as informasiedraer vir bestuur om beheer uit te oefen en doeltreffendheid te laat seevier.

8. GEVOLGTREKING

Doeltreffendheid in die onderneming kan alleenlik bewerkstellig word wanneer by die verrigting van 'n sekere taak, dit gepaard gaan met die minste moontlike offers. Die basiese beginsel by doeltreffende produksiemeting lê dan ook daarin dat korrektiewe stappe geneem moet word by die ontbloting van verspillings. In die onderneming word beheer uitgeoefen met die doel om alle verrigtinge in die onderneming doeltreffend te laat fungeer.

Informasie dien as 'n uiters belangrike skakel tussen die werkverrigtinge en besluite van topbestuur. Samewerking moet uit die staanspoor van alle verantwoordelike persone verkry word en elke werker moet positief aangespoor word tot 'n mate van kostebesef. Begrotings en standarde

speel 'n allergrootste rol in die bepaling van ondoeltreffendheid en sal daar vervolgens oorgegaan word tot die bespreking van beheermethodes met spesiale verwysing na begrotingsbeheer, standaardkoste en variasie-analise.

Hoofstuk 111

BEHEERMETODES I

Begrotingsbeheer en Standaardkoste

HOOFSTUK 3

BEHEERMETODES I

1. BEGROTINGSBEHEER

a. Inleiding.

In menige onderneming word een of ander vorm van begrotingskontrole gebruik. Gewoonlik gaan dit gepaard met 'n standaardkostesisteen omdat albei sisteme in 'n onderlinge verhouding met mekaar staan maar dit wil nie sê dat hulle onderling afhanklik is nie. Begrotingskontrole kan ingestel word sonder standaardkoste, maar begrotingsbeheer bring definitief 'n verligting waar standaardkoste in werking is. Aan die anderkant sal dit probleme skep om standaardkoste te laat fungeer waar nie een of ander vorm van begroting in gebruik is nie. Om hierdie onderlinge verband andermaal aan te toon word HOFSTEDDE aangehaal: „Standards are the bricks the budget structure is built from.” (-The Game of budget control, Assen, Van Gorcum and Co., 1967, p.15).

Daar is die behoefte om vooruit te skat in die toestande wat mag heers in die periodes waarin standaardkoste in werking is. Dit moet bepaal word voordat die standarde van toepassing opgestel word omdat veranderinge in omstandighede sal vereis dat standaardkoste dienooreenkomstig aangepas word.

'n Begroting kan gedefinieer word as:

'n Finansiële en/of kwantitatiewe staat, voorbereid en aan-

vaar vir 'n bepaalde periode; weerspieëlend van 'n sekere beleid ter bereiking van 'n vooropgestelde doel, en begrotingsbeheer as: die invoering van begrotings, koördinerend met die verantwoordelikheid van bestuur en die vereistes van 'n beleid, en die kontinuerende vergelyking van werklike met begrote resultate om die doel van die beleid te verseker en om as 'n basis van vergelyking te dien. Standaardkoste is die voorafbepaalde wetenskaplike koste van vervaardiging van 'n enkele of aantal eenhede van 'n produk; bereken vir 'n spesifieke periode in die onmiddellike toekoms.

b. Begrotingsbeheer. *Costs 581.*

(1) Algemeen.

In die groter ondernemings sal gevind word dat die voorbereiding van die begroting opgedra word aan die verantwoordelike begrotingskomitee onder leiding van die begrotingsbestuurder wat gewoonlik 'n senior betrekking in die rekeningkundige afdeling bekleed. Ter voorbereiding hiervan kan hulle van verskillende metodes gebruik maak waarvan bestuursoordeel seker die algemeenste is. Hulle berei die konsepbegroting voor en alhoewel dit nie wetenskaplik is nie bied dit 'n gebalanseerde, koördinerende benadering.

Werkers en voormanne wat direk met 'n taak te doen het se oordeel kan ook nuttig gebruik word. Marknavorsing en statistiese tegnieke is meer wetenskaplike metodes vir die voorbereiding van begrotings maar dit mag meer doeltreffend wees om van hierdie metodes te kombineer.

Geen spesifieke periode kan geformuleer word as die beste begrotingsperiode nie, alhoewel daar wel gesê kan word dat die meeste ondernemings ag 'n jaarperiode as die natuurlikste periode vir begroting. Tog is dit afhanklik van die aard, omstandighede en kontrole-aspekte van die besigheid.

Die prosedures wat gevolg word in die ontwikkeling en ontwerp van 'n begrotingsbeheersisteen sal van onderneming tot onderneming verskil. 'n Algemene patroon kan egter voorgestel word soos opgesom deur BATTY (-Management accountancy-, London, Mac Donald and Evans, 1966, p.53/4) en weergegee in Aanhangsel D. Hierdie prosedures kan as volg opgesom word:

(a) Vooruitskattings word gemaak van:

verkope	kontant	)	
produksie	krediet	)	Meesters-
voorraad	aankope	)	begroting
koste	kapitale uitgawes	)	

(b) Vir die beste doeltreffendheid word alternatiewe kombinasies dan vergelyk. Hierdie vooruitskattings verteenwoordig moontlike planne en alleenlik wanneer die grootste winskombinasie van skattings gekombineer word kan dit gefinaliseer word in terme van begrotings.

(c) Begrotings word voorberei om presies die items genoem in (a) hierbo te dek en vanaf hierdie stadium word die segmente van

besigheids-aktiwiteite geïntegreer in 'n algehele plan. Die ondernemingsbeleid maak hier 'n integrale deel uit van begrotingsbeheer en kan wel nie agterweë gelaat word nie.

- (d) Die nodige organisasie word nou getref vir die handelwyse van die gedetailleerde prosedures. Vergelyking tussen begrote en werklike syfers moet gereeld bereken word om verspillings die nek in te slaan.

2. BEGROTING SENTRUMS

368

Begrotingsbeheer vereis dat erkenning verleen moet word aan die feit dat koste die beste beheer kan word op die plek van oorsprong. Geskikte kontrolepunte wat nie te groot is nie moet gekies word soos bv. in die geval van produksiekoste by toesighoudings- en werkverrigtingsvlak self. Outeurs stem ooreen dat die „spanwydte van beheer“ moet beperk word en wys tereg ook daarop dat daar nie 'n span vir bestuursbeplanning en 'n ander vir begrotingsbeheer kan wees nie.

Kosteplekke, bekend as 'begroting sentrums' of alternatiewelik, 'kostesentrums', moet voldoen aan die gewone verantwoordelikhede van die toesighouers en bestuurslede. 'n Begroting wat verband hou met 'n begroting sentrum word

na verwys as 'n departementele begroting en in aanvulling hiermee is daar ook 'n vraag na funksionele begrotings. Die konvensiële verdeling van die onderneming in produksie, verkope en distribusie, administratiewe en navorsings funksies word steeds gevolg. 'n Aparte begroting word normaalweg voorberei ter opsomming van die koste en werkverrigtinge van iedere funksie en is die departementele begroting aldus 'n integrale deel van die funksionele begroting. Die begroting vir masjienerie is 'n departementele begroting maar omdat dit ook in verband staan met produksie moet hierdie syfers ook in die funksionele begroting opgesom word. (Vgl. BATTY, op. cit., p.52)

In 'n sisteem van begrotingsbeheer word gewoonlik gebruikgemaak van die beginsel van uitsondering, nl. waar bestuur bv. slegs voorsien word van informasie m.b.t. afwykings vanaf die vooropgestelde plan soos verteenwoordig deur die begrotings. Wanneer begrote en werklike syfers basies ooreenkom word geen probleme voorsien nie maar in die geval van afwykings en uitsonderings moet dit onmiddelik gerapporteer en korrektiewe aksies geneem word.

(3) Die Meesters- en Veranderlike Begroting.

(a) Die Meesterbegroting.

„As planning, budgeting is control: trying to shape the future.“ Hierdie kontrole soos HOFSTEDÉ (op. cit.,) dit uitdruk word dan saamgevat in die meestersbegroting. 'n Funksionele begroting bestaan uit, en hou verband met enige van die

funksies van 'n onderneming. Funksionele begrotings is ondergeskik aan die meestersbegroting wat 'n opsomningsbegroting is en bestaan uit die inkorporering van die funksionele begrotings in die meestersbegroting wat finaal bekragtig, aangeneem en geëmplojeer is. Die meeste rekeningkundiges beskou die begrote Wins-en-Verliesrekening tesame met Balansstaat as die meestersbegroting terwyl andere dit as die allesinsluitende plan van die onderneming met inbegrip van verhoudings-analise en winsaanwending beskou. (Sien Aanhangsel B).

(b) Die Veranderlike Begroting.

Radikale veranderinge of onvoorspelbare omstandighede mag veroorsaak dat werklêre werkverrigtinge totaal van die vaste begrotingsplanne verskil. Die feit dat koste en uitgawes geaffekteer word deur fluktuasies in volume beperk die gebruik van die statiese begroting en bring die veranderlike begroting na vore. WHILDON definieer die veranderlike begroting as:

„A budget which, by recognizing the difference between fixed, semi-fixed and variable costs, is designed to change in relation to the level of activity attained.”

Die onderlegde beginsel van die veranderlike begroting is dat vir enige gegewe volume van besigheid daar 'n norm van uitgawes byderhand moet

wees om as gids by werklike uitgawes te dien. Die opset van die veranderlike begroting is identies met die van die statiese begroting, behalwe dat dit 'n begroting is wat toepasbaar is vir 'n moontlike volume van sê tussen 60 - 100% kapasiteit.

Eie { Wanneer werklike syfers bekend is word dit vergelyk met die voorafbepaalde syfers teen daardie kapasiteitsvlak en die afwyking word genoteer en opgevolg. Dit is hierdie periode-eindigende, kitsrekenaarsvergelyking wat die veranderlike begroting so 'n waardevolle instrument vir kostebeheer maak. Die kern van hierdie begroting lê daarin dat aktiwiteite vergelykbaar moet wees.

(4) Tegnieke van Begrotingsbeheer.

(a) Begrotingsbeplanning.

App 2 6
Die eerste stap ter opbouing van 'n serie van begrotings, is die voorbereiding van die „omset“-begrotings naamlik verkope en produksie in kwantiteite en waarde. Waar vooruitskatting die uitdrukking van opinies is, is 'n begroting 'n refleksie van bestuursoogmerke. Hierdie begrotings is indikasies van spesifieke beleide wat gevolg word en doelwitte waarin geslaag moet word. Die volgende stap is die voorbereiding van die departementele be-

grotings - kapitaal uitgawe en finansiële begrotings sal dienoreenkomstig voorberei word. Hierna volg die finale stap, by name die byeenbring van gedetailleerde begrotings tot 'n geïntegreerde geheel ter bereiking van die grootste-wins en doeltreffendste kombinasie.

(b) Begrotingsbeheer.

Die behoorlike gebruik van begrotingsbeheer help tot die bereiking van die algemene doeleindes van groei, gekombineer met 'n genoegsame terugvloei van kapitaal en kontrolering van doeltreffendheid. Hiervoor word vereis dat:

1. begrotings verband moet hou met verantwoordelikhede,
2. begrotings genoegsaam detail moet versien so dat die presiese aard van variasies vanaf die begroting bepaal kan word,
3. die ekonomies mees doeltreffendste begrotingsperiode aangewend word,
4. hersiening van 'n begroting is onmenslik tensy eksterne faktore as sodanig ingetree het dat dit 'n radikale verandering in die ondernemingsbeleid sou meebring.

5. waar dienlik moet begrotings in kwantitatiewe sowel as finansiële terme uitgedruk word.

(c) Veranderlike Begrotingsbeheer.

Die doelwit van hierdie kontrole is veral om die doeltreffendheid van aktiwiteite in die algehele onderneming te meet asook die invloed van die eksterne faktore buite bestuursbeheer, sodat korrektiewe aksies in daardie rigting gedoen kan word.

