

KOSTEBEREKENING IN DIE DUITSE

LITERATUUR SEDERT SCHMALENBACH 1922

"KOSTEBEREKENING IN DIE DUITSE LITERATUUR

SEDERT SCHMALENBACH 1922"

'N LITERATUURSTUDIE

deur

GEORGE W. MÜLDNER. M.Com. (P.U. vir C.H.O.)

Proefskrif aangebied ter voldoening aan

die vereistes vir die graad

DOCTOR COMMERCII (Bedryfsrekeningkunde)

in die

Fakulteit van Ekonomiese Wetenskappe

POTCHEFSTROOMSE UNIVERSITEIT VIR

CHRISTELIKE HOËR ONDERWYS.

POTCHEFSTROOM.

Promotor: Prof. dr. A.J.E. Sorgdrager.

JANUARIE 1977.

VOORWOORD.

Ek wil van die voorwoord gebruik maak om 'n aantal persone van wie ek ondersteuning, hulp of aanmoediging ontvang het tydens die tydperk wat ek aan die proefskrif gewerk het, te bedank. Eerstens my dank aan prof. A.J.E. Sorgdrager vir sy hulp, wenke en aanmoediging tydens my studie. Aan dr. T. Eloff vir die tyd wat hy spandeer het met die deurlees van my proefskrif en die lewer van opbouende kritiek. Verder wil ek mej. M. Boonzaaier bedank vir die taalkundige versorging en mev. M. Lodewyckx wat die tikwerk vir my behartig het. Ten slotte my dank aan Stephané vir haar morele ondersteuning, aanmoediging en hulp.

G.W. MÜLDNER.

PRETORIA.

JANUARIE 1977.

Opgedra aan Stephané, Lizette,
Jeané en Willem.

INHOUD.

	Bladsy
1 INLEIDING	1
1 1 Die probleemstelling	1
1 2 Die metode van ondersoek	2
1 3 Indeling van die studie	3
1 4 Literatuurverwysings, bibliografie en bylaes	9
1 5 Terminologiese verklaring	9
1 6 Kontenrahmen	11
1 7 Slot	12
 2 DIE KOSTEDENKE IN DIE DUITSE LITERATUUR	 13
2 1 Inleiding	13
2 2 Die kostebegrippe	15
2 2 1 "Kosten" en "Ausgaben" is gelyk	15
2 2 2 "Aufwand" en "Kosten" is gelyk	20
2 2 3 "Aufwand" en "Kosten" verskil	27
2 3 Moderne kritiek op die Schmalenbachskool	51
2 4 Slotopmerking	56
2 5 Die Nederlandse literatuur	57
2 6 Angle-Saksiese literatuur	59
2 7 Slot en gevolgtrekkings	64
 3 INKOMSTE- EN DIVERSE KOSTEBEGRIPPE	 66
3 1 Inleiding	66
3 2 Leistung-Einnahmen-Ertrag	67
3 2 1 Inleiding	67
3 2 2 Leistung	67
3 2 3 Ertrag	70

3 2 4	Einnahmen	79
3 2 5	Inkomstebegrippe in die Engels-Ameri- kaanse en Nederlandse literature	83
3 3	Gewinn/Wins	84
3 4	Diverse kostebegrippe	92
3 4 1	Istkosten	92
3 4 2	Normalkosten	94
3 4 3	Plankosten	95
3 4 4	Voll- und Teilkostenrechnung	96
3 4 5	Relevante koste	101
3 4 6	Preisuntergrenze	103
3 4 7	Voor- en na-kalkulasie	104
3 5	Die Resultaatrekening en die Koste- berekening	107
3 5 1	Inleiding	107
3 5 2	Die Finansiële rekeningkunde	109
3 5 3	Die Kosteberekening	111
3 5 4	Die organisatoriese samehang tussen die finansiële- en bedryfsboekhouding	114
3 5 5	Die grense van die kosteberekening	118
3 6	Slotopmerkings	119
4	KOSTEKLASSIFIKASIES	122
4 1	Inleiding	122
4 2	Klassifikasie van koste volgens soorte	124
4 3	Die vyf natuurlike kostesoorte	130
4 3 1	Inleiding	130
4 3 2	Arbeidskoste	130
4 3 3	Materiaalkoste	136
4 3 4	Kapitaalkoste	140

4 3 5	"Die Kosten der menschlichen Gesellschaft"	154
4 3 6	"Fremdleistungen"	156
4 4 1	Inleiding	158
4 4 2	'n Bespreking van die verskillende kategorieë soos gesien deur Van der Schroeff	161
4 4 3	Kommentaar	165
4 5	Die Engels-Amerikaanse literatuur	166
4 6	Bespreking	169
5	DIE TOEDELING VAN KOSTE	171
5 1	Inleiding	171
5 2	Die beskouings van verskillende skrywers met betrekking tot begrippe wat die toedeling van koste raak	171
5 2 1	Mellerowicz	171
5 2 2	Müller	177
5 2 3	Schönfeld	178
5 2 4	Gsell en Bossard	179
5 2 5	Schwarz	180
5 2 6	Kosiol	182
5 2 7	Matz	184
5 2 8	Lehmann	185
5 2 9	Löffelholz	186
5 2 10	Riebel	187
5 2 11	Opsomming	188
5 3	Die Kosterekenings	190
5 3 1	Die Kostosorterekening	190
5 3 2	Die Kosteplekrekening	195
5 3 3	Die Kostedraerrekening	209

5 4	Die Nederlandse literatuur	232
5 5	Die Engels-Amerikaanse literatuur	238
5 6	Slot	243
6	KAPASITEITSKOSTE EN DIE INVLOED VAN BEDRYFSBESETTING	248
6 1	Inleiding	248
6 2	Besettingsmaatstawwe en besettings- graad	249
6 3	Die keuse van 'n prestasiemaatstaf	253
6 4	Veranderlike koste	254
6 5	Vaste koste as kapasiteitskoste	255
6 6	Die invloed van die besettingsgraad op die vaste koste	256
6 7	Stopsetting	261
6 8	Leerkosten en Nutzkosten	264
6 9	Degressiewe koste	269
6 10	Progressiewe koste	272
6 11	Die toedeling van degressiewe en pro- gressiewe koste	275
6 12	Die begrippe "semi-vaste/veranderlike koste"	292
6 13	Kapasiteitsbegrippe	298
6 14	Slotopmerkings	301
7	DIE KOSPRYS AS AANBIEDINGSPRYS	304
7 1	Inleiding	304
7 2	Die samehang tussen kosprys en markprys	306
7 3	Marknoodwendigheid	310
7 4	Grenskosteberekening	312
7 5	Die berekening van minimum- en maksimumprysgrense	317

7 6	Pryskalkulasie	323
7 6 1	Inleiding	324
7 6 2	Die rol van kosteberekening in pryskalkulasie	324
7 6 3	Metodes waarvolgens die aanbiedingsprys gekalkuleer kan word	325
7 7	Die probleme by pryskalkulasie met behulp van volkoste	333
7 8	Die Deckungsbeitragsrechnung as basis vir pryskalkulasie	343
7 9	Pryspolitiek	350
7 10	Algemene oorsig	354
8	ALGEMENE OORSIG EN GEVOLGTREKKINGS	356
8 1	Inleiding	356
8 2	Die ontwikkeling van die beskouing van die kostebegrip in die Duitse literatuur sedert 1922	357
8 3	Kosteberekening in die Nederlandse literatuur en die normatiewe kostebegrip	367
8 4	Die Duitse en Engels-Amerikaanse literatuur	368
8 5	Die verskillende benaderings tot die kosteberekening	379
8 6	Slot	382

BYLAE:

1	Der Betriebsabrechnungsbogen eines Betriebes des Beispiels X	383
2	Kontenklasse 0 en 1	386
3	Kontenklasse 2, 3 en 4	387
4	Kontenklasse 5, 6, 7, 8 en 9	389

5	"Der Kostenarten-Kostenstellen Plan"	390
6	Die samehang tussen bedryfsafrekening en die BAB	391

BIBLIOGRAFIE	393
--------------	-----

ENGELSE OPSOMMING	402
-------------------	-----

DUITSE OPSOMMING	412
------------------	-----

DUITS-AFRIKAANS-WOORDELYS

Abgabe	afgawe
Äquivalenzziffern	beswaarde of geweegde waardes
Auftragkalkulation	opdragkalkulasie
Aufwand	ondernemergerigte verbruik/Aufwand
Aufwandrechnung	Aufwand-rekening
Ausgaben	uitgawe
Ausgabenrechnung	uitgawerekening
Ausschuss	uitskot
Auszahlungen	uitbetalings
Bar	kontant
Betrieb	bedryf
Betriebsaufwand	bedryfsaufwand
betriebsbedingte	bedryfsgerigte
Betriebsmaterial	bedryfsmateriaal
Bezugsbasis	toeslagsbasis
Deckungsbeiträge	dekkingsbydrae
Direct Costing	direkte kostestelsel
Divisionskalkulation	deelkalkulasie
Eigenreparaturen	self vervaardigde apparaat

erfassung	akkumulasie/versameling
Erfolg	resultaat
Erfolgsrechnung	resultaatrekening
Erfolgswirksame	resultaatlewerende
Erfolgswirksamkeit	resultaatlewering
Ergänzungsmaterial	toegevoegde materiaal
Ertragskosten	opbrengskoste
erwerbswirtschaftliche	verkrygings-ekonomie
gemischten	gemengde
Geschäftsrechnung	ondernemingsrekening
Grenzkostenrechnung	grenskosteberekening
Hauptrechnung	hoofdrekening/ondernemingsrekening
Herstellkosten	vervaardigingskoste
Hilfsgrossen	hulpgroothede
Istkosten	historiese of werklike koste
Kapitalzinsen	kapitaalrente
Kosten	koste
Kostenrechnung	kosteberekening
Kostenschlüsselung	die toedeling van koste met behulp van toedelingssleutels
Kostenträger	kostedraer/produkt
Leistung	prestasie/Leistung
Leistungsbegriff	prestasiebegrif
Menge	middele
Normalkosten	normale koste
Opportunitätskostenrechnung	geleentheidskosteberekening

Plankosten	plankoste/beplande, be- grote of selfs standaard koste
Preisuntergrenze	minimum-prysgrens/gelyk- breekprys
Rahmenkosten	beraamde koste
Rohstoffe	ru-materiaal/grondstof
Selbstkosten	koste van die produk
Sondereinzelkosten	diverse direkte koste
Schlüsselgemeinkosten	sleutelgemeenskaplike koste
Stellengemeinkosten	gemeenskaplike plekkos- te
Steuer	belasting
Tageswert	aktuele of daaglikse waarde
Teilkostenkalkulation	deelkostekalkulasie
Unternehmung	onderneming
Unternehmungskosten	ondernemingskoste
Vermögen	kapitaal/vermoë
Vermögenskosten	vermoënskoste
verzehr	verbruik/verteer
volkswirtschaftliche Kostenbegriff	ekonomiese kostebe- grip
Werteschaffen	waardeskepping
Wiederschaffungsneuwert	vervangingswaarde (nuut)
Zinsen	rente
Zuschlagsbasis	toeslagsbasis
Zuschlagssatz	toeslagskoers

1 INLEIDING

1 1 Die probleemstelling.

Omdat die Duitse literatuur in Suid-Afrika relatief onbekend is, het die skrywer dit van belang geag om hierdie studie te onderneem. Die Suid-Afrikaanse kosteliteratuur is hoofsaaklik op die Engels-Amerikaanse kosteliteratuur gebaseer. Die rede hiervoor is tweërlei van aard. Eerstens is Suid-Afrika 'n land waar Engels een van die amptelike landstale is en die Engelse literatuur is dus maklik toeganklik vir Suid-Afrikaners. Tweedens is die Engels-Amerikaanse kosteliteratuur redelik ontwikkel en baie prakties gerig.

Die kosteliteratuur, wat sy oorsprong in die Afrikaansmedium Universiteit gehad het, toon 'n duidelike invloed van die Nederlandse kosteliteratuur. Daar is selfs 'n aanduiding van beïnvloeding deur die Duitse kosteliteratuur. Die invloed van die

Duitse kosteliteratuur is meer indirek as direk. Weens die noue geografiese verbinde-
nis tussen Duitsland en Nederland moes dié twee literature mekaar noodwendig beïnvloed. Sekere idees van skrywers soos Schmalenbach het selfs in Amerika ingang

gevind. Hierdie idees het dikwels in 'n ver-Amerikaanse vorm hulle verskyning gemaak. As voorbeeld kan die "Grenzkostenrechnung" genoem word wat as "Direct costing" sy verskyning in die Amerikaanse literatuur gemaak het. Hierdie begrip in beide literature word later bespreek.

Die probleme wat ondersoek word is die volgende:

- (i) Die moontlikheid om ontwikkelingstendense van die Duitse kostebegrip sedert 1922 aan te toon.
- (ii) Die mate van ooreenstemming wat daar tussen die Duitse, die Nederlandse en Engels-Amerikaanse literatuur mag bestaan.
- (iii) Of sekere kostetegniese wat in al drie die genoemde literature vir dieselfde doel gebruik word, dieselfde inhoud het.
- (iv) Die invloed wat Schmalenbach op die Duitse kosteliteratuur gehad het en nog het.
- (v) Of sekere beskouings wat eie aan die Duitse kosteliteratuur is, werklik bestaansreg het.

1.2 Die metode van ondersoek.

Die ondersoek is gebaseer op 'n kritiese

literatuurstudie. In die ondersoek is die boek van Eugen Schmalenbach (1963. Kostenrechnung und Preispolitik. Koln/Opladen, Westdeutscher Verlag feitlik deurgaans as hoofbron gebruik. Hierdie bron is dan aangevul, toegelig en gekritiseer eerstens uit die Duitse literatuur, tweedens uit die Nederlandse literatuur as 'n mede, normatiewe literatuurbron en derdens uit die Engels-Amerikaanse pragmaties georiënteerde literatuur.

1 3 Indeling van die studie.

1 3 1 Algemene inleiding.

1 3 2 Die kostedenke in die Duitse literatuur.

In die eerste hoofstuk word daar aandag gegee aan die ontwikkeling van die kostedenke in die Duitse literatuur sedert 1922. Klem word gelê op die verskillende denkrigtings wat ontwikkel het en die argumente wat deur 'n aantal van die skrywers ter motivering vir hulle beskouings aangevoer word. 'n Aantal Nederlandse skrywers word aangehaal ter bevestiging van die Nederlandse normatiewe beskouing van die kostebegrip asook om aan te toon dat die Nederlandse outeurs ook nie dieselfde mening huldig ten opsigte van die koste-

begrip nie. Deur 'n kontras te stel tussen die normatiewe en Engels-Amerikaanse kostebegrippe kan duidelik gesien word watter onbelangrike rol die omlýning van die kostebegrip as sulks in die Engels-Amerikaanse literatuur speel.

1 3 3 Inkomste en diverse kostebegrippe.

In hierdie hoofstuk word die verskillende inkomstebegrippe van die drie genoemde literatuurgroepe bespreek. Die onderlinge samehang van die inkomstebegrippe in die Duitse literatuur, hulle verband met die kostebegrippe en hulle ooreenkoms met die inkomstebegrippe in die ander twee literatuurgroepe word aangetoon.

Verder word aandag gegee aan diverse kostebegrippe soos Istkosten (historiese koste), Plankosten (beplande, begrote- of standaard-koste) wat hulle algemene gebruik in al drie literatuurgroepe vind. Ten slotte word aandag gegee aan die samehang tussen finansiële en kosterekeningkunde.

1 3 4 Kosteklassifikasie.

In dié hoofstuk word kortliks aandag gegee aan die wyse waarop 'n aantal van die mees vooraanstaande Duitse skrywers koste klassifiseer. Daar word slegs aandag aan

die kosteklassifikasie volgens kostesoorte gegee. Die doel hiervan is tweërlei van aard. Eerstens word elke kosteklas van 'n "redelike" kosteklassifikasie bespreek om 'n duidelike omlýning van koste teenoor Aufwand te verkry. As redelike klassifikasie word 'n klassifikasie aanvaar wat as ver-teenwoordigend beskou kan word. Tweedens dien hierdie klassifikasie van koste volgens soorte, as die beginpunt van die kostetoe-deeling. Laasgenoemde het betrekking op die verbesondering van koste na die kostedraers (produkte). Koste-items wat 'n direk be-paalbare verband met 'n spesifieke produk toon, word direk aan die produk toegewys. Koste-items waar daar nie 'n sodanige verband be-staan nie, moet op 'n realistiese, arbitrêre basis toegewys word. Die doel van die toe-deeling is om 'n kosprys vir die verskillende produkte te bepaal. Die doel van die kosprys is om aan te toon of die produk winsgewend is of nie terwyl dit ook soms as grondslag gebruik word om die verkoopprijs vas te stel. Laasgenoemde vind meestal plaas waar 'n nuwe produk op die mark geplaas word of in die geval van prysbepalinge by monopolië.

Waar die Nederlandse klassifikasie van koste basies met die Duitse ooreenstem, onderskei die Engels-Amerikaanse literatuur net drie

elemente, te wete: direkte arbeid, direkte materiaal en bo-koste. Hierdie klassifikasie is slegs op die toedelingsaspek gerig. Die omlyningsaspek verval dus hier.

1 3 5 Die toedeling van koste.

Koste word eerstens toegedeel met die doel om die kosprys van die indiwiduele produk te bepaal. Om 'n realistiese kosprys te bereken, is dit nodig dat die koste, sover moontlik, volgens die veroorsakingsbeginsel aan die produk toegedeel word. Die veroorsakingsbeginsel omvat die toedeling van koste na die produk wat daartoe aanleiding gegee het. Die tweede doel van kostetoedeling is vir kontroledoeleindes. In hierdie hoofstuk word hoofsaaklik aan die eersgenoemde aandag gegee. Die hoofstuk handel oor aspekte rakende die toedeling van koste. Eerstens word aandag gegee aan die beskouing van 'n aantal Duitse skrywers oor kostetoedeling en daarna word 'n aantal toedelingsmetodes bespreek. Die Nederlandse sowel as Engels-Amerikaanse literatuur stem basies, wat die toedelingsmetodes betref, ooreen. Die Engels-Amerikaanse literatuur huldig 'n meer liberale beleid rakende die veroorsakingsbeginsel by die toedeling van koste.

1 3 6 Kapasiteitskoste en die invloed van bedryfsbesetting.

Kapasiteitskoste is die koste verbonde aan die beskikbaarstelling van die produksiefasiliteite en is gewoonlik vas of relatief vas. In die hoofstuk word duidelik onderskei tussen die vaste en relatief vaste koste. Hierdie onderskeid word duidelik uitgewys in beide die Duitse en Engels-Amerikaanse literature. 'n Ander belangrike aspek wat bespreek word, is die reaksie van koste by 'n verandering in bedryfsbesetting. Ten slotte word daar aandag gegee aan die metodes wat Schmalenbach voorstel vir die toedeling van die genoemde koste en enkele punte van kritiek word op sy voorgestelde metodes uitgespreek.

1 3 7 Die kosprys as aanbiedingsprys.

Daar heers eenstemmigheid tussen die verskillende literature dat die verkoopprijs of markprijs van 'n produk onder toestande van vrye mededinging deur vraag en aanbod op die mark bepaal word. Hierdie prijs is dus nie afhanklik van die koste van die individuele onderneming nie maar van die koste van die ondernemings in die bedryfstak.

Wat die kosprys betref, blyk dit uit die vorige hoofstukke duidelik dat slegs koste

by die kosprys ingesluit word. Alhoewel dit nie genoem word nie, is dit tog belangrik om in gedagte te hou dat die aanhangers van die normatiewe kostebeskouing en dié van die Engels-Amerikaanse beskouing van koste nie dieselfde waarde of inhoud aan die kostebegrip toeskryf nie. Belangrike aspekte waarvan aandag gegee moet word, is onder andere die marknoodwendigheid van die onderneming wat duidelik weerspieël word in 'n kosteprysvergelyking.

Die rol en bepaling van die minimumprysgrens word bespreek. Die minimumprys is die laags moontlike prys wat deur die ondernemer vir sy produk aanvaar kan word. Daar word ook duidelik onderskei tussen die gebruik van volkoste en grenskoste of marginale koste vir die doeleindes van prysbepaling. Ten slotte word verwys na die invloed wat ondernemingsbeleid op prysbepaling kan hê. Toeligting word uit aldre literatuurbronne gedoen.

1 3 8 Algemene oorsig en gevolgtrekkings.

In die slotoorsig word klem gelê op die ontwikkelingsneigings. Die belangrikste aspekte uit die studie word krities toegelig.

1 4 Literatuurverwysings, bibliografie en bylae.

In die studie word deurgaans die volgende prosedure gevolg wanneer na literatuurbronne verwys word. Ná aanhalings of die direkte gebruik van inligting word die skrywer(s) se naam, die publikasiedatum van die bron en die betrokke bladsy(e) waar die inligting verskaf word, aangetoon byvoorbeeld (Schmalenbach, 1963, p.). Dit geskied by verwysing na inligting verkry uit handboeke sowel as tydskrifartikels. In die geval van tydskrif verwysings verskyn die volumenommer van die tydskrif ook nog voor die datum. Die volledige bronverwysing word dan in die bibliografie verstrek, byvoorbeeld
SCHMALENBACH, E. 1963. Kosterechnung und Preispolitik. Köln/Opladen, Westdeutscher Verlag.

Tydskrifartikels word soos volg in die bibliografie aangetoon:

RÄCHER, H.J. 1972. Kosten und Planung. Kostenrechnungspraxis, 5:229-234.

Waar na 'n bylae verwys word, word die verwysing na die betrokke inligting in hakies aangebring bv. (Kyk bylae X). Aan die einde van die proefskrif volg 'n lys van geraadpleegde werke gevolg deur die bylae.

1 5 Terminologiese verklaring.

'n Belangrike onderskeid wat in die Duitse

kosteliteratuur getref word, is dié tussen 'n bedryf en 'n onderneming. Die begrip bedryf dui op die onderafdeling van die onderneming wat gerig is op die daarstelling van bedryfsprestasie. Volgens die Duitse literatuur kan koste slegs binne die sfeer van die bedryf ontstaan. Die begrip onderneming is meer oorkoepelend van aard. Dit kan meer as een bedryf insluit. Verbruik in die onderneming word deur die begrip Aufwand aangedui. Aufwand dui op verbruik in sowel die onderneming as die bedryf.

Teenoor die koste wat in die bedryf in die produksieproses ontstaan, word die prestasie-(~~leistung~~)begrip gestel. Leistung dui op die produk wat geproduseer is. Teenoor die onderneming gerigte Aufwand word Ertrag gestel. Ertrag verteenwoordig al die waarde wat in die onderneming in 'n spesifieke periode ontstaan het. Twee ander belangrike begrippe wat binne die sfeer van die onderneming val, is die begrippe Ausgaben en Einnahmen. Hierdie begrippe dui op die in- en uitvloei van geldmiddele. Die verskil tussen die Aufwand en die Ertrag lewer die Erfolg (resultaat). Die Erfolg toon die vermoëns-aanwas van die onderneming vir die periode. Al bogenoemde begrippe word duidelik in hoofstuk twee gedefinieer.

'n Belangrike aspek waarna op dié stadium verwys moet word, is die dubbele betekenis van die woord prestasie (leistung). Eerstens het die woord 'n dinamiese betekenis in die sin dat 'n produserende onderneming presteer. Die tweede betekenis wat aan die woord geheg word, is staties van aard en dui op die uitset/prestasie/produksie van die bedryf. Met bostaande hang nou saam die vertaling van die woord Leistung met die Afrikaanse woord prestasie. Alhoewel laasgenoemde die dubbele betekenis van Leistung die beste uitdruk, word die betekenis nie altyd ewe duidelik deur die woord weerspieël nie. Om dié rede word daar soms ook van die Duitse woord Leistung gebruik gemaak. In dié proefskrif is begrippe oor die algemeen duidelik gedefinieer of omskryf en word dit nie nodig geag om meer begrippe hier te bespreek nie.

1 6 Kontenrahmen.

In die Duitse ondernemingswese is, deur wetgewing, sekere reëls neergelê wat die koste-en resultaatrekeninge beheer. Hierdie reëls staan bekend as die Kontenrahmen. Die Kontenrahmen is opgedeel in 'n aantal Kontenklasse. 'n Kontenklas beheer 'n spesifieke veld van die resultaat- of kosterekeninge. 'n Uiteensetting van wat die

Kontenrahmen behels, word aan die einde van die proefskrif in die bylae uiteengesit.

1 7 Slot.

Ten slotte word daar kortliks op gewys dat die Duitse sowel as die Nederlandse kosteberekening noue samehang het met Bedryfsekonomie terwyl die Ekonomie self ook geen onbelangrike invloed uitgeoefen het nie. Daarenteen is die kosteberekening in die Engels-Amerikaanse literatuur nou verbonde aan die finansiële rekeningkunde. Dit het dan ook grootliks tot die verskillende benaderingswyses van die literature bygedra. In die volgende hoofstuk word daar eerstens op die ontwikkelingsneigings in die Duitse kostedenke gewys. Voortvloeiend daaruit volg 'n duidelike definiëring van die verskillende opbrengs- en kostebegrippe. Daarna volg die definiëring van 'n aantal begrippe wat eie aan die kosteberekening is. Ten slotte word daar op die samehang tussen die koste- en resultaatrekeninge gewys.

Inleiding.

In die Duitse kosteliteratuur het Heinen drie basiese denkrigtings onderskei. Hierdie denkrigtings verteenwoordig die beskouings van die Duitse outeurs vanaf 1922 tot die huidige tyd. Alhoewel die denkrigtings nie chronologies op mekaar volg nie, is daar tog 'n duidelike ontwikkelingstendens.

Die drie denkrigtings kan kortliks soos volg uiteengesit word:

(i) "Ausgaben" en "Kosten" is gelyk.

Daar word dus geen onderskeid tussen "Ausgaben" en "Kosten" getref nie. Alle "Ausgaben" is dus "Kosten". Hierdie beskouing spruit uit die tydperk voor die industriële rewolusie toe handel nog op 'n relatiewe klein skaal plaasgevind het en beperk was tot die gewone handelsonderneming. Die kenmerk van die handelsonderneming is dat dit goedere aankoop en dan sonder veredeling weer verkoop. In die Repititorium van die KRP (1/1961, p. 44) word die handelingsaksie skematies soos volg uitgebeeld:



(ii) "Aufwendungen" en "Kosten" is gelyk. Voorstanders van hierdie beskouing aanvaar die element van goedereverbruik as voorvereiste vir die ontstaan van Aufwand. Ausgaben word dus eers Aufwand by verbruik. Die klem val hier op die goedere-verbruik en geen verskil, of slegs 'n vae onderskeid, word tussen die onderneming en bedryf getref.

(iii) "Aufwendungen" en "Kosten" verskil. Dit is die beskouing wat op die huidige tyd-stip deur die meeste skrywers aangehang word. Schmalenbach was in 1922 die grondlegger van hierdie kostebeskouing. Volgens dié beskouing word daar duidelike norme neergelê waaraan die goedereverbruik (Aufwand) moet voldoen om as koste beskou te word. Alle ander verbruik is neutrale Aufwand. Hierdie onderskeid het tot 'n duidelike omlyning van die bedryf teenoor die onderneming gelei. Hoewel die eerste denkrigting grootliks tot die verlede behoort, bestaan daar vandag nog konflikte tussen die tweede en derde denkrigtings. Die Engels-Amerikaanse literatuur, waar ook geen onderskeid bestaan tussen Koste en Uitgawes nie, toon 'n steeds toenemende invloed op die Duitse kosteliteratuur. Dit kan beskou word dat hierdie invloed 'n bydrae gelewer het tot konflikte wat mag ontstaan met betrekking tot die Duitse kostebegrip.

2 2 Die kostebegrippe.

2 2 1 "Kosten" en "Ausgaben" is gelyk.

Soos aangetoon in die inleiding is daar gedurende die eerste ontwikkelingsfase van die kostedenke geen onderskeid getref tussen die inhoud van die begrippe Ausgaben, Aufwendungen en Kosten nie. Die rede was dat die handelswetenskap wat vroeër slegs met die aankoop en afset en uitbetaling en ontvangs van geld te doen gehad het, hulle siening van bogenoemde begrippe ook net so op produksie van toepassing gemaak het. Hierdie gebruik het in die volksmond bly voortleef. Daar word vandag nog van koste gepraat waar gelduitgawe bedoel word.

Soos reeds in die skema (2 1) later in die hoofstuk aangetoon, het outeurs wat die idee aangehang het tussen 1922 en 1938 navore getree. Die vinnig toenemende industrialisasie het egter 'n spoedige einde aan hierdie beskouinge in die Duitse literatuur gebring.

Heinen wys daarop dat

"die Zahl der hingegebenen Geldeinheiten im Zeitpunkt der Anschaffung der Kostengüter (Anschaffungspreis) für die Erklärung der Kosten entscheidend sei" (Heinen, 1956, p.99).

Volgens bogenoemde beskouing is die koste dan gelyk aan die bedrag geld wat by die aankoop van die produk of grondstof daarvoor betaal is. Die benadering is basies identies met die historiese kostebeskouing wat algemeen in die Engels-Amerikaanse literatuur aangetref word. Dit blyk duidelik uit Batty se definisie van primêre koste:

"The prime cost of a product is made up of direct material, direct labour and direct expense (Batty, 1974, p.318).

Uit hierdie definisie blyk dit verder dat die tydsaspek geïgnoreer word. Koste ontstaan volgens dié definisie op die tydstip waarop die geld uitgegee word en nie wanneer die aangekoopte goedere verbruik word nie.

Leitner verstaan

"unter Koste im allgemeinen ... alle einmaligen oder wiederkehrenden, in einer Geldsumme ausdrückbaren Aufwendungen an Sachgütern und Arbeit zur Erreichung eines bestimmten wirtschaftliches Zweck" (Leitner, 1922, p.64).

Uit bostaande kan gesien word dat, volgens Leitner, koste ontstaan deur die vervulling van 'n ekonomiese doel en nie die daarstelling van bedryfsprestasie nie. Hy vind dus by die ekonomiese kostebegrip (Volkswirtschaftliche Kostenbegriff) aansluiting vir sy bedryfs-ekonomiese kosteleer. Hy tref nie 'n onderskeid tussen die ondernemings-en bedryfsfere nie en gevolglik ook nie tussen Ausgaben,

Aufwand en Kosten nie.

Volgens Leitner bestaan ondernemingskoste (Unternehmungskosten) uit vermoënskoste (Vermögenskosten) en opgrengskoste (Ertragkosten).

"Vermögenskosten sind alle Aufwendungen zur Beschaffung von Vermögensteilen (Erwerbsmittel, Sachvermögen)" (Leitner, 1922, p. 64).

Daar moet op gelet word dat die begrip Vermogenskosten gelyk gestel kan word aan kapitaalkoste. In bogenoemde aanhaling word dus verwys na die aankoop van kapitaalgoedere. Daarteenoor stel hy die opbrengskoste, dit wil sê koste verbonde aan die produseer van opbrengsgoedere. Die grondslag waarvolgens hy tussen die twee tipes koste onderskei, berus op die beginsel of die uitgawes (Ausgaben) waaruit dit ontstaan, herhalend van aard is of nie. Hierdie beginsel blyk duidelik uit die volgende aanhaling:

"Die Vermögenskosten sind in der Regel einmaligen Ausgaben" (Leitner, 1922, p.68).

Leitner noem die Ertragkosten ook die privaat ekonomiese onkoste (Unkosten). Laasgenoemde begrip word in die Repititorium van die tydskrif "Kostenrechnungspraxis" gelyk gestel aan 'n verlies:

"Die im Geschäftsbetrieb entstehenden Kosten werden als 'Unkosten', als Verluste, angesehen" (Repititorium, 1961, p.44).

Die goedereverbruikbeginsel word dus glad nie deur hierdie skrywer in aanmerking geneem nie. Tog praat hy van Aufwendungen wat lei tot die vorming van 'n Bruto-opbrengs (Rohrertrag). Leitner druk homself soos volg uit:

"Die Ertragskosten entsprechen dem privatwirtschaftliche Begriffe der Unkosten. Es sind Aufwendungen die ihre Wiedererstattung im Rohrertrag der Unternehmung finden sollen" (Leitner, 1922, p.68).

Nicklish stel dit ondubbelsinnig dat koste uitgawes is wat aangegaan is om goed op een of ander tydstip te verkry. Koste word dan gelyk gestel aandie direkte uitgawe.

"Bei den Kosten handelt es sich um die Ausgaben für einen Gegenstand, der erworben ist, wird oder werden soll" (Nicklisch, 1939, p.674).

Hy tref wel 'n onderskeid wat die kostebegrippe betref, maar dan tussen die Aufwand en wat hy Kosten-Angaben noem. Waar die Kostenrechnung Ausgabenrechnung te doen het met die aanskaffing van insetwaardes is die Aufwandsrechnung 'n prosesrekening. Laasgenoemde het slegs te doen met die vervaardigingsproses en hanteer die konkrete goedere wat in die

proses invloei. Daar is dus nie 'n direkte verband tussen die Ausgaben- en die Aufwandrechnung soos wel by die Kostenrechnung bestaan nie. Ruim gesien, ruil Nicklisch die Aufwand en Kosten begrippe soos deur Schmalenbach gedefinieer, om. Nicklisch druk homself soos volg uit:

"Es käme darauf an, immer daran zu denken, dass es sich bei der Aufwandsrechnung um eine Prozessrechnung handelt, die immer nur mit konkreten Dingen, nicht unmittelbar mit Ausgaben zu tun hat, während die Kostenrechnung Ausgabenrechnung an der Betriebsgrenze über Beschafftes oder zu Beschaffungszwecke ist, der alle Werte unterworfen werden müssen die beschafft werden noch bevor diese in den Betriebsprozess gegeben werden" (Nicklisch, 1939, p.682/3).

Aufwand ontstaan met ander woorde by die verbruik van goedere terwyl koste ontstaan met die aankoop van die insetgoedere. Uit die aanhaling is dit duidelik dat daar 'n waarde-aanpassing moet plaasvind voordat die goedere in die proses aangewend word. Die basis waarop die aanpassing plaasvind is nie duidelik nie.

Schmaltz, net soos Nicklisch en Leitner, handhaaf ook die uitgaafgedagte. Hy druk homself duidelik met die volgende woorde uit:

"Für den Unternehmer sind alle Ausgaben Kosten, auch die für die Arbeitsleis-

tungen" (Schmaltz, 1938, p.272).

2 2 2 "Aufwand" en "Kosten" is gelyk.

Die tweede denkrigting van die bedryfsekonomiese kostedenke word daardeur gekenmerk dat die begrippe Aufwand en Kosten gelyk gestel word. Die outeurs wat tot dié groep behoort, maak hulle self vry van die uitgawe- (Ausgaben) gedagte as verklaring vir die ontstaan van koste (Aufwand). Hierdie siening sluit 'n toedeling van Aufwand na die ondernemingsrekening in, maar dié van koste na die bedryfsrekening, uit. Geen duidelike skeiding word tussen die sfeer van die onderneming en die bedryf gemaak nie. Uitgawes (Ausgaben) word byvoorbeeld aan die finansiële sfeer toegereken en die funksies van aankoop, vervaardiging en afset word rekenkundig as 'n geheel behandel.

Wat die Aufwand-Kostedenke betref, kan twee rigtings onderskei word. Die een rigting behels bedryfsekonomie wat in hulle ondersoek nie buite die veld van ooreenstemming van Aufwand en Kosten beweeg nie. In dié geval is dit streng gesproke nie nodig om tussen Aufwand en Kosten te onderskei nie daar die twee vir alle praktiese doeleindes identies is. Die tweede groep erken die afbakening van Aufwand en Kosten, maar, op grond van

die daarstelling van 'n eenvormige rekeningstelsel, maak hulle nie daarvan gebruik nie. Daar sal eerstens aan die laaste groep aangedag gegee word.

'n Outeur wat tot dié groep behoort is Walb. Sy siening word soos volg uitgedruk:

"Bis in die jüngste Vergangenheit gelt es als ziemlich allgemeine Regel dass man in der Buchhaltung und Kalkulation mit dem gleichen Ziffernmaterial arbeiten müsse, wie ja auch die Kalkulationsdaten oft erst durch die Buchhaltung ermittelt und bereitgestellt werden" (Walb, 1926, p.415-6).

Daar moet in gedagte gehou word dat, alhoewel die Afrikaanse term bedryfsekonomie as sinoniem van die Duitse Betriebswirtschaft gebruik word, daar tog 'n verskil tussen die twee terme is. Beide terme het dieselfde studie-objek, naamlik die onderneming. Die verskil lê egter daarin dat die Betriebswirtschaft 'n baie breër studieveld as die bedryfsekonomie dek. Die inkrimping van die studieveld van die bedryfsekonomie was die resultaat van afsplitsing van nuwe-studieveld wat mettertyd onafhanklike vakwetenskappe gevorm het.

'n Goë voorbeeld van hierdie benadering word in die Engels-Amerikaanse kosteliteratuur gevind waar die kosteberekening slegs 'n

verlengstuk van die finansiële rekeningkunde is. Geen kalkulatoriese koste word onderskei nie. Dieselfde syfers vir waardevermindering word in die finansiële of kosteberekening gebruik, ongeag die basis van voorstelling. Die waarderingsbasis van insetfaktore is ook identies. Die doel van die skrywers is om die rekeningswese te vereenvoudig.

Geldmacher wys op die beginsel van voortbestaan van die onderneming, naamlik die daarstelling van 'n ekonomiese resultaat. Hy vergelyk die onderneming met 'n kragssentrale met as hoofdoel 'n positiewe resultaat tussen krag toe- en afvloeï. Binne hierdie kragssentrale vind die ekonomiese aktiwiteite plaas. Volgens Geldmacher stel

"die Wirtschaftseinheit der Unternehmung ein sachliches und persönliches Zweckgefüge dar eine scharf umrissene, organisierte Kraftzentrale, deren Lebensprinzip das Streben nach wirtschaftlichen Erfolge ist" (Geldmacher, 1923, p.1).

Hierdie definisie van Geldmacher stem ooreen met Van Muiswinkel se siening waar hy sê dat die begrip onderneming betrekking het op

"bedrijfshoudingen die op de markt opereren onder private leiding en voor private rekening"

met by die ruil

"'n streven naar een overschot tussen opbrengs en offers" (Van Muiswinkel, 3/1967, p.83).

Die begrip onderneming het 'n beperkter strekking as die begrip bedryfshuishouding. Laasgenoemde begrip definieer Van Muiswinkel soos volg:

"De bedrijfshuishouding is een economisch object, dat bepaalde doeleinden nastreeft en dat zijn goederen waardeert in verband met de doeleinden" (Van Muiswinkel, 3/1967, p.83).

Die Suid-Afrikaanse siening van die begrip stem grootliks met die van Van Muiswinkel ooreen met die verskil dat die begrip nie beperk word tot privaat inisiatief nie. Volgens Rädcl en Reynders is die onderneming

"'n selfstandige ekonomiese subjek wat ten doel het om kapitaal wat daarin belê is, winsgewend te maak" (Rädcl & Reynders, 1974, p.19).

Ter verduideliking van sy kragssentrale-idee, onderskei Geldmacher die volgende drie grondbegrippe in die ekonomiese strewc:

"Kraftabfluss = Aufwand

Kraftzustom = Ertrag

Erfolg als Ergebens der vergleichung von Aufwand und Ertrag" (Geldmacher,

1923, p.1).

Geldmacher sê Aufwand is kragverbruik (goedereverbruik) maar Aufwand is ook 'n kragoffer (waarde-offer). Hy raak hier aan sowel die goedere as die waarde-element van Aufwand. Sy definisie van Aufwand lui:

"Aufwand ist Kraftversehr, und zwar wirtschaftlicher, dh. mit der Betriebsarbeit notwendig verbundener Kraftversehr. Aufwand ist Kraftopfer im interesse des individuellen betriebswirtschaftlichen Zweckstrebens" (Geldmacher, 1923, p.1).

Geldmacher gebruik die term Aufwand meestal as sinoniem vir koste. Dit het meegebring dat hy van die kosteberekening as "kalkulatorische Erfolgsrechnung" praat, terwyl hy die balansstaatgerigte rekening "atomisierte Erfolgsrechnung" noem.

Volgens Schmidt is die inhoud van die begrippe Aufwand en Kosten identies. As rede voer hy aan dat Aufwand sowel as Koste dit verteenwoordig wat werklik in die omsetproses verbruik is. Hierdie verbruik sal per opdrag asook per periode dieselfde wees. Al vereistes wat hy stel, is dat die inhoud van die begrippe so ge-orden word dat die voortbestaan van die bedryf (lees onderneming) daardeur verseker word.

In sy benadering hang Schmidt sowel die sosiale- as die bedryfsekonomie aan. Sy beskouing spruit uit die genoemde benadering. Om die rede is daar vir Schmidt dan ook geen wesenlike verskil tussen die bedryf en die onderneming nie en gebruik hy die twee begrippe as sinonieme. Schmidt se beskouing blyk duidelik uit die volgende aanhaling:

"Das aber muss für Perioden wie Stückrechnung vollkommen gleich sein, weil die Periode nur den Umsatzprozess der Einzelstücke zusammenfasst Für uns muss der Inhalt beider Begriffe gleich sein, und er muss weiter so bestimmt werden dass er betriebswirtschaftlich wie volkswirtschaftlich richtig ist. Richtig sein heisst aber für Aufwand und Kosten, ihren Inhalt so zu bestimmen, das die damit durchgeführten Rechnungen die Erhaltung der Betriebe der Produktionskräfte und die Harmonie der Bedarfsdeckung sichern" (Schmidt, 1950, p.197-8).

Volgens Schmidt kan die verdeling van Aufwandungen en Kosten slegs verrekeningstegnies dog nie logies verantwoord word nie. Die onlogiese daarvan word deur Schmidt daaraan toegeskryf dat daar in die resultaatrekening met aansakfaardes (historiese waardes) gewerk word, terwyl daar tegelykertyd in die kosteberekening met Tageswert gewerk word. Dit kan verantwoord word deur die feit dat die waardetoekenning in die resultaatrekening op grond van die verkrygingsekon-

miese (erwerbwirtschaftliche) beginsel geskied, terwyl dit in die geval van die kosteberekening op grond van die ekonomiese beginsel geskied.

Hierdie Tageswert-begrip word deur Van der Schroeff die aktuele waarde genoem. Hy sê dit is "de waarde van het oogenblik" (Van der Schroeff, 2/1974, p.44).

Waardering volgens dié metode vind op 'n daaglikse basis plaas en word voortdurend aangesuiwer.