Een van die sleutelaksies in die veranderlike begroting is 'n beraming van die kostegedrag van iedere element van koste. (Vgl. BRECH - The Principles and Practice of Management -, London, Longmans, 1963, p.658).

2. STANDAARDKOSTE

a. Inleidend.

Kostedata kan verdeel word in twee primêre kategorië nl. historiese- en voorafbepaalde koste. Historiese koste word bereken na voltooiing van die vervaardigingsproses, dit is die na-kalkulasie (Nachkalkulation) of, om KLOIDT aan te haal: „Die Ermittlung von Vergangenheits- und Gegenwarts-kosten ist die Aufgabe der eigentlichen Nachkalkulation. Sie erfasst den tatsächlichen Güterverbrauch und bewertet nach tatsächlich gezahlten Preisen.“ (Die bepaling van afgelope en huidige koste is eintlik die taak van die nakalkulasie. Dit het te doen met die werklike verbruik van

middele en gemeet volgens pryse wat werklik betaal is; - Kalkulationslehre -, Berlin, Betriebswirtschafts-Akademie, 1963, p.13)

Uit die voorafbepaalde kostesiflers, aan die anderkant, wat op 'n wetenskaplike basis bepaal word, vloei die standaard-koste as maatstaf voort. Tereg kan dan gesê word dat standaardkoste die voorafbepaalde wetenskaplike koste van vervaardiging van 'n enkele of aantal eenhede, van 'n produk is, bereken vir 'n spesifieke periode in die onmiddellike toekoms wat as norm vir die onderneming dien. Die standaard wat dan gestel word, moet gebaseer word op die ekonomiese mees gunstige verhouding en is dus ook voorafberekende werkverrigtingskoste, bereken om spesifieke kwantiteite, pryse en werkverrigtingsvlakke te reflekteer. Dit is gebaseer op normale en ideale omstandighede van doeltreffendheid en volume, veral betreffende bokoste. Materiaal en arbeid word gewoonlik gebaseer op huidige omstandighede met inagneming van veranderinge van pryse en koerse.

Die standaardkoste word met die werklike koste vergelyk om die variasie te bepaal. Die verskil tussen die standaard- en werklike koste vorm die afwyking wat vir bestuur as af-springplek dien om die oorsake van verskille op te spoor sodat ondoeltreffendheid en verspillings sover moontlik geëlimineer word.

Die standaard moet egter gereeld nagegaan en hersien word veral wanneer permanente veranderinge mag intree waaroor EIS hom as volg uitspreek:

"It is for the sake of efficiency and cost control, incumbent that the norm or standard cost should be under constant observation and revised if any permanent change takes place in any of the factors of production. Only if this happens, can the norm cost be effectly used as a basis for policy decisions. (-The application of standard costs in certain South African industries-, Potchefstroom, Proefskrif, 1964, p.122).

HENRICI, (-Standard costs for manufacturing-, New York, McGraw-Hill, 1960) bekend vir sy "productive standard hour" sê 'n standaard verteenwoordig:

- (1) die gemiddelde of historiese werklike koste
- (2) die beste of laagste koste van die verlede
- (3) koste vooruitspruitend vanuit die begroting
- (4) ideale koste teen maksimum doeltreffendheid
- (5) koste teen goed aanvaarbare werkverrigtinge.

b. Die Doel van Standaardkoste.

Soos hierbo uiteengesit vloei standaardkoste voort uit die voorafbepaalde-koste gedagte maar voorafberekende koste is nie standaardkoste nie aangesien dit informasie voorsien oor wat koste sal wees met geen opvolging of die koste doelmatig was nie. "This has resulted in the development of a new practice (the standard cost idea) which ascertains what costs should be, and which refer to the costs used in measuring costs incurred." (EIS, op.cit., p.40).

Standaardkoste is vir iedere onderneming 'n norm of maatstaf wat gesien moet word as 'n poging om die doeltreffendheid van produksie te bepaal. Dit impliseer 'n grondige

ondersoek na die onderneming en veral 'n deeglike analise-ring van die industrie se kwantitatiewe verhoudings in die algemene sowel as die besondere. Die doelmatige vasstelling van verhoudings moet gesien word as 'n bepaling van watter verhouding as vermybaar en watter aanwending as onvermybaar beskou moet word. Die opsporing hiervan skakel moontlike verspillings en die oorsake daarvan uit.

Standaarde moet gebaseer word op die onderneming se huidige organisasie en die beskikbare doeltreffendheidsgraad moet gesien word in die lig van die gunstigste proporsionaliteit. Inligting by die bepaling van standaardkoste moet nie uitsluitlik op historiese gegewens berus nie omdat dit reflekteer wat koste was en nie wat dit moet wees nie. Wanneer die standaardkostekalkulasie behoorlik gebruik word is die ontleding van variasies, wat die verskil tussen werklike en standaardkoste is, 'n allerbelangrike punt.

c. Stel en Standaarde.

Standaarde van werkverrigting, materiaalgebruik, produksiehoeveelhede en kostekoerse moet opgestel word. Gewoonlik is dit die taak van die kosterekenmeester vir die opstel van die standarde met 'n baie noue samewerking met produksie, ingenieurs, tyd-en-beweging studies, aankope, rekeningkunde personeel, ens. Standaardkoste moet bepaal word vir elk van die koste-elemente, materiaal, arbeid en bokoste.

By die opstel van standarde word veral die volgende gekonsidereer; vir elk van die koste-elemente:

- (1) hoeveelhede

- (2) pryse of koerse
- (3) kwaliteite of grade.

Veral die volgende standaarde word opgestel wat breedvoerig in die hieropvolgende hoofstuk bespreek sal word:

- (1) Materiaalstandaarde
 - (a) Hooeveelheidstandaard
 - (b) Prysstandaard
- (2) Arbeidstandaarde
 - (a) Doeltreffendheidstandaard
 - (b) Koersstandaard
- (3) Bokostestandaarde
 - (a) Volume
 - (b) Doeltreffendheid
 - (c) Beheerbare e.a.

d. 'n Vergelyking tussen begrotings en standaarde.

Beide begrotings en standaarde het dieselfde doel nl. bestuursbeheer en daarom word daar baie geredeneer dat hulle een en dieselfde is en kan nie afhanklik funksioneer nie. Hierdie sienswyse word veral gesteun vanweë die feit dat beide metodes gebruik maak van voorafbepaalde uitgawes vir die komende periode.

Standaarde is onontbeerlik by die opstel van begrotings veral gesien in die lig daarvan dat daarsonder kan dit nie lei tot 'n ware sisteem van begrotingsbeheer nie. Onder omstandighede waar die begroting bestaan uit akuraat beplande syfers

is hy in die kwesbare posisie dat ^{dit} nie inaggeneem kan word as 'n basis waarteen resultate gemeet kan word nie. Hierdie tekortkoming is in die begrotingsbeheer erken en is die veranderlike begroting hierby aangepas. Met die ingebruikneming van standaardkoste, het die begroting nou 'n opsomming van standarde vir alle inkomste en uitgawe items geword.

Die eintlike verskil tussen begrotings en standaardkoste lê in hulle gesigskring. Standaarde wys eerder na wat die koste sal wees indien sekere werkverrigtinge bereik word en nie soseer na wat dit verwag word om te wees nie.

'n Begroting is weer 'n staat van verwagte koste wat dien as aanwysing om te sien of die onderneming nog koersvas is. 'n Begroting benadruk die besigheidsvolume in die kostevlak wat gehandhaaf moet word indien die onderneming fungeer soos vooropgestel. Standaarde wys daardie vlak aan wat koste nie mag oorskrei nie. In 'n doeltreffend bestuurde onderneming sal koste nooit die spesifieke volume oorskrei waarop die begroting gebaseer is nie.

3. VARIASIE-ANALISE.

Variasies vorm 'n belangrike aansluiting tussen standaard en werklike koste - standaardkoste toon aan wat die koste behoort te wees en werklike koste wys aan hoeveel die koste was. Betekenisvolle variasies vestig bestuur se aandag op toestande wat moontlik die oorsaak van hierdie afwykings kon wees. So beweer BRINK, „Die ontleding van variasies in ooreenstemming met kosteposte is belangrik vir produksie-

bestuur, en met meer beklemtoning van die oorsake van variasies kan die nuttigheid van standaardkostestelsels geweldig vergroot word." (-Die wetenskaplike ontleding van variasies as hulpmiddel vir bestuur-, Skripsie, Sasolburg, 1959, p.72).

Wanneer ongunstige afwykings vanaf die standaard voorkom dui dit op ondoeltreffendhede en dus verspillings in die onderneming wat opgevolg word. Wanneer oorsake vasgestel is moet dit ondersoek en stappe gedoen word om dit so gou moontlik uit te skakel. Alleenlik deur die medium van variasies kan hierdie verkreeë syfers aantoon wat 'n kosteplek aangaan en die rigting aanwys vir groter doeltreffendheid. Afwykings dui dus die uitwerking op koste aan wat veroorsaak is deur sekere omstandighede.

Die berekening van die verskil tussen werklike- en standaard-koste in 'n vervaardigingsonderneming sal met die hulp van doeltreffende variasie-analise, die oorsaak vir afwykings na vore bring. Die uitwerking wat sekere gebeurlikhede op koste het word deur hierdie ontleding aangedui en aler bestuur oorgaan tot die nodige stappe moet egter eers tot die oorsake hiertoe deurgedring word.

HENRICI wys die belangrikheid van variasie-analise uit as:

"The essential purpose of examining variances is not to realise that a variance exists or even to recognize the fact that it has changed from month to month, but rather to learn what cost components caused it to change and, knowing what these factors are, to trace them to their original sources in plant operations." (op.cit., p.255).

ELS (op.cit.) distansieer hom van die verouderde rekenmeesterssiening betreffende standaardkosteberekening en net soos BRINK (op.cit.,) word die nadruk heeltemal tereg op die oorsake van afwykings eerder dan die besyfering daarvan gelê.

Die standaard- of normkoste, as beginsel en normatiewe maatstaf moet gekalkuleer word met die inagneming van die "doelmatige gekozen verhoudingen" of "gunstige proporsionaliteit" soos VAN DER SCHROEFF (op.cit., p.63) en SORGDRAGER (op.cit., p.294) dit respektiewelik omskryf. ELS (op.cit., p.266) onderskryf hierdie siening deur die bewering dat hierdie verhouding verkry word waar koste die laagste is. Daar hierdie koste as gevolg van onvoorsiene omstandighede nie bereik kan word nie moet met ELS saamgestem word dat daar koste veroorsaak is waarvoor nie voorsien is nie. Hierdie offers moet bepaal word aangesien dit fiktief is en as verspillings teen winste afgespeel moet word. Deur variasie-analise kan hierdie afwykings opgespoor, ontleed en die oorsake bepaal word sodat verliese wat ontstaan uitgeskakel word.

COURT gaan voort deur te beweer dat dit van uiterste belang is om variasies na gelang van hoofoorsake te klassifiseer en op te breek na die moontlike oorsake van afwykingss. (-Budgetary control-, London, Sweet and Maxwell, 1951, p.170)

'n Ander aspek van belang is dat variasies stiptelik ontleed moet word soos beklemtoon deur ELS (op.cit., p.269) en BENNETT (-Standard costs how they serve modern management-, Englewood Cliffs, Prentice - Hall, 1958, p.373)

en geondersteun deur HORNGREN wat beweer:

"Another difficulty is that the accounting system commonly compiles variances for a period of time. A cost-conscious management will follow up variances quickly - sometimes daily or even hourly." (-Cost accounting, a managerial emphasis-, New York, Prentice - Hall, tweede druk 1967, p.173).

'n Belangrike taak van die koste-departement is om hulleself te vergewis dat by sodanige analise dit wel ware variasies is en dat alle klerikale en moontlike foute geëlimineer is. Wanneer hierdie fase van analise voltooi is, kan variasies met vertroue aangeneem word as verteenwoordigend van wettige verskille tussen standaard- en werklike koste en onmiddellik opgevolg word.

4. GEVOLGTREKKING

Die kosteberekeningswese in die onderneming stel hom ten doel om vooruit te skat en te bereken watter hoeveelheid ekonomiese produksiemiddele benodig word om in die bedryfse produksiebehoeftes te voorsien. Verder moet bepaal word watter gedeelte of persentasie vir elke kosteberekeningseenheid opsygesit moet word. Daar elke onderneming dinamies van aard is, moet daar 'n sekere norm gestel word ter beheersing van die bedryfsuitgawes. Deur die gebruikmaking van begrotingsbeheer en standaardkosteberekening word die nodige koöperasie en koördinasie in die hele industrie verkry.

Deur die inkorporering van begrotingsbeheer en standaardkosteberekening word aan bestuur 'n middel gegee om koste

te beheer, daar die werklike resultate nou met die vooraf-opgestelde norm, vergelyk word. Om te bepaal of die onderneming sy doeltreffende werkverrigting bereik het, al dan nie, kan die genoemde ontledings gedoen word en verliese andermaal uitgeskakel word.

Hoofstuk IV

BEHEERMETODES II

Beheer van Materiaal, Arbeid en Bokoste.

Variatie-analises.

HOOFSTUK 4

BEHEERMETODES II

1. INLEIDEND

Kostebeheer, 'n begrip wat deur iedere onderneming nagestreef moet word, se ware betekenis lê daarin dat daar pogings aangewend moet word om verliese te verminder of uit te skakel. Hierdie kostebegrip dwing die ondernemer om rasioneel te handel as gevolg van die vervangingsverplichting.

TURNELL definieer die begrip as „a continuing process of measuring the actual results of the operations of an organization in relation to those planned for it, and of subsequent action." (M.a.b., Works study's contribution to labour cost control information, London, Volume 40, 1962, p.127). Uit hierdie definisie vloei dan twee aspekte voort naamlik die aanbieding van beheerinformasie en die neem van beheeraksie. Beheer word ook verkry deur middel van die organieke struktuur insoverre dit spesialiseer, die outoriteit se taak omlin, verantwoordelikheid neerlê en 'n sisteem van nasiening, opvolging en vergelyking voorsien.

Aangesien beheer in die onderneming nie oorbeklemtoon kan word nie, sal daar voorts in hierdie studie veral aandag geskenk word aan die beheer van die koste-elemente met spesiale nadruk op variasie-analise, as hulpmiddel vir bestuur, by die uitskakeling van verliese en verspillings.

2. MATERIAALBEHEER

Enige kostestelsel vereis 'n doeltreffende materiaalbeheer vanaf die stadium wanneer die materiaal benodig word totdat die voltooide produk die onderneming verlaat. ALFORD en BEATLY het dan genoegsame grond onder hulle voete wanneer hulle beweer dat, "The cost of material is always an important and often the most important single element in manufacturing cost," veral gesien in die lig daarvan dat materiaal gewoonlik 40 - 60% van die produksiekoste van 'n produk kan dra. (-Principles of industrial management-, New York, 1951, p.280).

a. Die noodsaaklikheid van materiaalbeheer.

In die hedendaagse ekonomie kom enige onderneming steeds voor die groot probleme van stygende koste en skerper konkurensie. Juis hieroor is 'n doeltreffende beheer oor materiaal nodig en noem MATZ, CURRY en FRANK (op.cit., p.108) "Since a significant factor in profitable operations is the ability to keep materials costs at a minimum in each unit of finished product, the importance of materials control through proper planning, purchasing, handling and accounting cannot be overemphasized."

Eenheids- en geldkontrole bly egter van primêre belang en daarom vereis materiaalkontrole:

- (1) die instandhouding van 'n voorraad van genoegsame grootte en variëteite vir doeltreffende produksie
- (2) die instandhouding van 'n voorraad wat finansieel

nie nadelig sal wees nie.

„Onoordeelkundige bevoorrading van items werk soos 'n spons wat 'n groot deel van die geïnvesteerde kapitaal opsuig en waarna hierdie verlies ontdek word wanneer dit te laat is." (CLAASSENS, - Algemene tegnieke en belcidsmaatreëls by die toepassing van voorraadbeheer -, BESTUURLIKE INFORMASIE, Potchefstroom 1/1969, p.19). Daarom moet beheer oor materiaal gesentraliseerd wees in een departement met 'n verantwoordelike uitvoerende persoon aan die hoof hiervan met die belangrikste take van aankope, hantering en beheer soos gevolmagtig.

Essensieël vir voldoende kontrole van materiaal word die volgende vereistes gestel:

- (1) 'n Koördinasie tussen produksie, verkoops- en aankoopdepartemente veral rakende varanderinge m.b.t. materiaal, asook 'n koördinering tussen verkoops- en produksiebegrotings, rekwisisies, aankope, ontvangs, toetsing, vervoer en opberging.
- (2) Materiaal moet beskikbaar wees wanneer benodig.
- (3) Materiaal moet aangeskaf word alleen indien dit benodig word en wel in kwantiteite wat die nodigheid daarvan meet.
- (4) Interne kontrole van elke dokument en 'n behoorlike gebruik of stoor van materiaal.
- (5) Aankope moet gemaak word teen die mees ekonomiese pryse en bes beskikbare terme.
- (6) Dra sorg vir gesentraliseerde, gesistematiseerde aankope en behoorlik fungeerde gedrukte vorms.

- (7) Krediteursrekeninge sal alleen vereffen word indien die materiaal ontvang is en beskikbaar vir uitreiking.
- (8) Die aanhou van 'n deurlopende inventaris wat te alle tye die kwantiteit en waarde van elke artikel aandui.
- (9) Materiaaluitreikings moet behoorlike volmag en rekenskap hê.
- (10) Materiaal moet opgedra word aan die verantwoordelikheid van 'n individu.
- (11) In die produksieproses self moet nog steeds 'n beheer oor die materiaal gehou word.
- (12) Waar van belang moet beheerrekenings en grootboeke wat detail van aankope, uitreikings, terugsendings, verspillings, hoeveelheid deur 'n departement verbruik en produksie van 'n taak weergee, ingestel word.

SORGDRAGER (op.cit., p.166) gee 'n interessante en effektiewe rekeningkundige inskrywingsopsommingstaat soos weer-gegee in Aanhangsel F.

b. Stel van materiaalstandaarde. *Bylag 220.*

Twee standaarde moet ontwikkel word vir materiaalbeheer:

(1) Hoeveelheidstandaard.

Die ekonomiese hoeveelheid materiaal wat in 'n sekere produk verbruik sal word kan op 'n aantal elementêre maniere bepaal word om as maatstaf te dien. Daar kan gebruikgemaak word van

historiese data om 'n gemiddelde te bepaal wat verkry kan word deur middel van 'n gemiddeld van ooreenkomstige take of die beste of swakste werkverrigting met betrekking tot materiaal-verbruik.

Indien dit 'n nuwe produk is kan gebruik gemaak word van die ingenieursdepartement wat ag slaan op die mees ekonomiese grootte, vorm en kwaliteit wat verkry kan word deur toetse, wiskundige, wetenskaplike en tegnologiese analise. As 'n alternatief kan ook gebruik gemaak word van die standaard materiaalfaktuur waarop al die materiale vir 'n spesifieke taak ter bepaling van die norm aangeteken is.

Essensieël egter is om:

- (a) Genoegsaam voorsiening te maak vir normale verspillings, vermindering en afval.
- (b) Waar die afval of verspillings van een produk weer verbruik word in 'n ander moet laasgenoemde gekrediteer word met hierdie waardes.

2. Prysstandaard.

Die tipe materiaal prysstandaard wat gebruik moet word hang af van die tipe standaardkoste wat gebruik word.

- (a) Die mees effektiewe is die lopende of verwagte prysstandaard waar die aankoopdepartement voor-

uit moet bepaal deur middel van vooruitskattinge wat die verwagte werklike pryse gaan wees in die eersvolgende finansiële periode.

- (b) Normale prysstandaarde is meer in terme van statistiese of gemiddelde standaarde van materiaal. Hierdie pryse dek gewoonlik 'n aantal jare met inagneming van seisoensfluktuasies en langtermyn neigings.
- (c) Vaste prysstandaarde is gewoonlik deel van 'n sisteem waar gebruik gemaak word van die basiese of „bogey“-standaarde. Indien die prys eenmaal opgestel is word dit as standaard gebruik so-lank daardie produk vervaardig word.

c. Die uitskakeling van verliese deur materiaalvariasies.

Om die materiaal-koste-variasies te bereken is vier tipes informasie noodsaaklik:

- (1) die werklike hoeveelheid materiaal verbruik soos verteenwoordig deur die rekvisities. (W.H.)
- (2) die werklike prys van die verbruikte materiaal soos verkry deur die aankoopsfakture of rekeningkundige data. (W.P.)
- (3) die standaard hoeveelheid materiaal wat vereis word om 'n gegewe aantal eenhede te produseer soos verkry van die standaardkoste-staat. (S.H.)
- (4) die standaard prys van materiaal vir produksie-eisies. (S.P.)

(1) Hoeveelheidsvariasie.

Die materiaalhoeveelheidsvariasie word verkry deur die verskil tussen die standaard hoeveelheid en werklike hoeveelheid verbruik te vermenigvuldig met die standaardprys of te wel S.P. (S.H. - W.H.). Die hoeveelheidsvariasie is dus 'n aanduiding van hoe effektief materiaal in die produksieproses aangewend is en kan dus toegeskryf word aan die verskil tussen die werklike verbruikte hoeveelheid materiaal en die vasgestelde standaardhoeveelheid.

(2) Prysvariasie.

Deur die verskil tussen die werklike prys en standaard prys te vermenigvuldig met die werklike hoeveelheid word die prysvariasie verkry of geformuleerd, W.H. (W.F. - S.P.). Hierdeur kan dan bereken word of die afwyking dan minder of meer is as die standaard, en lewer 'n besparing of oorskot by die aankope van materiaal wat in die vervaardiging verbruik is.

Waar 'n negatiewe koste-afwyking ontstaan wys dit dat meer materiaal verbruik of meer betaal is as die norm van die onderneming. So 'n verskil tussen die doelmatige standaard en die werklike syfers reflekteer verliese wat teen winste afgespeel moet word. As gevolg van gebeure buite bestuur se beheer, soos sanksies en stakings, mag dit gebeur dat materiaal gebruik word waarvoor aanvanklik nie voorsiening gemaak is nie. Hierdie nie-standaard materiaal soos ELS (op.cit., p.278) dit noem moet as koste van die produk beskou word maar indien bestuur egter meerverbruik kon beheer is dit 'n verspilling. 'n Positiewe variasie dui op doel-

treffende materiaalbeheer wat gehandhaaf moet word.

3. ARBEIDSBEHEER.

In teenstelling met die 'dooie' produksiemiddel, materiaal, is arbeidskrag gebonde in die persoon van die arbeider. Die omstandigheid dat die individu die draer is van arbeidsvermoë gee aan die menslike arbeidskrag hierdie besondere karakteristiek. SORGDRAGER (op.cit., p.71) omskryf arbeid as: „'n bepaalde vorm van aktiwiteit wat met moeitevolle inspanning gepaard gaan en op nuttige aktiwiteite afgestem is ..," en behels:

- (1) menslike aktiwiteit
- (2) moeitevolle inspanning
- (3) nuttige doel.

Arbeidswilligheid bepaal, binne die grense van prestasievermoë, die gepresteerde arbeid, en is dit ook nie nodig om TAILOR se standpunt dat alle arbeiders „lui van nature" is, aan te hang nie. Die steeds toenemende deel van verkope wat uitbetaal word vir salarisse en lone wys egter op die belangrikheid van effektiewe beheer oor arbeid en arbeidskoste.

a. Die betekenis van arbeidbeheer.