Die prysgawe van gelduitgawes as basis van koste, skryf Schmidt toe aan die onstabili-teit van geld as waardemaatstaf. Hy stel voor dat tydsduurgerigte verbruik (Aufwand) sowel as prestasiegerigte verbruik (Kosten) teen vervangingswaarde gewaardeer word. (In afdeling 2 3 word Schäfer se kritiek op die benaderings van Schmalenbach as vader van die "Aufwand-Kosten"-gedagte behandel.)

Die Switserse skrywers Gsell en Bossard merk in 'n voetnoot op dat Aufwand en Kosten vir hulle basies dieselfde is. Hulle mening is: alle "... Aufwand dient irgendeiner Leistung" (Gsell en Bossard, 1948, p.8).

'n Onderskeid word wel tussen bedryfs-Aufwand (Aufwand gerig op bedryfsprestasie) en

neutrale of bedryfsvreemde Aufwand getref. Die bedryfs-Aufwand is dit wat in die kosteberekening opgeteken word terwyl die begrip neutrale Aufwand alle ander Aufwand insluit. Beide begrippe behels egter "..... leistungsbedingten Vermögensverzehr" (Gsell en Bossard, 1948, p.9).

Uit die voorafgaande is dit duidelik dat die skrywers alle Aufwand as prestasiegerigte verbruik beskou. Die laasgenoemde drie skrywers verwys glad nie na kalkulatoriese koste nie, terwyl diverse verbruik as bedryfsgerig beskou word. Vanuit hierdie oogpunt is die inhoud van Kosten en Aufwand identies.

2 2 3 "Aufwand" en "Kosten" verskil.

2 2 3 1 Kosten.

Die derde denkrigting maak duidelik onderskeid tussen "Aufwand" en Kosten". Die ontstaan van "Kosten" word nie na "Ausgaben" of na "Aufwand" herlei nie. Hierdie denkrigting het sy oorsprong by Schmalenbach wat sy sienings oor die kostebegrippe in 1922 vir die eerste keer in sy boek "Kostenrechnung und Preispolitik" saamgevat het. Hierdie boek is al 'n hele aantal kere hersien en herdruk.

Schmalenbach se kostebegrip berus op die beginsel van "bewerteten Versehr." Hy definieer koste gevolglik as "..... die in der Kostenrechnung anzusetzenden Werte der für Leistungen versehrten Güter" (Schmalenbach, 1963, p.6).

Die begrip "verzehr", soos in die definisie gebruik, kan vry vertaal word met verteer. Dit dui op produksiegoedere wat aangewend word in die produksieproses en het om die rede 'n dinamiese karakter. In die studie sal die begrip "Güterverzehr" met goedere-verbruik vertaal word.

Löffelholz definieer koste net soos Schmalenbach as :

".... den in Geld bewerteten Güterverzehr der für die Erstellung betrieblicher Leistungen Anfällt" (Löffelholz, 1970, p.636).

Hierdie goedereverbruik betrek nie net materiële goedere nie maar ook dienste. Schmalenbach sê dat koste alleen ontstaan waar verbruik van goedere en dienste, op die daarstelling van 'n bedryfsprestasie gerig, plaasvind en wel op die oomblik wat verbruik begin. Hierdie kostebegrip sal met behulp van aanhalings van ander skrywers in die Duitse Literatuur, beter toegelig word.

noodsaaklik (noodwendig) moet wees vir die daarstelling van prestasie om koste te kan wees. Alle goedereverbruik is dus nie koste nie. Daar moet 'n aspek van, wat hy noem bedryfsnoodwendigheid, teenwoordig wees.

Eenmalige en/of toevallige uitgawes, al is dit ook bedryfsgerig, het geen kostekarakter nie. Mellerowicz bou op hierdie gedagte voort en sê dat koste slegs ontstaan in die geval van bedryfsgerigte normale goedereverbruik of soos hy dit stel:

"betriebsbedingter Normalverbrauch"
(Mellerowicz, 1963, p.4).

Heinen waarsku dat normale verbruik nie gelyk gestel moet word aan optimale verbruik nie.

"Normalverbrauch ist keineswegs mit Optimalverbrauch gleichzusetzen" (Heinen, 1959, p.20).

Die Normalverbrauch word nie bepaal op grond van die mees ekonomiese insetverhoudings nie, maar op grond van historiese verloop. Waar die normale verbruik en optimale verbruik van middele nie ooreenstem nie, ontstaan onekonomies-gelewerde prestasies. Ook hierdie onekonomies-gelewerde prestasies word as koste beskou.

Die Nederlandse kosteliteratuur wat ook die

normatiewe benadering volg, stem grootliks ooreen met die Duitse kosteliteratuur. (Die Nederlandse kostebegrippe word volledig onder afdeling 2 5 gedefinieer.) Ter aansluiting by die Duitse literatuur is dit tog nodig om te noem dat die Nederlandse literatuur koste as doelmatige, ekonomies-onvermybare offers beskou wat gebring word vir die tot stand koming van die produk. (Kyk Van der Schroeff se definisie in afdeling 2 5.)

In teenstelling met die Duitse kosteliteratuur word alle offers wat buite die ekonomies mees gunstige proporsionaliteit val, nie as koste nie maar as verspillings en dus as 'n verlies beskou. Alle vermybare offers word as abnormaal beskou. Dit wil dus sê dat normale benutting in die Nederlandse literatuur gelyk is aan optimale benutting of benutting volgens die ekonomies mees gunstige proporsionaliteit. Dit is nie in die Duitse literatuur die geval nie. (Lees afdeling 2 3.)

Mellerowicz onderskei goedereverbruik in 'n positiewe en goedereverbruik in 'n negatiewe sin; Positief in die sin dat die produksiemiddel aangewend word vir produksie en negatief in die sin dat die produksiemiddel op-

gebruik word in die proses van produksie en dus nie weer gebruik kan word nie.

Henzel wys daarop dat koste 'n begrip van die kosteberekening is terwyl "Aufwand" en "Ausgaben" begrippe van die Resultaat-(Erfolgs) of Finansiële rekeningkunde is. Hy beklemtoon ten slotte ook die feit dat koste nie 'n aanduiding van die gelduitgawe daaraan verbonde is nie dog: "... der Güter - versehr zum Zwecke der Erstellung einer Leistung" (Henzel, 1964, p.25).

Die normale, bedryfsgerigte goedereverbruik (verzehr) in die proses van vervaardiging, vorm dus die kern van die Duitse kostebegrip.

2 2 3 2 Aufwand.

Die begrip Aufwendungen is deur Schmalenbach uit die begrip Ausgaben afgelei. Dit is gedoen vanweë die onderlinge verband wat tussen die twee begrippe bestaan. Heinen beskryf dit soos volg:

"Wo also weder Ausgaben entstehen sind, noch entstehen bzw. entstehen werden, kann auch kein Aufwand entstehen" (Heinen, 1959, p.35).

Dieselfde verband bestaan nie tussen koste en Aufwand nie, omdat slegs die vergoeding vir bedryfsnoodwendige kapitaal as koste

beskou word.

Die vereiste dat slegs vergoeding op bedryfsnoodwendige kapitaal as koste beskou word, hang nou saam met die doelmatigheidsbeginsel in die Nederlandse literatuur. Offers moet doelmatig aangewend word om as koste beskou te word.

Uit Schmalenbach se definisie blyk dit duidelik dat Aufwand op die waardeverbruik in die hele onderneming dui. Die verbruik hoef nie doelmatig normaal of bedryfsgerig te wees nie. Enige verbruik binne die onderneming word dus as Aufwand beskou. Dit is egter belangrik om in gedagte te hou dat Aufwand, net soos koste, met goedereverbruik te doen het en nie dieselfde begripsinhoud as Ausgaben het nie. Schmalenbach gee die volgende verklaring vir Aufwand:

"Aufwand ist der Wert diejenigen Güter, die für Rechnung der Unternehmung, sei es bestimmungsmässig oder nicht bestimmungsmässig, sei es im Betriebe der Unternehmung selbst oder ausserhalb desselben, vernichtet werden oder sonstverlorengehen" (Schmalenbach, 1956, p.42).

Beide Raecker en Mellerowicz wys op die feit dat die verbruik binne die onderneming ook periodegebonde is. Raecker definieer

Aufwand as :

"den Verbrauch aller Werte im Betrieb
in einem bestimmten Abrechnungszeitraum"
(Raecke, 1971, P.28).

Hoewel hy die woord Betrieb gebruik, bedoel
hy inderwaarheid die onderneming. Dié twee
begrippe word soms deur die Duitse skrywers
deurmekaar gebruik.

Mellerowicz se definisie van Aufwand stem
basies ooreen met dié van Raecke waar hy
Aufwand beskou as

"..... erfolgswirtsamer Gutsverbrauch
des Gesamtbetriebes in einem
Abrechnungszeitraum" (Mellerowicz,
1963, p.8).

Die volgende skema gee 'n meer oorsigtelike
beeld van skrywers en hulle verskillende
denkrigtings. Die publikasiedatum van elk
se werk word bygevoeg om die ontwikkelings-
tendens in die kostedenke aan te toon.

SKEMA 2 1

Die ontwikkelingstendens in die Duitse kostedenke.

"Ausgaben" gelyk "Kosten"	Jaar	"Aufwand" gelyk "Kosten"	Jaar	"Aufwand" verskil "Kosten"	Jaar
Leitner	1922	Walb	1926	Schmalenbach	1922 1963
Nicklisch	1939	Geldmacher	1923	Mellerowicz	1963
Schmaltz	1938	Schmaltz	1950	Gutenberg	1958
		Gsell en Bossard	1948	Heinen	1959
				Löffelholz	1970
				Henzel	1964
				Raecker	1971

Uit bostaande skema is dit duidelik dat daar 'n algemene beweging in die rigting van erkenning van die verskil tussen Aufwand en Kosten was. Hierdie verskil word egter nie algemeen aanvaar nie. Daar sal later in die studie op moderne skrywers, wat waarskynlik onder die sterk Amerikaanse invloed terug neig na die gelykstelling tussen Aufwand en Kosten, gewys word.

- 2 2 3 3 Die samehang tussen Aufwand en Kosten. Die begrip Aufwand behoort volgens Walb tot die resultaatrekening en die begrip Kosten tot die kosteberekening. Beide die begrippe het met goedereverbruik te doen; Aufwand as die meer omvattende begrip met goedereverbruik in die onderneming, en Kosten as die enger begrip met goedereverbruik in die bedryf.

Vroeër in die studie is daarop gewys dat Walb 'n voorstander van die gebruik van dieselfde syferinligting in beide die koste- as die resultaatrekening is. Sy onderskeid tussen die twee begrippe is op die veld van verslagdoening gebaseer. Indien daar verslag oor die aktiwiteite van die onderneming gedoen word, geskied dit deur middel van die resultaatrekening. Indien dit slegs oor die bedryf gedoen word, vind dit

deur die kosteberekening plaas. Die kosteberekening vorm dus 'n onderdeel van die resultaatrekening.

Walb toon die samehang tussen die twee begrippe aan:

"Der begriff Aufwand gehört in der neuzeitlichen Ausdrückweise der periodischen Erfolgsrechnung, der Begriff Kosten der stückorientierten Selbstkostenrechnung an. Unter Aufwand versteht man den gesamten Güterverkehr, der einer Abrechnungsperiode zuzurechnen ist" (Walb, 1938, p.110).

Die samehang tussen die resultaat- en die kosterekening word later meer volledig bespreek.

Lehman volg basies dieselfde benadering as Schmalenbach. Hy beklemtoon die feit dat alle goedereverbruik in die onderneming Aufwand is. Dit sluit goedere in waarvoor daar geen Ausgaben was nie, byvoorbeeld die benutting van vee wat op 'n plaas aangehaal het. Sy standpunt stel hy soos volg:

"Aufwand ist in der Betriebswirtschaftslehre die Bezeichnung für alle Arten von Opfern, welche die Durchführung des Wirtschaftsprozesses erforderlich macht" (Lehman, 1951, p.35).

Hy beskou die kostebegrip as 'n besondere Aufwand-begrip wat om praktiese redes

onderskei moet word:

" ... der Kostenbegriff ist nichts anderes als ein besonders gearteter Aufwandsbegriff" (Lehman, 1951, p.40).

Ook Kosiol steun Schmalenbach in sy onderskeiding tussen die elemente Ausgaben, Aufwand en Kosten. Aufwendungen beskou hy as

"... den zeitraumbezogenen Verbrauch an Wirtschaftsgütern";

en wys

"den Aufwandsbegriff dem Rechnungsbereich der Buchhaltung zu. Dem gegenüber werden die Kosten auf die erzeugten Leistungen bezogen, so dass die Kostenbegriff damit in den bereich der Kalkulation (Selbstkostenrechnung) gehört" (Kosiol, 1953, p.15).

Gerstner stem saam met Schmalenbach betreffende die onderskeid tussen Aufwendungen en Kosten. Hy toon die verskil in doelstellings tussen die kosteberekening en die resultaatrekening aan. Die kosteberekening het die akkurate toewysing van koste na kostedraers (produkte) as belangrikste doel, terwyl die hoofdoel van die resultaatrekening die berekening van die periodewins is. Sy uiteensetting lui:

"Im grunde genommen ist die Selbstkostenrechnung ein Nachweiss derjenigen Kosten, die auf sogenannten Kostenträger, also auf das einzelne Stück oder die Leistungseinheit entfallen.

Dem gegenüber stellt aber die Erfolgsrechnung eine Zeit oder Perioderechnung dar die also alle Aufwendungen und Erträge in einem bestimmten Zeitabschnitt erfasst" (Gerstner, 1937, p.34).

Ten slotte kan daarop gewys word dat Heinen van mening is dat die algemeen heersende beskouing in die Duitse kosteliteratuur op 'n aanhang vir 'n differensiasie tussen Aufwand en Kosten dui. Hy stel dit soos volg:

"Mit einigen Einschränkungen kann gesagt werden, dass die differenzierende Aufwand-Kosten-Interpretation der heute herrschenden Meinung in der Betriebswirtschaftslehre entspricht" (Heinen, 1956, p.114).

Uit die aanhaling kan afgelei word dat daar ook ander beskouings of afwykings van die genoemde beskouing is. Hierna word later verwys. (Kyk afdeling 2 3).

2 2 3 4 Ausgaben.

Die begrip Ausgaben dui op die uitvloei van fondse. Net soos Aufwand is Ausgaben ook 'n begrip van die resultaatrekening (Erfolgsrechnung). Ausgaben staan in 'n spesifieke verhouding tot Aufwand. Ausgaben kan gelyk wees aan Aufwand byvoorbeeld waar die goedere binne die periode gekoop, verbruik word. Dit kan ook tot Aufwand lei byvoor-

beeld waar die verbruik van die goedere in 'n ander periode as die aankope plaasvind. Die tydsaspek is hier ter sake. Ausgabən hoef nie, soos in die geval van grondaankope as belegging, tot Aufwand te lei nie. Löffelholz gee die volgende definisie van Ausgaben:

"Ausgaben sind alle vom Betrieb geleisteten Zahlungen mittels Bar- oder Buchgeld" (Löffelholz, 1970, P.635).

Die samehang word skematies in skema 2 2 aangetoon. Die samehang tussen Ausgaben en Kosten word ook in die skema aangetoon. Uit die skema blyk dit duidelik dat Aufwand sowel as Kosten sonder ooreenkomstige Ausgaben kan ontstaan. Voorbeelde hiervan is krediet aankope en kalkulatoriese koste.

Männel onderskei nog 'n verdere "kostebegrip" naamlik Auszahlungen. Auszahlungen het te doen met die oordra van betalingsmiddele:

"Durch eine Auszahlung überträgt das Unternehmen Geld oder andere Zahlungsmittel an andere Wirtschaftseinheiten" (Männel, 5/1975, p.215).

Die begrip Ausgaben sluit volgens Männel alle krediet aankope en kontantuitbetalings vir die huidige periode met die uitsluiting van kontantuitbetalings op skulde wat 'n vorige periode aangegaan is, in.

In die skema van Henzel en Bobsin (Skema 2 2) word krediet aankope as Zusatz Aufwand beskou. Krediet aankope word deur Männel by Ausgaben ingesluit. Männel onderskei egter ook Aufwand wat as Zusatz Aufwand beskou kan word, naamlik afskrywings op die aanleg. Sy redenasie in die opsig is daarop gegrond dat die volle bedrag Ausgaben wat vir die aanleg betaal is, nie onmiddellik afgeskryf word nie, maar met die verloop van tyd.

"Daher sind solche Beträge die Ausgaben, aber noch nicht Aufwand sind, von den Ausgaben der Periode abzuziehen wenn man den Aufwand jenes Abrechnungszeitraums bestimmen will" (Männel, 5/1975, p.217).

Ausgaben, verbonde aan die aanleg, word dan volgens verbruik van die aanleg by die Aufwandrekening ingesluit. Männel volg 'n heel logiese benadering in die opsig. (Männel se beskouing word breedvoerig in 'n skema wat as bylae 6 aangeheg is, ontleed.)

Die bogenoemde verband tussen Ausgaben en Kosten word dikwels buite rekening gelaat wanneer Duitse outeurs die verhouding van die kostebegrippe tot aanleggoedere bespreek.

2 2 3 5 "Neutrale Aufwand" en "Zusatzkosten".

Soos duidelik uit die skema (Skema 2 2) blyk, kan koste ontstaan sonder ooreenkomstige Aufwand. Die koste staan bekend as Zusatz-

kosten. Op dieselfde wyse ontstaan daar ook Aufwand wat slegs op die onderneming betrekking het. Die Aufwand word neutrale Aufwand genoem. Neutrale Aufwand verteenwoordig ook waardeverbruik. Die waardeverbruik is egter nie bedryfs prestasiegerig nie, maar is slegs op die onderneming van toepassing. 'n Voorbeeld hiervan is skenkings wat deur die onderneming aan 'n buite instansie gemaak word om 'n goeie gesindheid te probeer skep. Aufwand sluit dus prestasiegerigte sowel as nie-prestasiegerigte goedereverbruik in. Koste is duidelik 'n enger begrip as Aufwand.

Löffelholz onderskei tussen twee tipes neutrale Aufwand naamlik:

- (i) Bedryfsvreemde Aufwand. Dit hou geen verband met die doel van die onderneming nie. Dit is dus nie bedryfsgerig nie. 'n Voorbeeld hiervan is skenkings vir liefdadigheid.
- (ii) Buitengewone Aufwand. Dit staan in verband met die doel van die onderneming maar is eenmalig van aard, byvoorbeeld buitengewone risikoverliese of die herstel van 'n stukkende masjien. Dit is dus geen normale verbruik nie.

Die deel van die Aufwand wat met die koste ooreenstem, staan as bedryfs-Aufwand (Betriebsaufwand) bekend. Mellerowicz praat daarvan as "Zweckaufwand" en die koste noem hy "Grundkosten".

Die "Zusatzkosten" verteenwoordig koste wat nie in die ondernemingsrekening opgeneem word nie. Zusatzkosten ontstaan gewoonlik by die sogenaamde kalkulatoriese kostesoorte soos kalkulatoriese rente en kalkulatoriese afskrywings. Die koste kan byvoorbeeld deur die verskil in afskrywingsmetodes in die ondernemings- en bedryfsrekeninge veroorsaak word.

"Die Differenz in der Höhe der Abschreibungen sind Zusatzkosten" (Bockel & Hoepfner, 1972, p.31).

Zusatzkosten ontstaan ook as gevolg van die berekening van kalkulatoriese rente, kalkulatoriese ondernemersloon en kalkulatoriese risikokoste.

Schmalenbach en Gutenberg benadruk die feit dat die Aufwand tot die ondernemingsrekeninge (Erfolgsrechnung) behoort, terwyl die koste tot die bedryfsrekeninge behoort.

In die onderstaande aahnaling wys Heinen op die rol wat die tydsfaktor, waar tussen "Kosten" en "Aufwand" onderskei word, speel.

"Unterscheide zwischen Aufwendungen und Kosten Können somit auch zeitlich begründet sein. Die Erfolgsrechnung erfasst einen Verzehr in einer anderen periode als die Kostenrechnung" (Heinen, 1959, p.37).

Henzel (1964, p.27) en Bobsin (1971, p.855) lig die verhouding tussen Kosten, Ausgaben en Aufwand skematies toe.

SKEMA 2 2

Ausgaben			
nicht Aufwand	noch nicht Aufwand	Ausgaben zugleich Aufwand	
		Aufwand zugleich Ausgaben	Zusatzaufwand
		AUFWAND	
		neutraler Aufwand	Aufwand zugleich Kosten (Zweckaufwand)
			Kosten zugleich Aufwand (Grundkosten)
			Zusatzkosten
			KOSTEN

AUSGABEN

Grond-aankope	Grondstof-voorraad	Ausgaben en Aufwand stem ooreen waar die periode van aankoop en verbruik van grondstof, lone, salarisse ens. ooreenstem.	Kredietverkope
		AUFWAND	
		Skenkings en herstelwerk aan masjinerie	Aufwand en Kosten stem ooreen waar Aufwand in die onderneming normaal en bedryfsgerig is.
			Addisionele waardevermindering afgeskryf.
			KOSTEN

Ter toeligting van die skema die volgende:

- Ausgaben -

- (i) "nicht Aufwand" - Dit is geld wat byvoorbeeld uitgegee is met die koop van 'n stuk grond. Dit is geen Aufwand nie. Daar word geen verbruik aan gekoppel nie.
- (ii) "noch nicht Aufwand" - Goedere aangekoop en in voorraad gehou vir latere gebruik. Dit word eers later Aufwand. Die tydsaspek is hier ter sake.

- Aufwand -

- (i) "neutraler Aufwand" - Dit is Aufwand wat nie bedryfsgerig is nie, of wel bedryfsgerig dog eenmalig van aard en dus geen koste nie. Soos reeds genoem, val skenkings en herstelwerk aan masjinerie onder neutrale Aufwand. Dit is geen normale verbruik nie.
- (ii) "Zusatzaufwand" - Dit word verteenwoordig deur goedere op krediet aangekoop, wat verbruik word en dan eers in 'n volgende periode betaal word. Die Aufwand het dus nog geen Ausgaben tot gevolg gehad nie. Hier is die tydsaspek ook weer ter sake.

- "Kosten" -

- (i) "Zusatzkosten" - Dit het betrekking op koste wat slegs in die bedryfsreke-

ninge voorkom en nie in die ondernemingsrekeninge nie. Die hoofrede daarvoor is dikwels verskillende waarderingsbasisse wat in die twee groepe rekeninge gebruik word. Die bedryfsbeleid speel hier dus 'n belangrike rol.

Henzel beklemtoon dat 'n onderskeiding tussen Aufwand en Kosten in die praktyk moeilik is en dikwels nie noodsaaklik nie. Om dié rede word Kosten en Aufwand dikwels in die Duitse literatuur as sinonieme gebruik.

Heinen (1956, p.35) tref die volgende skematiese vergelyking tussen Ausgaben, Aufwand en koste.

SKEMA 2 3

Komponente 1	Tätigkeit 2	Sphäre 3	Aquivalente 4	Tätigkeit 5	Gesamtrechnung 6
Ausgabe I	Geldwirtschaft	Unternehmung	Einnahmen	Geldwirtschaft	Geldrechnung
Aufwand II	Beschäftigungswirtschaft und Zeitraum bezogene Verbrauch	Unternehmung	Ertrag	Absatzwirtschaft	Erfolgsrechnung
Kosten III	Leistungsbezogene Verbrauchswirtschaft	Betrieb	Leistung	Leistungswirtschaft	Kostenrechnung

Chmielewicz is van mening dat hoewel die skemas wat deur Heinen, Schmalenbach en ander ter verduideliking van die samehang van die verskillende kostebegrippe gebruik word 'n bevredigende beeld verskaf, 'n meer dimensionele-skema duideliker sou wees.

"Bei Heinen wie bei Schmalenbach sind trotz der flächenmässigen Darstellung im Prinzip eindimensionale (horizontale) Strecken aussagekräftig"
(Chmielewicz, 2/1969, p.86).

Hy opper die beswaar dat

"Abgrenzungsmerkmale und zeitliche Abgrenzung nicht berücksichtigt werden"
(Chmielewicz, 2/1969, p.86).

Chmielewicz se skema waar hy op meer -dimensionele wyse die samehang tussen Kosten, Aufwand en Ausgaben aantoon, verskyn in bylae 8. Hy gee ook 'n samevattende skema wat onder die hoofskema aangetoon word. Sy skemas verskil met dié van Heinen en Schmalenbach in die sin dat dit die grondslag waarop die afbakening plaasvind aantoon en ontleed. Die meriete van dié skema lê beslis in sy volledigheid en oorsigtelikheid.

- 2 3 Moderne kritiek op die Schmalenbachskool.
Die Schmalenbachskool verteenwoordig die
beskouing waar duidelik tussen Kosten en

Aufwand onderskei word. Schäfer lewer kritiek daarop. Hoewel Schäfer self 'n aanhanger van die skool is, probeer hy met sy kritiek die beskouing van die skool meer buigbaar maak.

Schäfer wys aanvanklik daarop dat die Kölner Schule, wat op die beginsels van Schmalenbach gebaseer is, Aufwand sien as

"der auf der Zeitabschnitt entfallende"

en koste as

".... der auf die Leistungseinheitbezogene
verbrauch an Mitteln und Diensten"
(Schäfer, 1974, p.163).

Die onderskeid wat hier getref word, berus op die toewysing van Aufwand na die resultaat-rekening wat in wese 'n perioderekening is, terwyl koste na die produkeenhede met behulp van die kosteberekening toegedeel word. Die kosteberekening is hiervolgens 'n eenheidsrekening. Teen dié benadering opper Schäfer die volgende beswaar. Die kosteberekening is ook 'n perioderekening daar kostesoorte ook periodebetrokke groothede is. Toewysing van koste vind binne 'n spesifieke periode plaas. As die periodemaatstaf in al sy konsekwensies deurgevoer word, sou van Aufwandsoorte en Aufwandplekke gepraat moes word. Schäfer maak hom met dié benadering skuldig aan eensydigheid, daar die onderskeid

tussen Aufwand en koste nie slegs op die genoemde beginsels berus nie. Verder gee hierdie twee beginsels die hoofdoelstellings van die kosteberekening en die Aufwandrekening weer en hulle kan gevolglik nie as hoofnorm van onderskeid beskou word nie.

Vir Schäfer is dit ondenkbaar dat Aufwand kan ontstaan sonder teenoorstaande Ausgaben. Selfs al word 'n skenking of subsidie ontvang, word daarvoor deur 'n ander party betaal. Hoewel Schäfer gelyk het, moet in gedagte gehou word dat die samehang tussen die kostebegrippe binne die konteks van die individuele onderneming gesien moet word. Dit is tog binne die sfeer van die onderneming waar dit gebruik word. Schäfer bou voort op hierdie siening met die stelling dat die geldkoste verbonde aan die produksiereeks gelyk is aan die verpligtinge wat ten opsigte daarvan aangegaan is.

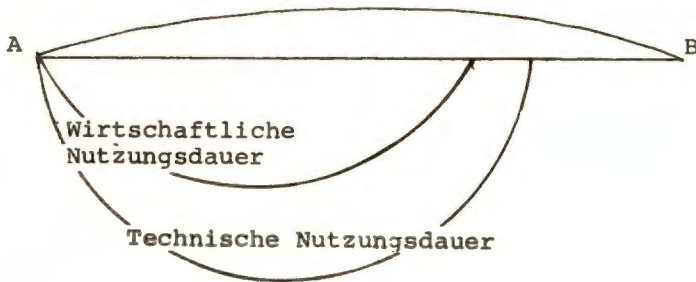
"Die geldkosten irgendeiner Produktionsstufe sind nichts anderes als die Summe all dieser Vorafbindungen, die ihr Unternehmung zu Leisten hat" (Schäfer, 1974, p.163).

'n Verdere probleem lê by die tydverskil tussen Ausgaben en Aufwand. Nie elke aankoop lei tot direkte verbruik in die vervaardigingsproses nie. Die Ausgaben kan voor of na die

Aufwand plaasvind. Dit vind veral plaas waar daar voorrade opgebou word. By kapitaal-investerings in geboue, masjiene ensovoorts wat deelsgewyse in die vervaardigingsproses opgeneem word, word 'n soortgelyke situasie aangetref. Die uitgawe vir aankoop word teenoor 'n aantal benuttingsperiodes, wat elk 'n hoeveelheid Aufwand verteenwoordig, gestel. Die verskil tussen laasgenoemde en normale grondstofverbruik is dat by laasgenoemde die benuttingsdeel geskat word. Dit vind plaas op grond van ervaring en tegniese berekeninge met as maatstaf die verwagte benuttingsduur en onderverdeling van die benuttingsduur. Die tegniese aspekte dien selde as enigste basis vir die bepaling van die verwagte benuttingsduur. Die verwagte ekonomiese lewensduur word liefst gebruik. Selfs dan kan 'n foutiewe beraaming van die verwagte lewensduur of betroubaarheid, verdere toedeling onekonomies maak. Tegniese vernuwing of 'n daling in die vraag, kan die beraaming ook nutteloos maak. Schäfer (1974, p.164) gee die volgende skema wat as basis gebruik kan word vir die bepaling van 'n bate se lewensduur:

SKEMA 2 4

Lebensdauer (Lewensduur)



Hy vervolg:

"Für die Zeitliche Verteilung des Gesamtaufwandes einer Anlage liegt das vorgehen, jedem Unterabschnitt den gleichen Anteil zuzumessen am nächsten" (Schäfer, 1974, p.164).

Hier word aangeneem dat die mate van benutting van die tydsverloop afhang. Benewens bogenoemde is

"das tatsächliche Ausmass der Benutzung von Bedeutung" (Schäfer, 1974, p.164).

Die twee aspekte wat dus normaalweg die omvang van die afskrywing gaan bepaal, is lewensduur van die aanleggoed (produksie apparaat) en nou daarmee samehangend, die benutting van die aanleggoed. In die meeste gevalle het beide genoemde aspekte 'n invloed en is dit nie moontlik om die gewig van elk

akkuraat te bepaal nie. 'n Derde aspek wat dikwels buite rekening gelaat word, meestal omdat dit moeilik bepaalbaar is, is die ekonomiese benuttingsduur. Dit is baie moeilik om vooruit te bereken watter tegniese verbetering sekere produksie-apparaat in die toekoms sal ondergaan. Dit is ewe moeilik om met inagnome daarvan vas te stel hoe lank die huidige produksie-apparaat nog aan hulle doel sal beantwoord. Waar aanleggoedere gehuur word, is daar geen onderskeid tussen Ausgaben en Aufwand nie.

Uit die voorafgaande kritiek is dit duidelik dat Schäfer 'n verruiming van die siening van die kostebegrip propageer. Hy hou egter nog aan die gevestigde beginsels van die Duitse kosteberekening vas.

2 4 Slotopmerking.

Ten slotte word kortliks genoem hoe die siening van die kostebegrip in verskillende studieverlede verskil. Die nasionale ekonomie beskou koste as dit wat vir 'n produk betaal is, die bedryfseconomie as bedryfsgerigte normale verbruik terwyl tegnisi dit sien as die aanwending van insetfaktore. Müller (1955) wys duidelik op die onderskeid tussen die bedryfsekonomiese en tegniese beskouing van die kostebegrip.

Die Nederlandse literatuur.

Die kostebegrippe in gebruik in die Nederlandse literatuur is offers, koste en verspillings. Die offerbegrip word onderverdeel in koste en verspillings.

Van der Schroeff definieer die begrip offer en sê:

"De term offer wijst op een opgeofferde waarde, waarbij nog in het midden is gelaten of en in hoeverre de opoffering doelmatig is" (Van der Schroeff, 1965, p.26).

Die term dui dus op 'n waarde wat opgeoffer is, hetsy doelmatig of ondoelmatig. Van der Schroeff sê dat

"Als kosten zijn alleen die offers aan te merken, die (economisch) onvermijdbaar voor de totstandkoming van het produkt moeten worden gebracht" (Van der Schroeff, 1965, p.26).

Slegs doelmatige offers word dus as koste beskou. Offers wat ondoelmatig gebring is, is verspillings en geen koste nie.

"Onder voorspillings zijn al die offers samen te vatten welke voor het gegeven produktieproces meer werden gebracht dan voor het bereiken van de economisch meest gunstige proportionaliteit nodig is, gegeven de voorwaarden en omstandigheden waaronder in dat proces de voortbrenging geschiedt" (Van der Schroeff, 1965, p.31-32).

Slot wyk van die algemene stroom in die Ne-

derlandse literatuur af met sy beskouing van koste as bestaande uit alle

"in geld gemeten offers door de bedrijf worden gebracht" (Slot, 1962, p.3)

ongeaag of dit doelmatig of ondoelmatig was. Van der Schroeff beskou hierdie sogenaamde verruiming van die kostebegrip eerder as 'n verarming. Dit is tog ondoelmatig om iets wat eintlik 'n verlies is, koste te noem.

Slot se siening van die kostebegrip word sterk deur die Engels-Amerikaanse literatuur beïnvloed. Die siening wyk dan ook af van die normatiewe beginsels en stem ooreen met die Engels-Amerikaanse kostebegrip. Dit word later duidelik gedefinieer onder afdeling 2 6. Die Engels-Amerikaanse literatuur volg 'n pragmatiese benadering wat koste (costs) en uitgawes (expenses) aan mekaar gelykstel.

Beide die Nederlandse en Duitse kostebegrippe het 'n normatiewe karakter. Om as koste beskou te word moet 'n opgeofferde waarde (waarde verbruik) in beide literature, normaal, noodwendig en doelgerig wees. Die verskil kom egter daarby in dat die Duitse kostebegrip ook nog bedryfsgerig moet wees. Koste het in die Duitse literatuur dus slegs betrekking op die bedryf en nie op die hele onderneming soos in die Nederlandse litera-

tuur nie. Verder word in die Nederlandse literatuur opgeofferde waarde teen vervangingswaarde waardeer. Dit raak hier die hele onderneming terwyl slegs die kosteberekening in die Duitse literatuur met bedryfswaardes, wat ook vervangingswaarde kan insluit, werk.

Verder word abnormale offers in die Nederlandse literatuur aan die kriterium of dit vermybaar of onvermybaar was, getoets. Indien sodanige offers vermybaar was, word dit as verspillings beskou. Indien dit onvermybaar was, word dit as meerverbruik beskou en ingesluit by die koste. Verspillings word in die wins- en verliesrekening as 'n verlies afgeskryf. Abnormale offers ontstaan gewoonlik as gevolg van onvoorsiende reparasies, skade deur natuurrampe, ensovoorts. In die Duitse literatuur is abnormale offers geen koste nie, maar Aufwand.

2 6 Angle-saksiese literatuur.

In die Engels-Amerikaanse literatuur word daar basies geen onderskeid tussen koste (costs) en uitgawes (expense) getref nie. Die twee begrippe word dikwels afwisselend gebruik. Anderson en Schmidt definieer vervaardigingskoste (manufacturing cost) byvoorbeeld as

"to include only expenses and losses incurred in converting raw material into the finished product" (Anderson & Schmidt, 1961, p.177).

Vanaf die oomblik dat die invloed van inset-faktore in die produksieproses 'n aanvang neem, word die uitgawes wat aan die insetfaktore verbonde is as koste beskou. Ook diverse uitgawes wat met die produksieproses saamhang, word as koste beskou. Hierdie koste-items word na die vervaardigde produk toegedeel met die doel om sy kosprys te bepaal. Die voltooide produk beweeg nou uit die bedryfsproses na die kader van die onderneming. Uitgawes wat aan die onderneming verbonde is, word uitgawes genoem. Koste word dus in die bedryfsrekeninge aangetoon terwyl uitgawes in die ondernemingsrekeninge aangetoon word. In die breë gesien, stem dit met die Duitse literatuur ooreen. Die ooreenstemming kan gesien word as beperk tot die onderskeid tussen 'n ondernemings- en bedryfssfeer. Verder gaan dit nie. Soos duidelik blyk uit die bostaande definisie is daar, wat die definiëring van die kostebegrip betref, feitlik geen ooreenstemming nie.

Matz, 'n Duitse professor aan 'n universiteit in die VSA verbonde, beskryf die veranderlike begroting soos wat dit in Amerika

gebruik word. Hy merk op dat vir elke besettingsgraad daar 'n norm neergelê moet word.

"Diese Norm oder Basis dient als Unterlage für die erlaubten Ausgaben oder Unkosten" (Matz, 1/1961, p.67).

Uit die aanhaling is dit duidelik dat Ausgaben, Unkosten en Kosten in die VSA as basies dieselfde beskou word. Hoewel koste nie in die aanhaling genoem word nie, is die veranderlike begroting volledig op die produksiesfeer van die onderneming gebaseer en kan die genoemde afleiding dus as logies beskou word.

Sorgdrager onderskei tussen koste en uitgawe en sê:

"Die uitgaweprys is die bedrag wat materiaal, arbeid en bokoste op die moment van aanskaffing en aanname vorm. Hierdie uitgawes word altyd besonder goed beheer en om die rede word die uitgawe as rasioneel beskou en via die bedryfsrekeningkundigestelsel tot koste van die produk verwerk" (Sorgdrager, 1967, p.65-66).

Sorgdrager, 'n Suid-Afrikaanse skrywer, is sterk onder die invloed van die Nederlandse literatuur. Hy probeer om die Suid-Afrikaanse siening wat Engels-Amerikaans georiënteer is, met die Nederlandse opvatting te versoen. Na sy mening speel die uitgaweprys (aankoopprys) slegs op die tydstip van aan-

skaffing die rol van waardebepalende norm. Markfliktuasies veroorsaak dat die uitgaweprys en vervangingsprys van mekaar weg beweeg. As werklike waardemaatstaf is die vervangingsprys van groot belang aangesien die uitgaweprys histories van aard is en nie gebruik kan word vir die berekening van 'n realistiese koste of kosprys nie. Hierdie verandering in markprys vorm die basis in Sorgdrager se onderskeid tussen koste en uitgawe. Hy beweer ten slotte dat

"die koste van 'n eenheid is die som van die koste van die vervangingswaardes wat deur die eenheid wat vervaardig word se benodigde produksiemiddele gevorm word" (Sorgdrager, 1967, p.66).

Die kosprys van 'n produk, op bogenoemde wyse bereken, kan beslis as meer realisties beskou word as die kosprys wat met behulp van historiese koste gegewens bereken is.

Koste en kosteberekening word in die Angle-Saksiese literatuur meestal uit die oogpunt van die finansiële rekenmeester benader. Dit is daarom nie snaaks nie dat Neuner sê:

"Cost Accounting is therefore an expended phase of the general or financial accounting of a business concern which provides management promptly with the cost of producing or selling each article or of rendering a particular service" (Neuner, 1962, p.3).

Van die kostebegrip as sulks word nie eintlik iets gesê nie. Veel meer aandag word aan die klassifikasie van koste volgens die gebruik daarvan gegee. Begrippe soos historiese en standaardkoste en proses- en taakkoste, wat miskien eerder as kostehulpbegrippe beskou kan word, vorm deel van hierdie klassifikasies.

Die mees algemene uitgangspunt van die Engels-Amerikaanse skrywers met betrekking tot die kostebegrip, is die idee dat die doel die omlyning van die kostebegrip bepaal. Dit is die sogenaamde different-costs-for-different-purposes-idee. Die idee word soos volg deur Horngren en Matz, Currie en Frank saamgevat.

Horngren sê:

"Concepts and measurements of cost differ, depending on the specific purpose at hand. In general cost means sacrifice or foregoing" (Horngren, 1965, p.19).

Matz, Currie en Frank kom tot die gevolgtrekking:

"An abstract definition of cost is not sufficient for an understanding of the term. A cost must be understood in its relationship to the purpose which it serves" (Matz, Currie & Frank, 1962, p.22).

Batty, 'n Engelse skrywer, neig in die rigting van die normatiewe kostebegrip. Hy verdeel uitgawe (expenditure) in normale en abnormale koste. Normale koste is werklike koste terwyl abnormale koste eintlik 'n verlies is wat in die wins-en-verliesrekening afgeskryf word. Hy sê:

"only normal cost should be treated as cost of production, selling and distribution. This means that expenditure has to be divided into (a) normal cost (b) abnormal or exceptional cost" (Batty, 1966, p.10).

2 7

Slot en gevolgtrekkings.

Die Nederlanders en Duitsers het op die ontwikkeling van 'n kosteliteratuur gekonsentreer, terwyl die Engelse en Amerikaners weer meer aandag gegee het aan die praktiese gebruik van die kosteberekening. Die rede hiervoor kan waarskynlik teruggevoer word na die oorsprong van die kosteberekening in die twee groepe se onderskeie literature. By die Duitsers en Nederlanders het die kosteberekening uit die Bedryfseconomie ontwikkel terwyl dit by die Amerikaners en Engelse uit die Rekeningkunde ontwikkel het. Verder is dit opmerklik dat die Engels-Amerikaanse literatuur, wat die kostebegrip betref, nooit wegbeweeg het van die eerste denkrigting naamlik die gelykstelling van "Ausgaben" en

"Kosten" nie. Hulle is dus ook geen aanhangers van die normatiewe koste-idee nie. Die Duitsers en Nederlanders daareenteen, is wel aanhangers van die normatiewe kostebegrip. Die ervaringsveld van die normatiewe kostebegrip in die Nederlandse literatuur word egter breër gestel as dié van die Duitse literatuur.

Wat die ontwikkeling van die kostebegrip in die Duitse literatuur betref, die volgende: Die normatiewe kostegedagte is redelik algemeen aanvaar. Dit wil dus sê dat daar oor die algemeen afgesien is van die idee van gelykstelling tussen koste en "Ausgaben". Heinen is verder ook van mening dat die meerderheid outeurs in die Duitse literatuur die skeiding van die "Aufwand"- en "Kosten"-begrippe aanvaar. Tog skyn dit dat die neiging nog dikwels by skrywers ontstaan om te agiteer vir die gelykstelling van die begrippe of selfs net 'n verruiming daarvan.

In die volgende hoofstuk word voortgegaan met die bespreking van inkomstebegrippe wat uit die aard van die saak nou met die kostebegrippe saamhang. Verder word ook aandag gegee aan diverse kostebegrippe en die samehang tussen die resultaatrekeninge en kosteberekening.

3 INKOMSTE- EN DIVERSE KOSTEBEGRIPPE

3 1 Inleiding.