Arbeidskoste, verteenwoordigend van die menslike bydrae tot produksie, is 'n belangrike kostefaktor en vereis konstante kontrole, meting en analisering. Dit kan alleenlik verhaal word deur die verkope van die vervaardigde produk - des te meer is beheer noodsaaklik terwyl arbeid verbruik

word. Alle lone word beperk tot, en is gewoonlik geba-
seer, direk of indirek, op die produktiwiteit van die ar-
beider. Die sukses van 'n onderneming hang in 'n groot
mate af van doeltreffende werkverrigting, want menslike
arbeidskragte word verrig om hierdie funksie te vermag.
Die kosteberekenaar en die bedryfsingenieur moet ten op-
sigte van die aanwending van arbeid ten nouste saamwerk en
beplanning en arbeidsbeheer moet ingevoer word by bestuurs-
en produksievlakke.

Tydhou en direkte toesig is die taak van die produksiede-
partement terwyl die rekeningkundigedepartement loonstate en
uitbetalings behartig, arbeidskoste analiseer en distribueer
en die nodige rekeningkundige inskrywings maak. Regverdige
besoldiging bly ook 'n allerbelangrike funksie wat kontrole
oor uitbetalings insluit en 'n noue korrelasie vorm met die
werker se gesteldheid teenoor die onderneming.

Van groot betekenis by arbeidsbeheer is die tydhoufunksie
en vereis 'n perfek-opgestelde noukeurige betaalstaat ge-
kombineer met 'n aanwesigheds- en tydrekorde.

Die oorsaak van die Republiek se veelbenyde arbeidsrus, was
nog steeds 'n gesonde loonpolitiek en is geskoei daarop om
die koste van die arbeidsprestasie te verlaag deur die ar-
beidslus en prestasievermoë op te wek. Vir meer arbeids-
doeltreffendheid word die stelsel van tydloon, stukloon of
die verskillende soorte aansporingslone ingebring met as
grondgedagte die versnelling van die beheer van die arbeider
se arbeidstempo - hoe kleiner die arbeidsverspilling hoe
groter is sy inkome. By arbeidsbeheer kan die nut van tyd-

en-bewegingstudies nie oorbeklemtoon word nie. Dit sal aantoon dat arbeidskrag nie volledig aangewend word nie, dat in die arbeid verspilde werkeenhede opgesluit lê wat nie as koste opgeneem mag word nie en 'n verlies is. (Vgl. SORGDRAGER, op.cit., p.72-77).

b. Opstel van arbeidsstandaarde.

Vir die doeleindes van standaardkoste word direkte arbeid apart behandel van "direkte arbeid wat in die fabriekskoste opgeneem word. Iedere onderneming verkies 'n gedetailleerde studie van die betaalstaatprosedures, betalingskoers en toetsighouding oor arbeid waaronder standarde gebruik word. Hierdie studie wil hom hoofsaaklik toelê op die basiese beginsels en praktyke by die opstel van standarde waar ook twee tipes verkry word.

(1) Doeltreffendheidsstandaard.

Die bepaling van hoeveel tyd 'n werker veronderstel is in sekere werkverrigting te voltooi bring een van die belangrikste fases van bestuurskontrole na vore met verwysing na die arbeidsdoeltreffendheids/hoeveelheids/tydstandaard. Deur 'n noukeurige voorbereiding van tydstandaarde is bestuur bevoeg tot die meting en kontrole van arbeidsproduktiviteit. Van belang is egter dat werksonstandighede gestandaardiseer moet word ter aanvulling by die standaardisering van die produk en die hoeveelheid te vervaardig.

Oor die algemeen kan twee metodes gebruik word om die standaard van doeltreffendheid te meet:

- (a) Gebruik van historiese werkverrigtings-data,
- (b) Toetsing en meting, opstel van tye vir die essensiële, basiese verrigting deur middel van tyd- en bewegingstudies.

(2) Koersstandaard.

Uurkoerse, stukloonkoerse en bonusplanne word gebruik vir die verskillende werkverrigtinge. Waar stukloonkoerse van toepassing is word dit outomaties die arbeidstandaard. BENNETT (-Standard costs ... how they serve modern management-, Englewood Cliffs, Prentice Hall, 1958, p.230) noem tereg ook dat,

"The basic principle must be that a standard labour rate per hour shall be adopted for all employees who perform a specific operation."

Indien arbeiders dan per uur betaal word kan die koers 'n gemiddelde uurkoers van hierdie persone wees of, indien op 'n stukwerkbasis gewerk word kan dit 'n gemiddelde koers wees van die persone wat spesifiek aan hierdie taak werk.

Bonussisteme kan ook ingestel word wat daarop neerkom dat verskeie loonkoerse ingestel word afhangende van die volume van die arbeider. Afhangende

ook van die loonsisteen word 'n verdienste-koers bepaal as 'n basis van die kalkulering van direkte arbeidstandaardkoste.

c. Die uitskakeling van verliese deur middel van arbeidsvariasies.

Arbeidsvariasies kom hoofsaaklik voor vanweë die feit dat minder of meer aan arbeid uitbetaal is, of minder of meer werkers in diens geneem of -ure gewerk is as waarvoor daar met die standaardkalkulasie voorsiening gemaak is. Soos in die geval van materiaalvariasies word vier tipes van informasie vereis om die arbeidsvariasies te bepaal.

- (a) Werklike tyd of ure in die vervaardigingsproses. (W.T.)
- (b) Standaard tyd of ure toegelaat hiervoor. (S.T.)
- (c) Werklike arbeidskoste uitbetaal vir daardie taak. (W.K.)
- (d) Standaardarbeidskostekoers per uur. (S.K.)

(1) Koersvariasies.

Die arbeidskoersvariasie word verkry deur die werklike aantal ure gewerk te vermenigvuldig met die verskil tussen die standaardarbeidskoerse en die werklike arbeidskoerse of te wel $W.T. (S.K. - W.K.)$.

Die bepaling van die standaarkoers bly steeds 'n probleem en aangesien die ekonomiese lewe nie staties is nie is hierdie standarde steeds aan

skommelinge onderhewig. Van belang bly egter dat die werker ooreenkomstig sy arbeidsprestasie, soos reeds ons sê, beloon moet word.

(2) Doeltreffendheidsvariasie.

Die arbeidsdoeltreffendheidsvariasie word verlore deur die standaardtyd te vernagligtig met die verskil tussen die standaardtyd en werklike tyd of S.T. (S.T. - W.T.).

As gevolg van die belangrikheid van die tydsfaktor in produksie is arbeidsdoeltreffendheid/ lwaliteit/ tydstandaarde miskien een van die mees belangrikste fases in 'n standaardkostesisteen. Die tydsfaktor lê nie alleen die beslag op die produksiemiddel nie maar speel ook 'n allesoorheersende rol in die produksietempo. Daar die noukeurige voorbereiding van tydstandaarde is bestuur bevoeg om die produktiwiteit van arbeid te meet en te kontroleer. Hieron moet daar so bes moontlik gepoog word dat die tydverloop nie langer as die standaard tyd is nie want dit is 'n ekonomiese nadeel wat 'n verlies is.

4. BOKOSTEKALKULASIE

a. Algemeen.

In die terminologie van kosteberekening, kan bokoste gedefinieer word as; die byeenbring van indirekte materiaal-koste, indirekte arbeidskoste en indirekte uitgawes, en

by „indirek" in hierdie verband word bedoel: dit wat nie geallokeer kan word, maar toegedeel word tot, of geabsorbeer word deur, kostesentrums of eenhede.

In teenstelling met direkte materiaal en direkte arbeid wat direk aan 'n produk toegedeel kan word, is bokoste daar-die koste in 'n onderneming wat nie regstreeks geïdentifiseer kan word tot 'n bepaalde taak of eenheid van produksie nie.

Met bokoste is dit noodsaaklik om te bepaal of daar 'n verband tussen die koste en daardie deel van die produksie is waarmee die koste in verband gebring moet word. Die doel van die klassifisering van bokoste is om toedeling te maak gemaklik na die verskillende departemente en sodoende na die koste-eenhede van produksie. Skematies kan die verdeling van bokoste voorgestel word soos weergegee in Aanhangsel G, en die stadia van verbesondering in Aanhangsel H.

'n Effektiewe manier om beheer oor 'n kostesentrum uit te voer is wanneer bokoste toegedeel word tot departemente wat uitgawes klassifiseer as direkte of indirekte uitgawes. Die sentrale belangrikheid van die funksie van kostebeheer moet egter nie uit die oog verloor word nie nl. die vaststelling van verliese, ontleding van oorsake en die opvolging om oorsake te elimineer. Bokostebeheer kan dan nog meer doeltreffend gemaak word indien soveel moontlike bokoste-items die direkte verantwoordelikheid van 'n spesifieke departementshoof gemaak word.

Die toedelingsmetodes van bokoste moet met oorleg gekies

word, dit hoef nie noodwendig toedeling tot een produk te wees nie maar ook tot 'n reeks waarnaas bokoste na die eenheidproduk herlei word. Omdat daar onsekerheid bestaan hoe om bokoste te verbesonder na die eenheidproduk of kostedraer word gebruik gemaak van die voorafbepaalde bokostekoers waarvan die direkte arbeidsuur-, masjien- en arbeidskostebasis van die belangrikste koerse is.

Bokoste informasie word ook versamel vir beheerdoeleindes wat vereis dat verslag gedoen moet word van bokoste ten opsigte van individuele departemente en vir vergelykings met begrote syfers tot op die huidige produksievlak. Teen die einde van sekere periodes kan bokoste toegedeel en verbruik geanaliseer word vir beheerdoeleindes. Werklike uitgawes toegedeel tot 'n departement kan eers vergelyk word met die begrote waarnaas 'n verskil die begrote variasie sal weergee. 'n Vergelyking tussen die toegedeelde en begrote bokoste mag weer lei tot 'n volume variasie wat opgevolg moet word om verliese uit te skakel.

b. Bokostestandaarde.

Die eerste stap in die bepaling van bokostestandaarde is om die bokostebegrotings op te stel. Die vaste bokostebegroting voorsien die bewilliging vir 'n spesifieke aktiwiteitsvlak terwyl die veranderlike begroting rekening hou met die bewilligings wat varieer met aktiwiteit. Albei is egter gemik op bokostebeheer wat verkry kan word deur die werklike uitgawes binne die speelruimte van die begrote te hou.

CROWNINGSHIELD (-Cost accounting: principles and managerial

applications-, Boston, Mifflin Co., 1962, p.264) benader bokostestandaarde vanuit twee rigtings:

- (1) Standaarde wat gebruik sal word in koste van die voltooide produk, en
- (2) standaarde wat gebruik sal word in die kontrolering van indirekte koste.

Nadat standaardkapasiteite opgestel is kan 'n begroting vir bokoste, vas of veranderlik, voorberei word wat op daardie kapasiteite betrekking mag hê. Die standaardkoers kan verkry word deur die begrote bokoste teen standaardkapasiteit deur die verkose volume, verteenwoordigend van die standaardkapasiteit, te deel of

Begrote bokoste
 Begrote produksie = Bokostekoers.

Volume kan gemeet word in eenhede, standaardproduktiewe arbeid/masjien ure, of 'n standaardkoste soos direkte arbeid. BATTY spreek hom veral uit oor drie metodes van bokostetoedeling nl. as 'n persentasie van direkte arbeid, direkte lone en masjienuurkoers-metodes (op.cit., p.52) terwyl BENNETT (op.cit., p.233) nog die man-ure metode hier byvoeg.

Afhangende van hoeveel verskillende artikels deur 'n werkverrigting gaan kan ons die produksie meet in terme van standaardure - wat weer gebruik kan word vir gemeenskaplike meting van werk verrig in alle werkprosesse. HENRICI (op.cit., p.50-54) wys op die „productive standard hour" wat 'n omsetting van produksie in standaardure is wat verkry word

deur die hoeveelheid voltooide prosesse te vermenigvuldig met die standaardtyd toegelaat vir een proses.

c. Die uitskakeling van verliese deur bokostevariasies. *pm 6/259*

Soos reeds bespreek, word onder bokoste verstaan, daardie koste wat nie direk na 'n bepaalde eenheid-produk toegedeel kan word nie. Die hantering van hierdie indirekte vervaardigingskoste is derhalwe dan ook heelwat meer gekompliseerd as direkte materiaal en -arbeidskoste wanneer in aanmerking geneem word dat die produksie-leier slegs aan vermybare verspillings moet verantwoord wat binne sy beheer val.