Naas die kostebegrippe word ook aandag gegee aan die inkomstebegrippe. Teenoor die kostebegrippe Ausgaben, Aufwand en Kosten staan die inkomstebegrippe Einnahmen, Ertrag en Leistung. Waar Aufwand en Kosten goedereverbruik verteenwoordig, druk die begrippe Ertrag en Leistung die resultaat van die goedereverbruik vir die onderneming en die bedryf respektiewelik uit. Ausgaben toon die uitvloeï en Einnahmen die invloei van fondse van die onderneming aan. Teenoor dié begrippe stel die Nederlandse literatuur kostebegrippe soos offers en kosten en in-komen. Die Engels-Amerikaanse literatuur gebruik 'n verskeidenheid kostebegrippe soos costs, expenses en expenditure en inkomstebegrippe soos income en revenue. Dié begrippe word alternatiewelik gebruik en is nie duidelik afgebaken nie.

Diverse kostebegrippe wat van kardinale belang is vir 'n studie van die kosteberekening word vervolgens bespreek. Dit sluit begrippe soos Istkosten (Duits), historiese kosten (Nederlands) en historical costs (Engels-Amerikaans); Normalkosten (Duits), normaal kosten (Nederlands) en normal

costs (Engels-Amerikaans) ensovoorts, in.

Ten slotte word die samehang tussen die resultaatrekening (Erfolgsrechnung) en die kosteberekening getoon. Die vloei van inligting tussen dié rekeninge en deur die onderneming word skematies aangetoon. Daarna word kortliks aan die grense van die kosteberekening aandag gegee.

3 2 Leistung - Einnahmen - Ertrag.

3 2 1 Inleiding.

Schönfeld (1961, p.10) en Schmalenbach (1963, p.10) onderskei tussen die volgende begrippe:

Kosten	-----	Leistung
Ausgaben	----	Einnahmen
Aufwand	-----	Ertrag

Teenoor die offerbegrip word daar 'n ooreenkomstige verdienstebegrip gestel. Hierdie verdienste- of resultaatbegrippe word kortliks bespreek.

3 2 2 Leistung.

Schmalenbach sê:

"Die den Kosten gegenüberstehende Rechengrösse wird als Leistung bezeichnet" (Schmalenbach, 1963, p.10).

Waar onder koste spesifieke goedereverbruik

(Güterverzehr) verstaan word, word met Leistung 'n spesifieke waardeskepping (Werteschaffen) aangedui. Maar

"Nicht jedes Werteschaffen ist eine Leistung sondern nur das aus dem eigentlichen Betriebszweck resultierende Werteschaffen" (Schmalenbach, 1963, p.10).

Uit die aanhaling blyk dit duidelik dat alle waardeskepping nie as prestasie (Leistung) beskou kan word nie, maar slegs waardeskeppinge wat uit die bedryfsdoel spruit. So is rente op 'n belegging in 'n hipoteekakte deur 'n fabriek byvoorbeeld geen Leistung nie. Vir 'n hipoteekbank is dit egter wel Leistung. Die ontstaan van Leistung hang dus saam met die bedryfsdoel. Net soos die kostebegrip is die Leistungsbegrip dus ook doel-georiënteerd.

Die prestasiebegrip (Leistungsbegriff) het in die Bedryfseconomie 'n dubbele betekenis. Die eerste betekenis dui op die aktiwiteit van waardeskepping (Werteschaffen) terwyl die tweede betekenis op die resultaat van die waardeskepping naamlik die produk, dui. Mellerowicz druk dit soos volg uit:

"Leistung wird in der Betriebswirtschaft grundsätzlich entweder im Sinne von Tätigkeit oder Tätigkeitsergebnis verstanden" (Mellerowicz, 1963, p.188).

Kosiol wys duidelik op die verband tussen

koste en albei betekenis van die woord prestasie (Leistung) in die onderstaande aanhaling waar hy sê dat

"Kosten sind stets Guterverbrauch, der in bestimmte Leistungen eingegangen ist, und umgekehrt sind Leistungen Ergebnisse der Produktionsprozesses für die bestimmte Kosten entstanden sind" (Kosiol, 1964, p.20).

Die meeste skrywers gee slegs aandag aan die begrip prestasie (Leistung) as resultaatbegrip. Dit is dan ook as sodanig dat die begrip teenoor koste gestel word. Bobsin definieer sy siening van die Leistung-begrip soos volg:

"Leistung ist das Betriebsprodukt, ist Erzeugungswert oder Menge noch nicht Umsatz, bewertet zu Kosten nicht zum Aufwand" (Bobsin, 1971, p.853).

Bobsin lê dus klem op die band van die Leistung-begrip met die kosteberekening en die bedryf. Leistung ontstaan uit koste en nie Aufwand nie. Meier se siening sluit nou hierby aan waar hy sê dat daar in die kosteberekening 'n Leistungs-begrip, wat sover moontlik reg laat geskied aan die ontstaan van koste, nodig is. Geldmacher lê klem op die feit dat Leistung die resultaat van die bedryfsaktiwiteit is.

"Unter Leistungen werden die Ergebnisse der betrieblichen Tätigkeit (Erzeugnisse

und Dienstleistungen) verstanden, anders ausgedrückt, die durch betriebsliche Arbeit hervorgebrachten Bedürfnis-Befriedigungsmittel" (Geldmacher, 1929, p.6).

Alle waardetoename in die onderneming word as Ertrag beskou. Die waardetoename wat nie bedryfsgerig is nie en dus slegs op die onderneming van toepassing is, word deur Schmalenbach neutrale Ertrag genoem. Neutrale Ertrag staan in die ondernemingsrekeninge teenoor neutrale Aufwand. (Die Ertrag-begrip word in afdeling 3 2 3 meer volledig bespreek.) Waar Leistung die opbrengsbegrip in die kosteberekening is, is die opbrengsbegrip in die resultaatrekening, Ertrag. Die Ertrag-begrip is van breëre omvang en

"umfasst auch den Wertzugang der nicht auf eine Leistungstellen zurück zu führen ist" (Meier, 1959, p.122).

3 2 3 Ertrag.

Löffelholz definieer Ertrag as:

".... alle in einer Periode entstanden Werte betrieblicher und ausserbetrieblicher Art (Löffelholz, 1970, p.638).

Die Ertrag staan teenoor Aufwand soos Leistung teenoor Kosten staan. Waar Leistung en Kosten begrippe van die kosteberekening is, is Aufwand en Ertrag begrippe van die resultaatrekening. Die verskil tussen die

Ertrag en die Aufwand lewer die Erfolg (resultaat). Dit kan negatief of positief wees - 'n verlies of 'n wins. Net soos in die Aufwand-rekening kan in die Ertrags-rekening tussen Betriebsertrag en neutrale Ertrag onderskei word. Die neutrale Ertrag staan teenoor die neutrale Aufwand en sluit geskenke wat ontvang word en die oorskot op boekwaarde by die verkoop van aanleggoedere en effekte in.

Männel (5/1975, p.221) noem drie situasies wanneer, volgens hom, neutrale Ertrag ontstaan:

- (i) Betriebsfremde Erträge: Die Ertrag het niks met die daarstelling van bedryfsprestasies te doen nie.
- (ii) Ausserordentliche Erträge: Dit verteenwoordig Ertrag wat onreëlmatig voorkom, dus abnormaal, of Ertrag wat van abnormale omvang is.
- (iii) Periodenfremde Erträge: Die Ertrag staan wel met die bedryfsproses in verband maar is in 'n ander periode veroorsaak.

Betriebsertrag vorm dié deel van die Ertrag wat met die Betriebsleistung of Grundleistung ooreenstem. Dit sluit die opbrengs uit verkope van produkte, dienste en afvalstowwe in.

Die Leistung wat nie met die Ertrag ooreenstem nie, staan as Zusatzleistung bekend. Dit ontstaan wanneer aan Leistungen hoër pryse as koste toegeken word.

Schmalenbach (1963, p.12) en Bobsin (1971, p.855) gebruik die volgende skematiese voorstelling om die verband tussen Ertrag en Leistung duideliker aan te toon:

SKEMA 3 1

Erfolgsrechnung		
Neutraler Ertrag	Ertrag zugleich Leistung (Betriebertrag) (Zweckertrag)	
	Leistung zugleich Ertrag (Betriebsleistung) (Grundleistung)	Zusatzleistung
	Kostenrechnung	

Erfolgsrechnung		
Geskenke ontvang en die oorskot boekwaarde by die verkoop van vaste bates	Opbrengs uit verkope van bedryfsprestasies	
		Die oorskot waar hoër pryse as koste aan produkte toegeken word
	Kostenrechnung	

In die skemas (3 1) word 'n oorsigtelike beeld van die samehang tussen Leistung en Ertrag verskaf. Die velde van ooreenstemming en onderskeid word duidelik aangetoon. Die skemas moet ook in samehang met die vorige paragraaf, waar die onderskeid tussen Ertrag en Leistung bespreek word, bestudeer word.

'n Verdere onderskeid wat getref kan word, is die tussen die begrippe Einnahmen en Ertrag. (Einnahmen word meer volledig bespreek in afdeling 3 2 4.) Dit is egter nodig om hier die samehang tussen Einnahmen en Ertrag aan te toon, daar die begrippe interafhanklik is. Net soos tussen Ertrag en Leistung is daar 'n veld van ooreenstemming tussen Einnahmen en Ertrag. Daar is ook 'n gebied van verskil. Schäfer stel dit soos volg:

Einnahmen wat nie verband hou met die ondernemingsdoel nie is geen Ertrag nie.
Dus kan

"nur die Einnahmen aus der Veräußerung von Ertragsgütern und Ertragsleistungen (bei Dienstleistungsbetrieben) mit der eigentlichen Ertragsbildung in Zusammenhang gebracht werden dürfen" (Schäfer, 1974, p.208).

Mellerowicz wys daarop dat 'n verskil tussen Einnahmen en Ertrag twee moontlike oorsake

kan hê, naamlik 'n saaklike en 'n tydelike oorsaak. Die saaklike oorsaak kan ook tweërlei van aard wees:

- (i) Einnahmen wat nooit Ertrag word nie daar dit nie uit die doel van die onderneming ontstaan het nie, byvoorbeeld teruggehoue deposito's en
- (ii) Ertrag wat nie tot Einnahmen lei nie, byvoorbeeld die verrekening van kalkulatoriese koste.

Die tydelike oorsaak is daaraan te wyte dat die periode van Einnahmen en Ertrag nie ooreenstem nie. Dit kan die gevolg wees van aspekte soos kredietverkope. In dié geval vind Ertrag voor Einnahmen plaas. Einnahmen kan ook voor Ertrag plaasvind waar daar byvoorbeeld verkope teen kontant of teen vooruitbetaling plaasvind.

Waar 'n voorraad opgebou word, word van latente of moontlike Ertrag-vorming gepraat omdat daar nog geen definitiewe moontlikhede van Einnahmen bestaan nie.

Schmalenbach wys daarop dat die neiging bestaan om Leistung en Ertrag teenoor mekaar te stel sodat Leistung die materiële eenhede en Ertrag die waarde van die eenhede aantoon. Hy maak daarteen beswaar op grond van die wesentlike doelstelling van die

bedryfsekonomiese leerstellings. Volgens dié gedagte is die eenhede eerste daar en dan, ingevolge 'n waardetoekenning, die Ertrag. Die bedryfsekonomie toon egter met die grootste nadruk aan dat die waarde eers ontstaan en daarna die konkrete middele. Die waarde bestaan dus voordat die produk vervaardig word.

Gsell en Bossard benader die kostebegrippe vanuit die oogpunt van die onderneming as entiteit. Die aktiwiteite van die onderneming dra by tot 'n toe- of afname in die vermoënsposisie van die onderneming. Hierdie toe- of afname word deur aktiwiteite in die ondernemings- en in die bedryfsfeer veroorsaak. Die skrywers onderskei wel tussen die bedryfsfeer en die ondernemingsfeer soos duidelik blyk uit hulle skema (3 2). Hulle gee voorkeur aan die begrippe Aufwand en Ertrag in beide sfere. Die rede daarvoor is, soos reeds aangetoon in afdeling 2 2 2, dat Aufwand en Kosten vir hulle basies dieselfde is. Dieselfde geld vir die Ertrag-begrip waar hulle beweer dat alle

"Ertrag entsteht aus irgendeiner Leistung" (Gsell und Bossard, 1948, p.9).

Ertrag en Leistung is dus vir hulle basies dieselfde. Daar is gevolglik geen rede om beide begrippe te gebruik nie. Die begrip

Betriebsertrag word wel gebruik om aan te toon dat die Ertrag slegs in die bedryfsfeer van toepassing is; daarenteen toon neutrale Ertrag aan dat die Ertrag bedryfsvreemd is. Betriebsertrag en neutrale Ertrag vorm dan die Unternehmungsertrag. Indien ondernemingsvreemde Ertrag nog bygevoeg sou word, word die vermoënsaanwas verkry. In die skema word die Aufwand van die onderneming teenoor die Ertrag gestel. Die resultaat sal die Erfolg wees, dit wil sê die netto toe- of afname (wins of verlies) van die onderneming se vermoëns (kapitaal).

SKEMA 3 2

	Betriebsaufwand	"Betriebsertrag" "Erlös" & Einch- voorraad	
Neutrale Aufwand	Koste van die bedryfspresta- sie (Betriebs- leistung)		Neutrale Ertrag
	"Aufwand"	"Ertrag"	
Afname wat geen Aufwand is nie	"Unternehmungs- aufwand"	"Unternehmungs- ertrag"	Toename wat nie Ertrag is nie
Afname in vermoënsposisie (Vermögenswert)		Toename in vermoënsposisie (Vermögenswert)	

(Gsell & Bossard, 1948, p.10).

3 2 4 Einnahmen.

Bobsin gee 'n kernagtige definisie van Einnahmen. Hy sê Einnahmen

"ist jeder Eingang von Zahlungsmitteln" (Bobsin, 1971, p.853).

Mellerowicz sluit by Bobsin aan met 'n soortgelyke definisie naamlik

"Einnahmen sind der Geldeingang des Betriebes" (Mellerowicz, 1963, p.195).

Soos aangetoon in afdeling 3 2 3 kan Einnahmen ooreenstem met Ertrag maar dit kan ook verskil. Dieselfde geld vir Leistungen. 'n Verskil tussen Einnahmen en Leistung wat mag ontstaan, kan te wyte wees aan die waarderingsbasis wat in die besondere geval van die Leistung gevolg word. By Leistung hang die waarde van die rekeningsdoel af, terwyl die van die Einnahmen 'n absolute grootheid is.

Soos reeds aangetoon, speel die tydsaspek 'n belangrike rol by 'n afwyking in die inhoud van die begrippe. Löffelholz (1970, p.639) onderskei in dié opsig twee begrippe:

- (i) Nacheinnahmen - Dit vind plaas waar Ertrag voor Einnahmen plaasvind soos in die geval van kredietverkope.
- (ii) Voreinnahmen - Dit vind plaas waar die betaling vir die produk (Leistung) vooruit geskied terwyl lewering

(Ertrage) eers later plaasvind.

In beide gevalle kan die Ertrag in 'n ander periode as die Einnahmen plaasvind. Dieselfde geld in die geval van Leistungen. Leistungen hoef ook nie Einnahmen tot gevolg te hê nie. Indien 'n geproduseerde produk vir eie gebruik aangewend word, ontstaan geen Einnahmen nie. Vir inkomste uit 'n lotery ontvang, is daar weer geen Leistungen of Ertrag nie.

Na analogie van Auszahlungen onderskei Männel Einzahlungen. Hy definieer dit as

"effektiver Zufluss von Geldmitteln
(als Zugang von Bargeld oder Bankguthaben)"
(Männel, 5/1975, p.219).

Die bo-gedefinieerde begrip, aangevul met die kredietverkope vir die periode na aftrekking van betalings ontvang vir verkope in ander periodes, verteenwoordig dan die Einnahmen-begrip. Die begrip Einnahmen verteenwoordig volgens Männel dus slegs die verkope vir die periode, hetsy kontant of krediet. Hy verskil in dié opsig van skrywers soos Schmalenbach, Mellerowicz, Löffelholz en andere, waar Einnahmen die invloed van fondse verteenwoordig. (In bylae 7 word sy siening skematies uiteengesit).

Omdat daar by die benadering van Männel 'n

verskuiwing in die tydsaspek gekom het, is dit nodig om ook 'n aanpassing ten opsigte van die rol wat die tydsaspek by die afbakening van Einnahmen en Ertrag speel, te maak. Volgens Männel word kredietverkope byvoorbeeld onmiddellik Einnahmen. Männel wys daarop dat in die Voreinnahmen, waar Einnahmen en Ertrag ten opsigte van periode verskil aansuiwerings gemaak moet word om die periode-Ertrag te bereken. Die Einnahmen en Ertrag moet in dieselfde periode in berekening gebring word. Sy Einnahmen-begrip koppel hy dus hier direk aan die Ertragbegrip.

Ten slotte is dit nodig om aandag te gee aan die begrip Erlös. Schmalenbach gee die volgende definisie vir Erlös. Hy sien dit as

"... das Entgelt für am Markt abgegebene Güter und Dienste" (Schmalenbach, 1963, p.12-13).

Männel wys daarop dat daar 'n hele aantal definisies vir die begrip bestaan. Bostaande definisie kan as begrip van beide die finansiële en die resultaatrekening beskou word. 'n Soortgelyke definisie word deur Mellerowicz gegee:

"Erlös sind die Einnahmen aus der Veräusserung von Gütern oder Dienstleistungen" (Mellerowicz, 1963, p.13).

Mellerowicz merk op dat die definisie nie

net van toepassing is op die vervreemding van bedryfsprodukte nie, maar ook op aanleggoedere. Hy noem die Erlös uit die verkoop van bedryfsprodukte Leistung-erlös. Männel gee die volgende definisie wat volgens hom slegs op die finansiële rekeninge van toepassing is. Hy sê dat Erlös is die

"samliche baren oder kreditorischen Einnahmen, die aus der Veräußerung irgendwelcher betrieblicher Güter oder Diensleistungen resultieren" (Männel, 5/1975, p.221).

Dit blyk dat die Duitse skrywers self nog geen duidelikheid het oor wat presies die inhoud van die begrip is nie. Daar heers egter eenstemmigheid oor die feit dat dit 'n opbrengsbegrip is wat die positiewe resultaat van dit wat op die mark vervreem is, aantoon. Mellerowicz gebruik dié begrip om die totale opbrengs van die periode, verkry uit die bedryfsaktiwiteit, aan te dui. Hy kom tot die slotsom:

"die Differenz zwischen Erlös und Kosten ist der aus der Betriebstätigkeit erwachsende Erfolg" (Mellerowicz, 1963, p.365).

Breed gesien, dui die begrip Erlös opbrengs aan en word dit aangepas in die konteks waarin dit gebruik word.

3 2 5 Inkomstebegrippe in die Engels-Amerikaanse
 en Nederlandse literature.

Inkomstebegrippe word oor die algemeen nie
deur die ander literature bespreek nie. Daar
bestaan egter 'n neiging tot 'n verwarrende
gebruik van die begrippe "income" en "revenue"
in die Amerikaanse literatuur. Anthony sê:

"Any increase in owners equity resulting
from the operation of business is called
revenue. Any decrease is called an
expense. Income is the excess of reve-
nues over expenses (if expenses exceed
revenue the difference is called a loss)"
(Anthony, 1964, p.63).

Hy stel dus income gelyk aan wins. Die
begrip income word meestal as sinoniem vir
revenue gebruik. (Bestudeer as voorbeeld
Matz, Currie & Frank, 1962, p.412).

Engels-Amerikaanse outeurs gebruik gewoonlik
die begrippe revenue en income saam met 'n
omskrywende begrip om aan te toon watter soort
inkomste dit is. Inkomste word aangedui
as sales income/revenue, terwyl die totale
inkomste vir die periode as total income/
revenue aangetoon word.

In die Nederlandse literatuur word die begrip
inkomste gebruik. Meij omskryf die begrip

"als de stroom van geldmiddelen die via
de ruil de bedrijfshuishouding binne-
vloeit" (Meij, 1949, p.13).

Die inkomstebegrippe in beide bogenoemde

literature dui op 'n duidelike invloed van geldmiddele en alleenlik as sodanig kan dit aan die Duitse begrip "Einnahmen" gelyk gestel word.

3 3 Gewinn/Wins.

Wins kan beskou word as die vermoënsaanwas van 'n onderneming in 'n spesifieke periode. Löffelholz gee 'n ander meer populêre definisie vir wins:

"Der Gewinn ist behanntlich der Überschuss der Erträge über die Aufwendungen oder der Leistung über die Kosten" (Löffelholz, 1970, p.282).

Vervolgens kan ook verwys word na Mellerowicz se definisie van Erfolg (resultaat) (Afdeling 3 2 4) waar hy dit omskryf as die verskil tussen Kosten en Erlös. Duitse outeurs beskou Erfolg normaalweg as die verskil tussen Aufwendungen en Ertrag. Laasgenoemde verteenwoordig Löffelholz se definisie van wins.

Löffelholz wys daarop dat ondernemersloon, risikopremie en rente op geïnvesteerde (eie) kapitaal, wat vroeër as wins beskou is, in die moderne kosteberekening as koste beskou word. Daar bly egter

"als Gewinn ein Residium, das keinen

Kostencharakter hat" (Löffelholz, 1970, p.283).

Om die werklike wins te bereken moet bogenoemde aspekte dus by die koste ingesluit word.

Löffelholz sê dat skrywers soos Nicklisch die totale wins as koste beskou het en geglo het dat die arbeid aanspraak op die totale wins het en dat lone slegs 'n vooruitbetaling is. Lone het wel 'n kostekarakter, maar wins nie. By die bespreking van die kosteklassifikasie sal volledig aandag gegee word aan die koste- en winskarakter van sekere items.

Volgens Mellerowicz is wins meer as die verskil tussen Kosten en Leistung. Die begrip raak die hele onderneming. Om dié rede moet heelwat neutrale Aufwendungen by die bedryfswins getel word om die ondernemingswins te bereken. Verdere aspekte wat ook nog deel uitmaak van die ondernemingswins is ondernemingsrisiko en differensiaalrente. Die aangewese ding sou wees om die twee winsbegrippe te onderskei: 'n bedryfswins of bruto wins en 'n ondernemingswins of netto wins.

Nog 'n winsbegrip wat onderskei word, is die kalkulatoriese wins. Hierdie wins word

bereken en by die koste gevoeg om die prys te bepaal ingeval daar geen markprys vir die produk bestaan nie. Hierdie wins

"ist bereits ein volkswirtschaftlich gerechtfertigter Gewinn, er ist stets ein Leistungsgewinn und damit auch ein Massstab für die Wirtschaftlichkeit (immer vorausgesetzt, das er richtig berechnet und auf anständige Weise erzieht ist) (Mellerowicz, 1963, p.14).

Die wins word deur Mellerowicz as 'n ekonomies geregverdigde wins beskou. As voorbehoud geld dat monopolistiese wins nie hier in aanmerking geneem word nie.

Wins, sê Van der Schroeff, word by ruil gevorm

"door het verschil van de ontvangenden waarde (opbrengstwaarde) en de opgeofferde waarde, die in het merendeel van de gevallen - althans in de continuïteit van de voortbrenging - die vervangingswaarde zal zijn" (Van der Schroeff, 2/1974, p.42).

Van der Schroeff wys daarop dat hoewel hy steeds glo dat die vervangingswaarde 'n belangrike rol by die bepaling van die periodeswins speel, hy dit nie meer as algehele oplossing vir die vraagstuk beskou nie. Hy huldig dieselfde mening oor die sogenaamde indeks-metode wat gebaseer is op die instandhouding van koopkrag op die huidige prysvlak. Hy soek 'n oplossing in

"een synthese en een gecoördineerde

toepassing van beide methoden met een aanpassing zowel van de activa als van het vermogen van de onderneming aan de op het moment bestaande waardeprijs- en koopkrachtverhoudingen" (Van der Schroeff, 2/1974, p.43).

Van der Schroeff noem nog 'n begrip wat 'n belangrike rol speel by die waardering van die bates vir doeleindes van winsbepaling. Hy noem dit die waarde van die oomblik of die actuele waarde. Hy wys daarop dat hierdie begrip dikwels gebruik word.

"en in de plaats treedt voor de term vervangingswaarde" (Van der Schroeff, 2/1974, p.44).

Die begrip is veral in die Duitse literatuur baie gewild en staan as die Tageswert bekend.

Van Muiswinkel definieer wins soos volg:

"Winst is naar mijn opvatting het gedeelte van de vermogensaanwas, dat niet ligt onder de klem der vervangingsverplichtingen" (Van Muiswinkel, 3/1976, p.87).

Van Muiswinkel volg dus ook die vervangingswaardebenadering by die berekening van wins. 'n Groot probleem wat by die gebruik van die vervangingswaarde ontstaan, is dat dit 'n waardeteorie is. Waarde word so realisties moontlik bepaal, maar is nie altyd rasioneel nie. Waarde as sulks verteenwoordig die kwantitatiewe voorstelling van 'n goed vir

die besitter (Van der Schroeff). Die waarde hang dus grootliks van die besitter af.

Van Kampen wys op die dualistiese stelsel van winsbepaling wat deur Schmidt (Organische Bilanz) voorgestel is. By elke verkoop-transaksie word die verskil tussen die historiese kosprys en die verkoopprijs opgedeel in twee dele.

"een deel prijsverschil en een deel transactiewinst" (Van Kampen, 4/1969, p.169).

As alternatief stel Schmidt voor dat die waarde van die voorraad voortdurend by pryswysigings aangepas word. Die wins is dan die verskil tussen opbrengs en boekwaarde. Van Kampen is van mening dat albei die stelsels onprakties is vanweë die hoë koste daaraan verbonde.

Van der Schroeff onderskei tussen periode-wins en transaksiewins. Transaksiewins definieer hy as wins

"die uitsluitend tot uitdrukking bring, welke voor voordeel de ruiltransacties opleveren" (Van der Schroeff, 6/1968, p.292).

Die periodewins definieer hy op dieselfde wyse as wat Van Muiswinkel wins definieer. Van Muiswinkel beskou transaksiewins bloot

as 'n onderafdeling van periodewins, terwyl Van der Schroeff transaksiewins uitsonder om die vervangingswaardeleer daarop van toepassing te maak. Van der Schroeff beskou die periodewins as van historiese belang aangesien die vervangingswaarde reeds daarop van toepassing gemaak is, daarenteen moet die vervangingswaarde nog op die ruiltransaksies van toepassing gemaak word. Van Muiswinkel is van mening dat die twee begrippe 'n eenheid vorm. Die een is bloot 'n uitvloeisel van die ander.

Bak vestig die aandag daarop dat 'n outeur soos Van Bruinessen die huidige waarde (current value) bo die vervangingswaarde verkies. As rede word aangevoer dat die vervangingswaarde impliseer dat wanneer 'n produksieapparaat opgebruik is, word dit

"eventually replaced by a technically identically means" (Bak, 1/1975, p.16).

Hierdie siening berus op 'n verkeerde interpretasie van die vervangingswaardeleer.

Van Duyn wys op die belang van die uitgaafkoste by die vervangingswaardeleer.

"Deze uitgaafkosten zijn immers voor de onderneming meer reëel" (Van Duyn, 5/1948, p.136).

Indien die vervangingswaarde onder die uitgaafkoste daal, moet die ondernemer tog

voorsiening maak dat die uitgaafkoste minstens verhaal word. Dit is dus nie voldoende dat daar 'n voordelige verskil tussen vervangings- en opbrengswaarde moet wees nie.

"maar deze marge moet zo hoog zijn, dat de ondernemer aan zijn financiële verplichtinge kan voldoen" (Van Duyn, 5/1948, p.137).

Dit is daarom belangrik om die uitgaafkoste nie buite rekening te laat by winsbepaling nie.

Ten slotte sal daar aandag aan die verskynsel van skynwinste gegee word. Skynwinste ontstaan waar daar ten tye van prysstygings met uitgaafkoste gekalkuleer word. Die gebruik van vervangingswaarde dra daartoe by om hierdie skynwinste uit te skakel. Oor die algemeen, ook in Suid-Afrika, word die vervangingswaardeleer nie erken by die berekening van wins vir belastingdoeleindes nie. Die resultaat is dat ondernemings op hierdie skynwinste belas word. De Galan is van mening dat die staat

"schijnwinsten belast en de daaruit voortvloeiende middelen niet juist aanwendt" (De Galan, 5/1958, p.206).

Dit gee weer aanleiding tot verdere prysstygings.

In die Nederlandse literatuur speel die

vervangingswaardeleer 'n oorheersende rol by die bepaling van wins. In al die geraadpleegde publikasies het die beredenering oor winsbepaling gesentreer om die rol van die vervangingswaarde daarin.

Om 'n volledige beeld van die normatiewe winsbeskouing te verkry, is dit nodig om aandag aan Schmidt en Schmalenbach se beskouings van die winsbegrip te gee. Schmidt (1929) het as grondslag vir sy beskouing die beginsel neergelê dat 'n onderneming in reële sin gehandhaaf moet word. Dit het daartoe aanleiding gegee dat hy die aktuele waarde (Tageswert) as waarderingsbeginsel aanvaar het. Schmidt stel as vereiste die handhawing van alle bates in reële vorm voordat van 'n wins gepraat kan word. Anders as Schmidt is Schmalenbach (1956) van mening dat slegs vlottende voorraad in reële sin gehandhaaf moet word voordat van wins gepraat word. Die gedagte spruit uit sy ystervoorraadbeginsel.

Schmidt se siening sluit nou aan by die Nederlandse. Die Nederlanders gebruik egter die vervangingswaarde en nie die aktuele waarde nie.

Batty beskou wins as:

"Sales revenue less cost = Profit"
(Batty, 1974, p.388).

Hy noem die moontlikheid dat skynwinste as dividende uitbetaal word. Dit kan daartoe lei dat die onderneming later finansiële probleme kan ondervind daar die uitbetaling van skynwinste interne kapitaal-erosie is. Hy gee geen verdere aandag aan die winsbegrip nie. In die Engels-Amerikaanse literatuur word ook nie veel meer aandag aan dié begrip gegee as wat Batty se definisie aantoon nie. Daar word wel tussen bruto en netto wins onderskei. Eersgenoemde behoort tot die kosteberekening en laasgenoemde tot die finansiële rekeninge. Die netto wins vorm terselfdertyd die ondernemingswins.

3 4 Diverse Kostebegrippe.

3 4 1 Istkosten.

Bockel en Hoepfner definieer Istkosten soos volg:

"Istkosten sind die Kosten die während einer bestimmten Abrechnungsperiode tatsächlich bei der Erstellung einer Leistungsmenge verursacht wurden"
(Bockel & Hoepfner, 1974, p.65).

Die Istkosten word bereken deur die vermenigvuldiging van die Istverbrauch met die Istpreisen in die geval van byvoorbeeld materiaal- en arbeidskote. In gevalle waar

geen middele (eenhede) onderskei kan word nie soos byvoorbeeld by belasting of versekeringspremies, word die bedrag wat tot die spesifieke item (sfeer) behoort, gebruik.

Volgens Schmalenbach bestaan Istkosten uit

"alle tatsächlichen unmittelbaren und mittelbaren Ausgaben, soweit sie in der betreffenden Abrechnungsperiode kostenwirksam sind, in Ansatz gebracht werden" (Schmalenbach, 1963, p.292).

Hy wys daarop dat waardes toegken word op grond van effektiewe aankooppryse en dat geen Zusatzkosten verreken word nie. Kapasiteitskoste word tenvolte toegedeel ongeag die besettingsgraad.

Van der Schroeff noem twee begrippe in die Nederlandse literatuur wat met die Duitse Istkosten ooreenstem naamlik "historische" of "werkelyke" koste. Laasgenoemde begrippe word gebruik

"wanneer men de daadwerkelyk gebrachte offers bedoelt" (Van der Schroeff, 1965, p.27).

In die Engelse en Amerikaanse literature word die begrippe "actual" of "Historical costs" gebruik. (As voorbeeld hiervan kan na Nickerson, 1962, p.556 verwys word.) Historiese (historical) koste word deur Fremgen gedefinieer as

"the measurable monetary value of goods of services given up in exchange for other goods or services" (Fremgen, 1966, p.15).

3 4 2 Normalkosten.

Normalkosten word bepaal deur 'n gemiddeld van die Istkosten wat in die verlede ontstaan het, te bereken.

"Sie sind also zu normalpreisen bewertete normalverbrauchsmenge" (Bockel & Hoepfner, 1974, p.66).

Toevallige en abnormale gebeurtenisse word uitgesluit by die berekening van normale koste.

Neuner gebruik die begrip "normal standards". Hierdie begrip stem basies ooreen met normaal-koste en hy definieer dit soos volg:

"Cost predicated upon normal operating conditions for a company over the period of a complete business cycle" (Neuner, 1962, p.599).

Neuner se definisie neem dus ook die konjunktuurinvloede in ag.

Van der Schroeff praat ook van normale standarde en sê dit gaan van

"de verhoudingen van het verleden uit, welke tot normale verhoudingen worden gemaakt door alle incidentele afwijkingen te elimineren" (Van der Schroeff, 1965, p.68).

Daar is dus eenstemmigheid oor die inhoud van die begrip in al drie die literature.

3 4 3 Plankosten.

Plankoste is op die toekoms gerig en word bereken deur beplande verbruiksmiddele met beplande pryse te vermenigvuldig.

"Sie sind keine reinen Erwartungswerte, da sie immer vorkommende, aber vermeidbare Fehler ausschliessen, also auch nicht utopisch, in dem sie z.B. einen betriebsnotwendigen Ausschuss einbeziehen" (Fässler, 1971, p.353).

Schmalenbach sluit by Fässler aan met 'n kernagtige definisie van Plankosten.

"Plankosten sind vorgegebene Kosten" (Schmalenbach, 1963, p.296).

Plankoste het 'n tweeledige doel naamlik beplanning en kontrole. Die werklike probleem by plankoste lê daarin dat gebeure in die toekoms nie met sekerheid bepaal kan word nie. Om dié rede bly daar niks anders oor as om historiese syfers aan te pas nie. Waar geen historiese syfers beskikbaar is nie, moet skattings gemaak word. Dit het slegs sin indien die element van willekeur geëlimineer kan word en moet dus uit 'n wetenskaplike oogpunt benader word.

Waar plankoste as kontrolemaatstaf dien, is

dit in die reël doelmatig om slegs sodanige koste, wat deur die uitvoerende amptenaar beïnvloedbaar is, as plankoste aan te gee. Alle koste wat nie beïnvloedbaar is nie, word uit die rekeninge uitgelaat. Daardeur word die rekeninge vereenvoudig en meer doelgerig. Nie beïnvloedbare koste is nie sinoniem met vaste koste nie aangesien sommige vaste koste ook beïnvloedbaar kan wees.

Die Duitse literatuur gebruik die begrippe Standardkosten, Sollkosten en Richtkosten as sinonieme vir Plankosten. Die Nederlandse literatuur praat van Standaardkosten terwyl die Engelse en Amerikaanse literature die begrippe Standard cost, Predetermined cost of Budgeted cost gebruik. Wat die inhoud van die begrippe betref word daar dikwels 'n onderskeid gemaak. Almal is egter op die vooruitberekening van koste gerig. (Van der Schroeffer, 1965, p.70; Neuner, 1962, p.7; Matz, Curry & Frank, 1962, p.30).

- 3 4 4 Vollkosten- und Teilkostenrechnung.
Bischoff noem die volkostestelsel die tradisionele stelsel van kostetoedeling. Die stelsel verbesonder die koste

"durch Verrechnung teils direkt und teilweise über die Kostenstellen auf das Produkt als Kostenträger und stellt sie den Erlösen in gesamt oder je nach

Träger gegenüber, im den Perioden oder Stückerfolg zu ermitteln. (Bischoff, 6/1964, p.252).

By die verbesondering van direkte koste ontstaan geen probleme nie omdat die band tussen die koste en prestasie-eenheid direk bepaalbaar is. By indirekte of gemeenskaplike koste bestaan daar nie 'n sodanige band nie. Bischoff wys daarop dat, hoewel gepoog word om die koste so akkuraat moontlik volgens die veroorsakingsbeginsel toe te deel, die afhanklikheid van die besettingsgraad en ander koste-invloedsfaktore tot foutiewe toedelings kan lei. Om dié rede is hy van mening dat die metode waarvolgens gemeenskaplike koste (vir hom identies met vaste koste) toegedeel word, van minder belang is. Hy voel dus dat vaste koste as 'n periodekoste beskou behoort te word soos Schmalenbach reeds in 1899 aangetoon het. Wat Bischoff buite rekening laat, is dat volkosprijs, alhoewel miskien nie absoluut korrek nie, tog 'n aanduiding gee van die verdienvermoë van die individuele produk. Bischoff is 'n voorstander van dealkalkulasie of Grenzkostenrechnung.

Kluidt is van mening dat dealkosteberekening in 'n sekere sin ook 'n volkosteberekening is. Dit is wel so indien die kosteberekening in totaal en nie as eenheidskosteberekening

nie, gesien word nie.

Oor die langtermyn sal ook dieselfde winsresultate met beide metodes verkry word indien alles gelyk bly. Kloidt stel sy siening soos volg:

"Auch die Teilkostenrechnung erfasst und bewertet den gesamten Guterverzehr und ist insoweit eine Vollkostenrechnung" (Kloidt, 1966, p.108).

Die onderskeid word egter aangetref by die toerekening van die koste. Dit is daarin geleë dat slegs die

"variablen Kosten dem Kalkulationsobjekt direkt zugerechnet werden und der Rest an eine Deckungsbeitragsrechnung überwiesen wird" (Kloidt, 1966, p.108).

Kloidt stel veranderlike koste gelyk aan direkte koste. Dit is heel dikwels maar nie noodwendig die geval nie. Die res van die koste word as indirekte koste beskou en as 'n enkele bedrag teen die marginale inkomste in berekening gebring.

Die marginale inkomste is die verskil tussen die verkoopsinkomste en die grenskoste (veranderlike koste). Na aftrekking van die periodekoste van die marginale inkomste word die wins verkry. Skrywers verwys dikwels na die marginale inkomste as 'n bruto wins terwyl die finale wins dan as 'n netto wins

beskou word. Dit kan verwarring veroorsaak en moet liefers vermy word. Dit is nodig om die gebruik van die grenskostebegrip in die konteks te verduidelik. In die ekonomie word grenskoste as die koste verbonde aan die toevoeging van 'n addisionele eenheid tot produksie beskou. In die kosteberekening word die definisie uitgebrei na die gemiddelde koste van 'n addisionele produksiereeks. Omdat vaste koste vas is, sal die addisionele koste (grenskoste) gelyk wees aan die gemiddelde, veranderlike koste. Vandaar die naam grens- (marginale) koste en -kosteberekening. Die stelsel is deur Schmalenbach die Deckungsbeitragsrechnung genoem. Die begrip wys op die vaste koste wat as periodekoste teen die marginale inkomste in berekening gebring word.

Weens die beperkte gebruik van die direkte kostestelsel as sulks, is daar in die Engels-Amerikaanse stelsel deur die meerderheid van outeurs oorgegaan om die begrippe direkte en grenskostestelsels as identies te gebruik. Albei begrippe dui dan op die grenskostestelsel. Die gebruik is ook deur die moderne Duitse literatuur oorgeneem. Volgens Bischoff (6/1964, p.252-3) en Biagioni (2/1966, p.85) word die begrippe Deckungsbeitragsrechnung, Teilkostenkalkula-

tion en Direct Costing in die moderne Duitse literatuur as identies beskou. Daarby kan ook die begrip Grenzkostenrechnung nog gevoeg word. Unteruggenberger wys daarop dat die Deckungsbeitragsrechnung as grondslag vir die ontstaan van die grenskosteberekening, Direct costing asook die geleentheidskosteberekening gedien het. Hy stel dit soos volg:

"Zu den theoretischen Grundlagen der Deckungsbeitragsrechnung zählen die Grenzkostenrechnung, das Direct Costing und die Opportunitätskostenrechnung" (Unteruggenberger, 11/1971, p.457).

Böer (1974, p.7) tref 'n duidelike onderskeid tussen die direkte en marginale koste. Die veranderlike (grens-) koste word van die verkoopsinkomste afgetrek om die marginale inkomste te bereken. Van die marginale inkomste word die direkte vaste koste afgetrek om die bydrae (contribution) te bereken. Teen dié bedrag word die gemeenskaplike koste dan in berekening gebring. Die meeste Engels-Amerikaanse en selfs moderne Duitse outeurs gebruik die begrippe marginale inkomste en bydrae as sinonieme.

As voorbeeld van die gebruik van die stelsel van "direct costing", wat in dié konteks eintlik grenskoste beteken, kan in die

Engels-Amerikaanse literatuur na Matz, Currie en Frank (1962, p.289) verwys word. Die begrip "marginal costing" word dikwels as sinoniem vir "direct costing" gebruik. Matz, Curry en Frank (1962, p.762) wys verder op die verskil tussen "Marginal cost" en "marginal costing". Eersgenoemde het weer dieselfde betekenis as differensiële of inkrementele koste. Die inkrementele koste is volgens McRae

"those expenditure which will be saved if the job is not undertaken"

of anders gestel,

"The incremental cost of a project tells us the minimum price which a company should accept for a project" (McRae, 1970, p.118).

'n Addisionele inkomste, bo die inkrementele koste wat dit veroorsaak het, sal bydra tot 'n groter wins vir die onderneming.

Volkoste staan in die Engels-Amerikaanse literatuur bekend as absorpsiekoste (absorption cost). Absorpsiekoste word deur Anthony en Welsch (1974, p.179) en Horngren (1965, p.308) breedvoerig bespreek.

3 4 5 Relevante koste. Relevante koste

"sind dies offensichtlich die Kosten, die durch die betreffende Entscheidung

verändert werden" (Bockel & Hoepfner, 1974, p.107).

In die Engels-Amerikaanse literatuur definieer Fremgen relevante koste en sê

"any costs that will be effected by a particular decision whether they will be increased or decreased - are relevant to that decision" (Fremgen, 1966, p.325).

Die definisie stem basies ooreen met die van Bockel en Hoepfner soos bo aangehaal.

Fremgen noem die relevante koste differensiële koste

"as they will be different depending upon the decision made" (Fremgen, 1966, p.325).

Koste wat nie deur die besluit beïnvloed word nie, staan bekend as irrelevant koste.

Fremgen wys mede daarop dat die bepaling of koste relevante koste is of nie, afhang van die spesifieke besluit wat geneem moet word.

"These can be determined only in light of the circumstances attendant upon a particular decision" (Fremgen, 1966, p.325).

In elke besluitsituasie moet gevra word watter koste beïnvloedbaar is. Dit is dan relevante koste en word deur die beslissingsobjek veroorsaak. Die taak van die kosteverdeling is om koste in relevante en nie-relevante koste te verdeel. Dit is in die

algemeen nie moontlik nie omdat daar vir verskillende beslissings verskillende koste relevant is. Bockel en Hoepfner is van mening dat die taak om hierdie rede enger omvat moet word. Die verdeling wat plaasvind, moet as maatstaf hê of koste verander met aktiwiteitsverandering of nie (vaste en proporsionele koste); of, as alternatief, of koste direk tot die kostedraer toegereken kan word of nie (direkte en gemeenskaplike koste). Relevante koste word byvoorbeeld gebruik by beslissings oor

- (i) die aanvaarding van 'n projek/bestelling of nie;
 - (ii) vervaardiging of koop van 'n produk of onderdeel;
 - (iii) alternatiewe metodes van produksie.
- By bogenoemde beslissings is dit egter hoogs waarskynlik dat 'n deel van die vaste of gemeenskaplike koste relevant sal wees. Die beste sal dus wees om elke beslissing wat geneem moet word op sy eie meriete te beoordeel.

3 4 6 Preisuntergrenze.

Böhm en Wille definieer die Preisuntergrenze

"als ein erfolgsneutraler Preis, bei dessen Erlös weder eine Gewinnmehrung noch eine Verlust auftritt" (Böhm, 1970, p.189).

Verkope teen die prys verskaf aan die

onderneming dus geen wins of verlies nie. Dit is dus 'n gelykbreekprys (break-even price). Hierdie prys kom tot stand waar die opbrengsprys per eenheid gelyk is aan die eenheidskoste van verkope. Dit word die standaard of netto Preisuntergrenze genoem en word deur die onderneming as basis vir die aanvaarding of verwerping van bestellings gebruik. By die berekening van die bruto-Preissuntergrenze word slegs die direkte koste van die omset in aanmerking geneem. Hierdie prys word gewoonlik as basis by die beoordeling van insidentele bestellings gebruik terwyl reserwe kapasiteit beskikbaar is.

"Die Standard-Grenzpreis eines Produktes entspricht nur dann den variablen Teilen seiner Herstellkosten, wenn dieses Produkt ausschliesslich Teilkapazitäten benutzt, in denen nach freie Reserven zur Verfügung stehen" (Böhm & Wille, 1970, p.190).

Veranderlike koste vorm hier dus die basis van die minimumprysgrens. Hierdie Preisuntergrenze word ook die absolute Preisuntergrenze genoem en sal slegs aanvaar word indien 'n ondernemer geen beter proposisie kan bekom nie.

3 4 7 Voor- en nakalkulasie.

Voorkalkulasie staan teenoor nakalkulasie:

"Die Vorkalkulation geht der Erzeugung voraus, die Nachkalkulation folgt ihr" (Schmalenbach 1963, p.265).

Die term voorkalkulasie dui op 'n vooruitberaming van produksiekoste terwyl nakalkulasie gedoen word nadat die produksieproses voltooi is. Voorkalkulasie is gewoonlik gebaseer op nakalkulasie van vorige periodes.

Van der Schroeff gee 'n duidelike dog kernagtige definisie van voor- en nakalkulasie:

"Onder voorcalculatie wordt de berekening verstaan, welke wordt opgemaakt voordat met de produktie wordt begonnen; onder nacalculatie de berekening nadat het produkt is voortgebracht" (Van der Schroeff, 1965, P.75).

Hy noem dat die berekening van die kosprys oorwegend as die hoofdoel van voorkalkulasie beskou word. Voorkalkulasie en nakalkulasie word ook gebruik vir ander doeleindes soos kostekontrole.

'n Vergelyking tussen voor- en nakalkulasie kan ook daartoe bydra dat 'n meer akkurate voorkalkulasie in die toekoms gemaak word. Schmidt is een van die skrywers wat die beskouing oor voorkalkulasie huldig. Na sy mening is voorkalkulasie

"nichts anderes als eine vorgeschätzte Nachkalkulation" (Schmidt, 1930, p.61).

Rakende die rol van voor- en/of nakalkulasie en kosprysbepaling huldig Van der Schroeff die mening dat nōg die voor- nōg die nakalkulasie met die vorming van die kosprys te doen moet hē. Die nakalkulasie registreer offers en nie koste nie, terwyl die kosprys uit koste-elemente opgebou is. Nakalkulasie verskaf ook historiese inligting terwyl die kosprys 'n vooruitberekening van koste vereis. Hoewel voorkalkulasie aan laasgenoemde vereistes voldoen, registreer dit ook slegs verwagte offers en nie koste nie. Dit is verder belangrik om in gedagte te hou dat voorkalkulasie op verwagte gebeurlikhede gebaseer is teenoor nakalkulasie wat op werklike gebeure gebaseer is en daarom 'n meer realistiese beeld verskaf.

Die ekwivalent van voorkalkulasie in die Engels-Amerikaanse literatuur is "cost estimation" terwyl nakalkulasie aan normale "historical cost accounting" gelyk gestel word. (Die begrippe word deur Horngren (1965, p.806) volledig bespreek.)

Estimating word deur Batty gedefinieer as:

"The process of determining in advance what a job will cost is known as estimating" (Batty, 1974, p.338).

Beide Batty en Schmidt beskou voorkalkulasie as 'n praktyk wat tuis hoort by die berekening van die kosprys in die geval van taakopdrag-

te. Dit is slegs van toepassing in die geval van taakopdragte daar die kosprys (in die geval die markprys) deur vraag en aanbod op die mark bepaal word.

Die begrip "estimating" wat hierbo beskryf is, moet duidelik onderskei word van die begrip "estimates" wat gebruik word wanneer beramings met die oog op begrotings gemaak word. Laasgenoemde is 'n entiteit wat nooit op sy eie staan soos in die geval van eersgenoemde nie. Estimates, wat ook bekend staan as forecasts, dien slegs as inligtingsbron tot die opstel van die begrotings. Die begrotings vorm wel 'n entiteit. (Matz, Currie & Frank (1962, p.467-468) gee volledige beskrywing oor die gebruik van die begrippe.)

3 5 Die Resultaatrekening (Erfolgsrechnung) en die Kosteberekening (Kostenrechnung).

3 5 1 Inleiding.

Schmalenbach onderskei tussen die resultaatrekening en die kosterekening as die twee hoofrekeninge in die onderneming. Die resultaatrekening is volgens Schmalenbach 'n suiwer geldrekening.

"Der Totalerfolg einer Unternehmung ist gleich der differenz zwischen der Summe alle während der Lebensdauer der Unternehmung erzielten Einnahmen und

der Summe aller getätigten Ausgaben"
(Schmalenbach, 1956, p.42).

Hy is dan ook duidelik van mening dat die netto resultaat oor die leeftyd van die onderneming die verskil tussen die Einnahmen en Ausgaben is. Die rol van Aufwand en Ertrag word geskep deur die tydsfaktor in berekening te bring. Ertrag en Aufwand is daarvolgens periode-afgebakende Einnahmen en Ausgaben.

Hoewel daar deur sekere outeurs 'n onderskeid getref word tussen die finansiële- en resultaatrekeninge, deel Schmalenbach (1963, p.26) nie hierdie mening nie. Hy sê dat die finansiële rekeninge (Finansbuchhaltung) ook bekend staan as die ondernemingsrekening (Geschäftsrechnung), hoofrekening (Hauptrechnung), resultaatrekening (Erfolgsrechnung) of Aufwands- und Ertragsrechnung. Die finansiële- en resultaatrekeninge is dus vir hom dieselfde.

Männel toon egter 'n duidelike verskil tussen die resultaat- en finansiële rekening aan. (Bylae 6 & 7). Volgens hom is dit slegs Erfolgswirksame Ausgaben en Einnahmen wat in die resultaatrekening as Aufwand en Ertrag ingesluit word. Erfolgsunwirksame Ausgaben en Einnahmen word slegs in die finansiële rekeninge ingesluit. Die Erfolgsrechnung

sluit nie net Erfolgswirksame Ausgaben en Einnahmen in nie, maar ook erfolgswirksame Kosten en Leistungen. Laasgenoemde lei nie tot die ontstaan van ooreenkomstige Ausgaben en Einnahmen nie. Daarteenoor kan die finansiële rekeninge erfolgswirksomte Ausgaben en Einnahmen insluit wat nooit tot die ontstaan van Aufwand en Ertrag lei nie.

Die maatstaf wat die resultaatrekening beheers is dus Erfolgswirksamkeit. Die begrip hang nou saam met die doel van die onderneming. Word buite die doel van die onderneming beweeg, word die veld van die finansiële rekening betree. Laasgenoemde is duidelik 'n meer omvattende begrip. (Afdeling 3 5 4 toon die samehang tussen die finansiële rekening en die kosteberekening aan.) In die kosteberekening word slegs suiwer koste opgeteken, met ander woorde, bedryfsgerigte normale verbruik. Hierdie verbruik vind nie teen historiese waardes plaas nie maar teen bedryfswaardes byvoorbeeld vervangingswaarde. Dit is egter moontlik dat historiese en vervangingswaarde ooreen kan stem. Daarteenoor word in die resultaatrekening slegs met historiese waardes gewerk.

- 3 5 2 Die Finansiële rekeningkunde.
Die Engels-Amerikaanse literatuur onderskei

tussen die finansiële rekeningkunde en die kosteberekening. Eersgenoemde word as die ondernemingsrekeninge beskou en is gevolglik die omvattende begrip. Die kosteberekening het, soos vroeër in die hoofstuk aangetoon, slegs op die bedryf betrekking. Neuner beskou kosteberekening as 'n verlengstuk van die finansiële rekeningkunde en omskryf die rol van die finansiële rekeninge soos volg:

"Financial or general accounting is concerned with classification, recording and interpretation of business transactions so that periodically summary statements can be prepared, indicating either the historical results of these transactions or the financial conditions of the business at the end of this period" (Neuner, 1962, p. 3).

Bockel en Hoepfner sluit hierby aan met 'n vae maar kernagtige omskrywing van wat volgens hulle die taak van die finansiële rekeninge is:

"Solche Vorgänge die einen Austausch Zwischen der Umwelt und dem Unternehmen darstellen, sind gegenstand der Finanzbuchhaltung" (Bockel & Hoepfner, 1974, p.15).

Finansiële rekeningkunde is hoofsaaklik gerig op verslagdoening deurdat dit 'n rekening van historiese inligting is.

3 5 Die Kosteberekening.

Bockel en Hoepfner tref 'n vergelyking tussen die veld van die finansiële rekeningkunde en die kosteberekening:

"Während also die Finanzbuchhaltung Informationen in erster Linie für Personen ausserhalb des Unternehmens liefert, dient die Kostenrechnung der betriebsinternen Information" (Bockel & Hoepfner, 1974, p.16).

Waar die finansiële rekeninge dus op eksterne verslagdoening gerig is, is die kosteberekening op interne verslagdoening gerig. Hierby sluit Batty aan met

"Cost accounting deals with the internal affairs of a business. It attempts to show the results of the operations carried out and emphasises throughout the measurement and achievement of efficiency" (Batty, 1974, p.301).

Batty wys nie slegs op die rol van die kosteberekening as middel tot interne verslagdoening nie maar gee ook aandag aan die rol wat dit speel in die verkryging van bedryfsdoeltreffendheid.

Schmalenbach beskou die algemene doel van die kosteberekening as om

"festzustellen welcher Güterwert für die Erstellung von Wirtschaftsleistungen verbraucht worden ist" (Schmalenbach, 1963, p.5)

Verslagdoening van die waarde opgeoffer in

die produksieproses word in die kosteberekening aangetoon. Schmalenbach se goederverbruik beskouing word dus ook hier duidelik weerspieël. Bockel en Hoepfner sien egter 'n breër funksie vir die kosteberekening.

"Sie muss den im Betriebstattfindenden Produktionsprozess erfassen (Darstellungsfunktion) kontrollieren (Kontrollfunktion) und dabei Zahlen für betriebslenkende Entscheidungen liefern (Lenkungsfunktion)" (Bockel en Hoepfner, 1974, p.16).

Die klem val in al drie die aanhalings op die historiese verslagdoening van offers gebring in die proses van produksie. Dit is egter maar 'n deel van die taak van die kosteberekening. Hoewel Batty en Bockel en Hoepfner die ander deel van die taak impliseer, noem hulle dit nie direk nie. Die res van die kosteberekening se taak behels die neerlê van standarde of norme waaraan die werklike aktiwiteit getoets kan word. Dit dien dus as maatstaf van doeltreffendheid en produktiwiteit. Verder verskaf die kosteberekening aan bestuur waardevolle inligting op grond waarvan besluitneming kan plaasvind.

Voortvloeiend uit bostaande kan die taak van die kosteberekening tot die volgende basiese aspekte herlei word:

- (i) Die historiese aspek. Dit behels die versameling van die historiese kostegegewens en die toewysing daarvan aan die verskillende kostedraers. Die doel daarvan is om die historiese kosprys te bepaal om vas te stel of die produk winsgewend is of nie. Die historiese koste word ook bereken met die doel om die periodewins te bereken.
- (ii) Vooruitberekende koste. Koste word vooruit bereken om as norme te dien vir doeleindes van bedryfskontrole, doeltreffendheids- en kapasiteitsmaatstawwe. Vooruitberekende koste word ook gebruik om die verkoopprijs van 'n produk te kalkuleer indien daar geen markprys bestaan nie.
- (iii) Bestuursbesluitneming. Kosteberekening is vir bestuur van nut by die neem van besluite. Dit behels nie net besluite wat uit daaglikse verslagdoening spruit nie, maar ook by die keuse tussen alternatiewe wyses van optrede.

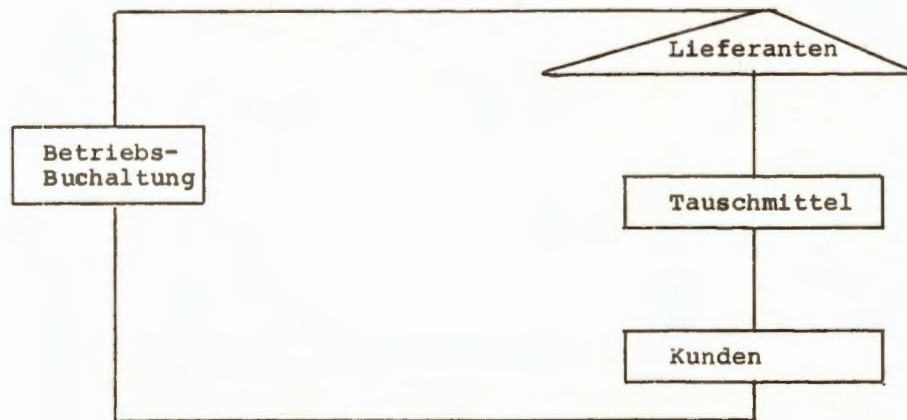
Matz (1/1961, p.6) sit die taak van die kosteberekening op feitlik dieselfde wyse uiteen. Hoewel kosteberekening aan die finansiële rekeningkunde veranker is, is dit tog

'n rekening wat op sy eie individualiteit kan staatmaak.

Die Duitse stelsel van verslagdoening maak voorsiening vir 'n stel reëls waarvolgens die verslagdoening plaasvind. Dit staan as die Kostenrahmen bekend. Die kosteberekening word beheer deur die Konten-klassen 4 tot 7. (Raadpleeg bylae 2 tot 5 vir 'n beeld van die Kontenrahmen).

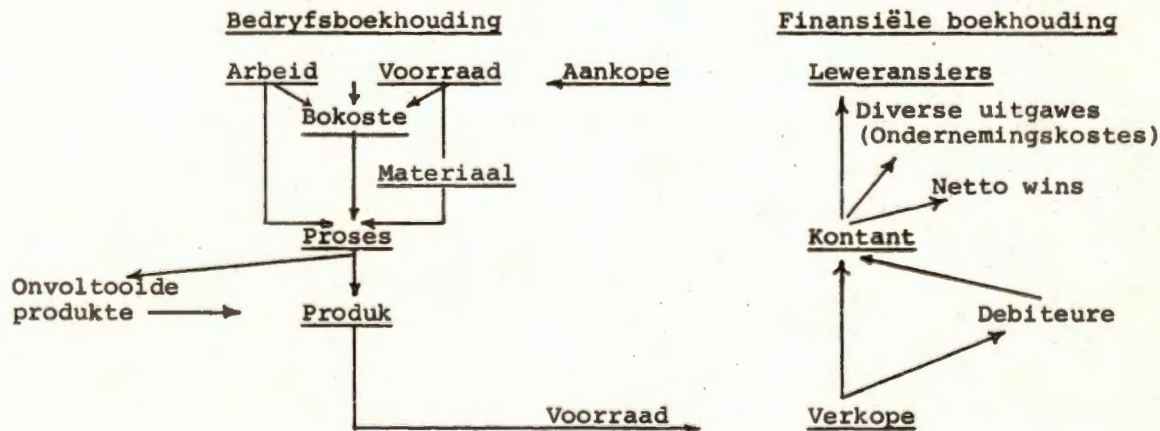
- 3 5 4 Die organisatoriese samehang tussen die finansiële- en bedryfsboekhouding. Schmalenbach (1963, p.29) maak van die onderstaande skema gebruik om die posisies van die bedryfs- en finansiëleboekhouding in die raamwerk van die rekeningswese aan te toon.

SKEMA 3 3



Die volgende skema behoort egter 'n duideliker beeld te skep van die samehang tussen die finansiële en bedryfsboekhouding.

SKEMA 3 4



Die mate van integrasie al dan nie, hang van die bedryf (onderneming) self af. Kleiner ondernemings kan goed oor die weg kom met 'n volledig geïntegreerde boekhoustelsel. Die skeiding van die twee boekhoudings word meestal by groter ondernemings aangetref. Die finansiële boekhouding doen verslag van die finansiële aktiwiteite van die onderneming. Inskrywings wat die bedryf raak, word deurgevoer na die bedryfsrekening en hierdie inligting kom eers weer in die finansiële boekhouding te voorskyn as die koste van die voltooide produk.

'n Belangrike verskil tussen die finansiële rekeningkunde en die kosteberekening wat in die Duitse literatuur na vore tree, is die verskil in waarderingsbasisse in die twee boekhoudings. In die finansiële rekeninge vind die waardering van koste-items teen uitgaaf of historiese koste plaas. In die kosteberekening vind die waardering teen bedryfswaardes plaas. Hartmann stel dit soos volg:

"Bestimmte Rechnungsgrößen und Werte haben in der Bilanz keinen Raum, sie sind aber notwendige Voraussetzung für eine ordnungsgemäße Betriebsabrechnung" (Hartmann, 1959, p.53).

3 5 5 Die grense van die kosteberekening.
Die grense van die kosteberekening is deels rekeningstegnies van aard en word deels deur die aard van die vervaardigingsproses bepaal. Die grens van die kosteberekening, wat rekeningstegnies van aard is, word bepaal deur die verhouding tussen die koste van 'n meer akkurate toedeling van koste en die voordeel wat daar uit 'n meer akkurate toedeling verkry sal word. Waar met 'n klein hoeveelheid ekstra arbeid 'n groot mate van addisionele akkuraatheid verkry kan word, moet dit gedoen word.
Die tweede grens van die kosteberekening spruit uit die vervaardiging van gekoppelde produkte (nuwe of mede produkte). Dit vind plaas waar daar in 'n produksieproses tegelykertyd meerdere produkte vervaardig word. Dit kan 'n afvalproduk van 'n hoofproduk wees of meerdere gelykwaardige produkte wat terselfdertyd vervaardig word.

By koppelprodukte is dit nie moontlik om die koste (Selbskosten) per produk te bereken nie, maar slegs bedryfswaardes (Betriebswerte). Waar produkte verder verwerk word, kan die direkte produkkoste wel na die skeiding bepaal word. Wanneer met 'n hoof- en afvalproduk gewerk word, kan die inkomste verkry uit die afvalproduk, as negatiewe koste tot die hoofproduk gereken word. (Hierdie metode

word ook in die Engels-Amerikaanse literatuur gebruik. - Horngren, 1965, p.578). In die geval van neweprodukte kan bogenoemde metode nie gebruik word nie omdat, volgens die veroorsakingsbeginsel, elke produk die koste moet dra wat dit veroorsaak het. Die Selbstkosten moet dan, volgens Schmalenbach, tussen die produkte verdeel word met die pryse as basis. Die pryse kan wel as maatstaf gebruik word vir die toedeling van koste maar slegs as daar geen ander akkurater maatstaf is nie.

3 6 Slotopmerkings.

Uit die hoofstuk is dit duidelik dat slegs die Duitse literatuur 'n duidelike onderskeid tussen verskillende inkomstebegrippe tref. In die Nederlandse sowel as die Engels-Amerikaanse literatuur dui die inkomstebegrip op 'n invloed van geldmiddele op een of ander tydstip. Dit is dan ook waarskynlik dat hierdie siening van die inkomstebegrip daartoe bygedra het dat Slot afgesien het van die normatiewe idee en sy siening van die kostebegrip by die inkomstebegrip aangepas het.

In afdeling 3 3 word klem gelê op die verskillende faktore wat 'n invloed kan hê op die bepaling van 'n realistiese winssyfer. Op dié gebied het die Nederlandse literatuur die voortou geneem. Die Duitse literatuur

het homself beperk tot die verkryging van 'n duidelike definisie van wins. Dit kom voor of die Nederlanders 'n meer vloeibare benadering ten opsigte van die winsbegrip volg. Dit spruit uit hulle soeke na 'n meer realistiese wins.

Die diverse kostebegrippe word oor die algemeen in identiese vorme in die literatuur onder bespreking aangetref. Hierdie gevolgtrekking word duidelik weerspieël in afdeling 3 4.

In beide die Duitse en Engels-Amerikaanse literatuur word daar tussen ondernemings- (resultaat-) en bedryfs- (koste-) rekeninge onderskei. Ondernemingsrekeninge as oorspronkelike begrip het te doen met verslagdoening oor die hele onderneming terwyl kosteberekening slegs die bedryf raak. Die verskil kom daarin dat die Engels-Amerikaanse literatuur die kosteberekening bloot as 'n verlengstuk van die ondernemings- of finansiële rekeninge sien terwyl die Duitse outeurs dit as heeltemal aparte rekeninge beskou. Die Engels-Amerikaanse outeurs bespreek verder die kosteberekening en finansiële (resultaat-) rekeningkunde as twee aparte onderwerpe. In die Duitse literatuur word die ondernemingsrekening as bestaande uit twee afdelings

naamlik 'n balansrekening en 'n resultaatrekening. Die balansrekening vorm weer 'n oorkoepelende rekening oor die resultaatrekening. Waar die resultaatrekening 'n goedereverbruikrekening is wat as sulks deur die kosteliteratuur bespreek word, het die balansrekening ook met die in- en uitvloei van fondse te doen. Die balansrekening kan as ekwivalent van die Engels-Amerikaanse finansiële of ondernemingsrekeninge beskou word. Uit die uiteensetting in afdeling 5 gegee, is dit duidelik dat daar nog glad nie eenstemmigheid oor die samehang tussen die resultaat en die finansiële rekeninge bereik is nie. Daarenteen heers daar 'n groot mate van eensgesindheid oor die samehang tussen die resultaatrekening en kosteberekening.

In die volgende hoofstuk word aandag gegee aan 'n aantal outeurs se indeling van kostesoorte. 'n Belangrike beginsel waaraan aandag gegee word, is die kostekarakter van Aufwendungen.

4 1

Inleiding.

Voordat oorgegaan word tot die toedeling van koste na kosteplekke en kostedraers, is dit nodig om 'n aantal metodes van kosteklassifikasie te ondersoek. Omdat dit een van die belangrikste doelstellings van kosteklassifikasie is om koste so akkuraat moontlik toe te deel, sal daar meer klem op die metodes van klassifikasie wat die toedeling van koste sal beïnvloed, gelê word.

Schäfer noem die volgende metodes van klassifikasie. Dit sluit in klassifikasie volgens

- (i) Herkoms - Grondstowwe
 Aanlegbenutting
 Arbeid
 Eksterne prestasiekoste.
- (ii) Funksionele samehang - Aankoop
 Vervaardiging
 Bemarking
 ensovoorts.
- (iii) Eindprestasie - Ausgaben
 Kostesoorte
 Kosteplekke
 Kostedraers
 Ertrage
 Einnahmen.

Die koste van 'n produk bestaan uit die totaal van die kostesoorte wat dit in die proses van vervaardiging veroorsaak het. Om die koste van 'n produk akkuraat te bepaal, is dit nodig om die koste-elemente af te breek tot hulle basis van oorsprong, dit volgens aard te klassifiseer en dit dan so direk as moontlik na elke kostedraer toe te deel. Hierdie toedeling vind dikwels via departement of kosteplekke en/of produkgroepe na die indiwiduele produkte toe, plaas.

Mellerowicz wys daarop dat die hoeveelheid groepe waarvolgens koste na gelang van herkoms geklassifiseer word, wissel na gelang van skrywers. Van fundamentele belang is die koste wat vir

"Leistungserstellung benötigt werden:
Material, Arbeit und Kapitalkosten"
(Mellerowicz, 1963, p.36).

Hierby word dan nog die koste van "Fremdleistungen" en die "Kosten der menschlichen Gesellschaft" gevoeg.

Ander belangrike metodes van klassifikasie wat ook die toedeling van koste sal raak, is die verdeling van koste in direkte (Einzel) en gemeenskaplike (Gemein) koste. In hierdie hoofstuk sal eerstens die klassifikasie van koste volgens kostesoorte bespreek word en daarna sal daar ook aandag gegee word aan

laasgenoemde indeling van koste.

4 2

Klassifikasie van koste volgens soorte.

Die grootte van die onderneming kan volgens dié metode 'n besliste invloed op 'n klassifikasie van koste hê. In 'n klein onderneming kan soortgelyke kostegroeppe saam gegroep word, en so 'n nuwe kostegroep daarstel. In groot ondernemings kan na gelang van omstandighede gebruik gemaak word van verdere onderverdelings van kostesoorte of kostegroeppe. 'n Basies veralgemeende klassifikasie word meestal deur skrywers gegee. Mellerowicz gee so 'n klassifikasie:

"A. Arbeitskosten.

I. Fertigungslöhne (Direk)

II. Gemeinkostenlöhne (Indirek)

III. Soziale Aufwendungen

B. Materialkosten.

I. Fertigungsmaterial (Direk)

II. Gemeinkostenmaterial (Indirek)

C. Kapitalkosten.

D. Fremdleistungskosten.

E. Kosten der menschlichen Gesellschaft"
(Mellerowicz, 1963, p.37-38).

Müller sê die rede waarom normaalweg van kostegoedere gepraat word, is omdat Aufwand-goedere dieselfde inhoud as kostegoedere het. Hy gee 'n indeling van kostegoedere en wys

daarop dat, alhoewel die laaste twee groepe in sy klassifikasie geen teenwaarde het nie, wat 'n vereiste vir Ausgaben om as koste beskou te kan word, dit nogtans saam behandel word om die

" Gesamtkomplex der Kostenbausteine geschlossen dazustellen" (Müller, 1955, p.55).

Die groepe waarvolgens hy die koste klassifiseer is:

- "1. Stoffe.
2. Arbeitsleistung der Werksangehörigen.
3. Dienstleistungen Werksfremder.
4. Abnutzung der Gebrauchsgüter.
5. Kapitalnutzung.
6. Wagnisse.
7. Abgaben in die "öffentliche Hand.
8. Wohlfahrtspflege" (Müller, 1955, p.58).

Henzel beskou die kostesoorte (Kostenarten) wat in 'n klassifikasie onderskei word as die boustene waaruit die kostekompleks opgebou is. Hy meen dat die omvang van die kosteklassifikasie hoofsaaklik van die rekeningdoel afhang. Hierdie doel gaan bepaal in watter mate die koste geklassifiseer gaan word. Hy stel dit soos volg:

"Massgebend für seine mehr oder weniger weitgehende Gliederung ist stets der Rechnungszweck" (Henzel, 1964, p.31).

Hy waarsku ook dat die doel van 'n klassifikasie nie uit die oog verloor moet word wanneer daar oor die grondslag van 'n klassifikasie besluit moet word nie. Hy verkies om koste eers in hoofgroepe in te deel. Die groepe word dan weer in onderafdelings of kostesoorte verdeel:

- " I. Material - oder Stoffkosten.
 - 1. Rohstoff, Werkstoff, Fertigungsmaterial.
 - 2. Hilfstoffe.
 - 3. Bezogene Halb- und Fertigwaren.
 - 4. Betriebsstoffe, Betriebsmaterial.
- II. Teile einiger Fertigung, Lagerteile aller Art der fremdbezogene Teile.
- III. Arbeitskosten: Löhne, Gehälter.
- IV. Alle sonstigen Kosten" (Henzel, 1964, p.31).

Kosiol wys daarop dat die uitgangspunt van die kosteberekening 'n verdeling van koste volgens soorte is:

"die Gestaltung der Kostenrechnung basiert somit auf einer artmässigen Gliederung der Einsatzgüter" (Kosiol, 1964, p.132).

Hy ag dit belangrik dat die goederemaatstaf (gutermaässige Gesichtspunkt) 'n belangrike rol sal speel by 'n verdeling van koste volgens soorte. By sy klassifikasie word die verbruikskarakter van goedere dan ook duidelik aangetoon.

"Güter- und Verbrauchs-
gliederung"

Primäre Kostenartengruppen

I. Kurzfristige Verbrauch.

1. Verbrauch von Säch-
gütern.

1. Material- und Stoff-
kosten.

2. Verbrauch von mate-
rieller Gütern.

2. Kosten der Betriebs-
arbeit.

a) Verbrauch eigener
Arbeitsleistung.

3. Kosten der Fremddien-
ste.

b) Verbrauch fremder
Dienstleistungen.

4. Kosten der Rechts-
güter

c) Verbrauch von Gütern
die auf Rechten
beruhen.

II. Langfristiger Verbrauch
(von Sachgütern und
Gütern die auf Rechten
beruhen)

5. Abschreibungen

III. Zweigverbrauch

1. Technisch-ökonomische
Vernichtung

6. Wagniskoste

2. Staatlich-politische
Abgaben

7. Abgaben

IV. Zeitlicher Vorrätig-
keitsverbrauch

8. Zinsen "

(Kosiol, 1964, p.133).

Die bogenoemde klassifikasie gee 'n duidelike
aanduiding van die oorsprong van die koste
(byvoorbeeld materiaalkoste ontstaan uit die
verbruik van materiële goedere) en die aard
van die verbruik (byvoorbeeld langtermynver-
bruik vind plaas deur die benutting van
aanleggoedere).

Schmidt sê dat voordat met die klassifisering van koste volgens soorte begin word, daar eers duidelikheid moet bestaan oor wat 'n kostesoort (Kostenart) is. Hierby sluit Henzel met die volgende woorde aan:

"Die Bezeichnung Kostenart ist keinesweg eindeutig, sie besagt an sich nur, dass eine gewisse Ordnung und Gliederung der Kostenmasse vorgenommen wurde, sie besagt aber nichts über den Gesichtspunkt, der dieser Gliederung zu Grunde gelegen hat" (Henzel, 1964, p.30).

Uit die aanhaling kan afgelei word dat die inhoud van die begrip kostesoort (Kostenart) deur die indeling waarop dit van toepassing gemaak word, bepaal word. Wanneer die begrip kostesoort gebruik word, moet daar dus in gedagte gehou word dat die kostesoortmateriaal nie byvoorbeeld noodwendig in elke situasie uit dieselfde komponente opgebou sal wees nie.

Schmidt gee die onderstaande klassifikasie van die kostesoorte wat hy as die belangrikste beskou. (Die numering wat hy gebruik stem ooreen met dié in die kontenklas 4 (Raadpleeg bylae 3):

- "40 Einzelmaterial
- 41 Gemeinkostenmaterial
- 42 Sonderkosten
- 43 Einzellöhne

- 44 Gemeinkostenlöhne
- 45 Sozialaufwendungen
- 46 Gehälter
- 48 Kalkulatorische Kosten
- 49 Verbrauch eigener Leistungen"
(Schmidt, 1946, p.225).

Hy wys ook daarop dat die verdeling van koste volgens soorte bepaal word deur die aard van die onderneming en dat direkte kostesoorte in groter groepe saamgevat kan word. Groter ondernemings sal 'n meer gedetailleerde indeling vereis as 'n klein onderneming. Direkte kostesoorte kan in groter groepe saamgevat word omdat die verband tussen die koste en die produk direk bepaalbaar is en toedeling van die koste daarom relatief maklik geskied. Die verhouding tussen direkte en gemeenskaplike koste sal gevolglik ook 'n invloed op die kosteklassifikasie hê.

Löffelholz, (1974, p.643) gebruik dieselfde klassifikasie as Mellerowicz, met die verskil dat hy in plaas van die term "Kosten der menschlichen Gesellschaft" van "sonstige Kosten" praat. In beide gevalle word belastinge onder dié hoof behandel. Schönfeld (1961, p.22) maak eweneens van Mellerowicz se klassifikasie gebruik. Hy gee ook 'n voorbeeld van 'n kosteklassifikasie volgens die Kontenrahmen. Mellerowicz se indeling sal as basis vir bespreking gebruik word.

Dit word ter wille van vereenvoudiging gedoen en ook omdat die ander indelings basies met sy indeling ooreenstem. Waar verskille wel voorkom, is dit aan onderverdeling van een of meer van die vyf kosteklasse of kostesoorte te wyte.

4 3 Die vyf natuurlike kostesoorte.

4 3 1 Inleiding.

Onder hierdie hoof sal die vyf natuurlike kostesoorte soos gesien deur 'n aantal skrywers, kortliks bespreek word. Hierdie vyf natuurlike kostesoorte is:

- Arbeidskoste (Arbeitskosten)
- Materiaalkoste (Materialkosten)
- Kapitaalkoste (Kapitalkosten)
- Eksterne prestasiekoste (Fremdleistungen)
- Belastings (Kosten der menschlichen Gesellschaft)

In die verdere bespreking sal aangetoon word hoe genoemde kostesoorte deur verskillende skrywers onderverdeel word en/of elke kostesoort onder bespreking 'n kostekarakter het. of slegs Aufwand is.

4 3 2 Arbeidskoste.

Arbeidskoste verteenwoordig die koste van arbeid aangegaan in die proses van vervaardiging in 'n bedryf. Dit is beïnvloedbaar

deur stakings, inflasie en die bedingingsmag van vakbonde. Dit vorm dikwels 'n groot deel van die totale koste van die bedryf. Mellerowicz verdeel arbeidskoste in:

-- Lone en loonnewekoste

-- Salarisse en salarisnewekoste

Lone en salarisse asook hulle newekostes (oortyd-lone, bonusse ensovoorts) is koste wat verbonde is aan direkte gelduitgawe. Hierdie uitgawes vind plaas ten opsigte van arbeidsprestasies aan die bedryf gelewer en het 'n besliste kostekarakter.

-- Personeelversekering

Dit is ook 'n gelduitgawe met 'n kostekarakter. Uitbetaling geskied aan die versekeraar en het op die instandhouding van die arbeidsmag betrekking.

-- Ondernemersloon

Dit is die salarisse wat aan die aktiewe ondernemer betaal word en het, net soos lone en salarisse, 'n kostekarakter. Die uitbetaling moet egter met die waarde van die prestasie (leistung) deur die ondernemer aan die onderneming gelewer, ooreenstem. Indien die betaling die waarde van die ondernemer se prestasie oortref, is die surplus Aufwand en nie koste nie.

-- Diverse personeelkoste

Ook diverse personeelkoste het 'n onbestrede kostekarakter. Dit het te doen met die instandhouding van die arbeidsmag en bestaan uit uitgawes wat die welsyn van die personeel raak.

Arbeidskoste kom in alle bedrywe voor. In vervaardigingsbedrywe vorm dit gewoonlik, naas materiaal, die belangrikste kostefaktor. Die grootte van die arbeidskoste in verhouding met die totale koste hang gewoonlik af van die mate van meganisasie in die bedryf. Müller (1955, p.57-62) praat van arbeidsprestasie (Arbeitsleistung) in plaas van arbeidskoste. Onder die begrip sluit hy die prestasie van al die werkers van die onderneming wat lone of salarisse as vergoeding vir hulle arbeid ontvang, vanaf die leerling tot die bedryfsleier, in. Hy wys daarop dat in die praktyk die indruk gewoonlik geskep word dat alle in-geld-uitbetaalde lone en salarisse met die prestasie (leistung) gelewer, ooreenstem en dus koste is. Dit is nie in alle gevalle waar nie, dog slegs waar vergoeding betaal op werklike prestasie gelewer, gebaseer is. Vergoeding moet dus direk aan die prestasie gekoppel wees voor- dat gesê kan word dat dit die waarde van die prestasie uitdruk.

Hy noem die volgende metodes waarvolgens vergoeding vir arbeid betaal kan word:

- (i) Arbeid word volgens prestasie vergoed - stukloon (Akkordlohn). Daar is dus 'n duidelike verband tussen loon en prestasie (Leistung).
- (ii) Arbeid word per uur, week of dag vergoed - loon (tydloon).
- (iii) Arbeid word per maand vergoed - salaris.

In laasgenoemde twee gevalle is daar geen direkte verband tussen vergoeding en prestasie nie. Daar kan slegs in die geval waar daar 'n direkte verband tussen prestasie en vergoeding bestaan, soos in die geval van stukloon, met sekerheid gesê word dat loonuitbetaal gelyk is aan arbeidskoste.

Verlof en vakansiedaglone, personeelnewekoste (soos gratis vervoer van personeel), gestelde sosiale Aufwendungen (byvoorbeeld skenkings) het ook 'n kostekarakter omdat dit 'n bydrae tot die bevestiging van die arbeidsmag lewer en dus arbeidsprestasie daarstel.

Henzel (1964, p.56) onderskei tussen gemeenskaplike arbeidskoste (salarisse en sekere lone) en direkte arbeidskoste (direk toedeelbare lone). Daarnaas wys hy op die verskil tussen loonstelsels waar vergoeding betaal

word na gelang van prestasie (stukloon) en waar vergoeding betaal word volgens tyd, ongeag van die prestasie in die tyd (tydloon). Van tydloon word gewoonlik gebruik gemaak waar dit nie moontlik is om 'n prestasieloonstelsel te gebruik nie, waar hoë kwaliteit of gevaarlike werk gedoen word, of waar van outomatiese vervaardiging gebruik gemaak word. Onder prestasieloon word ingesluit premieloon en stukloon. Om laasgenoemde stelsel doeltreffend te laat funksioneer, moet die prestasie gelewer duidelik afgebaken kan word. Daar word ook 'n streng stelsel van kwaliteitskontrole vereis.

Ander arbeidskostebegrippe wat deur die skrywer onderskei word, is vervaardigingslone (produktiewe lone) en hulplone. Vervaardigingslone is direkte koste en kan as basis dien vir die toedeling van gemeenskaplike koste waar 'n waarskynlike verband tussen die twee bestaan. Hulplone, soms ook ten onregte onproduktiewe lone genoem, vorm deel van die gemeenskaplike koste.

Schönfeld vestig die aandag daarop dat in die loonboekhouding, die bruto en netto lone aangeteken word, terwyl die kosteberekening slegs bruto lone bevat. Hy gee die volgende indeling van arbeidskoste:

- | | | |
|---|---|---|
| "Fertigungslöhne | - | Als Einzelkosten dem Kostenträger zurechenbar |
| Hilfslöhne (dh. alle übrigen löhne)
Gehälter | - | direkt den Kostenstellen zurechenbar, jedochi trägergemeinkosten |
| Urlaubslohne,
Krankheitslohne,
Lohnnebenkosten
(Lohnbüro, Personal-
abteilung gesamter
sozial Bereich)." | - | nur indirekt den Stellen zurechenbar (auf verwaltenskosten auf Kostenstellen verteilt |
- (Schönfeld, 1961, p.28-29).

Die verskil tussen vervaardigings- en hulp-
lone lê in die aard van die gelewerde presta-
sie.

"Fertigungslöhne entstehen für Arbeiten, die zu einem unmittelbaren, messbaren Fortschritt und Enderzeugnis führen, während Hilfslöhne für ebenfalls notwendige Arbeiter gezählt werden, die dem Kostenträger nicht direkt zurechenbar sind" (Schönfeld, 1961, p.29).

Schönfeld beklemtoon die feit dat direkte toedeling van arbeidskoste slegs moontlik is indien die loonuitbetalings direk aan die prestasie verbonde is (stuk- of premieloon). Gemeenskaplike kostelone (tydloon) en loon-
newekoste word afsonderlik saamgevat en toe-
gedeel volgens een of ander arbitrêre basis. Die direkte toedeling van lone tree al meer op die agtergrond as gevolg van toenemende meganisasie en outomatisasie. Verloflone

is altyd gemeenskaplike koste en word in gelyke maandelikse bedrae bereken, alhoewel dit slegs een maal per jaar betaal word. Siektelone kan as 'n risikotoeslag beskou word, omdat die bedrag daarvan vir 'n spesifieke jaar nie vas is nie. 'n Berekende toeslag word dan gelykmatig oor die jaar versprei.

4 3 3 Materiaal.

Mellerowicz onderskei tussen produk- en bedryfsmateriaal. Produksiemateriaal is die grondstof wat 'n verandering ondergaan in die proses van vervaardiging in 'n onderneming byvoorbeeld die hout in 'n meubelfabriek. Bedryfsmateriaal is materiaal wat opgebruik word in die vervaardigingsproses byvoorbeeld brand- en energiestowwe, poetsmiddels ensovoorts. Hy verdeel produksiemateriaal verder in werkstof - die basis materiaal- en hulpstof (toegevoegde materiaal). Hierdie onderskeid word getref om aan te toon watter hoeveelheid van elke grondstof (materiaal) in produksie gebruik word; dit wil sê watter bestanddeel van die eindproduk elk vorm. In 'n meubelfabriek sou die hout die werkstof wees, terwyl die hulpstof sou bestaan uit lym, skarniere, slotte ensovoorts.

By die grondstofkoste kan ook die volgende

Aufwendungen ingesluit word:

- (i) Voorproduksie verwerking.
- (ii) Materiaal kosteloos beskikbaar gestel.
- (iii) Materiaal vir buitemontasie.
- (iv) Diverse materiaal - dit sluit in koste van half- en gedeeltelik-vervaardigde produkte.

'n Half vervaardigde produk bestaan uit onvoltooide werk.

".. Fabrikate befindlich noch nicht vollendet" (Mellerowicz, 1963, p.65).

Gedeeltelik-vervaardigde produkte is selfstandig voltooide dele van 'n produk wat gemonteer moet word om die eindproduk te vorm.

"Teilerzeugnisse besagen dagegen, dass sie neben einander gefertigt und dann zusammen gesetzt werden" (Mellerowicz, 1963, p.65).

Mellerowicz tref ook 'n onderskeid tussen direkte en gemeenskaplike of indirekte materiaal. Direkte materiaal kan direk tot die produk (kostedraer) toegedeel word, terwyl die gemeenskaplike materiaal volgens een of ander arbitrêre basis toegedeel word.