In teenstelling met die materiaal- en arbeidsvariasies word in die literatuur ietwat verskil deur outeurs omtrent hulle siening betreffende bokostevariasies. In hierdie skripsie sal die soeklig egter meer op die twee- en drievariasie metodes val.

(1) Die twee-variasie metode.

Onder die twee-variasie analise word die volume en beheerbare variasies gereken. Volgens SORGDRAGER (op.cit., p.306) verteenwoordig hierdie variasies kapasiteits- en doeltreffendheidsvariasies. In teenstelling met veral Britse outeurs staan Amerikaners soos MATZ, CURRY en FRANK (op.cit. p.569) en CROWNINGSHIELD (op.cit., p.270) hierdie metode ook voor.

Die volume variasie word gekalkuleer deur die verskil te verkry tussen begrote bokoste teen die

verkrygte kapasiteit en die bedrag wat na die voltooid werkrekening toegedeel is - beide gemeet aan standaardproduktiewe ure.

Die beheerbare variasie (ook deur CROWNSHIELD die begrote variasie genoem) word bepaal deur 'n vergelyking tussen die bokoste, vas of veranderlike, werklik toegedeel en die begrote bokoste gebaseer op standaardproduktiewe ure.

(2) Die drie-variasie metode.

Basies kom SORGDRAGER en MATZ, CURRY en FRANK ooreen betreffende die drie-variasie metode en beskou hierdie metode as 'n allerbelangrike maatstok vir bestuur om beheer oor bokoste uit te oefen.

Die begrote variasie is die verskil tussen die werklike en die begrote indirekte vervaardigingskoste vir die verkrygte produksievolume. Dit is met ander woorde die verskil tussen wat verbruik en wat verbruik moes gewees het in die vervaardiging van 'n bepaalde aantal verbruiksgoedere. Dit is egter fiktief om syfers van 'n sekere begrote kapasiteit te vergelyk met werklike uitgawes teen 'n ander kapasiteit. Begrote variasies word nie veroorsaak deur volume-veranderinge nie maar wel deur besteding en kom in beide vaste- en veranderlike koste voor.

Ter berekening van die doeltreffendheidsvariasie word die standaardure met die werklike ure ver-

gelyk. Die verskil tussen werklike ure gewerk en die som van die standaardure vermenigvuldig met die standaard bokostekoers gee die doelteffendheidsvariasie wat ook gunstig of ongunstig mag wees. Hierdie variasie is dus die deel van bokoste wat toegeskryf kan word aan die verskil tussen die werklike doeltreffendheid wat bereik is en die begrote doeltreffendheid van die produksieomvang. Werkverrigtinge onder kapasiteit veroorsaak onder-toegedeelde bokoste en andersom.

Hierdie studie vereenselwig hom met genoemde persone se standpunt omtrent die drie-variasie metode alhoewel daar vir beheerdoeleindes egter dieper op die oorsprong van afwykings ingegaan kan word indien die vaste- en veranderlike koste begrip ook hier bygebring kan word. Met die doeltreffendheidsafwyking kan volstaan word maar beheer kan doeltreffender geskied indien 'n begrote veranderlike én -vaste bokostekoers bepaal is en dienooreenkomstig by die begrote en kapasiteitsvariasie aangepas word.

Betreffende die begrotingsafwyking word die verskil tussen die werklike en begrote bokoste nog die variasie geag, behalwe dat die begrote bokoste verdeel word tussen vaste- en veranderlike bokoste. Die konstante bokoste bly dus soos begroot maar die veranderlike bokoste word aangepas by die werklike ure, deur die werklike ure te vermenigvuldig met die begrote veranderlike bokostekoers. Met SWANE-

POEL (Klasaantekeninge, 1967) word volmondig saamgestem dat hierdie metode pas die veranderlike koste aan by die werklike kapasiteit.

Die kapasiteitsafwyking word hierby aangepas deurdat in plaas van dat die verskil tussen die begropte en werklike ure met die standaard bokostekoers vermenigvuldig word, word dit met die standaard vaste bokoste koers vermenigvuldig aangesien die verskil in ure die vaste koste verander.

5. SLOT

Beheer word gedeeltelik verkry deur die organieke struktuur van die onderneming wat spesialisasie terselfdertyd bewerkstellig as die vaslegging van verantwoordelikheid en neerlê van outoriteit, en voorsien daarmee 'n sisteem van nasien, balansering en kontrolering van informasie. Wetenskaplike materiaalbeheer hou die genoegsame voorsiening daarvan teen minimum pryse in met beheer daaroor vanaf uitreiking van die ontvangsbewys totdat die voltooide produk in die hande van die verbruiker land.

Voldoende arbeidsbeheer vereis dat arbeid soos betaal; gevolmag moet wees, deur die betrokke werknemer dienooreenkomstig ontvang word en die versekering dat hierdie arbeidskoste doeltreffend bestee is. 'n Effektiewe analise van nie alleen bokostevariasies maar ook alle ander variasies voorsien die oplossings van menige onbeantwoorde vrae deur die uitwysing van die basiese oorsake van afwykings.

Wanneer deeglik gebruik, dien variasies as 'n uiters han-

dige instrument vir bestuur om doeltreffende beheer uit te oefen. Variasies is 'n rooi lig wat waarsku dat verrigtinge nie parallel saamgaan met die voorafbepaalde patroon nie en alhoewel dit nie kan aanwys waarop die vinger direk gelê kan word nie, isoleer dit die oorsprong van die probleem en vernou die gesigskring van naspeuring.

In sy strewe na winsmaksimalisasie en kontinuïteit, na ekonomies doelmatige beheer ter verkryging van rasionele koste, strewe die onderneming daadwerklik na doeltreffendheid - doeltreffendheid wat alleenlik bewerkstellig kan word deur die uitskakeling van verliese en vespillings deur middel van kostebeheer.

SUMMARY IN ENGLISH

The ultimate purpose of a private enterprise is to earn maximum profits but to reach this aim management must be able to keep it's costs as low as possible. In our dynamic economy a monopoly is inconceivable and an enterprise has to face competition in all it's facets. It is therefore essential to have a system of cost control to produce as efficiently as possible and it is the purpose of this study to give a positive contribution to eliminate wastes and losses in the manufacturing proses.

Cost accounting has become a means for executive control - control that is derived by means of control techniques like budgetary control, standard costs and variance analyses. Budgetary control is a system which uses budgets as means of planning and controlling all aspects of producing and / or selling commodities or services. Control follows the planning and co-ordination as cardinal feature of budgetary control. With the use of standard costs, a budget becomes a summary of standards for all items of revenue and costs.

Estimated cost accounting with it's variance analysis constitutes a first step in obtaining cost data that will, assist management in controlling costs. The budget chapters move closer to the fundamental theme of cost control as an invaluable tool of management. The budget is considered one method of securing reliable and prompt information regarding the operation and control of the enterprise. When budgets are based on standards used for materials, labour, and overhead, the strongest team for control and reduction of costs is created.

Chapter 1 focuses the attention on cost accounting terminology with particular reference to the terms as it appears in the title of this script.

Efficiency and cost control is of utmost importance in an enterprise to keep cost as low as possible and this statement therefore is dealt with in Chapter 2.

Control methods are useful instruments in the hands of management and control techniques are discussed in Chapter 3 with special reference to budget control and standard costs.

The discussion on control methods is continued in Chapter 4 and consideration is especially given to the elimination of losses through variance analyses.

Das endliche Ziel einer privaten Unternehmung ist, den grössten Profit zu bekommen, aber um dieses Ziel zu erreichen, muss die Betriebsleitung die Ausgaben so niedrig halten. In unserer dynamischen Ökonomie ist eine Monopolie undenkbar und die Betriebsleitung muss wetteifern in allen Hinsichten. Er ist deswegen nötig, ein System von Ausgabenkontrolle zu haben. Es ist das Ziel dieses Studiums, unnötige Ausgaben zu vermeiden und Verluste in der Produktion so niedrig wie möglich zu halten.

Das erste Kapitel dieses Studiums richtet sich auf die Ausgabenberechnung und deutet besonders auf die Benennung so wie sie erscheint in dem Titel dieses Werkes.

Zweckmässigkeit und Ausgabenkontrolle sind besonders wichtig in einer Unternehmung um Ausgaben so niedrig wie möglich zu halten und über diese beide Sachen handelt sich das zweite Kapitel.

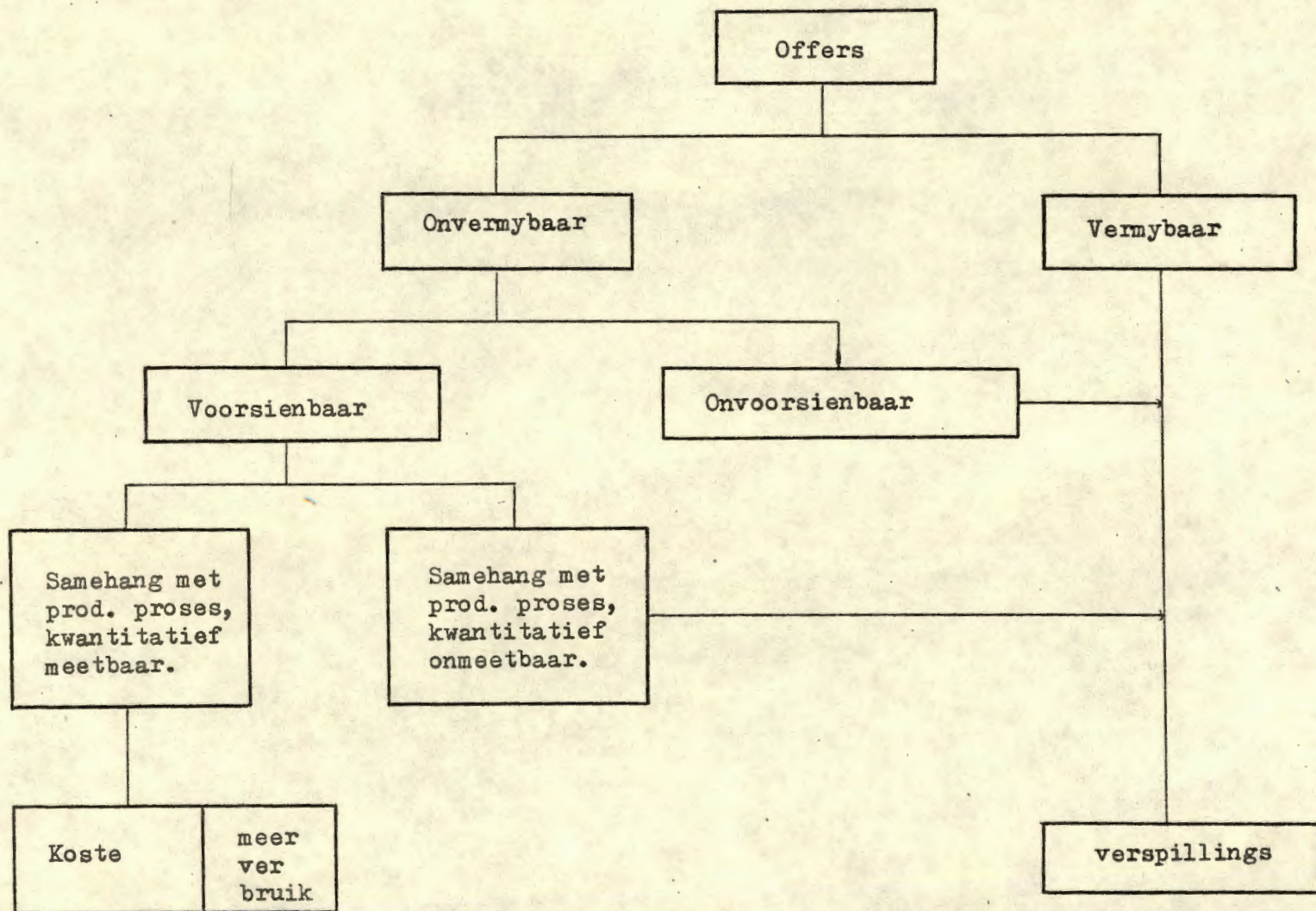
Methoden von Kontrolle sind gute Instrumente in den Händen einer Betriebsleiter und über diese Methoden handelt sich das dritte Kapitel mit besonderer Verweisung nach Beplanung-Kontrolle und Standard-ausgaben.

Die Besprechung von Kontrol - Methoden wird fortgesetzt in dem vierten Kapitel und besonders, dass die Kosten so niedrig wie möglich gehalten werden müssen durch Kontrol-analyses.

LYS VAN AANHANGSELS

A. Koste, meerverbruik en verspillings	81
B. Basiese kostegedragspatrone	82
C. Organisasiekaart	83
D. Begrotingskontrole: prosedure diagram	84
E. Meestersbegroting	85
F. Rekeningkundige inskrywingsopsommingstaat	86
G. Koste-verdelingstaat	87
H. Bokoste toedelingskema	88

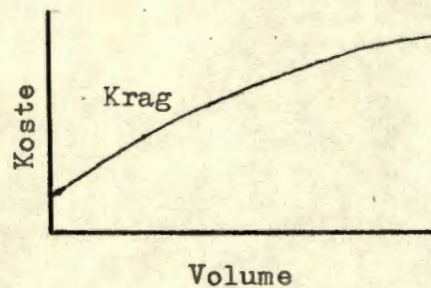
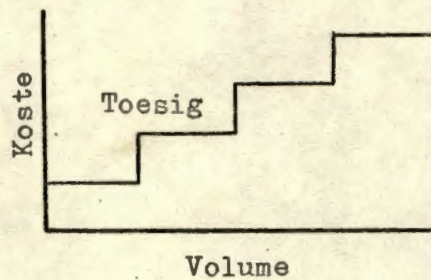
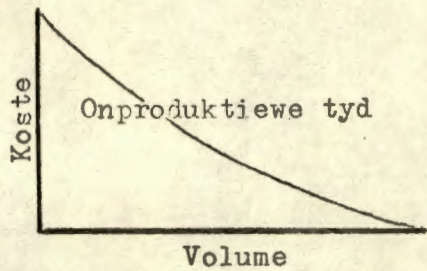
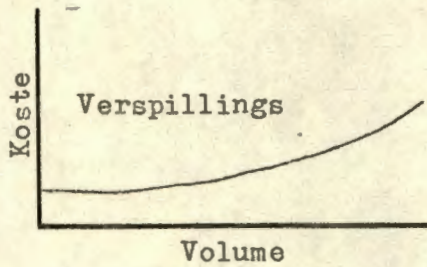
Koste, meerverbruik en verspillings



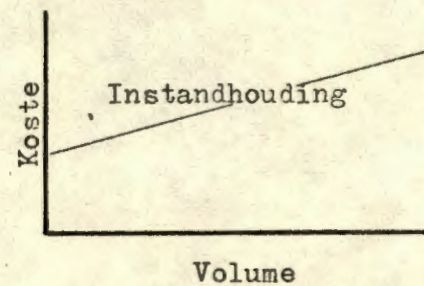
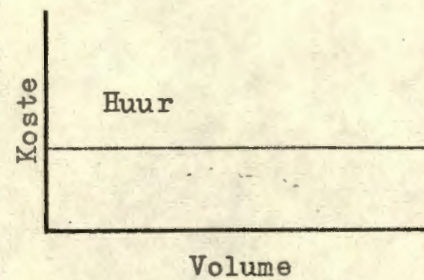
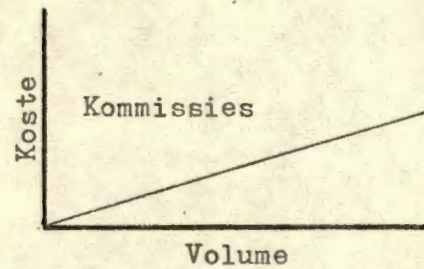
BRON: SWANEPOEL (op. cit., p. 16)

Basiese Kostegedragspatrone

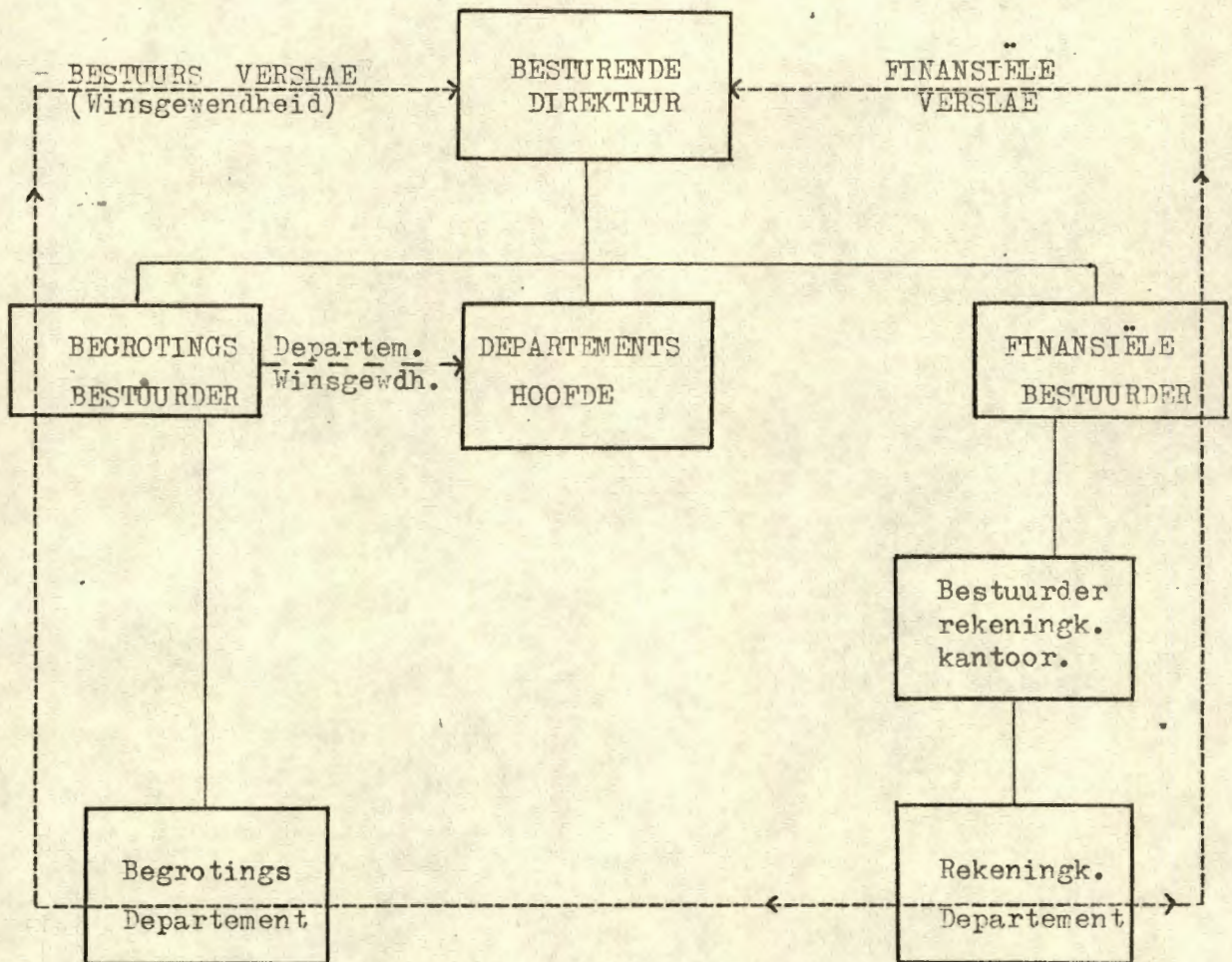
Kurwe- en trapsegewyse
verhoudings



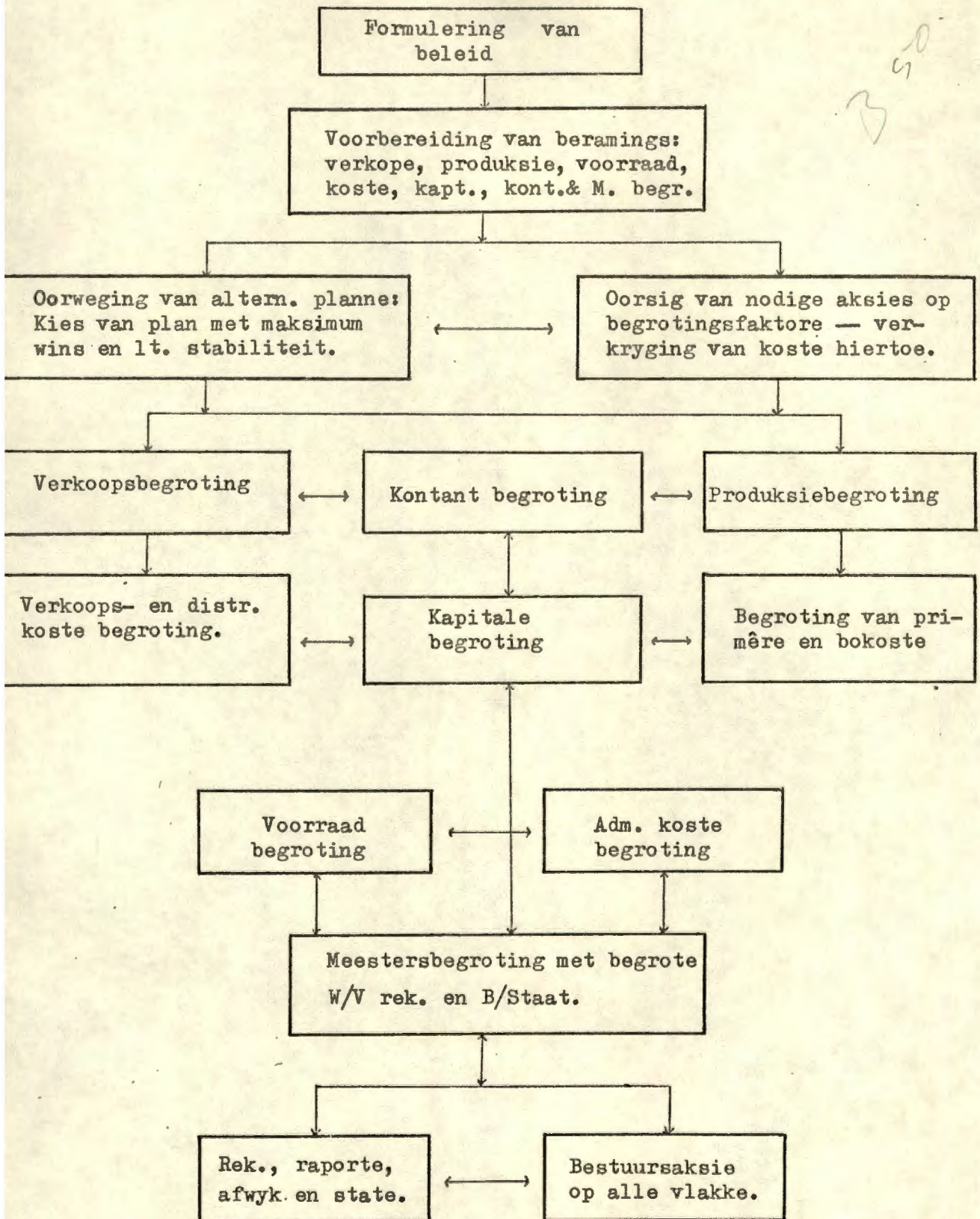
Liniêre verhoudings



BRON: EIE WAARNEMING

Organisasie Kaart

BRON: BATTY, (op. cit., p. 337)