Müller (1955, p.55) tref net soos Mellerowicz 'n onderskeid tussen werkstof en hulpstof en wys daarop dat die groep waartoe die materiaal behoort, bepaal word deur die aard van die

bedryf. Indien werkstof vir herstelwerk aan die aanleg gebruik word, is dit hulpstof. Henzel (1963, p.533) gee 'n meer omvattende klassifikasie van materiaalkoste en onderskei tussen

- (i) ru-materiaal (Rohstoffe) waarby hy insluit
 - werkstof soos hout en yster
 - verpakkingsmateriaal byvoorbeeld kiste
 - montasiemateriaal byvoorbeeld sement;

en (ii) hulp- en bedryfssowwe waarby hy insluit produksiemiddele vir eie aanleg, werktuie ensovoorts. Sy verdeling in ru-materiaal en hulp- en bedryfssowwe kan gelyk beskou word aan Mellerowicz se verdeling in produken bedryfsmateriaal. Die onderverdeling van sy ru-materiaalbegrip is meer funksioneel van aard.

Schönfeld (1961, p.32) tref 'n vierledige onderskeid tussen materiaal aangewend in die onderneming:

- (i) Ru-materiaal (Rohstoffe) - dit is alle sowwe wat 'n wesenlike bestanddeel van die produk vorm. Dit staan ook bekend as vervaardigingsmateriaal.
- (ii) Hulpmateriaal (Hilfstoffe) - dit

vorm geen wesenlike bestanddeel van die eindproduk nie. 'n Ander term daarvoor is bedryfsmateriaal.

- (iii) Bedryfsmateriaal (Betriebstoffe) - dit word vir die produksie benodig, dog vorm nie deel van die eindproduk nie. Dit word ook hulpmateriaal genoem en sluit brandstof, werktuie ensovoorts in.
- (iv) Materiaalgemeenskaplike koste. (Materialgemeinkosten)- dit is die koste van aankope, voorraadhouding en interne vervoer. Dit word ook materiaaloonkoste genoem.

Löffelholz definieer materiaaloonkoste soos volg:

"Materialkosten sind alle Aufwendungen die durch den Verbrauch von Roh, Hilfs und Betriebstoffen entstehen" (Löffelholz, 1961, p.646).

Hy tref dieselfde onderskeid as Schönfeld tussen bogenoemde drie begrippe en wys daarop dat Aufwendungen as gevolg van die benutting van aanleggoedere (byvoorbeeld masjiene) geen materiaaloonkoste is nie. Die benutting daarvan word deur die afskrywing van waardevermindering vergoed. (Laasgenoemde word in afdeling 4 3 4 volledig bespreek.)

Dit is opvallend dat die vierde kategorie wat Schönfeld onderskei deur nie een van

die ander outeurs genoem word nie. Hy self noem dit materiaal-koste wat by implikasie daarop dui dat hierdie item nie by materiaal-koste tuishoort nie. Die kostesoort moet liefas Aufwand beskou word.

4 3 4 Kapitaalkoste.

4 3 4 1 Kapitaalkoste in die algemeen.

Kapitaalkoste is volgens Mellerowicz

"der durch die Kapitalleistung verursachte Gutsverbrauch" (Mellerowicz, 1963, p.70).

By die oprigting van die moderne bedryf speel die beskikbaarheid van kapitaal 'n deurslaggewende rol. Wie alleen word dit benodig om produksie-apparaat (aanleggoedere) te bekom nie, maar dit moet ook beskikbaar wees vir die aankoop van grondstowwe en om in die ander korttermyn kapitaalbehoefte te voorsien. Die moderne nywerheidswese toon 'n toenemende neiging tot meganisasie. Dit het die kapitaalbehoefte vergroot omdat duur gesofistikeerde produksie-apparaat aangekoop moet word.

Die kapitaalkoste wat bereken word, is basies drieledig van aard. Eerstens word die koste bereken wat verbonde is aan die benutting van duursame produksie-apparaat. Dit staan

as waardevermindering bekend. Dit tree op twee maniere na vore naamlik deur

- die doelgerigte gebruik van kapitaal-goedere. (Dit is produksietegnies vooruitbepaalbaar); en
- buitengewone interne en eksterne omstandighede. (Dit kan nie vooruitbepaal word nie en hang van omstandighede soos brand, diefstal ensovoorts, af.)

Die tweede aspek wat as kapitaalkoste beskou word, is die koste verbonde aan bedryfsrisiko's. Deur gebruik te maak van die waarskynlikheidsleer en ervaring het dit moontlik geword om 'n realistiese vooruitberaming van sekere bedryfsrisiko's te maak. Omdat die vooruitberekenbaarheid van waardeverbruik 'n voorvereiste om as koste beskou te word, kan Aufwendungen in die opsig aangegaan as koste beskou word. Dit moet egter bedryfsgerig wees. Indien nie, is dit neutrale Aufwand.

Die derde kapitaalkoste wat onderskei kan word, is kapitaalrente. Dit verteenwoordig die koste verbonde aan die beskikbaarstelling van die kapitaal aan die bedryf. Rente word nie net bereken as vergoeding vir die beskikbaarstelling van vreemde kapitaal nie, maar word ook op eie kapitaal bereken. As rede hiervoor kan aanvaar word dat die eienaar

net so geregtig is op vergoeding op eie kapitaal belê, as die vreemde belegger.

Mellerowicz (1963, p.74-76) onderskei die volgende vier tipes kapitaalkoste:

- (i) Waardevermindering deur die normale doelgerigte kapitaalgoedere gebruik - afskrywings.
- (ii) Waardevermindering van spesifieke kapitaalgoedere deur buitengewone omstandighede - spesifieke kapitaal-risiko's.
- (iii) Rente - beide op eie en vreemde kapitaal.
- (iv) Belasting - deur die kapitaal veroorsaak.

Müller verdeel kapitaalkoste soos volg:

- "(i) Abnutzung der Gebrauchsgüter
- (ii) Kapitalnutzung
- (iii) Wagnisse" (Müller, 1955, p.64-118).

Onder (i) behandel hy die afskrywings van die waarde van kapitaalgoedere wat gebruik word in die produksieproses. Hierdie afskrywings verteenwoordig die koste van benutting van kapitaalgoedere. "Kapitalnutzung" verteenwoordig die koste van kapitaalbenutting - rente - en wel van eie sowel as vreemde kapitaal. Die risiko-aspek (Wagnisse) be-

spreek hy uit die oogpunt van moontlike verliese wat die onderneming kan ly as gevolg van sekere gebeurlikhede. Goeie voorbeelde is 'n daling in die waarde van die voorraad of die verkoop van uitskot (Ausschuss) teen 'n laer waarde as koste. Hy volg 'n meer rekeningkundige benadering ten opsigte van kapitaalkoste.

Ten slotte bespreek hy wat hy beraamde koste (Rahmenkosten) noem. Daaronder sluit hy belastings en skenkings in. Hy wys daarop dat belasting betaal word vir prestasies deur die staat gelewer en dat die prestasies gelewer nie direk verband hou met die bedrag daarvoor betaal nie. Belasting word nie op grond van prestasie bereken nie, maar volgens aspekte soos wins, grondbesit ensovoorts.

Die risiko's waarna Müller verwys kan moeilik vooruit bereken word en kan om dié rede nie as koste beskou word nie, maar as Aufwand. Wat belastings betref sal slegs belasting op grondbesit wat direk aan die bedryf verbonde is, as koste beskou word. Winsbelasting is Aufwand. Sy benadering val dus meer binne die kader van die onderneming as die bedryf. Die laaste twee onderwerpe (risiko en belasting) word later meer breedvoerig behandel. (Afdelings 4 3 4 2 en 4 3 5.)

Henzel behandel die kapitaalkoste-items apart en, net soos Müller, meer uit 'n rekeningkundige oogpunt. Hy beskou afskrywings met aankooppryse of vervaardigingskoste (Herstellkosten) as basis, maar wys daarop dat vervangingswaarde ook gebruik kan word. Hy noem ook dat rente nie net op vreemde kapitaal bereken moet word nie, maar ook op eie kapitaal. Vir die berekening van rente op kapitaal moet die bedryfsnoodwendige kapitaal as basis gebruik word. Dit is

"... der Teil des Vermögens, der laufend dem Betriebszweck dienst" (Henzel, 1964, p.96).

Op grond van ondervinding in die verlede word voorsiening gemaak vir moontlike verliese. Dit kan plaasvind deur 'n interne reserwe op te bou of deur middel van eksterne versekering. Hierdie voorsienings of versekeringspremie vorm deel van die koste van die onderneming. Dit geld egter slegs vir risiko's wat die bedryfsaktiwiteite raak. Hy noem dit besondern Wagnisse . Allgemeine Unternehmerswagniss wat oorsaaklik aan die ondernemersaktiwiteite verbonde is, vorm neutrale Aufwand.

4 3 4 2 Kalkulatoriese koste.

Omdat die kosteberekening met bedryfswaardes

werk, gebeur dit dat kostesoorte, waarvan die aktuele waarde nie bepaalbaar is nie, volgens een of ander basis gekalkuleer word. Die kapitaalkoste, soos in die vorige paragraaf uiteengesit, is 'n sodanige koste. Om dié rede word dit dan ook die kalkulatoriese koste genoem. In besprekings van kapitaalkoste maak outeurs dikwels van die begrip kalkulatoriese koste gebruik. In 'n breër konteks gesien, kan die kapitaalkoste as koste van die onderneming en dus eintlik kapitaal-Aufwand beskou word. Die kalkulatoriese koste behoort aan die kosteberekening en word Zusatzkosten genoem. Om dié rede volg Müller en Henzel waarskynlik die ruimer siening van kapitaalkoste.

Löffelholz verdeel kalkulatoriese koste in

- (i) kalkulatoriese rente
- (ii) kalkulatoriese afskrywings
- (iii) kalkulatoriese risiko's (Wagnisse)

Schönfeld weer, noem die kalkulatoriese koste "Zusatzkosten". Hierdie koste is koste wat nie in die Aufwandrekening aange-
toon word nie of vir die kosteberekening in 'n onaanvaarbare vorm en grootte aangetoon word. Hy onderskei dieselfde kalkulatoriese kostesoorte as Löffelholz, maar voeg nog 'n vierde item, naamlik kalkulatoriese ondernemersloon, by.

(i) Kalkulatoriese rente.

"Die Kapitalzinsen sind die Zinskosten, die durch die Nutzung von Fremd- und Eigenkapital für betriebliche Zwecke entstehen" (Löffelholz, 1970, p.644).

Rente op vreemde kapitaal bestaan uit die rente wat op lenings betaal word. Dit is geen kalkulatoriese koste nie. Die berekening van rente op eie kapitaal is nodig vir die vergelyking van die koste van vreemde met eie kapitaal.

Weiss wys daarop dat die effek van belasting by die hantering van eie kapitaalrente nie buite rekening gelaat kan word nie:

"Steuerlich gesehen ist die Eigenkapital verzinsung im Gewinn enthalten" (Weiss, 3/1975, p.130).

Om die kostekarakter van eie kapitaalrente om dié rede te betwyfel, sal inkonsekwent wees, aangesien dit basies nie van vreemde kapitaalrente verskil nie. Eie kapitaalrente kan egter wel 'n element van wins insluit. Die winselement word gevorm sodra die rente op die kapitaal die rente op vreemde kapitaal oorskry.

Mellerowicz beklemtoon die feit dat slegs rente op bedryfsnoodwendige kapitaal as koste beskou kan word.

Die bedryfsnoodwendige kapitaal kan bereken word deur die vermoënsposisie van die onderneming - soos aangetoon in die balansstaat - as uitgangspunt te neem. Dit word dan verminder met die vermoënsitems wat nie vir die bedryfsdoel (Betriebszweck) nodig is nie. Wat die vaste bates betref, word die aanskaffingswaarde (werklike investering) in plaas van die mark- of vervangingswaarde gebruik. Waardevermindering word afgetrek.

Schönfeld is van mening dat dit nie foutief sou wees om die kalkulatoriese rente as deel van die prys te bereken nie. Hy verkies egter dat dit by die koste ingesluit word.

(ii) Kalkulatoriese afskrywings.

Waardevermindering tree normaalweg te voorskyn by die gebruik van aanleggoedere (met die uitsondering van grond) en word as koste verteenwoordig deur die kalkulatoriese afskrywings. Löffelholz onderskei tussen wat hy noem balansstaat- en kalkulatoriese afskrywings. Balansstaatafskrywings het ten doel om die aanleggoedere (Anlagegüter) gelykmatig oor hulle periode van benutting af te skryf en word as Aufwand in die resultaatrekening (Erfolgsrechnung) vir 'n spesifieke periode getoon.

Dit is egter eers nodig om die benuttingsduur te bepaal voordat die afskrywingsbedrag bereken kan word.

Hüber stel dit soos volg:

"Hier wird die voraussichtliche Nutzungsdauer abgeschätzt damit die Abschreibung berechnet werden kann" (Hüber, 1968, p.18).

Volgens Schönfeld is dit nie slegs die benuttingsduur wat 'n rol by die afskryf van waardeverminder in die Aufwandrekening speel nie, maar ook ander bedryfsgerigte aspekte. Hy sê die afskrywings in die boekhouding

"... berücksichtigen den Wertverschleiß der Anlagegegenstände ..." (Schönfeld, 1961, p.36)

maar hang van die grootte van die handelsvoorskrifte soos belasting, af. Die kosteberekening moet die werklike waardeverbruik vir bedryfsprestasie bepaal.

Jährling is van mening dat die kalkulatoriese afskrywing op die vervangingswaarde gebaseer moet word. Hy stel dit soos volg:

"nur die kalkulatorische Abschreibung vom jeweiligen Wiederbeschaffungsneuwert der Anlage im Zeitpunkt der Nutzung entspricht dem wirklichen Werteverzehr" (Jährling, 6/1959, p.245).

Volgens hom is die hoofrede vir die gebruik van die vervangingswaarde as basis van af-

skrywing, om finansies beskikbaar te hê vir die vervanging van die aanleggoed. Hy stel voor dat indeksyfers gebruik word om die waarde van aanleggoedere vir afskrywingsdoel-eindes aan te suiwer. Dit moet jaarliks plaasvind. Die eerste probleem by die gebruik van die metode is dat die sogenaamde Wiederschaffungsneuwert nie weerspieël word deur die waarde van aanleggoed wat op die wyse aangesuiwer is nie. Dit kan daartoe aanleiding gee dat daar in elk geval nie voldoende kapitaal gereserveer word vir die vervanging van die aanleggoed nie. Daar word op die wyse ook nie rekening gehou met tegnologiese ontwikkeling nie.

Harrimann stem nie saam met Jährling oor die gebruik van die vervangingswaarde nie. Volgens hom is die behoud van die riële substantie van die onderneming die taak van die finansiële rekeningkunde en die reserveringsbeleid van die onderneming en nie van die kosteberekening nie. Om dié rede glo hy dat die afskrywings op aankoopwaarde gebaseer moet word. Hy beskou dit as onregverdig en onekonomies dat 'n ou aanleggoed belas word met die koste verbonde aan 'n nuwe, duurder en meer moderne aanleggoed. (Harrimann, 2/1972, p.78).

Waar die aanleg ten volle afgeskryf, maar nog in gebruik is, moet voortgegaan word met die afskrywings omdat prestasie (Leistung) nie skielik sonder kosteverbruik (Kostenver-sehr) kan plaasvind nie. Dit is in elk geval die gevolg van 'n foutiewe bepaling van die benuttingsduur van die aanleg. Indien so 'n fout vroeër uitgevind word, moet aanpassings in die afskrywings gemaak word. (Hierdie redenasie moet ook in verband met dié van Schäfer gesien word soos weergegee in afde-ling 2 3).

Samevattende kan gesê word dat kalkulatoriese afskrywings die koste verteenwoordig wat in die vervaardigingsproses as gevolg van waar-devermindering deur die benutting van aanleg-goedere ontstaan. Die afskrywings vorm deel van die koste en word direk tot die ver-vaardigde produk toegedeel. Slegs die bedryfs-noodwendige aanleg word in aanmerking geneem by die berekening van koste.

(iii) Kalkulatoriese risiko.

Hieronder verstaan Löffelholz die gevaar wat bestaan dat die verwagte resultaat in die bedryfsaktiwiteite nie bereik sal word nie, hoër koste as wat verwag is of 'n totale of gedeeltelike vernietiging van kapi-taal. Hy sê dat die bedryfsrisiko

altyd 'n kapitaalrisiko is.

Löffelholz onderskei tussen Risiko en Wagniss . Risiko verteenwoordig die meetbare bedryfsgehare, terwyl by Wagniss die risiko nie meetbaar is nie.

Maier en Steurer definieer algemene "Unternehmungswagniss"

"als Risiken in der wirtschaftlichen Tätigkeit schlechthin begründet sind, wie beispielsweise Risiken aus der gesamtwirtschaftlichen Entwicklung (Anderungende Absatzbedingungen, Verstärkung der Konkurrenz, allgemeiner technischer Fortschritt usw.) oder aus eigenen und fremden Fehldispositionen" (Maier, Steurer u.a., 1959, p.127).

Dit stem met Löffelholz se "Wagnisskosten" ooreen. Hulle wys daarop dat algemene ondernemingsrisiko's moeilik in syfers uitgedruk kan word en dat dit teen die wins in aanmerking gebring moet word. Dit het dus nie 'n kostekarakter nie. Die spesifieke of direkte risiko's wat direk met die aktiwiteitsfere van die bedryf verbonde is, vorm basies kostebestanddele, maar slegs in soverre dit nie 'n bedryfsvreemde karakter het nie.

Schönfeld (1961, p.36) sê dat dit raadsaam is om bedryfsrisiko's so ver moontlik by die prys in te sluit. In 'n vrye markeonomie is dit nie altyd moontlik nie. Niks verhinder

egter die insluiting daarvan by die kosteberekening nie. In teenstelling met kalkulatoriese rente op kapitaal verkies Schönfeld om die kalkulatoriese bedryfsrisiko's by die prys in te sluit. Hy gee geen rede waarom hy die verskillende sienings handhaaf nie.

Hy onderskei tussen versekerbare en onversekerbare risiko's. Die premie van eersgenoemde word direk by die koste ingesluit. Vir die nie-versekerbare risiko's kan 'n risikotoeslag (Wagnisszuschlage) bereken word in soverre dit met behulp van historiese gegewens oor die langtermyn rekeningkundig bepaalbaar is. Om as koste te kwalifiseer moet die risikotoeslag egter normaal, bedryfsgerig en vooruitbepaalbaar wees. Alle ander risiko's is ondernemingsrisiko's en vorm dus neutrale Aufwand. Schönfeld gebruik die term "Wagniss" in beide bedryfs- as ondernemingsrisiko's.

(iv) Kalkulatoriese ondernemersloon.
Ondernemersloon is

"...das Entgeld für die Unternehmische Leistung und gleichzeitig für die vom Unternehmer selbst durchgeführten Verwaltungsaufgaben" (Schönfeld, 1961, p.43).

Ondernemersloon is soortgelyk aan salarisse en lone wat aan amptenare en werkers betaal word en het dus 'n kostekarakter. In die

geval van 'n aangestelde persoon in 'n leidende hoedanigheid word aan die persoon 'n vasgestelde vergoeding betaal en is daar geen probleme nie. Waar 'n ondernemer egter vir homself werk moet daar 'n ondernemersloon gekalkuleer word wat min of meer sal ooreenstem met die van 'n soortgelyke pos in 'n soortgelyke onderneming waar die pos nie deur die ondernemer self beklee word nie. Daar moet egter in gedagte gehou word dat

"Die Höhe der kalkulatorischen Unternehmerslohnes richtet sich nach dem Wert der Unternehmensleistung" (Maier, Steurer u.a., 1959, p.130).

Alle kalkulatoriese koste word as kapitaalkoste beskou. Kalkulatoriese ondernemersloon word deur die genoemde skrywers as sodanig behandel en nie as loonkoste nie.

4 3 4 3 Slotopmerkings.

Weber wys daarop dat in Amerika

"die Verrechnung kalkulatorischer Kosten (imputed cost) verzichtet wird" (Weber, 2/1969, p.54).

Aan die kalkulatoriese rente wat vroeër nog 'n groot aanhang onder die Amerikaanse outeurs gehad het, word in die huidige tyd min aandag bestee. Volgens die moderne mening is kalkulatoriese rente oor die algemeen

"als Gewinnnteile aufzufassen und keines-

falls in die Kostenrechnung zu übernehmen" (Weber, 2/1969, p.54).

Vir afskrywings in die kosteberekening en finansiële rekening word dieselfde bedrae gebruik. Die bedrae word dikwels op grond van belastingkoerse vasgestel. Van die berekening van kalkulatoriese koste in die Amerikaanse literatuur, kom daar weinig tereg.

4 3 5 "Die Koste der menschlichen Gesellschaft" (Belasting).

Die koste van die gemeenskap word deur individuele entiteite gedra met belasbaarheid en nie nut nie, as maatstaf. Daar moet bepaal word watter belasting is

- (i) bedryfsekonomiese koste,
- (ii) neutrale Aufwand,
- (iii) winsaanwending.

Die kostekarakter, al dan nie, van belasting kan slegs bepaal word deur te let op die direkte onderwerp van heffing. Koste bestaan slegs uit die Aufwendungen wat aan die produksieproses verbonde is:

"Kosten sind also nur die Steuern, die den Betrieb als solchen, seine Produktionsmittel oder Betriebsnotwendige Vorgänge treffen demnach steht solche Tatbestände, in denen die Finanzwirtschaft einen potentiellen Erfolg vermutet"

"Steuern die den potentiellen Erfolg von

betriebsfremden Produktionsmitteln, betriebsfremden Vorgänge oder anteilmässig betriebsfremde Funktionen der Gesamtunternehmung treffen, sind neutraler Aufwand"

"Steuern die an dem Tatbestand effektiver Erfolgszielung anknüpfen sind Gewinnverwendung" (Mellerowicz, 1963, p.88).

Uit die aanhaling is dit duidelik dat slegs belasting wat op die sfeer van die bedryf van toepassing is, as koste beskou kan word. Belasting wat slegs die ondernemingsfeer betrek, word onder neutrale Aufwand ingesluit terwyl belasting wat op die wins gehef word, as winsaanwending beskou word. Belasting soos byvoorbeeld loonbelasting, wat die onderneming aftrek van die salarisse van werkers, raak die onderneming nie. Dit word deur die arbeiders betaal en vorm deel van hulle lone (vergoeding).

Löffelholz praat van diverse koste (sonstige Kosten) waarby hy belasting (Steuern) en afgawe (Abgabe) insluit.

"Die Steuern sind nur dann Kosten, wenn sie durch den Betrieb als solchen nicht durch den betrieblichen Erfolg bedingt sind" (Löffelholz, 1970, p.646).

Slegs belasting wat op die bedryf as sulks betrekking het, kan as koste beskou word. Vermoënsbelasting is byvoorbeeld koste in soverre dit die bedryfsnoodwendige vermoë

betref. Inkomstebelasting is geen koste of Aufwand nie, omdat dit van die wins van die onderneming afhang.

- 4 3 6 "Fremdleistungen" (Prestasies deur vreemdes). Die koste van prestasies wat deur vreemdes gelewer word, word uit 'n verskeidenheid kostes met die gemeenskaplike eienskap

"... dass sie nicht im eigenen sondern im fremde Betriebe entstehen und daher gegen Entgelt von aussen beschafft werden müssen" (Mellerowicz, 1963, p.82),

saamgestel.

Omdat die prestasies deur vreemdes daargestel word, is daar in elk geval 'n faktuur vir die doeleindes van verwerking en verrekening van die koste beskikbaar. Voorbeelde van prestasies wat deur vreemdes gelewer word, is

- (i) vervoer;
- (ii) huur (huurpag);
- (iii) elektrisiteit, gas, water;
- (iv) apparaat, modelle, werktuie, instandhouding;
- (v) advertensie;
- (vi) patent- of lisensiegelde;
- (vii) versekerings, ensovoorts.

Mellerowicz wys daarop dat materiaal nie by die koste van prestasies deur vreemdes gele-

wer word, ingesluit word nie, al sou dit as sodanig beskou kan word omdat dit 'n saak-prestasie daarstel wat nie deur die bedryf self gelewer kan word nie. Materiaal is gewoonlik ook 'n natuurprodukt sodat dit veel meer vanweë sy stoflike eienskappe gekarakteriseer word as wat die geval is met 'n diens deur 'n vreemde bedryf gelewer. Materiaal vorm ook so 'n sterk onderskeidende kostegroep dat dit op 'n eie kostegroep geregtig is. Onder die hoof "prestasies deur vreemdes" word dus nie alle prestasies deur vreemdes gelewer, ingesluit nie,

"... sonderm nur die jenigen, die von typischen Dienstleistungsbetrieben entstellt werden" (Mellerowicz, 1963, p.83).

Müller praat van Dienstleistungen Wirksfremder. Hy beskou materiaal ook as 'n prestasie wat deur vreemdes gelewer word. Tog tref hy 'n duidelike onderskeid tussen materiaal (grondstof) en dienste deur vreemdes gelewer. (Dienstleistungen Wirksfremder). As belangrikste rede vir die verskil voer hy aan dat daar 'n tydsverskil by grondstoffen opsigte van aankoop en verbruik bestaan, terwyl by dienste deur vreemdes hierdie verskil nie bestaan nie.

"Bei den Stoffen kommt klar zum Ausdruck dass Beschaffung und Verbräuche zwei

getrennte Vorgänge sind die zeitliche nicht zusammen fallen brauchen. Bei Dienstleistungen haben wir diese äusserliche Trennung meist nicht" (Müller, 1955, p.67).

Löffelholz is van mening dat die dienste wat deur vreemdes gelewer word op die bedryf van toepassing moet wees voordat dit as koste beskou kan word. Hy definieer prestasies deur vreemdes soos volg:

"Die Fremdleistungskosten sind alle die Aufwendungen die durch in Anspruchnahme von Dienstleistungen fremder Betriebe für die betriebliche Zwecke entstehen" (Löffelholz, 1970, p.646).

4 3 7 Slot.

Uit voorafgaande is dit duidelik dat die Duitse literatuur dit as belangrik beskou dat slegs Aufwendungen wat werklik 'n kostekarakter het as koste beskou word vir die doeleindes van 'n realistiese kosprysbepaling.

4 4 Die Nederlandse literatuur.

4 4 1 Inleiding.

Van der Schroeff, 'n bekende Nederlandse skrywer, wys daarop dat in die praktyk oor die algemeen van koste gepraat word en dat die onderskeid tussen offers en koste dikwels nie deurgevoer word nie. Hy onderskei tussen

'n kategoriese en 'n organiese groepering van offers. Die kategoriese groepering van offers is die groepering van offers volgens soort, terwyl die organiese groepering, die groepering van offers na bestemming is. Van eersgenoemde sê Van der Schroeff:

"De indeling in kostensoorten ziet allen naar de aard en daarmee naar de bijzondere kenmerken van het produktiemiddel, waarmee de offers verband houden, niet naar de bestemming die de offers en het produktieproces hebben" (Van der Schroeff, 1965, p.89).

Die groepering van koste volgens bestemming vind plaas waar koste en offers saamgevoeg word volgens hulle funksionele plek van ontstaan.

In die bespreking sal slegs aandag gegee word aan die klassifikasie volgens kostesoorte. Dit word gedoen ter aansluiting by die bespreking van die Duitse literatuur vroeër in die hoofstuk waar ook slegs die klassifikasie van koste volgens soorte bespreek is. Van der Schroeff gee die volgende klassifikasie van koste:

- "(i) Grondstoffen en hulpstoffen;
- (ii) duurzame produktiemiddelen;
- (iii) grond;
- (iv) menselijke arbeid;
- (v) dienstverlening;

- (vi) belastingen"
(Van der Schroeff, 1965, p.89).

Scholma gee op sy beurt 'n globale klassifisering van koste waarin hy die volgende kostesoorte onderskei:

- "(i) Lonen.
- (ii) Techniese hulpmiddels.
- (iii) Grondstowwe.
- (iv) Diens van ander.
- (v) Belastinge.
- (vi) Sosiale versekeringe.
- (vii) Kapitaalrente.
- (viii) Risiko's"
(Scholma, 1961, p.17).

Hy wys daarop dat uitgawes as koste in die boekhouding opgeteken word, sonder inagneming of dit produktief was.

"Utgawes en koste is eintlik nie
sinonim" (Scholma 1961, p.15).

In die kosteberekening moet daar egter op gelet word of 'n offer doelmatig was of nie, en in hoe 'n mate 'n offer doelmatig was, want slegs doelmatig gebringde offers is koste.

Die klassifikasie in die Duitse en Nederlandse literatuur stem basies ooreen. Van der Schroeff onderskei grond as aparte kategorie. Dit word nie by ander skrywers aangetref nie.

4 4 2 'n Bespreking van die verskillende kategorieë soos gesien deur Van der Schroeff.

4 4 2 1 Rente.

Hoewel Van der Schroeff rente nie as 'n aparte kostekategorie beskou nie, bespreek hy dit tog onder 'n aparte hoof. Hy sê rente is met 'n spesifieke kostesoort verbonde en vorm dus deel daarvan. Hieruit volg dan dat rente die gedrag van die kostesoort sal navolg. Die oorsaaklike samehang van die rente met die produksiemiddel wat dit veroorsaak het, lei daartoe dat dit dienooreenkomstig verbesonder word.

Net soos insidentele offers en offers van irrasionele oorkapasiteit geen deel van die koste is nie, is dit ook die geval met rente-offers. Rente-offers is slegs koste as die kapitaal waarop dit bereken word, as rasioneel beskou kan word. Oortollige kapitaal lê 'n nodelose en onekonomiese beslag op die onderneming terwyl die offers daaraan verbonde verspilling vorm. Hierdie benadering stem met die Duitse siening, soos weergegee deur Löffelholz en andere wat slegs rente op bedryfsnoodwendige kapitaal as koste beskou, ooreen. (4 3 4 2.)

4 4 2 2 Koste van grond- en hulpstowwe.

Die verskil tussen grond- en hulpstowwe is

daarin geleë dat grondstowwe omvorm word tot 'n produk en dus in die produk teenwoordig is, terwyl hulpstowwe slegs tegnologies tot die totstandkoming van die produk bydra, maar nie fisies in die eindproduk teenwoordig is nie.

Ekonomies vorm grond- sowel as hulpstowwe 'n deel van die eindproduk. Die begrippe stem ooreen met die van die produk- en bedryfsmateriaal soos onderskei deur Mellerowicz en andere (4 3 3).

Materiaalverbruik bestaan uit 'n hoeveelheids-aspek en 'n waarde-aspek. Waar die datum van die aankope en verbruik ooreenstem, is die waarde gelyk aan die aankoopwaarde. Waar die datums egter verskil, word die vervangingswaarde gebruik en is die verskil tussen die twee waardes (die aankoops- en vervangingswaarde) 'n wins of verlies. Sorgdrager, 'n student van Van der Schroeff, huldig dieselfde mening as sy voorganger wat die waardebegrip betref (2 6).

4 4 2 3 Koste van duursame produksiemiddele.

'n Onderskeid kan tussen slytende duursame produksiemiddele, soos werktuie, geboue en- sovoorts wat geleidelik opgebruik word as gevolg van slytasie en nie-slytende duursame produksiemiddele, soos grond, gemaak word. Die waarde van laasgenoemde toon 'n neiging

om te styg. Wanneer duursame produksiemiddele aangekoop word, impliseer dit die aankoop van addisionele produksiekapasiteit. Slegs ekonomies noodsaaklike kapasiteit veroorsaak egter koste. Dit word deur afskrywings van waardevermindering wat op die benutting van die kapasiteit gebaseer is, verteenwoordig. Die Duitse skrywers stem hiermee saam (4 3 4 2).

4 4 2 4 Koste van grond.

Offers verbonde aan die besit van grond, word deur die rente op die vermoë in die grond geïnvesteer, gevorm. Die waarderingsbasis wat hier as norm aanvaar word is weereens die vervangingswaarde. Waar grond gehuur word, word die koste deur die vervangingsprys bepaal en nie deur die betaalde huursom nie. In die meeste gevalle sal die vervangingsprys met die betaalde huurprys ooreenstem, maar in die geval van langdurige huurkontrakte kan dit verskil.

4 4 2 5 Koste van arbeid.

Arbeidskoste sluit die koste van alle tipe arbeid, ongeag deur wie dit veroorsaak word, in. Die arbeidskoste bestaan uit arbeidsprestasie, uitgedruk as die aantal eenhede deur die arbeider presteer en arbeidskoers, verteenwoordig deur die prys per arbeidseenheid.

"Offers voor verspelde arbeidstijd vormen geen kosten, maar een verlies, dat al naar de wijze, waarop het loon is vasgesteldt, ten laste komt van de werkgever of van de arbeider" (Van der Schroeff, 1965, p.258).

Hierdie siening van Van der Schroeff word in die Duitse literatuur deur Müller onderskryf (4 3 2).

4 4 2 6 Koste van diensverlening en belasting.

(1) Diensverlening.

Dienste deur derdes word verrig indien daar sodoende 'n groter voordeel verkry kan word as wanneer dit deur die bedryf self gedoen sou word. Dit sluit persoonlike dienste byvoorbeeld professionele dienste of dienste waarby produksiemiddele betrek word, byvoorbeeld buite besteding van produksie, in. Versekering kan ook onder die hoof ingesluit word. Omdat die aankoopprys en die vervangingsprys in die geval meestal saamval, word die koste gewoonlik as die prys wat daarvoor betaal is, aangegee. Waar 'n kontrak vir 'n reeks prestasies aangegaan is, kan die vervangingsprys van die kontrakprys afwyk. In so 'n geval word die vervangingsprys gebruik. Dit kan met die Duitse siening in 4 3 6 vergelyk word. Die Duitsers praat van

prestasies deur vreemdes.

(ii) Belastings.

Belastings kan in inkomste, wins of vermoënsbelasting en kosprysverhogende belasting verdeel word. Belasting op inkomste, wins of vermoë behoort nie tot produksie nie en is dus nie koste nie. Belastings soos invoerregte en aksynsheffinge verhoog wel die kosprys en vorm deel van die koste van die produk. Die Duitse literatuur stem in breë trekke hiermee saam. Daar word egter vanuit 'n ander kriterium gewerk. Alle belastings wat op die bedryf betrekking het is koste. Vermoënsbelasting is byvoorbeeld wel koste in soverre as wat dit die bedryfsnoodwendige vermoë raak.

Van der Schroeff stel die vermoë gelyk aan die wins. Dit blyk dus dat die verskil in die hantering van vermoënsbelasting in die twee literature hoofsaaklik aan verskillende betekenis wat aan die begrip vermoë geheg word, te wyte is.

4 4 3 Kommentaar.

Hoewel die Nederlandse en Duitse literature in baie opsigte in hulle sienings rakende die genoemde onderwerpe ooreenstem, is dit

duidelik dat hulle van verskillende kriteria gebruik maak ten opsigte van die bepaling of 'n offer koste is al dan nie. Uit bostaande is dit ook duidelik dat in die Nederlandse literatuur groot waarde geheg word aan die vervangingswaardeleer. Dit geskied in so 'n mate dat dit dikwels bepalend is in watter mate 'n offer koste vorm. In die Duitse literatuur speel die bedryfsnoodwendigheid van die Aufwand in 'n groot mate hierdie rol.

4 5 Die Engels-Amerikaanse literatuur.

In die Engels-Amerikaanse literatuur word basies tussen drie soorte koste onderskei, naamlik direkte materiaal, direkte arbeid en bokoste (Overheads). Hierdie drie soorte koste noem hulle die koste-elemente of elemente van koste. Die koste-elemente word deur Neuner (1962, p.5), Vair (1971, p.49), Matz (1962, p.23) en Horngren (1962, p.20) bespreek.

Oor die inhoud van die koste-elemente heers daar algemene eenstemmigheid. Die klassifikasie is egter so ruim dat dit slegs nodig is om direkte materiaal en direkte arbeid te onderskei. Die res van die koste word as bokoste beskou. Die direkte materiaal en direkte arbeidskoste word deur Matz, Currie en Frank die primêre koste genoem.

Dit staan ook as die direkte koste bekend omdat dit direk na die kostedraers toegedeel kan word. Ander Engels-Amerikaanse skrywers verdeel die bokoste in direkte en gemeenskaplike bokoste. Dikwels word die direkte bokoste ook by die begrip primêre koste ingesluit (Batty, 1974, p.316).

Nickerson onderskei tussen drie metodes van klassifikasie, naamlik

- (i) tipe uitgawe,
- (ii) departement of sentrum,
- (iii) taak proses of diens.

As rede vir die klassifikasie volgens tipe uitgawe voer hy aan dat dit nodig is om aan te toon hoeveel van elke tipe (soort) uitgawe die onderneming aangegaan het. Hierby kan natuurlik gevoeg word dat dit die beginpunt van kostetoedeling is. Die klassifikasie volgens departement of kostesentrum word gemaak vir doeleindes van kostekontrole terwyl die klassifikasie van koste volgens proses, taak of diens plaasvind om die koste te bepaal of ter wille van begrotingsdoeleindes. Die aantal klassifikasies wat gemaak word sal afhang van

"... their usefulness as well as the cost in time and money to maintain the records involved" (Nickerson, 1962, p.99).

Batty gee 'n ruimer klassifikasie van kostesoorte. Hy onderskei tussen beheerbare (direkte) en onbeheerbare (indirekte) koste. Die direkte koste sluit in:

- | | | |
|-------|--------------------|-----------------|
| (i) | direkte materiaal, | } Primêre koste |
| (ii) | direkte arbeid, en | |
| (iii) | direkte uitgawes. | |

Onder indirekte koste word ingesluit:

- (i) indirekte materiaal,
- (ii) indirekte arbeid, en
- (iii) indirekte uitgawes.

Die kriterium om te bepaal of 'n koste direk is al dan nie, is om vas te stel of die koste se ontstaan

"... can be traced directly to a specific product or job or batch of products"
(Batty, 1966, p.22).

Lawrence (1955, p.2) gee die volgende metodes waarvolgens koste geklassifiseer kan word.

Klassifikasie geskied volgens:

- (i) die elemente van koste,
- (ii) direkte en indirekte koste,
- (iii) departementele koste,
- (iv) eenheidskoste en
- (v) funksionele koste.

Uit die verskillende metodes van klassifikasie word die metode gekies wat die doel

die beste sal dien.

4 6

Bespreking.

Indien die hoofklassifikasie van koste volgens soorte in die Duitse- en Engels-Amerikaanse literatuur met mekaar vergelyk word, sal gevind word dat dit beide arbeid en materiaal as twee belangrike items insluit. Arbeid en materiaal sluit in die Duitse literatuur egter alle arbeid en direkte materiaal in, terwyl in die Engels-Amerikaanse literatuur slegs direkte arbeid en direkte materiaal onder die hoofde ressorteer. Indirekte arbeid en indirekte materiaal word onder die bokostehoof geklassifiseer en so ook alle diverse koste.

'n Belangrike oorweging in die Engels-Amerikaanse literatuur se klassifikasiemetode is die reaksie van die koste-items by 'n verandering in produksie-aktiwiteit. Daarom word bokoste ook dikwels in direkte of veranderlike en indirekte of vaste bokoste verdeel. Die direkte koste, of primêre koste soos Batty dit noem, verander direk met 'n verandering en produksie-aktiwiteit, terwyl die indirekte of vaste bokoste normaalweg konstant bly. Die normatiewe karakter van die kostebegrip in beide die Duitse- en die Nederlandse literature word duidelik

in hierdie hoofstuk weerspieël. Die vereistes waaraan 'n uitgawe moet voldoen om as koste beskou te word, word ook duidelik uitgebeeld. In 'n hoogs mededingende ekonomie is hierdie kennis van kardinale belang. 'n Punt van kritiek kan teen die Engels-Amerikaanse literatuur ingebring word, omdat hulle alle uitgawes as koste beskou en dus ondoeltreffende aanwendings van kostegoedere buite rekening laat.

In die volgende hoofstuk sal die toedeling van die koste na die kostedraers toe, bespreek word. Aandag sal gegee word aan die verskillende rekenings wat betrokke is by die toedeling en verskillende metodes van toedeling sal ondersoek word.

5 DIE TOEDELING VAN KOSTE

5 1 Inleiding.

By die toedeling van koste word tussen direkte en indirekte of gemeenskaplike koste onderskei. Direkte koste is direk toedeelbaar na die kostedraers. Indirekte koste kan nie direk toegedeel word nie. By die toedeling daarvan word gewoonlik van een of meer toedelingssleutels gebruik gemaak. Direkte koste toon ook dikwels die neiging om saam met die aktiwiteitsgraad van die onderneming te varieer. Dit het daartoe bygedra dat Mellerowicz die volgende aspekte as van besondere belang by die koste-indeling beskou:

- (i) "der Zurechenarbeit der Kosten auf die Kostenträger und Kostenstellen.
- (ii) dem Verhalten bei verschiedenen Beschäftigungsgraden" (Mellerowicz, 1963, p.40).

5 2 Die beskouings van verskillende skrywers met betrekking tot begrippe wat die toedeling van koste raak.

5 2 1 Mellerowicz.

(i) Indeling.

Wat toerekenbaarheid betref deel Mellerowicz die koste soos volg in:

- Direkte koste (Einzelkosten). Dit word ook meetbare of produktiewe

koste genoem;

- Gemeenskaplike koste (Gemeinkosten).
Dit word ook indirekte of toeslagkos-
te genoem.

Die bogenoemde indeling van Mellerowicz raak slegs die verrekeningseienskap van koste, dit wil sê of koste direk of indirek toegedeel word. Waar direkte koste direk op die kostedraers verreken word, word die indirekte koste via kosteplekke op die individuele prestasie-eenhede (kostedraers) verreken. By die verrekening van koste na die kosteplekke kan tussen "Stellengemeinkosten" (direkte plekkoste) en "Schlüsselgemeinkosten" (gemeenskaplike plekkoste) onderskei word. Eersgenoemde kan nie direk na die kostedraers toegedeel word nie maar wel na die kosteplekke terwyl laasgenoemde ook na die kosteplekke met behulp van toedelingssleutels toegedeel moet word. Dit is egter nie net die wese van die koste of verrekeningstegniese aspekte nie, maar ook ekonomiese grense wat bepaal of koste egte of onegte gemeenskaplike koste is. Mellerowicz definieer onegte gemeenskaplike koste en sê

"Unechte Gemeinkoste sind solche, die man dem Kostenträger direkt zurechnen könnte wann man die Kosten der verfeinerten zurechnungsweise nicht scheuen würde" (Mellerowicz, 1963, p.40).