Begrotingskontrole: prosedure diagram

MEESTERSBEGROTING vir die jaar eindigende

Normale kapasiteit standaard ure (100%)

Begrote kapasiteit standaard ure

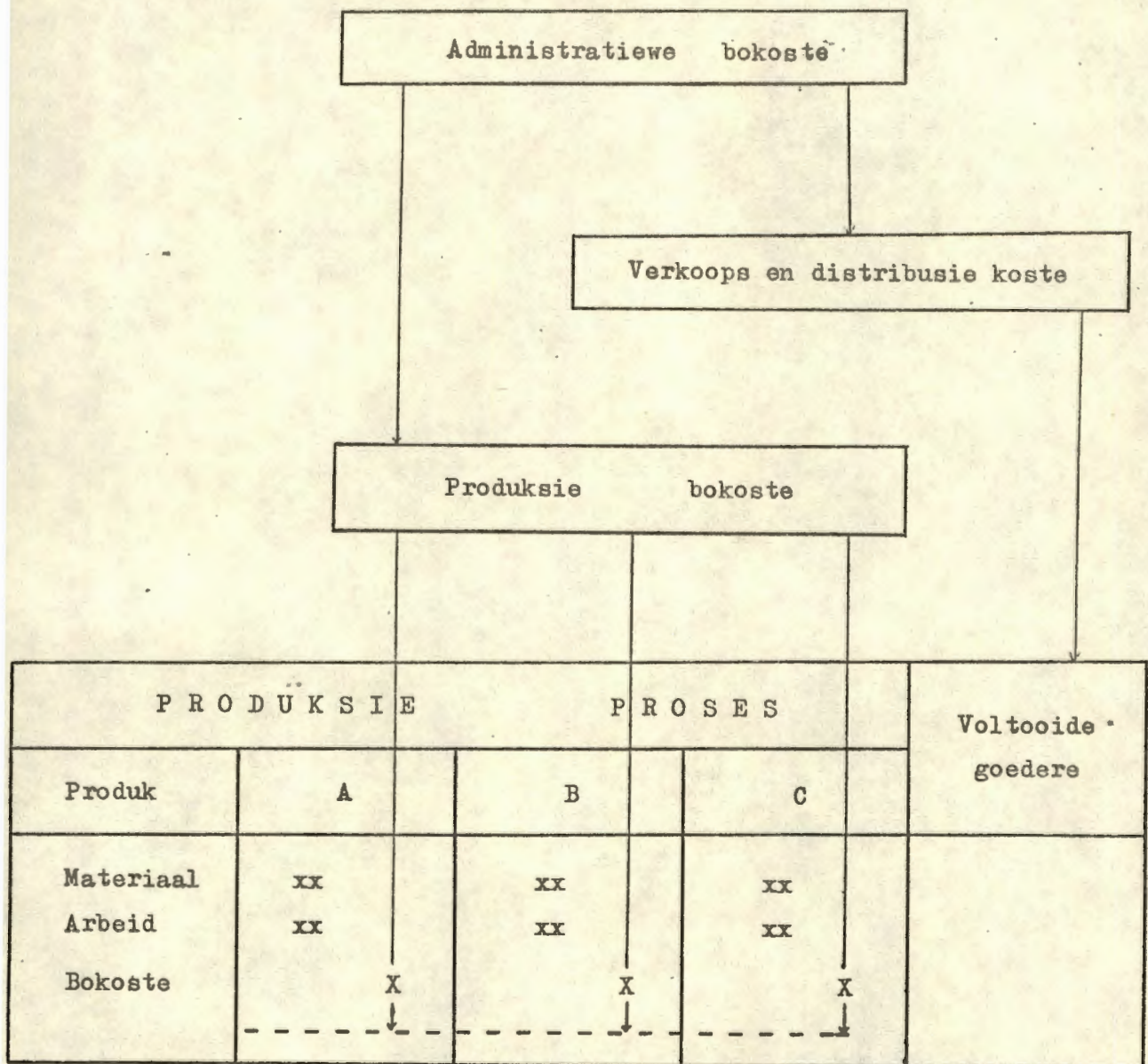
	BEGROOT		TOTAAL
	Prod. A	Prod. B	
1. VERKOPE			
Produksiekoste:			
Direkte Materiaal			
Direkte Arbeid			
Fabrieks Bokoste			
+ Beginvoorraad			
- Eindvoorraad			
2. KOSTE VAN VERKOPE			
3. Bruto Wins (1-2)			
4. Verkoops en Distr. koste			
5. Administratiewe koste			
6. NETTO WINS (1-4 en 5)			
7. Vaste Bates			
8. Bedryfsbates			
9. KAPITAAL AANWENDING			
10. Wins/Kapitaal verhouding			
11. Verkope/Kapitaal verhouding			
12. Bedryfs verhouding			
13. Quick ratio			
14. WINS AANWENDING			
15. Netto Wins (6)			
- Diwidende			
- Reserwes			
- Belasting			
16. TOTALE AANWENDINGS			
17. ONDERNEMINGS WINS (15 - 16)			

Die MeestersbegrotingBRON; BATTY, J. (op. cit., p 115.)

The diagram illustrates the flow of data and documents in an accounting system for material purchases and inventory management. The components and their relationships are as follows:

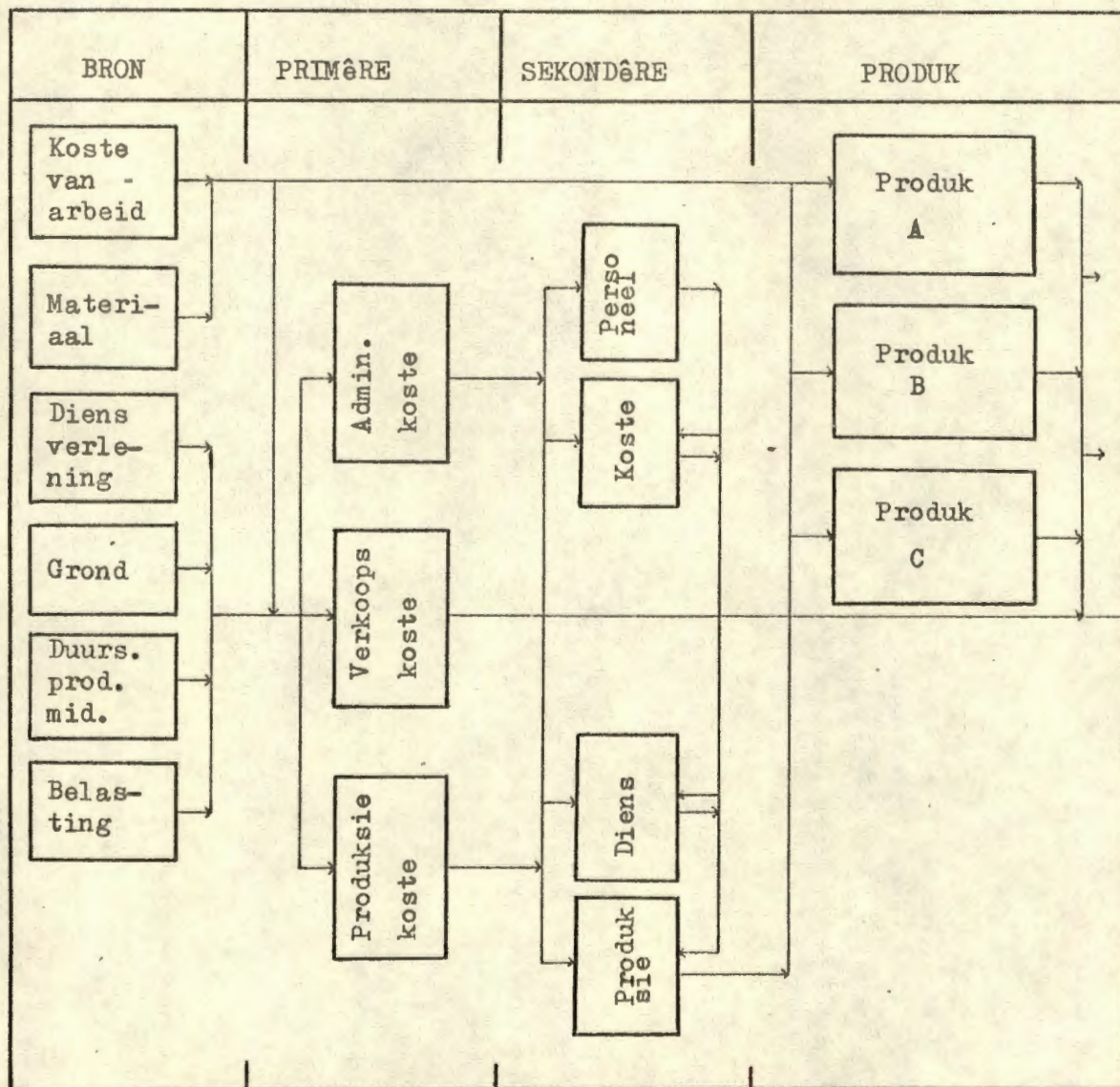
- Faktuur** (Invoice) and **Krediteure** (Creditors) are connected by a vertical line.
- Faktuur** has an arrow pointing to the **Voorraad kaart** (Inventory Card).
- Voorraad kaart** is a table with columns: **In**, **Uit**, and **Saldo**.
- Voorraad kaart** has an arrow pointing to **Materiaal rekvisissie** (Material Requisition).
- Materiaal rekvisissie** has an arrow pointing to **Koste staat** (Cost Statement).
- Materiaal rekvisissie** has an arrow pointing to **Ind. materiaal** (Individual Material).
- Ind. materiaal** has an arrow pointing to **Bokoste** (Book Cost).
- Ind. materiaal** has an arrow pointing to **Opsom. staat** (Summary Statement).
- Opsom. staat** has an arrow pointing to **Voorraad G/Bk.** (Inventory G/Bk.).
- Voorraad G/Bk.** has an arrow pointing to **Krediteure**.
- Krediteure** has an arrow pointing to **Totaal** (Total).
- Totaal** has an arrow pointing to **Voorraad G/Bk.**.

ANHANGSEL F



Verdeling van koste staat

BRON: SORGDRAGER, (op. cit., p. 196.)

Bokoste Toedeling Skema

BRON: SORGDRAGER, (op. cit., p. 197.)

LYS VAN AANGEHAALDE WERKE

Afkortings gebruik:

- B.i.: Bestuurlike informasie
 C.a.: The cost accountant
 M.a.b.: Maandblad voor accountancy en bedrijfshuishoudkunde
 M.b.o.: Maandblad voor bedrijfsadministratie en -organisatie
 N.a.a.: National association of cost accountants bulletin

- ALFORD, L.P. and BEATLY, L. Principles of industrial management, New York, 1951.
- BATTY, J. Management accountancy, London, MacDonald and Evans, 1966.
- Developments in management accountancy, London, Heinemann, 1968.
- BENNETT, C.W. Standard costs how they serve modern management, London, Longmans, 1963.
- BLOCKER, J.G. and WELTMER, W.K. Cost accounting, New York, McGraw-Hill, 1954.
- BRECH, E.F.L. The principles and practice of management, London, Longmans, 1963.
- BRINK, H. Die wetenskaplike ontleding van variasies as hulpmiddel vir bestuur, Skripsie, Sasolburg, 1959.
- CLAASSENS, P.A. Algemene tegnieke en beleidsmaatreels by die toepassing van voorraadbeheer, in B.i., Potchefstroom, 1969.
- CLARK, J.M. Studies of the economics of overhead costs, Chicago, University Press, 1923.
- COURT, H.P. Budgetary control, London, Sweet Co., 1951.
- CROWNINGSHIELD, G.R. Cost accounting: principles and managerial applications, Boston, Mifflin Co., 1962.
- CRANE, E.F. How to increase executive effectiveness, Cambridge, Black and Co., 1965.
- DEAN, J. Managerial economics, New York, McGraw-Hill, 1951.