Wat die reaksie van koste by verskillende akti-

witeitsgrade betref onderskei hy tussen:

- (a) Vaste koste;
 - Absoluut vas,
 - Relatief vas.
- (b) Veranderlike koste;
 - proporsionele koste,
 - onproporsionele koste.

Die vaste koste vir die totale produksie bly konstant maar die vaste koste per eenheid neem af indien produksie verhoog. Eenheidsveranderlike koste bly konstant by verandering in produksie, dog totale veranderlike koste styg en daal saam met produksie. (In afdelings 6 4 en 6 5 word vaste en veranderlike koste volledig bespreek).

Mellerowicz tref verder ook nog 'n onderskeid tussen

- "1. einfache (ursprungliche) und
- 2. zusammengesetzte Kosten" (Mellerowicz, 1963, p.41).

Oorspronklike koste bestaan uit kostes soos vervaardigingslone, materiaal, waardevermindering wat hulle oorsprong in die basiese produksie het terwyl saamgestelde (gevoegde) koste eintlik ontstaan uit 'n vorm van gegroepeerde koste (saamgevoegde koste) soos selfvervaardigde apparaat (Eigenreparaturen).

Wat die verdeling van koste in direkte en indi-

rekte koste betref, kan die volgende tot meer duidelikheid lei:

	<u>Direkte koste</u>	<u>Indirekte koste</u>
Materiaal —	Grondstof of ru-materiaal	- Hulp- en Bedryfstowwe (Hilfs- und Betriebstoffe)
Lone en Salarisse —	Vervaardigingslone	- Hulplone en salarisse

"Das Gehalt wird im Gegensatz zu den Löhnen im allgemeinen als Gemeinkosten behandelt, weil hier eine unmittelbare Beziehung zum Erzeugnis nur in wenigen Fällen gegeben ist" (Mellerowicz, 1958, p.242).

Verlofsalarisse is gemeenskaplike koste omdat dit geen verband met die bedryfsprestasie hou nie. Die verloflone word oor die volle afrekeningsperiode versprei en nie slegs tot die vakansiemaand toegedeel nie.

(ii) Toedeling.

Die hoofdoel van die kosteberekening is om die koste so akkuraat as moontlik na die betrokke prestasie-eenheid toe te deel. Hoe geringer die aandeel van die gemeenskaplike koste, hoe akkurater word die kalkulasie. Die akkuraatheidsvereistes van die toedeling moet egter nie die ekonomiese grense oorskrei nie:

"In der richtigen zurechnung und in der Schwierigkeit der zurechnung liegt das Problem der Kostenrechnung" (Mellerowicz, 1958, p.245).

Die poging om akkurater toedeling van koste het daartoe aanleiding gegee dat daar benewens vervaardigingsmateriaal en vervaardigingslone ook diverse direkte koste (sondereinzelkosten) onderskei is, dit is

"alle übringen direkt zurechenbaren Kosten ausser Material und Lohn" (Mellerowicz, 1958, p.245).

Ook by die gemeenskaplike koste moet gekyk word of toedeling nie op 'n hoër vlak van akkuraatheid kan plaasvind nie. Dit het tot die skeiding van plekgemeenskaplike koste (Stellengemeinkosten) en die sleutelgemeenskaplike koste (Schlüsselgemeinkosten) gelei. Daar is ook gevind dat sekere gemeenskaplike koste direk tot sekere produkroepe (Gruppekosten) toege-deel kan word. Dit het daartoe aanleiding gegee dat Mellerowicz die volgende indeling gemaak het:

"Einzelkosten - Einzelmateriale
Einzellöhne

Sondereinzelkosten ebenfalls direkt erfassbar

je Stuck zB. Lizenzen

je Los zB. Einrichtekosten

je Auftrag zB. Umsatzsteuer

Stellengemeinkosten je Kostenstelle erfassbar

Schlüsselgemeinkosten durch Schlüssel auf Stellen verteilbar

Gruppengemeinkosten je Erzeugungsgruppe erfassbar" (Mellerowicz, 1958, p.245).

Die proses van toedeling van koste met behulp van toedelingssleutels (Kostenschlüsselung) is drieledig van aard. Dit behels die volgende:

- "1. "Verteilung der Kosten auf die Kostenstellen.
2. Umlage der Hilfskostenstellen auf die Hauptkostenstellen.
3. Zurechnung der Kosten der Hauptkostenstellen auf die Kostenträger"
(Mellerowicz, 1958, p.346).

Koste moet sover moontlik akkuraat volgens hulle bron van ontstaan, toegedeel word. Dit is nie altyd so maklik nie. Gemeenskaplike koste word met behulp van toedelingssleutels toegedeel na hulp- en hoofkosteplekke en vandaar na die kostedraers. Sorg moet gedra word dat die toedelingssleutels die veroorsaking van die koste by 'n kosteplek of deur 'n kostedraer realisties uitdruk. Hierdie toedelingssleutels moet nie deur skattings of spekulatief bepaal word nie, maar dit moet die resultaat van deeglike ondersoek en analise wees. 'n Daargestelde sleutel moet nie dikwels verander word nie omdat die vergelykbaarheid van gegewens daardeur verlore sal gaan.

Mellerowicz definieer die begrip toeslagsbasis soos volg:

"Zuschlags oder Bezugsbasis (in der Zuschlagskalkulation) ist die jeweilige Massgrosse für einen indirekte Zurechnung von Kostenarten auf Kostenträger" (Mellerowicz, 1958, p.357).

Die berekening van die toeslagbasis vir die toedeling van gemeenskaplike koste op direkte kosteplekke het proporsionaliteit as grondslag. As maateenhede dien hoofsaaklik waarde, tyd en gewigseenhede. Word die toeslagbasis in geld-eenhede gemeet kan die toeslagkoers ("Zuschlag-satz") as persentasie uitgedruk word of andersins in Rand per maateenheid van die basis (byvoorbeeld Rand vervaardigingsloon of masjien-uur, Kg/eenheid ensovoorts). Vir elke eenheidprodukt word dan byvoorbeeld 'n spesifieke geldbedrag tot die koste van die produkt bygekalkuleer. Hierdie toeslagmetode word gebruik indien nie van die gewone deeltkalkulasie (Divisionskalkulation) of omreken (Äquivalenzziffern)-metodes gebruik gemaak kan word nie. (Laasgenoemde twee metodes word volledig in afdeling 5 3 3 bespreek).

5 2 2 Müller.

Müller onderskei op sy beurt ook tussen direkte en gemeenskaplike koste en sê:

"für uns ist in erster Linie die Trennung der Kostenarten in der beiden Gruppen der

den Kostenträgern unmittelbar und der den Kostenstellen zuzurechnenden kostenarten wichtig" (Müller, 1955, p.170).

Dit is die eerste stap by die toedeling van koste.

5 2 3 Schönfeld.

Schönfeld sê gemeenskaplike koste

"umfassen sämtliche Kosten, die nicht als Einzel-oder Sonderkosten auf die Träger zurechenbar sind, dh. alle diejenigen Kosten die einer Verrechnung über die Stellen bedürften" (Schönfeld, 1961, p.32).

Hy wys ook daarop dat koste sover moontlik direk toegedeel moet word omdat toedeling met behulp van sleutels, onnoukeurigheid in die hand werk. Tegnie se ontwikkeling het daartoe bygedra dat kostesoorte (Kostenarten) asook die gemeenskaplike koste-aandeel in die totale koste, toegeneem het.

Schönfeld onderskei ook tussen gewone en tipiese gemeenskaplike koste:

"Gewöhnliche Gemeinkosten sind solche die in allen Bereichen anfallen (wie zB. Gehälter, Reisekosten, Instandhaltung...) typische Gemeinkosten treten nur in einzelnen Bereichen auf (wie zB Provisionen, Lizenzgebühren, Versicherungen im Betrieb)" (Schönfeld, 1961, p.33).

Tipiese gemeenskaplike koste is gewoonlik direk toerekenbaar aan 'n kosteplek terwyl by gewone

gemeenskaplike koste gebruik gemaak moet word van toedelingsleutels. Hy onderskei ook groeps-gemeenskaplike koste (soos gedefinieer in 5 2 1) en wys daarop dat kalkulatoriese koste ook deel van die gemeenskaplike koste uitmaak. Sy terme van tipiese en gewone gemeenskaplike koste stem basies met wat Mellerowicz noem (Stellengemeinkosten" en "Schlüsselgemeinkosten" ooreen.

5 2 4 Gsell en Bossard.

Wat kostetoedeling betref beskou Gsell en Bossard as belangrik:

"Die Kostenanrechnung untersteht allgemein dem Grundsatz der Kostenverursachung" (Gsell en Bossard, 1948, p.154).

Aan elke prestasie moet die koste wat daardeur veroorsaak is, toegereken word. Hulle wys op die verhouding tussen koste en prestasie en is van mening dat

"Die kausalität zwischen Kosten und Leistung darf aber nicht so eng aufgelasst werden" (Gsell en Bossard, 1948, p.154)

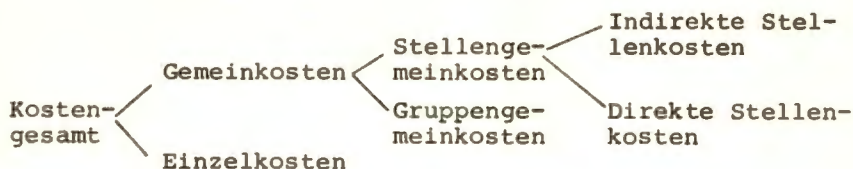
omdat die kostesoortgroepe in verskeie verhoudings tot die prestasie staan. Daar is byvoorbeeld geen kousale verband tussen prestasie en vaste koste nie. Onafhanklik van die kousale verhouding tussen prestasie en koste is ook die metode van toedeling (direk of indirek) en die tydstop van toedeling (voor of na produksie, historiese of beraamde koste).

Hulle is daarbenewens van mening dat die direkte toedeling van koste beslis die akkuraatste en eenvoudigste is. Sodra die metode egter te tydrowend, ingewikkeld en duur word, moet dit in heroorwaging geneem word.

5 2 5 Schwarz.

Schwarz wys op die rol wat 'n verandering in besettingsgraad op die toedeling van koste het. Hy beskou die veranderlike koste as direkte koste en die vaste koste as gemeenskaplike koste. Die besettingsgraad speel wel 'n rol indien koste vanuit die benadering toegedeel word. Hy en Gsell en Bossard het dus nie dieselfde siening oor die rol van die besettingsgraad by die toedeling van koste nie. Hy wys vervolgens op die bestaan van semi-veranderlike koste. Hierdie koste word aanvaar as bestaande uit 'n vaste en 'n veranderlike komponent. (Semi-veranderlike koste en die verdeling daarvan in die vaste en veranderlike komponente word in afdeling 6 l 2 volledig bespreek).

Schwarz beskou lone as gemeenskaplike koste. Materiaalverbruik en diverse direkte koste is volgens hom al werklike veranderlike koste. Hy gebruik ook die toerekenbaarheid van koste op die kostedraer as basis van toedeling en gee die volgende diagramatiese indeling:



Direkte koste word direk tot die bron van koste toegedeel. Volgens Schwarz is koste direk toedeelbaar.

"wenn sie entweder ohne Schüsselung oder mit logisch völlig unangreifbaren Schlüsseln erfolgt" (Schwarz, 1969, p.20).

Uit bostaande is dit duidelik dat Mellerowicz en Schwarz nie daaroor saamstem of lone direkte koste is of nie. Na die mening van die skrywer gee Schönfeld die oplossing vir die probleem (afdeling 4 3 2). Arbeidskoste kan alleen direk toegedeel word indien loonbetalings direk aan die prestasie verbonde is soos in die geval van stuk- en premieloon. Vir doeleindes van vereenvoudiging word hierdie nou band tussen arbeidskoste en produk laat vaar, en word tydloon onder sekere omstandighede ook as direkte koste beskou. Schwarz self beskou koste nie alleen as direkte koste as dit direk toegedeel kan word nie, maar ook indien dit met onbetwisbare sleutels direk toegedeel kan word.

Gemeenskaplike koste bestaan uit alle koste

"deren unmittelbaren Zuordnung zu ihren

Kostenträgern nicht möglich oder wirtschaftlich ist" (Schwarz, 1969, p.20).

Groepsgemeenskaplike koste is die naaste aan direkte koste omdat dit direk of met logies onbetwisbare sleutels na die kostedraergroepe toegedeel en vir toedeling op die direkte kostedraer 'n eenmalige (enkel) sleutel nodig het. Hoewel dit direk na die kosteplekke toegedeel kan word, is die direkte plekkoste uit die aard van die keuse en aanwending van die toedeling-sleutels minder akkuraat as bogenoemde. Die grootste probleem word deur die indirekte plekkoste verskaf deurdat verskeie toedelingsleutels vir toedeling van die koste benodig word. Soms moet toedeling eers na hulpkosteplekke gemaak word en daarna van die hoofkosteplekke. Vandaar word die koste na die kostedraers toegedeel.

Hoe meer kere toedeling plaasvind, hoe groter is die onnaukeurigheid van die kosteverrekening. Dit kan ook gebeur dat by meervoudige kostetoedelings 'n fout voortgedra word. Dit kan tot gevolg hê dat 'n foutiewe koste na die kostedraer toegedeel word.

5 2 6 Kosiol.
Kosiol sê

"Dem Zwecke richtiger Kostenverteilung
dient die Einteilung der Gesamtkosten in

Einzel und Gemeinkosten" (Kosiol, 1964, p.166).

Hy volg dieselfde benadering as Schwarz wat as voorvereiste vir kostetoedeling die verdeling van koste in direkte en gemeenskaplike koste sien. Hy bespreek voorts die toedeling van direkte en indirekte koste. Onder direkte koste sluit hy materiaal, lone en diverse direkte koste in en by indirekte koste onderskei hy tussen groepsgemeenskaplike koste (Gruppen-gemeinkosten), direkte plekkoste (Stelleneinzelkosten) en gemeenskaplike plekkoste (Stellengemeinkosten). Hy bespreek ook die toedeling van koste via hulp- en hoofkosteplekke tot by die kostedraers. Sy bespreking stem ooreen met die van Mellerowicz (5 2 1 en 5 2 2). Meer aandag sal dus nie nier aan dié aspekte gegee word nie.

Kosiol huldig die mening dat konsekwente aanwending van dieselfde beginsel van kosteverdeling die gebruik van 'n eenvoudiger basis van toedeling bevorderlik maak. Direkte koste kan op die basis van uitsetprestasies toegedeel word. Dié basis kan so aangepas word dat sowel gemeenskaplike koste as direkte koste met behulp daarvan toegedeel word. Die invloed wat 'n verandering in die besettingsgraad sal hê, moet egter in gedagte gehou word aangesien die meerderheid van die gemeenskaplike koste normaalweg 'n vaste karakter het en dus nie

saam met die besettingsgraad verander nie.

As alternatief stel hy voor dat die huidige toedelingbasis behou word maar dat toedeling slegs plaasvind solank dit direk gedoen kan word. Die res van die koste word dan aan die bedryf as 'n periodekoste toegedeel. Die stelsel word ook die direkte kostestelsel genoem. (Die direkte kostestelsel word in afdeling 3 4 4 meer volledig bespreek).

5 2 7 Matz.

Matz praat van vervaardigingskoste as "Herstellkosten" en sê dit bestaan uit direkte "Herstellkosten" (vervaardigingsmateriaal en vervaardigingslonne) plus vervaardigingsgemeenskaplike koste (Fertigungsgemeinkosten) (Hulpmateriaal, hulplone en diverse indirekte koste). By die "Herstellkosten" tel hy die handelskoste (Vertrieb- und Verwaltungskosten) om die totale werklike koste (Selbstkosten) te verkry. Matz sê:

"Zu den Fertigungsgemeinkosten gehören die den Kostenträgern nicht direkt zurechenbaren Hilfslohne und Hilfsmaterial, Kleinwerkzeug- und Instandhaltungskosten, Energie und Abschreibungen" (Matz, 1964, p.27).

Hy onderskei hier verkoops- en administratiewe koste as deel van die werklike koste (Selbs-

kosten) van die produk. Die koste word normaalweg nie deur die ander Duitse outeurs in die kosteliteratuur onderskei nie, omdat dit nie bedryfsgerigte verbruik verteenwoordig nie en dus eintlik Aufwand is. Matz is hier sterk onder die invloed van die Amerikaanse literatuur.

5 2 8 Lehman.

Lehmann sê dat as vervaardigingsmateriaal en -lone is

"... in den Kostenarten nur diejenigen Material- und Lohnaufwendungen auszuweisen, die unmittelbar für die Erzeugnisse (Kostenträger) verbraucht und auch in der Kostenträgerrechnung (Kalkulation) als Fertigungsmaterial und Fertigungslöhne den Einzelleistungen unmittelbar zurechnet werden" (Lehmann, 1961, p.128).

Hy omlyn in die bostaande aanhaling die vervaardigingslone en -materiaal as direk toedeelbare materiaal- en loonkoste. Dit is dan ook die begrippe wat deur baie Amerikaanse skrywers as die primêre koste beskryf word. (Afdeling 5 5). Dit is opmerklik dat Lehmann van Aufwendungen en nie van koste praat nie.

Hy sê dat onder sekere omstandighede dele van salarisse by vervaardigingsloon ingesluit kan word. By vervaardigingsmateriaal kan benewens materiaal wat van buite persone in die proses van aankope ontvang word, ook materiaal wat

van eie voorverwerkingsbedrywe ontvang word, in soverre dié bedrywe selfstandige verrekening doen, ingesluit word.

Gemeenskaplike koste sê hy is

"... diejenigen Aufwendungen des Betriebes, die in Gegensatz zu den Einzelkosten den Kostenträgern nicht unmittelbar zurechnet werden" (Lehmann, 1961, p.128).

Hy verdeel dit in plek en diverse gemeenskaplike koste. Die begrippe stem ooreen met Mellerowicz se plek- en sleutelgemeenskaplike koste (Stellen- und Schlüsselgemeinkosten). (5 2 1).

5 2 9 Löffelholz.

Löffelholz definieer direkte koste kortliks as

"... die Kosten die einem Erzeugnis unmittelbar zurechnet werden können" (Löffelholz, 1970, p.647).

Hy sê dat direkte koste normaalweg die karakter van proporsionele koste het; dit wil sê dit verander in verhouding met die aktiwiteitsgraad. Met die benadering probeer hy die gaping tussen direkte en veranderlike koste ver-
nou. Hy wys daarop dat daar dikwels verskeie kostes by indirekte koste ingesluit word wat direk toegedeel kan word. Dit word egter nie gedoen nie omdat dit nie ekonomies is nie. 'n Voorbeeld hiervan is die koste van spykers, poleermiddels ensovoorts in 'n fabriek waar meubels gemaak word. Dit is egter meestal

artikels wat 'n lae waarde het.

5 2 10 Riebel.

Riebel sluit by Löffelholz aan met die woorde: Slegs 'n deel van die totale koste kom direk na die daargestelde prestasie-eenhede toege-deel word. Die direkte toedeling van koste moet slegs toegepas word solank dit ekonomies verantwoord is. Indien die akkumulasie (er-fassung) van direkte produkkoste nie meer eko-nomies verantwoord is nie, vorm dit onegte ge-meenskaplike koste en word dit met behulp van toedelingsleutels na die produk toegedeel. Hierdie sleutels moet

"den tatsächlichen Beziehungen zwischen Kostenentstehung und Leistungserstellung möglichst genau entsprechen" (Riebel, 1972, p.57).

Die element van willekeur moet sover moontlik uitgeskakel word wanneer koste toegedeel word. By die toedeling van egte gemeenskaplike koste is dit

"teoretisch unmöglich, echte Gemeinkosten den Leistungseinheit ohne Willkür zuzure-chen" (Riebel, 1972, p.57).

Indien dit nie moontlik is nie moet die in-vloed daarvan sover moontlik beperk word.

Riebel praat nie van direkte koste (Einzel-kosten) in die algemeen nie maar van relevante

direkte koste. Die begrip relevante direkte koste dui op die verskillende basisse van toedeling byvoorbeeld direkte produkkoste, direkte koste van 'n produkgroep, 'n bedryfsafdeling of 'n produksieplek. Direkte koste van 'n produkgroep kan dus egte gemeenskaplike koste van die produk wees. Hierdie gemeenskaplike koste kan net indirek en met behulp van toedelingsleutels op die produk verreken word.

5 2 11 Opsomming.

Schmalenbach beskou direkte koste as koste waarvan

"ihr Entfall auf die einzelne Fertigung so deutlich und unzweifelhaft" (Schmalenbach, 1963, p.381)

is dat geen probleme met die toedeling daarvan ondervind sal word nie. Hy wys daarop dat dit nie altyd maklik is om 'n duidelike onderskeid tussen direkte en gemeenskaplike koste te maak nie. Indien daar egter eers op 'n verdeling besluit is, moet dit konsekwent deurgevoer word. Schmalenbach sê dit nie direk nie maar dit is duidelik dat hy hier na die onderskeid tussen egte en onegte gemeenskaplike koste soos beskryf deur Mellerowicz, Riebel e.a. verwys. Die koste wat hy bo gedefinieer het, is sonder twyfel direkte koste.

Schmalenbach noem dat direkte materiaal en lone vroeër bekend gestaan het as produktiewe materiaal en lone. Dit het teenoor gemeenskaplike kostemateriaal en lone gestaan wat onproduktiewe materiaal en lone genoem is. Hy self verkies om dit gemeenskaplike materiaal- en loonkoste te noem. Mellerowicz verwys ook na die gebruik van die terme onproduktiewe materiaal en loonkoste en wys daarop dat dit 'n foutiewe benaming is. Hierdie materiaal en loonkoste kon net so produktief aangewend gewees het as die direkte of sogenaamde produktiewe materiaal en lone.

Verder is dit uit voorgaande gedeelte duidelik dat daar 'n eensgesindheid onder die Duitse outeurs oor die inhoud van die direkte en gemeenskaplike kostebegrippe asook hulle rol by die toedeling van koste heers.

Dit is nodig om hier op die verskil tussen direkte en gemeenskaplike en veranderlike en vaste koste te wys. Hoewel daar 'n groot mate van oorvleueling in die begrippe is, is hulle inhoud nie identies nie. Skrywers is dikwels geneig om hulle inhoud as identies te beskou. Selfs Schmalenbach (1963, p.347) heg groot waarde aan dié benadering.

Direkte koste is die koste wat direk na die

produk toegedeel word. Dit blyk duidelik uit die definisie wat in die vorige paragrafe gegee is. Dat direkte koste gelyk is aan die veranderlike koste, is nie altyd waar nie. In sommige gevalle kan vaste koste ook direk aan die produk toegedeel word. Op dieselfde wyse kan daar veranderlike gemeenskaplike koste aangetref word. Die veranderlike koste kan weer nie direk na die produk toegedeel word nie. Om praktiese redes en redes van vereenvoudiging word oor die algemeen aanvaar dat die pare begrippe dieselfde inhoud het. Die benadering word in die Duitse sowel as die Nederlandse en Engels-Amerikaanse literatuur gevolg. (Vaste en veranderlike koste word in afdelings 6 4 en 6 5 bespreek).

5 3 Die kosterekenings.

5 3 1 Die Kostosootrekening. (Kostenartrechnung). Die taak van die kostosootrekening word soos volg deur Schmalenbach saamgevat:

"Sie hat die Aufgabe, die Kosten zu erfassen; Zugliedern und zu bewerten" (Schmalenbach, 1963, p.300).

In die kostosootrekening word die kostegegewens versamel; dit word volgens kostoort geklassifiseer en daar word 'n waarde aan die kostoort toegeken. Die versameling van gegewens vind binne 'n afgebakende periode plaas.

Dit is dus 'n tydsruimrekening. Die opbou en deurvoer daarvan hang van die doel waarvoor dit gebruik word, af.

Böckel en Hoepfner wys daarop dat

"Die Aufteilung der Gesamtkosten in viele Kostenarten führt dazu, dass die Kostenrechnung übersichtlicher wird und man Information gewinnt" (Bockel & Hoepfner, 1974, p.37).

Nog 'n belangrike taak van die kostesoortrekening is om die gegewens oorsigtelik te maak. Die versameling van die koste volgens soorte toon aan die belanghebbendes die mate wat van elke kostesoort in die produksieproses gebruik gemaak is. Tendense kan ook bepaal word deur die vergelyking van gegewens vir opeenvolgende periodes. Die inligting vervat in die kostesoortrekening, kan ook gebruik word vir 'n vertikale ontleding om die relatiewe belangrikheid van elke kostesoort te bepaal. Dit vind gewoonlik persentasiegewys plaas. Elke kostesoort word as persentasie van die totaal aangetoon. Bockel en Hoepfner stel dit soos volg:

"Hier geht es um die Beobachtung einzelner Kosten oder auch einzelner Kostenrelationen im Zeitablauf" (Bockel & Hoepfner, 1974, p.37).

Die inligting kan ook gebruik word om die kostestruktuur van die onderneming met die van 'n ander soortgelyke onderneming te vergelyk.

Ten slotte dien dit as 'n beginpunt vir die toedeling van koste, direk of via kosteplekke na die kostedraers.

Die groepering van die kostesoorte vind plaas volgens 'n kostesoortepan. Die aantal kostesoorte wat in 'n kostesoortepan opgeneem word sal afhang van;

- (i) die soort onderneming,
- (ii) die vervaardigingsproses in gebruik,
- (iii) die grootte van die onderneming (en dus die oorsigtelikheid van die bedryfsgegewens),
- (iv) die behoeftes van bedryfsleiding met betrekking tot kostegegewens en
- (v) die koste verbonde aan die kosteberekening.

By die opstel van die kostesoortepan word onderskei tussen;

- (i) oorspronklike of suiwer kostesoorte. Dit bestaan uit die verbruik van goedere (Sachgüter) van vreemdes verkry of arbeids- en diensprestasies deur derdes; en
- (ii) gemengde (gemischten) of saamgevoegde kostesoorte. Dit bestaan uit kostegoedere deur die onderneming self daar gestel byvoorbeeld selfvervaardigde apparaat, krag en werktuie.

Vir die toedeling van kostesoorte geld die grondbeginsel:

"In Kostenartenplan sind nur ursprüngliche (reine) Kostenarten auf zu nehmen" (Gutenberg, 1958, p.30).

Slegs in buitengewone omstandighede mag van bogenoemde beginsel afgewyk word. Die benadering is logies as aanvaar word dat vir die daarstelling van die saamgevoegde kostesoorte oorspronklike kostesoorte benodig word. Dit geld veral waar die daarstelling van die saamgevoegde kostesoorte byvoorbeeld elektrisiteit by die normale aktiwiteit van die bedryf geïnkorporeer is. Wanneer die daarstelling van elektrisiteit egter in 'n hulpbedryf plaasvind, kan geen ander optrede voorsien word as dat die daargestelde saamgevoegde koste as kostesoort van die bedryf beskou word nie.

By die verrekening van koste word slegs met indirekte koste gewerk aangesien die direkte koste direk toegedeel word. Die belangrikste gemeenskaplike (indirekte) koste is:

- (1) Die koste van die verbruik van bedryfsmiddele (produksie-apparaat) wat uitdrukking vind in waardevermindering. Dit is 'n kalkulatoriese afskrywing. By die bepaling van die bedrag word aspekte soos tegniese en ekonomiese slytasie in aanmerking geneem. (Lees in die verband

afdeling 2 3).

- (ii) Die verbruik van hulp- en werkstowwe.
- (iii) Die verbruik van energie.
- (iv) Die verbruik van werktuie.
- (v) Die koste van instandhouding deur buite persone.
- (vi) Die verbruik van arbeidsprestasies soos salarisse en ondernemersloon.
- (vii) Kalkulatoriese eenmalige risiko's in die vorm van afval, ontwikkelingsrisiko's ensovoorts.
- (viii) Kalkulatoriese rente.

Let op dat in die kosteberekening die rente onafhanklik van die finansiële boekhouding van die onderneming bereken word. Die effektiewe rente-Aufwand word in die kosteberekening vervang met die kalkulatoriese rentekoste. By die berekening van die kalkulatoriese rente word slegs die bedryfsnoodwendige vermoënsaandeel in aanmerking geneem. Alle bedryfsvreemde vermoënsaandeel moet uitgesluit word byvoorbeeld landboubenutte grond wat aan 'n vervaardigingsonderneming behoort. Gutenberg sê:

"Betriebsnotwendiges Vermögen abzugleich zinsfreies Fremdkapital" (Gutenberg, 1958, p.132).

- (ix) Kostebelastings. Slegs belastings wat 'n kostekarakter het word by die kosteberekening ingesluit, byvoorbeeld grondbelasting, loonbelasting ens.

Daar moet nie uit gedagte verloor word dat by sommige van die kostesoorte so pas genoem daar ook 'n element van direk toedeelbare koste ingesluit kan wees nie. Of die element onderskei gaan word, hang daarvan af of die koste daaraan verbonde die voordeel daaruit verkry sal regverdig.

5 3 2 Kosteplekrekening (Kostenstellenrechnung).

5 3 2 1 Aard en doelstellings.

Een van die hoofdoelstellings van die kosteplekrekening is om as hulpmiddel te dien vir die toedeling van kostesoorte na kostedraers. In die proses van toedeling word gebruik gemaak van kosteplekke as tussenstasies vir koste wat nie direk na kostedraers toegedeel kan word nie. Die koste wat toegedeel word, is periodegebonde en om dié rede kan die kosteplekrekening ook as 'n perioderekening gesien word.

Schmalenbach vat die taak van die kosteplekrekening in die volgende aanhaling saam. Hy sê die

"Aufgabe der Kostenstellenrechnung ist es; die Kostenstellen zu umgrenzen, die Kostenarten auf die Kostenstellen zu verteilen; die Abrechnung der Kostenstellen untereinander vor zu nehmen und dieses ganze Rachenwerk zwechentsprechend einzuwerten" (Schmalenbach, 1963, p.301).

Gutenberg sê dat die kosteplekrekening dien

"... der Wirtschaftlichkeitskontrolle des Betriebsgeschehens und der Gewinnung von Unterlagen für die Selbstkostenrechnung (Kostenträgerrechnung)" (Gutenberg, 1958, p.132).

Afgesien van die rol wat die kosteplekrekening by die toedeling van koste na kostedraers toe speel, vervul dit ook 'n belangrike funksie by die uitoefening van ekonomiteitskontrolle. Wöhe (1962, p.479-480) onderskei ook hierdie twee doelstellings van die kosteplekrekening.

In die kosteplekrekening word 'n struktuur van hoof-, hulp- en newekosteplekke uitgewerk wat van nut sal wees vir die toedeling van koste na die kostedraers. Hierdie struktuur staan as die kosteplekplan bekend. By die opstel van 'n kosteplekplan is dit eerstens nodig om die onderneming in verskillende sfere te verdeel. Dit word veral in ondernemings wat groot ontwikkelingskoste gehad het, gedoen. Die doel daarvan is om die kosteverhoudings tussen die sfere en selfs die winsgewendheid van elke sfeer te bepaal. Hierdie sfere dien dan as uitgangspunt vir 'n verdere onderverdeling in newe-, hulp- en hoofkosteplekke. Die minimum sfere wat normaalweg voorkom is

- (i) 'n vervaardigingsfeer,
- (ii) 'n afsetsfeer,

- (iii) 'n administrasiesfeer,
- (iv) 'n materiaal/grondstofsfeer en
- (v) 'n ontwikkelingsfeer.

Wöhe gee 'n soortgelyke indeling. Hy vervang (iv) met 'n voorraadhoudingsfeer en (v) met 'n aankopesfeer. Hy sê die kostesoortrekening toon aan hoe die koste ontstaan het terwyl die kosteplekrekening aantoon waar dit ontstaan het. Die bogenoemde indelings in bedryfssfeer kan ewe maklik met 'n funksionele indeling van die bedryf vereenselwig word.

Die kostesfeer word dan opgedeel in kosteplekke. Hier word onderskei:

- (i) Hoofkosteplekke. Dit is gewoonlik die vervaardigingsplekke byvoorbeeld die gieterij, montasie ensovoorts.
- (ii) Newe-kosteplekke. Dit is vervaardigingsplekke waar (verkoopbare) neweprodukte daargestel word byvoorbeeld die ysfabriek in 'n brouery.
- (iii) Hulpkosteplekke. Dit stel prestasies beskikbaar aan die kostesfeer en dan in besonder aan die hoof- en newekosteplekke. Die hulpkosteplekke kan nog verder onderverdeel word in:
 - (a) Algemene hulpkosteplekke
 - (b) Vervaardigingshulpkosteplekke
 - (c) Materiaalhulpkosteplekke.

Die koste van (iii) moet op die hoof- en newekosteplekke wat van die spesifieke dienste van die hulpkosteplekke gebruik gemaak het, verreken word. Die hulpkosteplekke word beskou as kalkulatoriese onselfstandige kosteplekke, terwyl die hoof- en newekosteplekke as kalkulatoriese selfstandige kosteplekke beskou word. Hoe groter die onderneming en hoe meer gedifferensieerd die bedryfsproses, hoe meer kosteplekke moet gevestig word om die vereiste mate van kostekontrolle te verkry. Kosteplekke moet duidelik omlyn wees. Kosteplekke kan uit verskeie gesigspunte daargestel word. Dit kan bestaan uit indiwiduele masjiene en departemente of groepe masjiene en arbeidsplekke wat dieselfde kostestruktuur het.

Die kosteplekplan moet so opgestel wees dat selfstandige verantwoordingsfere ontstaan. Hierdie sfere kan meer as een kosteplek insluit. Dit is raadsaam om kosteplekke en kostesoorte van nommers te voorsien. Daaroor meer in afdeling 5 3 2 2 .

Die toedeling van indirekte koste vind dikwels met behulp van 'n "Betriebsabrechnungsbogen" plaas. Dit bestaan uit 'n tabel waarop die kosteplekke horisontaal en die kostesoorte vertikaal aangedui word. Gutenberg (1958, p.134) gee die volgende voorbeeld van so 'n Betriebsabrechnungsbogen.

SKEMA 5 1

Betriebsabrechnungsbogen

Koste- plekke Koste- soorte	Algemene hulp- koste- plekke	VERVAARDIGING		VERKOPE	ADMIN.	MATERIAAL	ONTWIKKELING
		Hoof- koste- plekke	Hulp- koste- plekke	Hoof- koste- plekke	Hoof- koste- plekke	Hoof- koste- plekke	Hoof- koste- plekke
		A B C	A B C	A B C	A B C	A B C	A B C
1.Hulpma- teriaal							
2.Hulploon							
3.Krag							
4.Werktuie							
5."Fremd- repara- turen"							
6.Kalkula- toriese afskry- wings							
7.Kalkula- toriese rente							
8.ens.							

5 3 2 2 Die Betriebsabrechnungsbogen (BAB).

Die kostesoorte wat gewoonlik op die BAB aangetoon word is dié wat in die kontenklas 4 uiteengesit is. (Bylae 3). Norden en Wille beveel aan dat vir elke bedryf 'n kostesoort-kosteplekplan opgestel word. In die kostesoort-kosteplekplan word elke kostesoort en elke kosteplek volgens 'n spesifieke koderingstelsel van nommers voorsien. Die kostesoort-kosteplekplan wat Norden en Wille as voorbeeld gebruik, word aangegee in bylae 5. Hierdie nommers word dan op die oorspronklike dokumente aangebring en toon die kostesoort en die kosteplek ten opsigte waarvan die koste ontstaan het, aan. Dit kan van groot nut wees om die toedeling van koste te vergemaklik en om dit meer akkuraat te laat plaasvind. In bylae I is 'n BAB wat Norden en Wille met behulp van die kostesoort-kosteplekplan, uiteengesit in bylae 5, opgestel het.

Henzel (1964, p.289) en Lehman (1961, p.192) sien die funksies van die BAB kortliks as die volgende:

- (i) Dit gee 'n oorsig van die kostestruktuur van die onderneming (bedryf).
- (ii) Dit maak koste- en ekonomiteitskontrole moontlik.
- (iii) Dit is 'n kostesoort en kosteplekstatistiek.

- (iv) Dit help om die gemeenskaplike koste so akkuraat as moontlik toe te deel.
- (v) Dit maak realistiese resultaatverrekening vir onderafdelings en die bedryf as 'n geheel moontlik.
- (vi) Dit dien as basis in beplanning.

Om resultaatverrekening moontlik te maak (v), moet die "Leistungsbogen" ook betrek word. In die Leistungsbogen word die inkomste net soos die koste ontleed. Die BAB wat ook soms die "Aufwandsbogen" genoem word, word dan teenoor die "Leistungsbogen" gestel.

Die BAB word nie net in die Duitse nie maar ook in die Nederlandse literatuur (Diepenbroek, 1954, p.10 en Sellien, 1964, p.97) en in die Engels-Amerikaanse literatuur (Neuner, 1962, p.261, Brook, Palmer en Archer, 1965, p.86 en Lawrence, 1955, p.172) as 'n nuttige hulpmiddel by die toedeling van koste beskou.

Die omvang van die BAB sal van die aantal kostesoorte en kosteplekke wat onderskei word, afhang. Laasgenoemde hang weer nou

"mit den Zwecken und Aufgaben zusammen die damit erfüllt werden sollen, ausserdem sind sie abhängig von den praktischen gegebenheiten, von der Branche, der Grösse der Unternehmung und dergleichen" (Henzel, 1964, p.289).

In die Repetitorium van die KRP word van 'n

skematiese voorstelling gebruik gemaak om die vloei van kostesoorte vanaf die kostesoortrekening en die kosteplekrekening na die kostedraers aan te toon. In die skema vind die toedeling van indirekte koste met behulp van die BAB plaas, terwyl direkte koste direk na die produk plaasvind. Die rol wat die verskillende rekeningsklasse by die toedeling van koste speel, word ook aangetoon. Omdat die BAB eintlik 'n Aufwandsbogen is, vind die toedeling van verkoops- en administratiewe koste ook met behulp van die BAB plaas. Die skema kan soos volg ontleed word. (Raadpleeg bylae 7 vir die skema):

- (i) Die aankoop van grondstowwe vir gebruik in die onderneming (Kontoklas 3).
- (ii) Die klassifisering van koste volgens soorte vir toedeling na die kosteplekke en kostedraers (Kontoklas 4).
- (iii) Die verrekening van gemeenskaplike koste met behulp van die BAB na die kosteplekke.
- (iv) Die toedeling van die verrekende gemeenskaplike koste via die verrekeningskonto (klas 5) na die kostedraers.
- (v) Die verrekening van Aufwendungen na die kostedraers.

By die gebruik van die BAB vir kosteverrekening moet in gedagte gehou word dat die verre-

kening die onderneming as toepassingsveld het. Die rede daarvoor is dat die totale Aufwendungen verreken, teenoor die Ertrag gestel kan word om die positiewe (of negatiewe) resultaat (Erfolg) van die onderneming of onderafdeling daarvan te kan bepaal.

5 3 2 3 Die toedeling van koste.

Die kern van kostetoedeling lê daarin om koste so akkuraat as moontlik na die plekke toe te deel waar dit veroorsaak is. Dit staan bekend as die veroorsakingsbeginsel. Gesien uit 'n oogpunt van kosprysbepaling is alle koste in die proses van die daarstelling van die kostedraers veroorsaak. Om dié rede moet elke kostedraer die koste dra wat in die produksie daarvan ontstaan net. Koste waarvan die direkte verband van veroorsaking tussen die draer en die koste vasstelbaar is, word dan direk op die kostedraer toegedeel. In die geval van gemeenskaplike koste kan die band van veroorsaking nie direk vasgestel word nie. Daarom word gebruik gemaak van kosteplekke as hulpmiddel om die koste toe te deel. Die kosteplekke is die plekke waar die koste ontstaan het. In die geval van sekere gemeenskaplike kostesoorte is die band van ontstaan tussen die kostesoort en die kosteplek duidelik bepaalbaar en kan die koste direk na die kosteplekke toegedeel word. By

die ander gemeenskaplike koste bestaan daar geen sodanige direkte verband nie en moet uit die staanspoor van toedelingssleutels gebruik gemaak word. By die gebruik van toedelings-sleutels geld die veroorsakingsbeginsel steeds. Die verhouding tussen die koste (soort) en die plek van toedeling word egter arbitrêr vasgestel en beliggaam in die toedelingssleutels.

Daar moet dus sover moontlik 'n bepaalbare band tussen die koste en die kosteplekke waarheen dit toegedeel word, bestaan. Om die toedeling te vergemaklik kan oorspronklike dokumente volgens die stelsel in afdeling 5 3 2 2 bespreek, gebruik word.

Die toedeling van koste vind na hulp-, nuwe- en hoofkosteplekke plaas soos uiteengesit in afdeling 5 3 2 1. Die koste van die hulpkosteplekke word dan weer na die nuwe- en hoofkosteplekke toe toegedeel. Om dit te doen is dit nodig om die koste van die hulpkosteplekke per prestasie-eenheid (kg., ton, tyd) te bereken. By dié toedeling van koste kan onderskei word tussen:

- (i) Meetbare prestasies van hulpkosteplekke wat weer verdeel word in;
 - (a) Homogene prestasies. Berekening geskied hier met behulp van verdelings-

kalkulasie (Divisionskalkulation)

dit is koste
eenhede

- (b) Heterogene prestasies. Berekening geskied volgens gegewens van toepassing op die situasie. 'n Waarde word aan soortgelyke produkte waarvolgens toedeling plaasvind, toegestaan. (Äquivalenzziffern).
- (c) Ongelyksoortige prestasies. Berekening geskied volgens opdragkalkulasie (Auftragkalkulation). Direkte koste word direk toegedeel. Gemeenskaplike koste word deur middel van toeslagkoerse (Zuschlagsätzen) op die prestasie-eenhede verreken. (Die drie metodes van toedeling word in afdeling 5 3 3 bespreek).
- (ii) Nie-meetbare prestasies van hulpkosteplekke. Berekening geskied in dié geval met behulp van hulpgroothede (Hilfsgrossen). Die verdeling van die koste van arbeidsburo's vind byvoorbeeld plaas volgens die aantal werkers.

Die toedeling van koste vanaf hulp- na nuwe- en hoofkosteplekke kan op twee maniere geskied:

- (i) Direkte toedeling. Dit is toedeling sonder die gebruik van hulpgroothede. Meetbare prestasies kan deur eenheids-

meters (soos elektrisiteit verkry vanaf elektrisiteitsmeters) of opskrywing (waar elke uitreiking of koste aangegaan, van volledige besonderhede voorsien word) bepaal word. Toedeling vind in eersgenoemde geval plaas deur die hoeveelheid eenhede elektrisiteit (K.w.h.) verbruik in die totale koste te deel en dan die koste per kilowattuur met die aantal kilowatture deur elke kosteplek gebruik, te vermenigvuldig, byvoorbeeld

$$\frac{\text{Totale koste}}{\text{Totale Kw.h.}} \times \text{Kw h per kosteplek}$$

In die tweede geval word die dokument nagegaan om die hoeveelheid koste wat na elke kosteplek toegedeel moet word, te bepaal.