- DILLOWAY, C.C. The effect of production control on costs, in C.a., Volume 41, 1963.
- ELS, J.H. The application of standard costs in certain South African industries, Proefskrif, Potchefstroom, 1964.
- GERBER, J.W. Cost control in a large feed company, in N.a.a., bulletin, Feb. 1960.
- GRYPDONCK, A. Kostenverbijzondering bij wederkerig verband tussen de kostecentra, in M.b.o., N.V. Uitgeversmaatschappij, Gravenhage, Jaargang 72, Okt., 1968.
- HENRICI, S.B. Standard costs for manufacturing, New York, McGraw-Hill, 1960.
- HOFSTEDDE, G.H. The game of budget control, Assen, Van Gorcum Co., 1967.
- HORNGREN, C.T. Cost accounting - a managerial emphasis, New York Pnt-Hall, tweede druk, 1967.
- KLOIDT, H. Kalkulationslehre, Berlin, Betriebswirtschafts - Akademie, 1963.
- LANG, T. Cost accountants handbook, New York, The Ronald Press Co., 1954.
- LIMPERG, Th. Bedrijfseconomie, A.E.E. Kluwer, N.V. Uitgeversmaatschappij, Deel I -IV, 1964.
- MATZ, A., CURRY, O.J. and FRANK, G.W. Cost accounting, Cincinnati, derde druk, S - W & P Co., 1962.
- McKILLOP, M.A. and „ A.D. Efficiency methods, London, Routledge, 1947.
- NEUNER, J.J.W. Cost accounting principles and practice, Illinois, Irvin, 1962.
- NIEPOTH, C. Boekbesprekengen, in M.a.b, Jaargang 42, ulie 1968.
- OWLER, L.W.J. and BROWN, J.J. Wheldon's, cost accounting and costing methods, London, MacDonald and Evans, 1965.

- PARKER, W.E. Changes in the purchasing power of money, The accountant, Vol. CXLVII, No. 4585.
- POTGIETER, J.J. Kosteberekening, kostebesef en die doeltreffendheid van die onderneming, Skripsie, Potchefstroom, 1966.
- SORGDRAGER, A.J.E. Die verbesondering van indirekte koste, Proefskrif, Amsterdam, 1961.
- Kosprysberekening en tegniek, Kaapstad, Nasou Bpk., 1967.
- The particularization of indirect costs in modern costing administration, Potchefstroom, Ajax, 1964.
- SORGDRAGER, A.J.E. en VILJOEN, F.P. Leerboek van die moderne kosprysadministrasie, Deel I en II, Potchefstroom, Ajax, 1962.
- SPREIGHT, H. Economics and industrial efficiency, London, Longmans/MacMillan, 1962.
- SPREIGHT, H. en DUFFHUES, P.J.W. Industriële efficiency, Amsterdam/Brussel, Agon Elserivier, 1966.
- STONIER, A.W. and HAGUE, D.C. A textbook of economic theory, London, Longmans, 1963.
- SWANEPOEL, H.J. Die toedeling van koste na die omvang van produksie, Skripsie, Potchefstroom, 1965.
- TURNELL, J.S. Work study's contribution to labour cost control information, in M.a.b., London, Volume 40, 1962.
- VAN DE KIEFT, J. Efficiency in de praktijk, Schuyt, Baarn, 1961.
- VAN DER SCHROEFF, H.J. De leer van de kostprijs, Amsterdam, N.V. Uitgeversmaatschappij, Kosmos, 1956.
- Kosten en kostprijs, Amsterdam, N.V. Uitgeversmaatschappij, Kosmos, sesde hersiene en gewysigde druk, 1965.

- VAN DER SCHROEFF, H.J. Kwantitatiewe verhoudingen en economische proportionaliteit, Amsterdam/Antwerpen, N.V. Uitgeversmaatschappij, tweede druk, 1967.
- VAN PUTTEN, A. De organisatie van de planning in de onderneming, Samson, Alphen, 1964.
- WHITEFORD, J.F. Factory management wastes:- and how to prevent them, London, Nisbet Co., 1959.
- YOUNG, B.J. Direct costing contribution to management, in N.a.a., bulletin, Nov. 1956.

LYS VAN GERAADPLEEGDE WERKE

Afkortings gebruik:

C.a.:	The cost accountant
I.c.a.:	Institute of chartered accountants in England and Wales
I.c.b.:	Institute of certified bookkeepers
I.c.w.a.:	Institute of cost and works accountants
N.a.a.:	National association of cost accountants bulletin
S.a.:	The South African accountant

BACHOFER, J.B.	Variation analysis-control at work, <u>in</u> N.a.a. bulletin, Jan. 1964.
BATTY, J.	Standard costing, London, MacDonald and Evans, 1966.
BEARD, F.G.	Management accounting or management engineering? <u>in</u> S.a., Vol. III, No. 2, June 1956.
BENNIGER, L.J.	The tradional versus the cost accounting concept of cost, <u>in</u> Accounting review, Okt. 1958.
BOTH, D.	Audit of government cost reduction program, <u>in</u> N.a.a. bulletin, Jan., 1964.
BOUMA, J.L.	Kostprijns en toeval, <u>in</u> M.a.b., Vol. 36, No. 8, Mei 1962.
CAVE, S.R.	Budgeting control, standard costing and factory administration, London, 1954.
CARROLL, P.	How to control production costs, New York, MacGraw-Hill, 1953.
DE WET, J.C. en YEATS, J.P.	Kontraktereg en handelsreg, Durban, Butterworths, derde uitgawe, 1964.
DUDICK, T.S.	Cost controls for industry, New York, Prentice-Hall, 1962.
FAYOL, H.	General and industrial management, London, Pitman and Sons, 1965.

- FOG, B. Pricing policies, Amsterdam, 1960.
- GÄLLWEILER, A. Produktionkosten und Produktionsgeschwindigkeit, Schifferstadt, 1960.
- GERSTENBERG, C.W. Financial organization and management of business, Englewood Cliffs, N.J., Prentice-Hall, Inc., Fourth revised edition, March 1960.
- GILLESPIE, C. Cost accounting and control, Chicago/Illinois, Prentice-Hall, 1957.
- GROOT, A.M. Kostprijsproblemen van de commerciële directeur, Alphen aan de Rijn, 1959.
- GUTHMANN, H.G. and DOUGAL, H.E. Corporate financial policy, New Jersey, Prentice-Hall Inc., Fourth edition, 1961.
- HARPER, W.M. Developments in cost accounting, in I.c.a., London, 1956.
- HILTON, J. Standard costing in Great Britain, in C.a., No. 12, Dec. 1962.
- JONES, G.S. Standard costs and budgetary control in practice, in S.a., Vol. 3, No. 2, June 1956.
- KELLER, J.W. Management accounting for profit control, New York, 1956.
- KLEEREKOPER, S. De standaardkosten in de literatuur, in M.a.b., Sept/Oct/Nov. 1962.
- De vervangingswaarden en alternatieve kosten, in De econometist, 1960.
- LARGIN, A.E. Internal control for the really small company, in N.a.a. bulletin, Maart 1964.
- LASSER, J.K. Handbook of cost accounting methods, New York, 1948.
- LIMPERG, Th. Het object der bedrijfshuishoudkunde, in M.a.b., Okt. 1956
- MACNIECE, E.H. Production forecasting, planning and control, New York, J. Wiley and Sons, 1951.

- MEIJ, J.L. Leerboek der bedrijfseconomie, Deel I en II, Den Haag, sesde druk, 1964.
- Structurele kostprijs, structurele overcapaciteit en ondernemingscombinaties, in M.a.b., Vol. 30, 1956.
- MEY, A. Bedrijfsbegroting en bedrijfsbeleid, Amsterdam, N.V. Uitgeversmaatschappij, 1951.
- McFARLAND, D.E. Current issues and emerging concepts in management, Houghton Mifflin Co., Michigan state University, 1966.
- MILWARD, G.E. Applications of O and M, MacDonald and Evans, London, 1964. (Further --, 1965).
- NELSON, R.G.H. Cost control in practice, Part II, in C.a., Vol. 40, No. 4, April 1963.
- NEUNER, J.J.W. and FRUMER, S. Cost accounting principles and practice, R.D. Irvin, Illinois, 1967.
- NEWMAN, H. Administratieve action, London, 9th edition, 1959.
- NIEMAND, L.J. Die analise en interpretasie van die koste-, wins- en verliesstate van onderneming A, Skripsie, Potchefstroom, 1968.
- PARKER, W.E. Changes in the purchasing power of money, The accountant, Volume, CXLVII, No. 4585.
- PORTER, L.A. Enkele aspekte van die vraagstuk van kapasiteitsoffers, Skripsie, Potchefstroom, 1962.
- ROBINSON, E.A.G. The structure of competitive industry, Nesbet and Co., Cambridge, 1959.
- REYNDERS, H.J.J. Die taak van die bedryfsleier, Pretoria, Van Schaiks, 1963.
- SARGENT, J.G. Accounting technique for management accounting, in S.a., Vol. IV, No. 2, Junie 1957.
- SCHMALENBACH, E. Grundlagen der Selbstkostenrechnung und Preispolitik, Leipzig, 1925.
- SCOTT, J.A. The measurement of industrial efficiency, London, 1950.

- SLOT, R. Kostenvariabiliteit en variabelekostencalculatie, Leiden, Kroese, 1963.
- SORGDRAGER, A.J.E. Die angel-saksiese invloed op die kosteberekeningdenke un Siud-Afrika, Die Veteraan, Deel XXVII, Nr. 2, 1962.
- Die vergelyking en beoordeling van die toepassing van die integrale kosprysberekening en die differensiële kostekalkulasie, Inougurele rede, P.U. vir C.H.O., Potchefstroom, 1962.
- STARREVELD, R.W. Administratiewe techniek, Alphen aan den Rijn, Samson, Deel I en II, 1964.
- STATE OF SOUTH AFRICA. Yearbook, 1965.
- TAYLOR, F.W. Principles of scientific management, 1911.
- THIERRY, H. Algemene ekonomie en bedrijfseconomie, Arnhem, Van der Wiel en Co., 6 de gewysigde druk, Jan. 1966.
- THOMAS, W.G. Readings in cost accounting, Cincinnati/Chicago, 1955
- TIFFANY, K.C. Reports for management, in W.E. THOMAS, Readings in in cost accounting and control, New York, S-W Publishing Co. 1955.
- TUCKER, S.A. The break-even system: a tool for profit planning, Prentice-Hall inc., Derde druk, Englewood Cliffs, New Jersey, 1965.
- VAN DER SCHROEFF H.J. De evolutie van het kostenbegrip in de bedrijfseconomie, Amsterdam, 1946.
- Leiding en organisatie van het bedrijf, Amsterdam, N.V. Uitgeversmaatschappij, 1965.
- VAN MUISWINKEL, F.L. De schoonheidsgebreken in de vervangingswaardeleer, in M.a.b., Dec., 1958.
- VAN PELT, J.V. The use of variances, in N.a.a. bulletin, March 1955.
- VAN SICKLE, C.L. Cost accounting - fundamentals and procedures, New York, 1947.

- VILJOEN, D.J. Die objek van die bedryfseksonomie, Inougurele rede, Potchefstroom, 1952.
- WALLACE, C.L. Cost or consequences, in Factory - the magazine for manufacturing, Volume 122, No. 8, New York, 1964.
- WILLIAMS, C.B. and STEVENSON, A.H. A research manual: for college studies and papers, 3rd ed., Evanston, Illinois, Harper, 1963.
- YODER, D. Personnel principles and policies, New Jersey, Prentice-Hall Inc., derde druk, 1963.

--oooOooo--