- (ii) Indirekte verdeling. Wanneer die prestasie-eenhede van 'n hulpkosteplek so verskaf is dat die getal van die gelewerde prestasies nie akkuraat bepaalbaar of meetbaar is nie, moet daar van hulp groothede (sleutelgroothede) gebruik gemaak word. Hierdie sleutelgrootheid verteenwoordig die toedelingseenheid na 'n spesifieke kosteplek toe. Daar word aanvaar dat die sleuteleenheid proporsioneel die waarde van die interne bedryfsprestasie verteenwoordig. Die

koste word nie in verhouding tot die prestasie-eenheid uitgedruk nie, dog in verhouding per eenheid van die hulp-grootheid. (Koste per eenheid van die sleutelgrootheid). Dit beteken dus dat die totale koste van die hulpkosteplek deur die totaal van die sleuteleenhede gedeel word en die so verkrygte koste per sleuteleenhede word dan met die aantal sleuteleenhede wat op elke hoofkosteplek van toepassing is, vermenigvuldig. Ook hier geld die beginsel dat daar na elke hoofkosteplek (of newekosteplek) slegs die koste toegedeel moet word wat daardeur veroorsaak is en toedelingssleutels moet dus aan die vereistes voldoen.

- (iii) Verdeling met behulp van verrekeningspryse. Volgens hierdie metode word die koste van die algemene hulpkosteplek op die ander hulp-, hoof- en newekosteplekke verdeel. Dié kosteplek sluit en die oorblywende hulpkosteplekke word opeenvolgens verdeel totdat al die hulpkosteplekke gesluit is. Die algemene hulpkosteplek word eerste verdeel omdat dit gewoonlik die minste deur die ander kosteplekke met koste belas word. Die toedeling behoort gedoen te word met die bron van veroorsaking as basis.

Weens die onderlinge verhouding van die hulpkosteplekke, met betrekking tot die lewering van prestasies, kan probleme by die toedeling van koste ontstaan. Die gebruik van verrekeningspryse kan egter die probleem vergemaklik. Die verrekeningspryse word gewoonlik op grond van gemiddelde waardes van vorige afrekeningsperiodes bepaal en solank as moontlik onveranderd gelaat. Aan die einde van die periode word die verrekende koste met die werklike koste vergelyk en afwykings afgeskryf na die afrondingstotaalrekening. In geval van wesenlike afwykings moet die verrekeningsprys aangesuiwer word. Die metode kan as 'n vorm van standaardkoste beskou word. Hierdie metode word veral in die Engels-Amerikaanse literatuur gebruik by die toedeling van koste na hoof- en hulpkosteplekke en dan na die kostedraers. Dit vind gewoonlik in tabelvorm (BAB) plaas. (Horngren, 1965, p.422).

Horngren (1965, p.404) gee in tabelvorm die verskillende basisse waarvolgens koste van dienskosteplekke (hulpkosteplekke) na hoofkosteplekke toegedeel word. In die Engels-Amerikaanse literatuur kan die gebruik van standaardpryse gelyk gestel word aan die verrekeningspryse soos hier bespreek.

5 3 2 4 Slot.

As alle koste na die hoof- en newekosteplekke toegedeel is, kan dit vandaar na die kostedraers toegedeel word. Daar moet egter op gelet word dat newekosteplekke slegs as selfstandige kosteplekke kan bestaan indien hulle self kosteverrekening doen. Die koste so bereken vorm dan 'n deel van die koste van die produk. Andersins moet die koste van die newekosteplekke ook na die hoofkosteplekke toegedeel word.

5 3 3 Kostedraerrekening (Kostenträger- oder Selbstkostenrechnung).

Vanaf die hoof- en newe-kosteplekke word die koste na die kostedraers verdeel. Dit vind in die kostedraersrekening plaas. Schmalenbach stel dit soos volg:

"In der Kostenträgerrechnung werden die Kosten den erstellten Leistungen zu gerechnet" (Schmalenbach 1963, p.301).

Die manier van toedeling hang hoofsaaklik van die vervaardigingsmetode en vervaardigingsprogram af. Gutenberg onderskei tussen verskillende metodes van vervaardiging met as kriterium die aard en hoeveelheid van die produk.

- (i) Massavervaardiging (Massenfertigung).
Produkte word in groot hoeveelhede vervaardig byvoorbeeld elektrisiteit, gas, ensovoorts.
- (ii) Soorte-vervaardiging (Sortenfertigung).

Massaproduksie van verskeie tipes van dieselfde produk byvoorbeeld blikke van verskillende groottes.

- (iii) Serie-vervaardiging (Serienfertigung). Samevoeging van verskillende fabrikate byvoorbeeld:
 - (a) Groot - 'n motormonteerfabriek.
 - (b) Klein - 'n klein aantal stukke soos instrumentebou.
- (iv) Stukvervaardiging (Einzelfertigung). Elke produk verteenwoordig 'n tegniese individualiteit soos byvoorbeeld skepe.

By die toedeling van die koste na die produk kan van een van die volgende metodes van verrekening gebruik gemaak word. Die twee metodes is ruim gestel en dit wil nie sê dat daar nie onder elk 'n mate van verfyning kan plaasvind nie. Die mate van verfyning sal van die akkuraatheid wat verlang word en die koste daaraan verbonde afhang. Die twee metodes is

- (i) verdelingskalkulasie (Divisionskalkulation) en
- (ii) toeslagkalkulasie (Zuschlagkalkulation).

Daar kan nie gesê word dat 'n spesifieke kalkulasievorm eie aan 'n spesifieke bedryf is nie omdat die vervaardigings en afrekeningstegniese situasie verskillend van aard is. Oor die al-

gemeen kan egter gesê word dat bedrywe met massa- en soortevervaardiging van verdelingskalkulasie, en bedrywe met serie- en stukvervaardiging, van toeslagkalkulasie gebruik maak.

- (i) Verdelingskalkulasie (Divisionskalkulation).

Vir die doeleindes van verdelingskalkulasie word

"die gesamten Kosten (K) des Betriebes, die während eines bestimmten Zeitraumes angefallen sind durch die Zahl der während dieses Zeitraumes entstellen (homogenen) Leistungseinheiten (x) dividiert" (Gutenberg, 1958, p.139).

Die eenheidskoste is gelyk aan $\frac{K}{x}$. Dit geld

egter slegs vir massavervaardiging waar homogene produkte gemaak word.

Verdelingskalkulasie, soos hierbo gedefinieer, is die eenvoudigste vorm van kalkulasie. Die nadeel daaraan verbonde is die beperkte aanwendingsmoontlikhede. In die moderne ekonomiese lewe is ondernemings wat een homogene produk produseer maar skaars. Ondernemings wat so gedifferensieer is dat verdelingskalkulasie op deelbedrywe toegepas kan word, word nie dikwels aangetref nie. Die metode kan egter goed gebruik word by massavervaardiging van slegs gas of elektrisiteit met die voorbehoud dat nuwe-produkte beperk word.

By soortevervaardiging word soortgelyke produkte in dieselfde proses vervaardig. Die produkte verskil egter in grootte, aard en waarde van mekaar. Volgens Gutenberg gaan dit by soortevervaardiging om

"... ungleichartige und ungleichwertige, jedoch fertigungstechnische verwandte Erzeugnisse, die herstellt werden ohne das die Herstellungsprozesse völlig getrennt voneinander verlangen" (Gutenberg, 1958, p.139).

By soortevervaardiging kan verder onderskei word tussen tipes wat

- (a) terselfdertyd naas mekaar vervaardig word; en
- (b) na mekaar op dieselfde apparaat vervaardig word.

Hier kan nie van gewone verdelingskalkulasie gebruik gemaak word nie. In die geval van (a) word gebruik gemaak van "Äquivalenzziffern" vir die toedeling van koste terwyl toedeling by (b) volgens die metode van soortekalkulasie plaasvind.

Weber wys daarop dat hoewel dit in Europa algemene praktyk is om Äquivalenzziffern vir die toedeling van proses-koste by massavervaardiging te gebruik, die Amerikaners min belang in die gebruik stel. In Europa

"wird die Festlegung von Äquivalenzziffern

für verschiedene innerhalb derselben
kostenstellen sukzessive oder parallel
erzeugte Produkte kaum diskutiert"
(Weber, 2/1969, p.55).

Die Amerikaners verkies om die gemiddelde koste per kosteplek as basis van toedeling te gebruik. Uit die aanhaling is dit duidelik dat hy met massavervaardiging, soortevervaardiging bedoel.

- (a) Kalkulasie vir produkte wat terselfdertyd naasmekaar vervaardig word.

Op grond van vervaardigingstegniese ondersoeke en analyses word die kosteverhouding tussen die individuele produksoorte vasgestel. Die verskil in koste kan te wyte wees aan die kwaliteitmateriaal, tydperk van vervaardiging, ensovoorts. Hierdie verskil in kostewaarde word in syfers uitgedruk wat in 'n sekere verhouding tot mekaar staan, - die sogenaamde Äquivalenzziffern. Die syfers word as konstant beskou solank die aktiwiteitgraad, die bedryfsstruktuur, die tegniese vervaardigingsmetode of kostegoederepryse konstant bly. 'n Voorbeeld van die gebruikmaking van Äquivalenzziffern by kostetoedeling is die volgende:

SKEMA 5 2

	1	2	3	4	5 6	
Pro-duk-soort	Waar-detoeken-ning of Ver-hou-dings-getal-le	Eenhede geprodu-seer (t,kg,kl)	Rekenings-eenhede	Totale koste per produk	Eenhedskoste per soort bereken	
					Berekende totale koste deur eenhede per soort ge-deel	Totale een-hedskoste word met ver-houding sy-fers verme-nigvuldig
A	1.0	400	1.0×400 =400	$400 \times 4,53$ = 1814	$1814 \div 400$ =4,53	$1.0 \times 4,53$ =4,53
B	0.8	200	0.8×200 =160	$160 \times 4,53$ =726	$726 \div 200$ =3,63	$0.8 \times 4,53$ =3,63
C	1.5	300	1.5×300 =450	$450 \times 4,53$ =2040	$2040 \div 300$ =6,80	$1.5 \times 4,53$ =6,80
		900	1010	4580		

Totale koste = R4580

Toeslagseenheidskoste = $\frac{4580}{1010} = R4,53/\text{eenheid}$

Die verhoudingsyfers per produk word met die eenhede van elke produk wat geproduseer is, vermenigvuldig om die rekeneenheide te bereken. Die totaal van die rekeneenheide word in die totale koste gedeel om die koste per rekeneenheid te bereken. Die totale koste per produk word bereken deur die berekende rekeneenheide per produk met die koste per rekeneenheid te vermenigvuldig (kolom 4). Die eenheidskoste per produk kan bereken word deur (i) die berekende totale koste per produk te deel deur die totale werklike eenhede geproduseer (kolom 5); (ii) die eenheidskoste per rekeneenheid met die verhoudingsyfers te vermenigvuldig (kolom 6).

Verhoudingsyfers (Äquivalenzziffern) kan in die betrokke situasie as die metode beskou word om gemeenskaplike koste direk op 'n produk toe te deel. Waar daar twee aspekte van onderskeiding by produkte aangetref word, moet verhoudingsyfers vir beide aspekte bereken word. As voorbeeld kan geneem word waar die kwaliteit van materiaal en die tyd bestee aan verwerking van produkte verskil.

- (b) Kalkulasie in produkte wat na mekaar op dieselfde apparaat vervaardig word.
 waar ongelyksoortige, tegniese aanverwante produkte na mekaar op dieselfde produksie -

stasie (-plek) geproduseer word, berus die kalkulatoriese toerekening van die koste van die verskillende produksioorte daarop dat die looptyd van die produksiestasie vir elk van die geproduseerde produksioorte akkuraat opgeteken word. Die volgende tabel kan daarvoor gebruik word.

SKEMA 5 3

Produksiestasie I			Produksiestasie II		
	Tyd/ure	Produksoort		Tyd/ure	Produksoort
1.7	8	A			
2.7	4	A			
2.7	4	B			
3.7	2	B			
3.7	6	A ens.			

Totaal per maand =

x ure produksoort A

y ure produksoort B

As die looptyd nie akkuraat bepaalbaar is nie, kan verhoudingsyfers gebruik word. Dit kan vasgestel word deur 'n vergelyking van die produksielooptyd per eenheid van die verskillende produksiesoorte.

Die vervaardigingskoste van die individuele produksoorte kan verkry word deur die gesamentlike (totale) koste vir die periode deur die totale looptyd te deel en dan die syfer met die looptyd per produksoort te vermenigvuldig. Om die eenheidskoste per produksoorte te bepaal, word die totale koste per produksoort deur die aantal van die daargestelde prestasies van die produksoort gedeel.

Indien dié kalkulasievorm nie gebruik kan word nie, moet van toeslagkalkulasie gebruik gemaak word. In so 'n geval word die direkte koste van die produksoort afsonderlik aangeteken. Gemeenskaplike koste word met behulp van akkurate of so akkuraat moontlike toedelingsleutels of toeslae op die direkte koste verdeel.

- (ii) Toeslagkalkulasie (Zuschlagskalkulation). By die toeslagkalkulasie word koste verdeel in direkte en indirekte of gemeenskaplike koste. Die direkte koste word direk toegedeel terwyl die gemeenskaplike koste volgens een of ander toeslagsbasis toege-deel word. Hierdie toeslagsbasis kan wissel van sy eenvoudigste vorm waar slegs 'n enkele toeslag vir die totale vervaardigingsgemeenskaplike koste bereken word tot waar vir elke afdeling 'n toeslag bereken word. Watter vorm die toeslagkal-

kulasie sal aanneem hang af van die inligting beskikbaar, die produksieproses en die vereiste akkuraatheid. Dit moet egter nie oordryf word nie en aanpas by die grootte en struktuur van die onderneming wat ekonomiteit betref.

Henzel onderskei tussen twee toeslagbasisse

- "1. Zuschläge auf den Fertigungslohn als Prozentsatz davon.
2. Zuschläge auf die Fertigungszeit, z.B. pro Stunde, entweder
 - (a) für die Kosten eines Bereiches im ganzen (Lohn + Fertigungsgemeinkosten) pro Stunde oder
 - (b) für die Kosten eines Bereiches getrennt nach Lohn pro Stunde und Fertigungsgemeinkosten pro Stunde und ausserdem
 - (c) für die Kosten eines Bereiches getrennt nach Handarbeit pro Stunde und Maschinenarbeit pro Stunde" (Henzel, 1964, p.221).

Hy sê beide toeslagsbasisse kan gebruik word

"für einen raumlich ungeteilten Betrieb oder für eine Abteilung des Betriebes oder auch für einen Arbeitsplatz" (Henzel, 1964, p.221).

- Die loontoeslag.-

Gestel die vervaardigingsgemeenskaplike koste vir die maand is R50,000 en die vervaardigingsloon R20,000, dan sal die vervaardigingsge-

meenskaplike-kostekoers gelyk wees aan

$$\frac{50,000 \times 100}{20,000} = 250\%$$

Die koers is afnanklik van die vervaardigings-gemeenskaplike koste en vervaardigingsloon.

Die vervaardigingsgemeenskaplike koste neem toe met meganisasie wat dan tot gevolg kan hê dat met baie hoër persentasie gewerk word. Die koers kan as alternatief egter op die materiaal wat gebruik is, bereken word. Henzel opper die beswaar dat as 'n laer besoldigde werker by 'n masjien geplaas word, die toeslagkoers sal verander terwyl die prestasie tog dieselfde bly. Die probleem kan uitgeskakel word deur die loontarief aan die masjien of die betrokke werk te koppel.

- Die tydtoeslag -

Waar met tydloon gewerk word, is dit om't ewe of loon of tyd as toeslagsbasis gebruik word. Die verhouding van die gemeenskaplike koste tot tydsduur sal dieselfde as die verhouding tot tydloon wees. Die rede daarvoor is dat loon direk aan arbeidstyd gekoppel is. Tydloon word byvoorbeeld uitgedruk as Rx per uur, week of maand. By stukloon/prestasieloon is dit nie die geval nie. Prestasieloon word aan die aantal eenhede van 'n produk wat binne 'n seker afgebakende periode vervaardig word, gekoppel. Die arbeidstyd kan dieselfde bly terwyl die loonkoste styg. 'n Verhoging in prestasie

sal dus 'n direkte invloed op toeslagsbasis wat op die stukloon gebaseer is, hê. Stukloon/prestasieloon word gewoonlik uitgedruk in Rx per eenheid/opdrag.

In die onderstaande voorbeeld word duidelik aangetoon dat dit geen verskil maak of arbeidstyd of loonkoste as basis dien vir die berekening van die toeslagkoers nie.

Voorbeeld I:

Die vervaardigingsgemeenskaplike koste vir die maand van 'n arbeidsplek = R1,200.

Loonkoers = R2,10 per uur of = $\frac{210}{60}$ =

3,5c per minuut.

'n Reeks werkstukke met 'n voorgestelde tyd van 1800 minute of 30 uur.

Normale arbeidstyd = 200 uur per maand.

Vervaardigingsgemeenskaplike koste per uur

$$= \frac{1200}{200} = R6 \text{ per uur.}$$

Toeslagkoers van vervaardigingsgemeenskaplike koste:

1. Teen normale arbeidstyd = $\frac{\text{Maandelikse gemeenskaplike koste}}{\text{maandelikse loon}} \times \frac{100}{1}$
 $= \frac{1200}{200 \times 2,10} \times \frac{100}{1} = 286\%$
2. Teen 31% oorverdienste = $\frac{1200 \times 100}{200 \times 2,10} \times 1,31 = 218\%$
3. Teen 50% oorverdienste = $\frac{1200 \times 100}{200 \times 2,10} \times 1,5 = 190\%$

Voorkalkulasie met loontoeslae:

	Geval I	Geval II	Geval III
Vervaardigings- loon			
1800 minute = 3,50	R63	R63	R63
Vervaardigings- gemeenskap- like koste	286% van R63 = R180 R243	218% van R63 = R137 R200	190% van R63 = <u>R120</u> R183

Voorkalkulasie met tydtoeslae:

	Geval I	Geval II	Geval III
Gebruikte tyd in minute en ure	1800 uur	$\frac{1800}{1,31}$ min. = 1375 min. = 22,9 uur	$\frac{1800}{1,50}$ min. = 1200 min. = 20 uur
Vervaardigingsloon	R63	R63	R63
Vervaardigingsgemeenskaplike koste	30 uur @ R6 per uur = <u>R180</u> R243	22,9 uur @ R6 per uur = <u>R137</u> R200	20 uur @ R6 per uur = <u>R120</u> R183

Om aan te toon hoe die toeslagkoers by 'n verandering in produksievolume beïnvloed word wanneer stukloon/prestasieloon as basis vir die vasstelling van die toeslagkoers dien, kan van onderstaande voorbeeld gebruik gemaak word. In dié geval bly die arbeidstyd konstant.

Voorbeeld II:

Veronderstel dat die gemeenskaplike koste dieselfde is as in voorbeeld I naamlik R1200. Die normale produksievolume is 10 eenhede per periode. Dit word na 12 eenhede per periode verhoog.

Loonkoste = R20 per eenheid.

A Die berekening van die loon toeslagkoers gebaseer op stukloon:

	I	II
Toedelingskoers by produksie van	10 eenhede	12 eenhede
Gemeenskaplike vervaardigingskoste	R1200	R1200
Loonkoste	R 20/E	R 20/E
Toeslagkoers op arbeidskoste	$\frac{1200}{20 \times 10}$	$\frac{1200}{20 \times 12}$
	= $\frac{1200}{200}$	= $\frac{1200}{240}$
	= 600%	= 500%
Die eenheidskoste van die produk	= 600% x R20	= 500% x R20
Gemeenskaplike koste	= R120	= R100
Plus loonkoste per eenheid	= $\frac{R20}{R140}$	= $\frac{R20}{R120}$

Elke eenheid sal in geval I R120 gemeenskaplike en R20 loonkoste dra en in geval II R100 gemeenskaplike en R20 loonkoste. By die stukloontoeslag sal die aantal eenhede wat geproduseer is dieselfde rol as die tyd by tydloon speel.

B Die berekening van die loontoeslag gebaseer op eenhede geproduseer:

Toedelingskoers by produksie van	I	II
	10 eenhede	12 eenhede
Gemeenskaplike vervaardigingskoste	1200	1200
Eenhede geproduseer	10	12
Toeslag/eenheid	<u>1200</u> 10	<u>1200</u> 12
	R120	R100
Eenhedskoste van die produk:		
Gemeenskaplike koste/eenheid	R120	R100
Loonkoste/eenheid	<u>20</u> R140	<u>20</u> R120

Beide metodes, A en B, bereken dieselfde eenheidspryse vir geval I en geval II naamlik R140 en R120 respektiewelik. In bostaande voorbeeld is direkte materiaalkoste buite rekening gelaat. Dit moet daarby getel word om die werklike eenheidskoste te bepaal. Die syfer verteenwoordig dan die hoeveelheid gemeenskaplike koste wat in elke geval na die spesifieke kosteplek of kostedraer toegedeel

word. Netso kan ook direkte materiaal gebruik word as toeslagsbasis vir die toedeling van gemeenskaplike koste.

Op dieselfde wyse word die gemeenskaplike koste vir elke ander kosteplek in die proses van vervaardiging van elke spesifieke produk, bereken en toegedeel. Die toegedeelde gemeenskaplike koste van elke kosteplek plus die direkte materiaal en direkte arbeidskoste, vorm die totale vervaardigingskoste van die produk.

Die twee algemeenste metodes van toeslagkalkulasie word in die Repititorium (2/1958, p.91) bespreek. In die eenvoudigste metode word van slegs een toeslagkoers vir die toedeling van gemeenskaplike koste gebruik gemaak. Die koers word op die direkte arbeidskoste gebaseer. Volgens die metode in die Repititorium

"wird die Summe der Gemeinkosten mit Hilfe nur eines einzigen Zuschlagssatzes den Einzelkosten der Kostenträger hinzuge-rechnet" (Repititorium, 2/1958, p.91).

Die toedeling van indirekte of gemeenskaplike koste met 'n direkte koste of groep direkte kostes (direkte arbeid en direkte materiaal) as basis is slegs sinvol as daar 'n mate van proporsionaliteit tussen die direkte koste-items (Zuschlagsgrundlage) en die gemeenskaplike koste-items (Zuschlagskosten) bestaan. Indien dit nie die geval is nie, sal die kos-

tekalkulasie onakkuraat wees. In die onderstaande voorbeeld word die toeslagkoers op die direkte materiaal en direkte arbeid bereken.

Voorbeeld I:

Totale direkte materiaal	R 20,000
Totale direkte arbeid	R 12,000
Totale gemeenskaplike koste	R 64,000
Die toeslagkoers	= $\frac{(64000 \times 100)}{32000}$
	= 200%
Direkte koste per opdrag	R3,000
Direkte materiaal per opdrag	R1,800
Direkte koste per opdrag	<u>R4,800</u>
Gemeenskaplike koste per opdrag (200% van R4,800)	<u>R9,600</u>
Totale koste vir die opdrag	R14,400

Die ruim benadering waar 'n enkel-toeslagkoers gebruik word, lei tot die ontstaan van 'n groot mate van onakkuraatheid in die resultaat van die gebruik daarvan. Om dié rede is tot die gebruik van meerdere toeslagkoerse oorgegaan. Gemeenskaplike koste word gegroepeer en dan toegedeel met behulp van 'n toeslagkoers wat op die direkte koste waarmee dit die nouste in verband staan, gebaseer is;

"Deshalb werden die Gemeinkosten im Gruppen gegliedert und jede dieser Gruppen wird auf die für sie geeignete Schlüsselgrösse bezogen" (Repititorium, 2/1958, p.92).

Normaalweg word die gemeenskaplike koste in drie groepe verdeel naamlik dié wat aan direkte materiaal gekoppel kan word, dié wat aan direkte arbeid gekoppel kan word en dié wat geen band met enige van bogenoemde direkte koste toon nie. Laasgenoemde groep gemeenskaplike koste word toegedeel op grond van 'n toeslagkoers gebaseer op die koste wat tot net voor die laasgenoemde groep se toedeling bereken is.

Op dieselfde wyse kan die gemeenskaplike koste verder onderverdeel word. Die gemeenskaplike koste wat vyvoorbeeld op direkte arbeidskoste betrekking het, kan volgens departemente ingedeel word met 'n afsonderlike toeslagkoers vir elke departement. Dit kan tot groter akkuraatheid lei.

Voorbeeld II:

Totale direkte arbeidskoste	R20,000
Arbeidskoste-gekoppelde gemeenskaplike koste	R30,000
Toeslagkoers = $\frac{30,000}{20,000}$	= 150%
Direkte materiaalkoste	= R30,000
Materiaalkoste-gekoppelde gemeenskaplike koste	= R15,000
Toeslagkoers = $\frac{15,000}{30,000}$	= 50%
Totaal van bostaande koste verreken	R95,000
Diverse gemeenskaplike koste	= R50,000

$$\text{Toeslagkoers} = \frac{50,000}{95,000} = 53\%$$

Koste verbonde aan opdrag A:

Direkte arbeid	R4000	
+150% Gemeenskaplike koste aan arbeid gekoppel	<u>R6000</u>	10,000
Direkte materiaal	R6000	
+50% Gemeenskaplike koste gekoppel aan materiaal	<u>R3000</u>	9,000
Koste verreken		19,000
+53% van R19000 as diverse gemeenskaplike koste		<u>10,070</u>
		29,070

(Voorbeeld I en II is gegee na analogie van die in die Repititorium, 2/1958, p.19 en p.92).

Die bedrag verteenwoordig die totale koste van die opdrag.

Rächer is van mening dat hulp-kosteplekke uitgeskakel moet word en hoofkosteplekke s6 gekies moet word dat koste direk daarheen verreken kan word. Hy gee 'n skematiese voorbeeld van sy kosteplekplan.

KOSTENSTELLENPLANSCHEMATIK

<u>ALTE FORM</u>	<u>NEUE FORM</u>
Energieversorgung	
Verwaltung Energiebetrieb	
Stromungskraftmaschine	
Dampfturbine 1	Energiebetriebe
Dampfturbine 2	
Gasturbine 1 und 2	
Wasserturbine A	
Brennstoffversorgung	
Betriebsverwaltung	
Koks und Kohle	Brennstoffversorgung
Gase	
Fertigung	Fertigung und Zusammen- bau
Leitung	Leitung
Meistereien	
1. Stelle:	
Vorzeichnen, Anreiben	Vorzeichnen, Anreiben
2. Stelle:	
Bohren, Schneiden	Bohren, Schneiden
3. Stelle:	
Fraben	Fraben
4. Stelle:	
Schweiben, Zusammenbau	Schweiben, Zusammenbau
5. Stelle:	
Reinigung, Lackiererei	Reinigung, Lackieren
Lager und	
Lager und Versand	
Verwaltung	
Lkw-Einsatz	Lager und Versand
Zurichtung und Lagerung	
Versand	
Verwaltung	Verwaltung
Leitung	
Rechnungswesen	

(Rächer, 1972, p.232).

Vanaf die hoofkosteplekke behoort dit sonder veel verwerking op die kostedraers toegedeel te kan word. Hy reken dat onakkuraatheid wat met veelvuldige toedeling gepaard gaan, op dié manier ingeskakel kan word. Die vraag wat beantwoord moet word, is in hoe 'n mate dit prakties moontlik is.

Neuhaus lewer kommentaar op die stelsel wat Rächer voorstel. Vir hom is dit belangrik dat die

"Genauigkeit der Kostenrechnung erhalten bleibt wenn man sich entschliesst, das 'System' zu wechseln" (Neuhaus, 3/1973, p.129).

Dit is nie slegs belangrik om te bespaar nie (arbeidskoste en -tyd) maar ook om resultate akkuraat en oorsigtelik te verkry. Laasgenoemde is inderdaad een van die belangrikste take van die kosteberekening. Hy is van mening dat die stelsel wat Rächer voorstel, mag werk in gevalle waar 'n eenvoudige kosteplekstruktuur bestaan.

Neuhaus wys daarop dat die koste van algemene en hulpkosteplekke tog op een of ander wyse verreken moet word. Dit verg addisionele arbeid sodat die aanspraak wat Rächer maak op arbeidskostebesparing nie geldig is nie. Indien bloot op die toeslagkalkulasie staat gemaak word (soos hierbo beskryf), is dit eg-

ter nie onmoontlik dat baie akkurate resultate verkry kan word nie. Ten slotte waarsku hy Rächer teen die gebruik van toedelingsleutels wat nie op die veroorsakingsbeginsel gebaseer is nie.

In antwoord op Neuhaus se aantygings skryf Rächer dat die verdeling van koste noodsaaklik is vir die akkurate verrekening daarvan. Waar die normale kostetoedeling dikwels gedwing word om volgens twyfelagtige sleutels toedelings te maak, beskou hy dit as sinvol om die toedelingsleutels op minder kosteplekke van toepassing te maak en daarby ook nog 'n groter mate van oorsigtelikheid te verkry. Hy maak van 'n verrekeningsprys gebruik wat op die direkte koste wat in elke kosteplek saamgevat is, gebaseer is vir die toedeling van die gemeenskaplike koste van elke kosteplek. Hy is van mening dat alle koste wat op dié wyse na die kostedraer toegedeel is,

"entsprechend der Inanspruchnahme"
(Rächer, 3/1973, p.132).

Die probleem wat by die benadering van Rächer ontstaan, is dat hy aanvaar dat produkte wat op direkte koste aanspraak maak ook op alle aspekte van die gemeenskaplike koste aanspraak maak. Dit is nie noodwendig waar nie. Die skrywer moet dus met Neuhaus saamstem dat dit

onakkuraatheid in die kosprys van die indiwiduele produkte kan bewerkstellig. Dat die stelsel wat Rächter voorstel kostebesparend kan wees, is gewis. Uit 'n teoretiese akkuraatheidsgrondslag kan die stelsel nie die bestaande stelsel vervang nie. Uit die oogpunt van kostebesparing, oorsigtelikheid en praktiese benutting, het die stelsel wel bestaansreg. Die belangrike beginsel hier is dat daar balans tussen koste en akkuraatheid moet wees. Sy benadering kan eerder as toeslagkalkulasie dan as deelskalkulasie beskou word.

5 4 Die Nederlandse literatuur.

Van der Schroeff onderskei tussen algemene en besondere koste. Waar 'n regstreekse oorsaaklike verband tussen die koste en enige deel van die produksie vasgestel kan word, word van besondere koste gepraat. Hy definieer algemene koste as koste

"... waarvan de oorzakelijke samenhang met de produktie nog moet worden vastgesteld en die derhalve nog verbijzonderd moeten worden" (Van der Schroeff, 1965, p.502).

(Hierdie onderskeid tussen algemene en besondere koste is uniek in die Nederlandse literatuur).

Hy tref ook 'n verdere onderskeid tussen wat hy direkte en indirekte koste noem. Direkte

kos- te is na sy mening kos- te waarvan die oor- saaklike verband met die produkeenheid reeds by hulle ontstaan duidelik is. By indirekte kos- te is dit nie die geval nie. Direkte kos- te is wel die besondere kos- te van die kostedraer, dog besondere kos- te is nie altyd direkte kos- te nie. Indirekte kos- te kan nie tot direkte kos- te herlei word soos algemene kos- te tot beson- dere kos- te nie. Dit kan egter wel tot die besondere kos- te van die kostedraer toegedeel word. Uit bostaande is dit duidelik dat die verdeling in algemene en besondere kos- te 'n ruimer afbakening as die in direkte en indi- rekte kos- te is. Van der Schroeff reken dat meer waarde aan die eerste onderskeiding ge- heg moet word, omdat baie min kos- te werklik by hulle ontstaan direk aan die produkeenheid toegereken kan word. Hy sê egter ten slotte dat hy geen beswaar het dat die term direkte kos- te vir besondere kos- te van die kostedraer gebruik word nie. Indirekte kos- te sal egter in dié sin kos- te wees wat nog na die kos- te- draers verbesonder moet word. Laasgenoemde onderskeid stem met die in die Duitse lite- ratuur, soos uiteengesit in afdeling 5 2, ooreen.

By die toedeling van indirekte kos- te maak Van der Schroeff van kosteplekke gebruik. Hy onderskei :

- (i) Algemene kosteplekke. Hieronder re-
sorteer afdelings van algemene aard,
soos direksie, administrasie, personeel
ensovoorts.
- (ii) Hulpkosteplekke. Dit sluit in hulp-
bedrywe en hulpafdeling soos onderhoud
en reparasie, huisvesting ensovoorts.
- (iii) Hoofkosteplekke;
 - (a) materiaalkosteplekke
 - aankope en verpakking;
 - (b) vervaardigingkosteplekke
 - plekke ten opsigte van ver-
vaardiging;
 - (c) verkoopskosteplekke
 - reklame, verkope of vervoer.

Onder kosteplekke kan onderskei word indien
bewerking op dieselfde kosteplek volgens ver-
skillende metodes plaasvind.

Indirekte koste word sover moontlik direk na
die verskillende kosteplekke toegedeel. In-
dien dit nie moontlik is nie, moet gebruik
gemaak word van realistiese toedelingsleutels.
Van der Schroeff stel as voorwaarde vir die
gebruik van verdeelsleutels om as aanvaarbare
grondslag vir die verbesondering van koste
te dien, dat daar 'n kousale verband moet
bestaan

"tussen de kosten welke moeten worden ver-

bijzonderd en de grootheid, die als verdeelsleutel geldt" (Van der Schroeff, 1965, p.525).

Die koste van die algemene en hulpkosteplekke word na die hoofkosteplekke toegedeel. Beginnende by die algemene kosteplekke word die koste van alle algemene en hulpkosteplekke individueel na elke ander kosteplekke toegedeel met as basis die mate waarin die spesifieke kosteplek die ander kosteplekke gendien het. Ondersteunende kosteplekke wat onder die hoofkosteplekke sorteer, word ook elk na die hoofkosteplek van sy spesifieke soort verdeel. Die saldo's van die hoofkosteplekke word na die kostedraers verdeel. Hierdie beginsel van toedeling is dieselfde as wat in die Duitse literatuur (5 3 2 3 (iii)) bespreek is en waarna daar ook in die Engels-Amerikaanse literatuur verwys sal word.

Van der Schroeff se begrip van algemene kosteplek kan gelyk gestel word aan dié van hulpkosteplek in die Duitse literatuur en diens of algemene kosteplek in die Engels-Amerikaanse literatuur. Sy hulpkosteplek het dieselfde inhoud as 'n newekosteplek in die Duitse literatuur. In die Engels-Amerikaanse literatuur word nie na 'n sodanige kosteplek verwys nie. Daar kan egter aanvaar word dat enige

newekosteplek (Duits) / hulpkosteplek (Nederlands), wat sy eie verrekening doen, as hoofkosteplek aanvaar sal word. Dit is waarskynlik ook die rede waarom hierdie onderskeid nie spesifiek in die Engels-Amerikaanse literatuur getref word nie.

Sellien (1964, p.88) onderskei 'n "Kostesoortenrekening, Kostenplaatsenrekening" en 'n "Kostendragersrekening". In die kostesoorterekening word die goedere-verbruik vir 'n periode saamgegroepeer en gewaardeer. Waardering geskied meestal teen vervangingswaarde. Die koste moet ook materieel afgebaken word; geen verspillings moet in die kosteberekening ingesluit word nie. Geen uitgawe wat nie uit die bedryfsgebeure spruit, mag in die kosteberekening opgeneem word nie. Dit is duidelik dat Sellien hier probeer om die Nederlands en Duitse kostebegrippe te kombineer.

Terwyl die kostesoorterekening te doen het met hoe die koste ontstaan het, is die taak van die kosteplekrekening om vas te stel waar dit ontstaan het. Kosteplekke moet so gekies word dat dit oorsigtelik en kontroleerbaar is. Hoof- en hulpkosteplekke word ook aangetref. Sellien sê die verskil tussen die twee is dat die koste op die hoofkosteplekke regstreeks na die kostedraers toegedeel word terwyl die koste van die hulpkosteplekke eers na die

hoofkosteplekke toegedeel moet word. Die koste van die hoofkosteplekke word egter met behulp van verdeelsleutels na die kostedraer toegedeel.

By die toedeling van die koste na die kostedraers in die kostedraerrekening kan gebruik gemaak word van verdelingskalkulasie of die metode van

"de wegingscoëfficienten" afhangende van die aard van die produksie. Laasgenoemde stem ooreen met wat in die Duitse literatuur as Äquivalenzziffern (5 3 3) bekend staan.

Die beskouings van Sellien stem baie met die sienings van Duitse skrywers ooreen. Dit vind egter ook aanklamping in die Nederlandse literatuur met sy vervangingswaardebeskouing.

Saunders onderskei direkte, indirekte en berekende indirekte koste. Hy sê indirekte koste

"... zijn alle kostenposten, behave direct materiaal, directe arbeid en investeringsuitgaven" (Saunders, 1965, p.164).

Diepenbroek maak eweneens gebruik van die verdeling in direkte en indirekte koste.

Onder direkte koste noem hy materiaalverbruik en lone. Die karakter van direkte koste word bepaal deur die materiaalverbruik en lone

"... direct aanwysbaar ten laste van een bepaald product of order te brengen" (Diepenbroek, 1954, p.8).

Alle orige koste word deur middel van een of ander sleutel aan twee of meer produkte toegedeel. Die toedeling geskied via kosteplekke. Die berekening van die kosprys word ook deur Diepenbroek (1954, p.7-26) bespreek.

Dit is duidelik dat, ten opsigte van die toedeling van koste na die kostedraers, daar basies geen verskil tussen die Duitse en Nederlandse literatuur bestaan nie. Die verskille wat wel voorkom, is meestal beperk tot individuele skrywers en dan ten opsigte van die inhoud van sekere begrippe.

5 5

Die Engels-Amerikaanse literatuur.

J.A. Becket noem die toedeling van koste "the assignment of cost" en sê daar is drie maniere waarvolgens koste toegedeel kan word:

- "(i) by direct application,
- (ii) by allocation, and
- (iii) by proration" (Anton & Firman, 1966, p.32).

Direkte toedeling vind plaas waar daar 'n direkte verband tussen die koste en dit waarheen die koste toegedeel word bestaan. "Allocation" is van toepassing.

"... where there is a demonstrable relation-

ship between the cost and the thing to which it is being applied but the relationship is not such that absolute accuracy or rightness is precisely determinable" (Anton & Firman, 1966, p.32).

Daar bestaan 'n verband tussen die koste en dit waarheen dit toegedeel word, dog die aard van die verband is sodanig dat 'n mate van oordeel nodig is om dit te bepaal. As voorbeeld hiervan kan die toedeling van huur volgens vloerruimte genoem word. "Proration" het betrekking op die toedeling van koste waar daar geen bewysbare verband waarvolgens die koste toegedeel kan word, bestaan nie. Toedeling geskied geheel en al op 'n arbitrêre basis byvoorbeeld die salaris van die fabrieksbestuurder.

Alhoewel Becket voel dat die toedeling van indirekte koste waarde het, is dit duidelik dat hy die korrekte toedeling daarvan nie as van groot belang beskou nie. Dit blyk duidelik uit wat volgens hom die nut van die toedeling van indirekte koste is, naamlik

"that of making products bear the amount of indirect cost which management feels is necessary to warrant continuation of the product line on the long run" (Anton & Firman, 1966, p.39).

Neuner deel indirekte koste na departemente toe en sê die nut hiervan is dat dit sodoende

meer akkuraat na die produk toegedeel kan word. Dit is egter ook van groot nut by die lokalisering van die oorsake van afwykings van die beraamde koste en daardeur vir die uitoefening van kostekontrolle. Departemente word verdeel in diens- en produksiedepartemente. (Dit stem ooreen met hulp- en hoofkosteplekke in die Duitse literatuur (5 3 2 1 (iii)). Sekere indirekte koste kan direk na die departemente toegedeel word, terwyl ander volgens een of ander basis toegedeel word. Die koste van die diensdepartemente word na die produksiedepartemente toegedeel. Dit vind ook plaas volgens 'n voorafbepaalde basis wat van die diens deur elke diensdepartement aan die ander departemente gelewer, afhang. Brock, Palmer en Archer (1965, p.87) wys daarop dat die diensdepartement wat die meeste ander departemente bedien, eerste toegedeel moet word.

Die bogenoemde benadering stem ooreen met dié in die Nederlandse en Duitse literatuur (5 4 en 5 3 2 3). Die departemente kan netsowel kosteplekke genoem word. Onderverdeling kan ook plaasvind sodat een departement byvoorbeeld twee of selfs meer kosteplekke bevat.

Neuner onderskei ook tussen die begrippe "allocation" en "proration". Hierdie begrippe

van hom stem egter duidelik met Mellerowicz se "Stellengemeinkosten" en "Schlüsselgemeinkosten" respektiewelik ooreen. Van allocation sê hy:

"Certain indirect cost can be charged directly to the departments" (Neuner, 1962, p.257).

Wat proration betref:

"Some indirect costs however, do not lend themselves to accurate allocation" (Neuner, 1962, p.258).

Nadat die koste na die produksiekoste sentrums of kosteplekke toegedeel is, moet dit die produkeenhede ten laste gelê word. Harper sê die doel is om elke departement te neem en sy bokoste te verdeel

"among all the cost units passing through that centre" (Harper, 1967, p.93).

Hierdie verdeling vind deur twee stappe plaas:

- (i) Die vasstelling van 'n bokoste-verdelingskoers
 - (ii) Die aanwending van die koers op die koste-eenhede.
- (i) Die vasstelling van die bokoste-verdelingskoers. Die koers kan bepaal word deur die totale kosteplek-bokoste uit te druk in terme van totale eenhede geproduseer, totale aantal arbeidsure gewerk, totale getal masjienure beset,

totale bedrag vir direkte arbeid betaal of
totale hoeveelheid direkte materiaal gebruik.
Slegs een van die genoemde koerse kan vir 'n
kostegroep gebruik word.

- (ii) Die aanwending van die bepaalde koers op
die koste-eenhede.

Die verdeling van bokoste na individuele
koste-eenhede vind plaas deur die bokoste-
koers met die eenhede van die basis wat van
toepassing is op elke koste-eenheid te ver-
menigvuldig.

Bokoste van eenheid = bokostekoers x
aantal eenhede
van basis in koste-
eenheid.

(bv. Bokoste van een-
heid = Rx/uur x aantal
ure gekoppel aan
koste-eenheid)

Dit is duidelik dat sommige van die basisse
so genoem tot onrealistiese toedeling van bo-
koste kan lei. Indien direkte materiaal by-
voorbeeld as basis gebruik word, terwyl min
materiaal in 'n hoogs ingewikkelde tegniese
proses verwerk word, sal relatief min bokoste
toegedeel word. By die keuse van 'n bokoste-
koers moet sodanige aspekte in aanmerking ge-
neem word. Henzel (5 3 3) het op 'n soortge-
lyke probleem in die gebruik van 'n toeslag-
basis vir die toedeling van koste gewys.

Wat die toedeling van indirekte koste betref, is daar 'n groot ooreenstemming in die verskillende genoemde literature. Dit is egter opmerklik dat die Engels-Amerikaanse literatuur na die rekeningkundige neig, terwyl die Nederlandse en Duitse literature meer Bedryfs- ekonomies van aard is.

Die Redakteur van 'n artikel in die Kosten-rechnungspraxis formuleer sy mening oor die verskil tussen die Duitse en Amerikaanse literatuur soos volg:

"Wir sind vielleicht - auch nach Aussagen der Amerikaner-auf manchen Gebieten der Theorie voraus, aber das Ausland, ins besondere Amerika, ist uns in den Bereichen der Praxis überlegen" (Die Redakteur, 1/1963, p.37).

Wat die bedryfseconomie betref, huldig Rädcl en Reynders 'n soortgelyke siening van die verhouding tussen die Amerikaanse en Duitse literature. Hulle sê met 'n mate van veralgemening kan daar

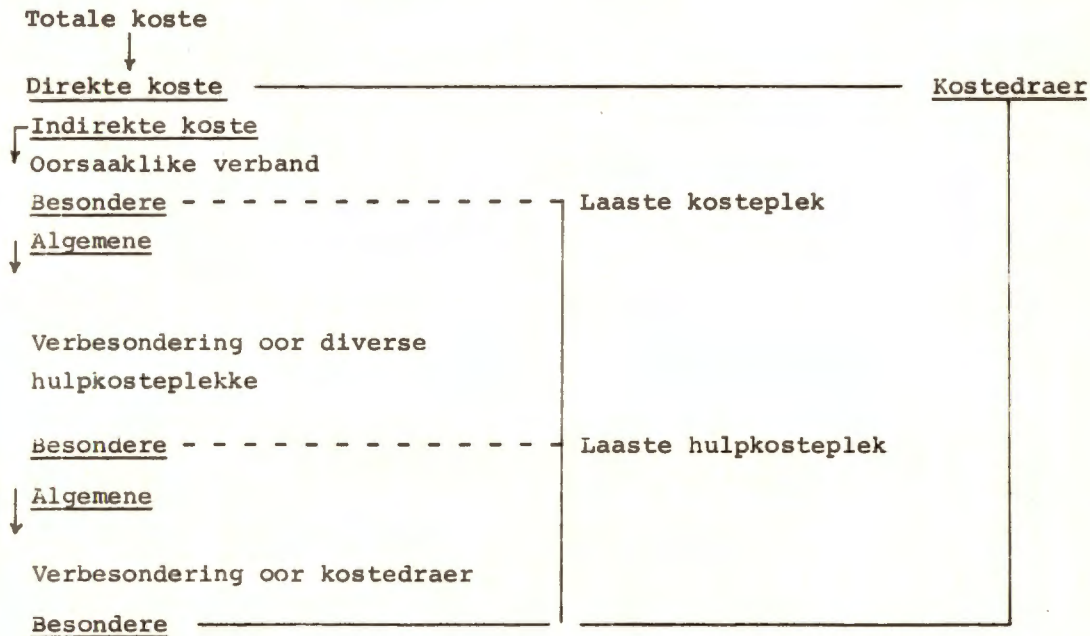
"beweer word dat die Amerikaanse 'skool' meer in die rigting van 'n bedryfsekononiese beleid of strategie en die Duitse meer in die rigting van 'n algemene teorie ontwikkel word" (Rädcl & Reynders, 1974, p.8).

Hulle wys daarop dat die Nederlandse bedryfs-

ekonomie nou aan die Duitse verwant is en is van mening dat die Duitse en Nederlandse bedryfsekonomie rekeningkundig georiënteer is. Dit is logies aangesien die kosteberekening 'n belangrike rol in die bedryfsekonomiese literature van die lande speel in teenstelling met dié van die Suid-Afrikaanse of Engels-Amerikaanse literature.

Sorgdrager (1964, p.73), 'n Suid-Afrikaanse skrywer wat poog om die voordele van die beskouings in die verskillende literature te kombineer, gee 'n skematiese uiteensetting van hoe, volgens hom, die verbesondering van koste moet verloop:

SKEMA 5 4



Direkte koste word direk na die kostedraer verbesonder. Indirekte koste moet besondere koste van die kostedraer gemaak word. Verbesondering vind altyd van 'n groter na 'n kleiner kosteplek plaas om ten slotte die verband tussen die kostedraer en die laaste kosteplek te kan bepaal. Indirekte koste van die produk moet dan besondere koste van die kosteplek gemaak word. Waar dit besondere koste van die kosteplek is is dit nog algemene koste van die hulpkosteplekke. Dit moet dan besondere koste van die hulpkosteplek gemaak word. Besondere koste van die hulpkosteplek vorm nou algemene koste van die kostedraer en moet ten slotte besondere koste van die kostedraer gemaak word.

Dit is duidelik dat Sorgdrager (1964, p.73) se hulpkosteplekke van dié van skrywers wat vroeër in die hoofstuk bespreek is, verskil. Hulpkosteplekke, soos deur hom gesien, stem meer ooreen met wat Van der Schroeff onderkosteplekke noem. Hierdie stelsel van toedeling, soos deur Sorgdrager aanbeveel, skyn, hoewel teoreties baie realisties, tog ietwat omslagtig te wees. Die vraag is in hoe 'n mate die koste aan hierdie toedeling verbonde deur die hoë graad van akkuraatheid daardeur verkry in die bepaling van die produkkoste, geregverdig sal wees.

In die volgende hoofstuk word oorgegaan na 'n bespreking van die rol wat bedryfsbesetting by die toedeling van koste speel. Begrippe wat n u verband met bedryfsbesetting hou, word bespreek.

6 KAPASITEITSKOSTE EN DIE INVLOED VAN BEDRYFS-
BESETTING

6 1 Inleiding.

Die produksiekapasiteit van 'n onderneming weerspieël die vermoë van die onderneming om te produseer. In die Duitse literatuur staan dit as Anlagenvermögen bekend. Die koste verbonde aan die benutting van die kapasiteit, word kapasiteitskoste genoem. Die koste is gewoonlik oor 'n sekere periode vas en staan om dié rede ook as periodekoste bekend. Die kapasiteitskoste is egter nie absoluut vas nie, maar bestaan uit 'n deel absoluut vaste en 'n deel relatiewe vaste koste. Gutenberg en Walther noem die absolute vaste koste kapasiteitskoste en die relatief vaste koste, Bereitschaftskosten. Dieselfde onderskeid word ook in die Amerikaanse literatuur tussen die begrippe committed en managed of discretionary costs gemaak.

Teenoor die vaste of kapasiteitskoste staan die veranderlike koste. Hierdie koste varieer direk met 'n verandering in besettingsgraad. Schmalenbach sê dit is koste

"dass sie sich dem Beschäftigungsgrad gegenüber proportional verhalten" (Schmalenbach, 1963, p.41).

Vaste of kapasiteitskoste asook veranderlike koste word breedvoeriger onder punte 6 4, 6 5 en 6 6 bespreek.

Die besettingsmaatstawwe en besettingsgraad. Voordat tot 'n bespreking van die besettingsmaatstawwe oorgegaan word, is dit nodig om duidelik te bepaal wát die begrippe bedryfsbesetting, of kortweg besetting, behels. Besetting dui op die benutting van die beskikbare bedryfsvermoë. Schmalenbach gee die volgende definisie van besetting:

"Beschäftigung ist betriebliche Tätigkeit zwecks Leistungserstellung" (Schmalenbach, 1963, p.42).

Die besetting vind egter nie altyd teen 100% van die normale kapasiteit plaas nie. Die mate waarin die kapasiteit benut word, staan as die besettingsgraad bekend. Die besettingsgraad word normaalweg as persentasie van die normale kapasiteit (besetting) uitgedruk. Die maksimale besetting kan egter ook as basis gebruik word. Schmalenbach beskou die besettingsgraad as die verhouding van die werklike besetting tot een van bogenoemde besettingsnorme.

"Das Verhältnis der tatsächlichen Beschäftigung zu dieser Bezugsgrosse ist der Beschäftigungsgrad" (Schmalenbach, 1963, p.43).

Die besettingsgraad van 'n bedryf hoef nie met die prestasie-omvang (produksie) ooreen te stem nie. Die mate van ooreenstemming sal deur die prestasie-intensiteit (ekonomiteit) van die

werkende kragte (insetfaktore) bepaal word. Die begrip prestasie-intensiteit is beter bekend as produktiwiteit. Hoe meer doeltreffend die insetfaktore aangewend word, hoe kleiner sal die gaping tussen die benutting van die insetfaktore/besettingsgraad en die uitset of produksie wees. Die gaping toon die produktiwiteit van die bedryf aan. In bogenoemde konteks word die verskil tussen die omvang van die insetfaktore en die besettingsgraad hoofsaaklik as 'n verskil in uitdrukkingsmaatstaf beskou.

Die Engels-Amerikaanse literatuur onderskei nie die besettingsgraad in dieselfde konteks as die Duitse literatuur nie. Hulle bepaal produktiwiteit nogtans op 'n soortgelyke manier. Die International Labour Office gee die volgende definisie van produktiwiteit:

"Productivity is the ratio between input and output" (I L O on Work Study, 1967, p.5).

Die definisie is vaag en toon eintlik slegs aan hoe produktiwiteit gemeet word maar sê nie wat dit is nie. Produktiwiteit verteenwoordig die mees gunstige (kleinste) verskil tussen inset en uitset. Die besettingsgraad-idee in die Engels-Amerikaanse literatuur word in die jaarlikse begroting beliggaam en verteenwoordig dus eintlik 'n beplande besettingsgraad.

Hierdie beplande besettingsgraad word dikwels ook as maatstaf gebruik om produktiwiteit aan te toets. (NAA Research Report NR 39, 1963, p.24-25). In s6 'n geval dien die vergelyking tussen werklike en beplande produksie as maatstaf van produktiwiteit. Volgens laasgenoemde is dit egter moontlik dat 'n fout in die beplanning die produktywiteitssyfer van die bedryf kan beïnvloed. Die vergelykbaarheid van produktiwiteitssyfers wat op die manier bepaal word, kan in die gedrang kom deurdat dit deur die beleid van beplanning wat gevolg word, beïnvloedbaar is. Die begrip besettingsgraad word as sulks selde in die Engels-Amerikaanse literatuur gebruik.

Maatstawwe wat vir die meet van bedryfsbesetting en die besettingsgraad beskikbaar is, is die volgende: aantal opdragte, arbeidsure, produksie-ure, masjienure, lone en salarisse, energie-verbruik, ensovoorts. Die maatstaf wat gebruik gaan word hang van die aard van die bedryf, die aantal produkte wat vervaardig word en die organisasiestruktuur af. Kürpick is van mening dat daar probleme kan ontstaan wanneer van sommige van bogenoemde maatstawwe gebruik gemaak word. 'n Sodanige probleem raak die gebruik van arbeids- of masjientyd.

"Wird ... die Arbeit bei steigender Beschäftigung intensiviert so ist das nicht aus den geleisteten Arbeits- oder Machi-

nenstunden ersichtlich" (Weigemann, W., 1939, p.16).

Sommige van die bogenoemde maatstawwe weer-spieël nie 'n verandering in produktiwiteit nie. Dit kan daartoe aanleiding gee dat daar afwykings in die toedelingsverhoudings ontstaan. Ook leeglooptyd word dikwels nie in berekening gebring waar masjienure of selfs arbeidsure as maatstaf van kostetoedeling gebruik word nie.

Kürpick gee die volgende definisie van besettingsgraad (Beschäftigungsgrad) en sê dat daar-
onder verstaan moet word

"... das Verhältnis von der dem Betrieb zur Verfügung stehenden Zeit und der Dauer der Betriebstätigkeit" (Kürpick, 1965, p.54).

Hy gaan van 'n standpunt uit waar tyd wat beskikbaar is teenoor tyd wat benodig word, gestel word vir die bepaling van die besettingsgraad. Deur slegs tyd as besettingsmaatstaf te gebruik, word die rol van die produktiwiteit in 'n groot mate op die agtergrond geskuif.

Dit mag nie altyd moontlik wees om die besettingsgraad van die hele bedryf te meet nie. Dit is dikwels ook nie nodig om dit te doen nie. Indien die besettingsgraad in 'n deel van die bedryf bepaal kan word en dit as verteenwoordigend van die hele bedryf beskou kan

word, kan die syfer as aanduiding van die besettingsgraad van die bedryf gebruik word.

Schmalenbach is van mening dat die meting van die besettingsgraad nie deel van die lopende kosteberekening moet vorm nie

"so dass nichts im Wege steht mehrere Messer des Beschäftigungsgrades nebeneinander zu versuchen" (Schmalenbach, 1963, p.46).

6 3

Die keuse van 'n prestasiemaatstaf.

'n Verdere probleem is die bepaling van 'n prestasie maatstaf. 'n Prestasiemaatstaf is 'n maateenheid waarin die produksie (uitset) van 'n bedryf vir 'n spesifieke periode uitgedruk word. Waar die prestasie gelewer in definitiewe maateenhede uitgedruk kan word, is daar geen probleme nie. As voorbeeld kan eenhede elektrisiteit of beddens in 'n hospitaal genoem word. Wanneer 'n groot verskeidenheid uiteenlopende prestasies gelewer en/of verkoop word, kan daar probleme ontstaan om 'n geskikte maatstaf te vind om al die prestasies in uit te druk. Omset kan in so 'n geval as maatstaf gebruik word maar prys- en kostewisselinge kan deur die maatstaf onakkuuraatheid veroorsaak. Ander maatstawwe wat gebruik kan word is arbeids- of masjienure. Arbeidstyd het die nadeel dat intensiteitsvariasie nie aangetoon word nie. Masjientyd

kan 'n beter maatstaf wees indien vir leeglooptyd en die verskil in produksievermoë van die verskillende produksie apparaat voorsiening gemaak word. Daar moet in gedagte gehou word dat, waar prestasie gemeet word, prestasie verbonde aan onvoltooide produksie ook in aanmerking geneem moet word. Dit is ook belangrik dat die prestasiemaatstaf wat gekies word, proporsioneel met die prestasie wissel.

- 6 4 Veranderlike koste (Proporsionele Koste).
Sedert Schmalenbach die term proporsionele koste vir die eerste keer in 1899 gebruik het, het dit algemene spraakgebruik geword. Die begrip proporsionele koste dui op koste wat
- "sich dem Beschäftigungsgrad gegenüber
proportional verhalten" (Schmalenbach,
1963, p.41).
- In die Engels-Amerikaanse literatuur definieer Fremgen proporsionele/veranderlike koste soos volg:

"Variable cost are those costs which vary, or change, in total in direct proportion to changes in volume" (Fremgen, 1966, p.23).

Verburg, 'n Nederlandse skrywer gebruik die term variable om veranderlike koste aan te dui en sê dit is

"de kosten waarvan het totale bedrag wel varieert met de omvang van de bedrijfsactiviteiten" (Verburg, 1966, p.17).

Dit is opmerklik dat beide Fremgen en Verburg daarvan melding maak dat dit die totale koste is wat met die besettingsgraad varieer. Die rede hiervoor is dat die eenheidskoste in so 'n geval konstant bly. Na aanleiding daarvan is die proporsionele koste vroeër konstante koste genoem. Dit het egter aanleiding gegee tot verwarring met vaste koste, wat in totaal konstant bly. Daarom word dié term nie meer vir proporsionele koste gebruik nie.

Voor die koms van die industrialisasie het proporsionele koste die grootste deel van die totale koste gevorm. Die toenemende meganisasie en industrialisasie het 'n groot verandering in die verhouding tussen vaste en veranderlike koste gebring. In sy afskeidsrede wys Van der Schroeff (1970, p.6) op die klemverskuiwing in die moderne bedryf na vaste koste.

6 5

Vaste koste as kapasiteitskoste.

Schmalenbach (1963, p.41) wys daarop dat sy begrip vir vaste koste naamlik fixe Kosten deur die Engelse en Amerikaners oorgeneem is en gebruik word as fixed charges. Vaste koste bly vir minstens 'n sekere periode en vir 'n sekere produksiespan (relevant range) konstant. Die NAA Bulletin gee die volgende definisie:

"waarvan het totale bedrag niet word beïnvloed door de omvang van de bedrijfs-

aktiviteit" (Verburg, 1966, p.17).

Beide skrywers gee egter in hulle definisies geen aanduiding van die invloed van die termyn op die vaste koste nie. Alle koste is oor die langtermyn in 'n mindere of meerdere mate veranderlik. Vaste koste neig om sprongsgewys te styg en wel oor die langtermyn. Dit vind plaas met die vergroting van die kapasiteit.

6 6 Die invloed van die besettingsgraad op die vaste koste.

Vaste koste is koste wat per definisie (afdeling 6 5) konstant bly oor 'n spesifieke periode. Dit word normaalweg nie deur 'n verandering in bedryfsbesetting beïnvloed nie. Schäfer praat van "beschäftigung unabhängige Kosten". Hy wys daarop dat bogenoemde begrip nie tot die gedagte dat koste onveranderlik is, aanleiding moet gee nie.

"Sie erweisen sich lediglich gegenüber Beschäftigungsveränderungen als unbeweglich oder unempfindlich" (Schäfer, 1974, p.176).

Dit sou meer akkuraat wees om van "beschäftigungs-fixen Kosten" te praat.

Hierdie vaste (fixe) koste verdeel Schäfer in absolute en relatiewe vaste koste. Absolute koste behels koste wat vir die volle besettingsperiode konstant bly. As voorbeeld kan genoem word afskrywings op geboue, huur en waardever-

minderings afskrywings wat op tydsverloop gebaseer is. Walther (A. Empfindungen in die Wirtschaftslehre der Unternehmung, aldus Schäfer, 1974, p.177) noem hierdie koste "Kapazitätskosten". Selfs salarisse en lone kan hierby ingesluit word indien dit van 'n langtermyn, konstante aard is.

"Die relativ fixen Kosten verhalten sich dagegen nur innerhalb von Teilstücken des gesamten Beschäftigungsbereich unelastisch" (Schäfer, 1974, p.177).

Die vaste koste neem sprongsgewys toe of af binne 'n besettingsperiode. Daarom word dit ook "Sprungkosten" genoem. Walther praat hier van "Bereitschaftskosten" (Schäfer, 1974, p.177).

Die vaste koste wat nie absoluut vas is nie, kan dus wel deur 'n verandering in besettingsgraad beïnvloed word. Namate die besettingsgraad toeneem, styg die vaste koste ook. Dié styging is aan die styging van die relatiewe vaste koste te wyte en vind sprongsgewys plaas. hoe hoër die beplande besettingsgraad vir die periode, hoe groter deel van die vaste koste kan as absoluut vas beskou word.

Schäfer kom tot die gevolgtrekking dat vaste koste nie van nature vas is nie. Die gemak waarmee koste-items uit die bedryf onttrek kan word, bepaal of dit vas of veranderlik

of relatief vas beskou kan word.

"Die fixen Kosten sind zwar nicht naturgesetzlich festgelegt, beruhen aber auf Bindungen denen sich das Unternehmen nur schwer entziehen kann" (Schäfer, 1974, p.178).

Uit die redenasie volg dan dat vaste koste slegs vas sal wees vir 'n spesifieke besettingsreëks (span). Die span staan in die Engels-Amerikaanse literatuur as die relevant range bekend. Horngren stel dit soos volg:

"A fixed cost is fixed only in relationship to a given period of time and a given, though wide, range of activity, called the relevant range" (Horngren, 1972, p.25).

Schmalenbach sluit by die definisie van Horngren aan met die volgende woorde:

"Fixe Kosten sind solche Kosten, die innerhalb bestimmter Beschäftigungsgrenzen vom jeweiligen Beschäftigungsgrad unabhängig sind" (Schmalenbach, 1963, p.59).

Die besettingsgraad het 'n definitiewe invloed op die vaste koste. In 'n definisie van vaste koste is dit dus nodig om nie slegs die rol van die tydsfaktor nie, maar ook van die besettingsgraad aan te toon.

In die Amerikaanse literatuur onderskei Copeland en Dascher tussen "Committed fixed costs" en "Discretionary fixed costs". Committed

fixed costs is koste

"that arise from the aquisition of plant, equipment or basic organization"

en is

"generally related to long run capacity needs, were committed in some past period, and are expected to effect periods in the future" (Copeland & Daschner, 1974, p.103).

Hierdie koste sluit waardevermindering, huur, versekering en salarisse in en kan nie vermin- der word sonder om die onderneming se kapasiteit oor die langtermyn te beïnvloed nie. Hierdie vaste koste kan gelyk gestel word met Schäfer se absolute vaste koste. Discretionary fixed costs, ook genoem managed or programmed fixed costs, is ook onafhanklik van die produksie- volume. Dit word deur bestuursbeleid geskep en sluit jaarlikse uitgawes vir navorsing, op- leidingsprogramme en advertensies in. Hierdie vaste koste hou geen verband met die verkoops- volume nie maar kan volgens bestuursoordeel verminder word. Hierdie koste stem met Schäfer se relatief vaste koste wat betref bestuurs- invloed ooreen, maar nie wat betref die aspek waar relatief vaste koste oorgaan in absoluut vaste koste indien 'n hoër besettingsgraad voorsien word nie.

Gutenberg lê op sy beurt klem op die invloed van bestuursbesluitneming op vaste koste. Hy sê :

"ob sich eine Kostenart innerhalb eines bestimmten Beschäftigungsintervals fixe oder proporsional verhält ist allem von den Willens entscheidungen der Betriebsführung abhängig" (Gutenberg, 1961, p.253).

Slot opper twee probleme naamlik:

- (i) Is vaste koste en kapasiteitskoste identies?
- (ii) Is vaste kapasiteitskoste absoluut vas of verander dit trapsegewys?

Ter staving van sy eerste argument voer hy aan dat vaste koste dikwels gedefinieer word as

"de kosten van de technische installatie van het bedrijf" (Slot, 1962, p.57)

Soms word arbeid hierby gevoeg. Hy wys daarop dat sommige onderdele van die tegniese installasie heeltemal geen vaste of kapasiteitskoste veroorsaak nie terwyl koste van ander produksiefaktore die karakter van vaste koste het. As die vaste koste gelyk gestel moet word met kapasiteitskoste, dan is dit die beste om as sodanige koste te beskou

"... de kosten van alle vaste (ondeelbare) produktiemiddelen voor zover zij tevens tijdskosten zijn" (Slot, 1962, p.57).

Wat die tweede probleem betref, onderskei Slot vaste/kapasiteitskoste waarvan die kapasiteit in die periode onder beskouing, onveranderlik

is. Dit noem hy die vaste koste in engere sin. Hierteenoor stel hy vaste koste waarvan die koste trapsgewys varieer. Die kapasiteit word dus as 'n veranderlikheid voorgestel. Wat die eersgenoemde betref, moet die vaste koste dieselfde wees as die koste van die vaste produksiemiddele, terwyl in laasgenoemde geval die vaste koste met die koste van die ondeelbare produksiemiddele saam moet val. In beide gevalle geld die beperking

"dat tijskosten voorhanden dienen te zijn"
(Slot, 1962, p.57).

Die Duitse literatuur, by monde van Schäfer en Walther, onderskei beide die absoluut vaste en die relatief vaste koste (beschäftigungs-unabhängige Kosten) van die onderneming. Die verhouding word deur die graad van bedryfsbesetting bepaal. Slot sien dit egter as twee uiteenlopende beskouings.

"Wij geloven daarom met dat Walther het onderskeid tussen de vaste kosten in engere zin en de trapsgewijze variabele kosten heeft verduidelijkt door ze als 'Kapazitätsskosten' respectivelijk als 'Bereitschaftskosten' aan te duiden" (Slot, 1962, p.59).

- 6 7 Stopsetting (Stillegung).
Stopsetting beteken dat die besettingsgraad van die bedryf na nul daal. Stopsettings kan

aan swak verkope van die produkte wat bemark word, 'n gebrek aan grondstowwe, seisoensinvloede, brandskade, ensovoorts te wyte wees. Dit kan beplan, of die gevolg van onvermydelike omstandighede wees.

Rente op kapitaal, geïnvesteer in 'n deel van die aanleg wat nie in die produksieproses gebruik word nie maar stilstaan, kan nie as koste beskou word nie. Dit word dus nie in die kosteberekening aangetoon nie, maar wel in die resultaatrekening (Erfolgsrechnung). Die rentekoste vorm neutrale Aufwand. Dieselfde beginsel geld vir aanlegdele wat nog in produksie gestel moet word.

"Die Unterhaltungskosten und Zinsen sind bis zur Inbetriebsetzung neutraler Aufwand" (Schmalenbach, 1963, p.62).

Waar die stilstaande aanlegdeel doelbewus as konjunktuurreserwe geskep is en die koste tydens die stilstaan-periode dus deur die hoë pryse tydens hoogkonjunktuur goed gemaak word, vorm die stilstaande aanlegdeel 'n sekerheidsreserwe. Die koste daaraan verbonde word kalkulatories as lopende koste behandel.

Van der Schroeff (1965, p.394 en p.444) stem met Schmalenbach saam dat onbenutte kapasiteit wat nie beplan is nie of die resultaat van swak beplanning is, nie as koste beskou kan

word nie. Beplande en doelbewus aanvaarde oorkapasiteit is wel koste. Stopsetting as sulks word nie deur Van der Schroeff bespreek nie. Die beskouing van stopsetting is eie aan Schmalenbach.

Schmalenbach beveel aan dat by die verandering in besettingsgraad, sover moontlik aanpassings gemaak word voordat daaraan gedink word om 'n deel van die bedryf tot stilstand te bring. Wanneer bedryfsaktiwiteit slegs vir 'n bepaalde periode stopgesit word, moet voorsiening vir kostes wat nog steeds in die periode gaan ontstaan, gemaak word. Dit bevat lone en salarisse van personeel wat later weer benodig sal word, koste vir die bewaking van die aanleg en koste verbonde aan die behoud van klan-disiewaarde. Daarbenewens gaan die absoluut vaste koste voort. Schäfer wys daarop dat

"Insgesamt werden also die Stillstandskosten in aller Regel höher liegen als die absolut fixen Kosten" (Schäfer, 1974, p.177).

Deur slegs absolute vaste koste in aanmerking te neem wanneer besluit moet word of dit die beste is om 'n bedryf of 'n deelbedryf tot stilstand te bring, kan tot foutiewe besluite lei.

6 8 Leerkosten en Nutzkosten .

As die potensiaal van die produksie-apparaat bekend is, kan die produksie-inset per periode teen normale arbeidsintensiteit, bepaal word. Dit staan as die kapasiteit van die normale benutting bekend. Die benuttingsgraad (besettingsgraad) het geen invloed op die grootte van die kapasiteits (prestasie onafhanklike) koste nie. Word teen volle kapasiteit geproduseer, word die kapasiteitskoste volledig benut. Indien teen laer as vol kapasiteit geproduseer word, word 'n deel van die kapasiteitskoste nie benut nie.

"Die nicht ausgenutzten Beschäftigungs-unabhängigen Kosten werden als 'Leerkosten' bezeichnet" (Kürpick, 1965, p.88).

Die deel van die kapasiteitskoste wat wel benut word, word Nutzkosten genoem.

"Die fixen Kosten sind in ihrer gesamten Höhe Nutzkosten wenn der Potentialfaktor voll ausgelastet ist" (Kürpick, 1965, p.89).

Die Leerkosten plus Nutzkosten verteenwoordig dus die totale vaste of kapasiteitskoste.

Schneider (E, 1954. Industrielles Rechnungswesen) stel Leerkosten gelyk aan "nich notwendigen Kosten". Hy definieer dit as koste wat gedurende die afrekeningsperiode ontstaan, maar nie aan die produksie van die periode toegereken word nie. Dit vorm dus eintlik

Aufwand en nie koste nie. Kürpick beskou dit as 'n baie eng benadering en verkies om Leerkosten as koste te beskou

"da wir die Verzehre teleologisch betrachten und die Finalursächlichkeit das entscheidende Kriterium für ihre Zugehörigkeit zu den Kosten darstellt" (Kürpick, 1965, p.89).

Die ontstaan van Leerkosten kan volgens hom dus direk aan 'n poging tot die skepping van Nutzkosten toegeskryf word.

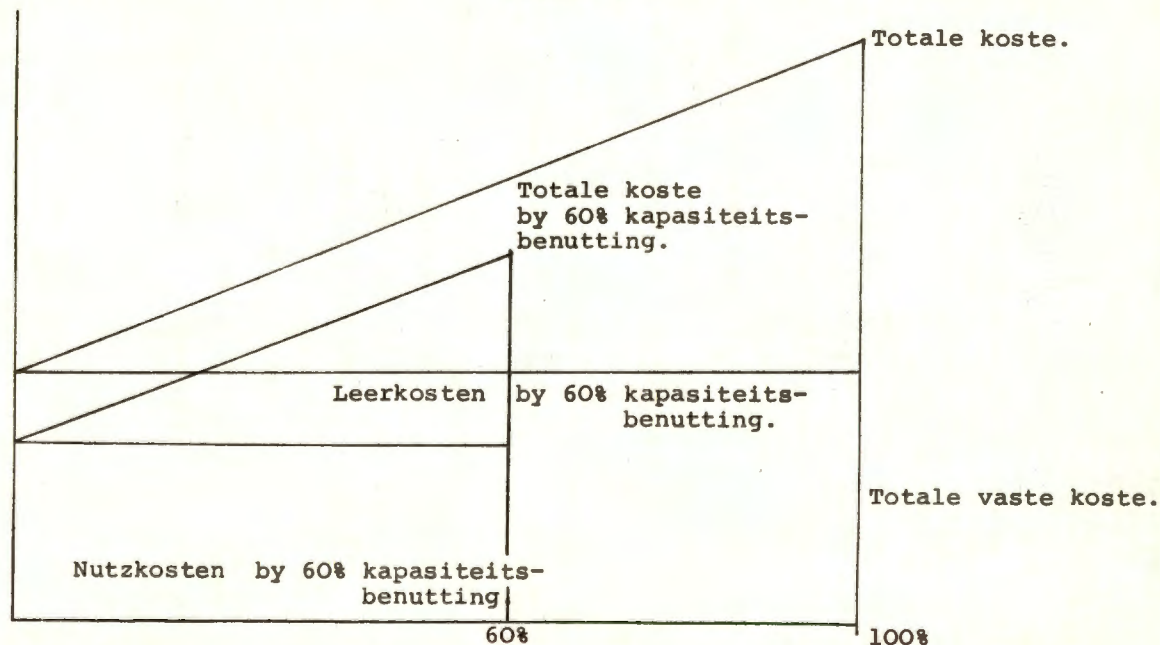
In afdeling 6 7 is reeds deur Schmalenbach aangetoon dat die normatiewe beskouing Leerkosten onder sekere omstandighede wel as koste beskou. Om dus te bepaal of die Leerkosten wel Kosten en nie Aufwand is nie, moet die rede vir die ontstaan daarvan ontleed word.

Kürpick onderskei tussen 'n enger en meer omvattende begrip van Leerkosten:

- (i) Beskikbare reserwe kapasiteit met betrekking tot produksie-apparaat.
- (ii) Beskikbare reserwe kapasiteit met inbegrip van insetfaktore soos arbeid.

Skematies kan die verskil tussen Leerkosten en Nutzkosten soos volg aangetoon word:

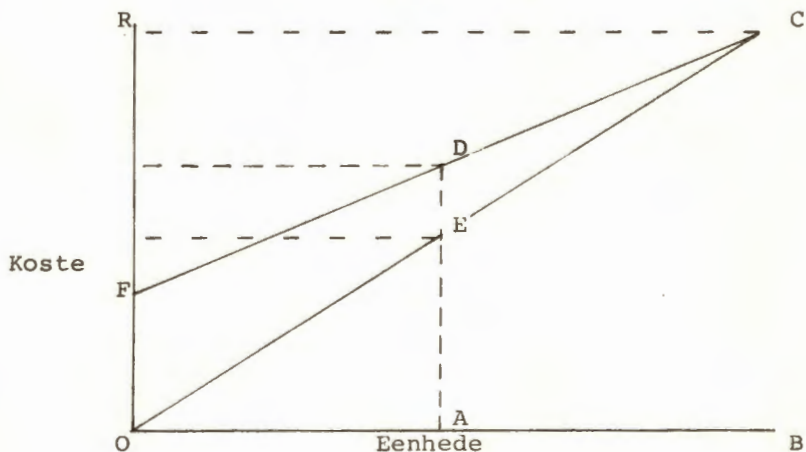
SKEMA 6 1



Produksie (Eie voorbeeld.)

Gergely (3/1967, p.120) maak gebruik van 'n grafiek wat duidelik die afname in Leerkosten namate die besetting toeneem, aantoon. In sy grafiek beskou hy die totale vaste koste by normale besetting as absoluut vas. Die invloed van 'n daling in besettingsgraad op die Bereit-schaftskosten word nie in aanmerking geneem nie.

SKEMA 6 2



- | | |
|------------------|----------------------------|
| OF = Vaste koste | OB = Normale besetting |
| DE = Leerkosten | OA = Werklike besetting |
| | BC = Totale normale koste |
| | AD = Totale werklike koste |

Gutenberg is van mening dat, afgesien van die

benutte kwantitatiewe kapasiteit, daar ook nie benutte kwalitatiewe kapasiteit kan ontstaan nie. Dit vind plaas wanneer 'n produksiefaktor aangewend word

"... um Leistungen zu erstellen, die auch von einem geringwertigen Potentialfaktor erbracht werden könnten" (Kürpick, 1965, p.90).

Terwyl die kwantitatiewe kapasiteit dan ten volle benut kan word, word die optimale benutting van die kapasiteit nog nie verkry nie. Die Leerkosten wat op hierdie wyse ontstaan, bly in teenstelling met die Leerkosten van die kwantitatiewe onbenutte kapasiteit wat met besettingsgraad verander, konstant.

Mellerowicz beweer dat dit nie altyd raadsaam is om onbenutte kapasiteit te hê nie:

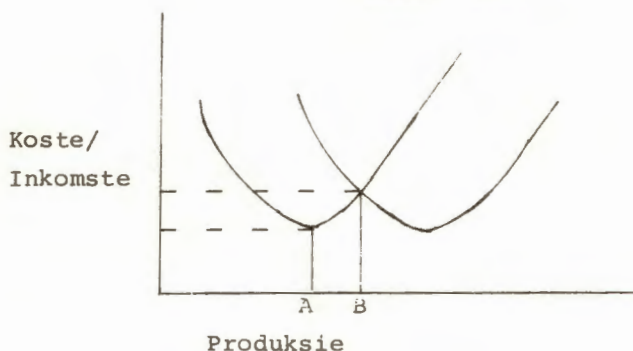
"Arbeitet ein Betrieb unter 100% Ausnutzung seiner technischen Kapazität, so befindet er sich in aller Regel in einer Phase progressiver Kosten und höher Anfälligkeit. Das Ziel ist vielmehr die optimale Kapazitätsausnutzung jeder Kostenstelle" (Mellerowicz, 1972, p.283).

Hierdie optimale kapasiteitsbenutting is moeilik bepaalbaar. Rekeningkundig gesproke, sal dit wees waar die grenskoste gelyk aan die gemiddelde koste per toeslagteenheid is.

Mellerowicz voer geen redes aan waarom daar 'n verskil tussen maksimale en optimale kapasiteit sal wees nie. Indien daar geen beperkende faktore is nie, behoort hierdie twee kapasiteite

ooreen te stem. Dit het egter slegs op die bedryf betrekking. Indien die optimum produksie vir die onderneming bepaal word, sal dit bo die maksimale kapasiteit lê. Die rede hiervoor is dat optimum grootte van die onderneming geleë is waar die grootste wins gemaak word. Dit sal op die punt wees waar die grensinkomste gelyk is aan die grenskoste. Die optimum grootte van die bedryf lê daarenteen waar die koste minimum is. Grafies kan die samehang tussen die optimum grootte van die bedryf en van die onderneming soos volg uitgebeeld word. (Let daarop dat die optimum grootte van die onderneming bereik word waar daar al met progressiewe koste geproduseer word).

SKEMA 6 3



A is die optimumgrootte van die bedryf, terwyl B die optimumgrootte van die onderneming is.

Clark (1923) stem ook saam dat die maksimale en optimale kapasiteit ooreen behoort te stem. Die maksimum kapasiteit sal bereik word waar die styging van koste as gevolg van verhoogde besetting uitbalanseer met die voordele wat uit 'n beter benutting van produksie-apparaat verkry word.

"At that point the differential cost of added output will be equal to the average cost, ... " (Clark, 1923, p.91).

Vir 'n produksievolume bo hierdie punt sal addisionele produksie-apparaat benodig word. Die kapasiteit sal dus vergroot moet word.

Mellerowicz (1951, p.204) wys op die moontlikheid van produksie teen oorkapasiteit. Dit kan egter slegs met sterk progressiewe koste plaasvind. Schäfer sê in so 'n geval moet gepoog word om

"die Leistungskapazität bis auf letzte auszunutzen und den plangemässen Beschäftigungsgrad möglichst zu überschreiten" (Schäfer, 1974, p.181).

Tydens oorkapasiteit word tegniese apparaat oorbelaas wat meer gereelde herstelwerk tot gevolg het. Arbeid raak uitgeput met 'n gevolglike meer ekonomiese grondstofverbruik, hoër afval en 'n daling in die kwaliteit van die produk. Koste styg verder as gevolg van oortydione wat betaal moet word.

6 9 Degressiewe koste.

Degressiewe koste word daardeur gekenmerk dat

"die gesamten Kosten mit steigendem Beschäftigungsgrad zwar steigen, dass aber die Kostensteigerung geringer ist als die Steigerung der Beschäftigung" (Schmalenbach 1963, p.63).

Die gebeur selde dat die koste in 'n bedryf heeltemal vas of heeltemal proporsioneel is. Dit gee daartoe aanleiding dat kostestygings met 'n toename in produksie dikwels 'n degressiewe neiging toon. Hierdie degressiwiteit duur voort totdat teen volle kapasiteit geproduseer word. Indien teen meer as volle of maksimum kapasiteit geproduseer word, styg die koste verder progressief. Degressiewe koste, bereken op die prestasie-eenheid, lei tot 'n daling in die eenheidskoste namate die produksie styg. Kürpick druk dit uit as die verskynsel

"dass bei einen gegebenen Betrieb das Durchschnittskostenniveau mit zunehmender Beschäftigung sinkt" (Kürpick, 1965, p.79).

Hierdie degressiwiteit is nie slegs aan die verspreiding van vaste koste oor 'n groter volume te wyte nie, maar kan ook die gevolg van degressief verlopende veranderlike koste wees. Slot (1962, p.42) wys ook op boge-

noemde tweeledige moontlike oorsake van degressie. Die mate van degressiwiteit kan van onderneming tot onderneming verskil. Ondernemings wat 'n sterk mate van degressiwiteit sal toon, is dié met 'n groot vaste en relatief minder proporsionele koste soos byvoorbeeld die spoorweë.

Schäfer noem degressiewe koste "unterproportionale" koste en definieer dit as koste wat

"bei Beschäftigungszunahme zwar zunehmen und bei Beschäftigungsrückgang abnehmen, jedoch nur in abgeschwächtem Masse" (Schäfer, 1974, p.175).

As voorbeeld noem hy koste vir die instandhouding van masjinerie en ander vervaardigingsapparaat. Dit sal egter net geld as benede maksimum kapasiteit geproduseer word.

Sorgdrager wys daarop dat die oorsaak van degressiewe koste is

"dat die nadelige invloed van die oorkapasiteit op die duursame produksiemiddele, veral op komplementêre middele, weggeneem word ..." (Sorgdrager, 1967, p.232).

6 10 Progressiewe koste.
Progressiewe koste is koste

"die mit zunehmender Beschäftigung sowohl

in ihrer Gesamtheit als auch pro Leistungseinheit steigen" (Schmalenbach, 1963, p.69).

Hierdie verskynsel tree dikwels te voorskyn by oorbesetting van produksiemiddele en is aan oorbenutting van produksie-apparaat, oortydlonge, ensovoorts te wyte. Schmalenbach is van mening dat die voorkoms van progressiewe koste 'n oorgangsverskynsel is. As die aanleg vergroot word of bedrywe bygekoop word en die kapasiteit van die onderneming dus meer by die behoefte van die vraag aangepas is, sal die aktiwiteite weer normaal word en die progressiwiteit verdwyn. Waar daar 'n uitbreiding van die kapasiteit van die onderneming om een of ander natuurlike of kunsmatige rede moontlik is nie, bly die progressiwiteit voortbestaan. Schmalenbach reken dat dit goed gemaak kan word deur 'n verhoogde prys. Oorbenutting van produksie-apparaat hou egter die moontlikheid van 'n drastiese verkorting van die lewensduurte van die betrokke apparaat in. Dit kan ook tot 'n oorbenutting van arbeid lei wat die arbeidsomset kan verhoog en so doende die progressiwiteit verder opstoot. Hierdie faktore kan aanleiding gee tot 'n prys wat heelwat hoër sal wees as wat die mark bereid is om te betaal. Aan die ander kant kan die verhoogde prys die vraag

so laat daal dat dit nie meer nodig sal wees om teen oorkapasiteit te produseer nie.

Schäfer noem hierdie koste "überproportionalen" koste. Hy beskou dit as ondenkbaar dat koste met toenemende besettingsgraad vinniger sal toeneem as die besetting. Dit kan slegs gebeur waar

"ein Betriebsteil (Betriebeanlage) im Verhältnis zum übrigen Betrieb viel zu klein bemessen ist, so dass bereits bei niedrigen Beschäftigungsgraden eine Überbeanspruchung einsetzen müsste" (Schäfer, 1974, p.176).

Maar selfs dan is die oorproporsionaliteit te wyte aan 'n fout in die bedryfsuitleg en sal die oorproporsionele toename in koste met verhoogde besettingsgraad slegs na bo wees.

Sorgdrager skryf progressie toe aan 'n

"intensiewer benutting van bepaalde produksiemiddele"

maar dit kan ook te wyte wees aan

"die onoordeelkundige gebruik van produksiemiddele, deur die oorbelasting van tegniese potensialiteit van bepaalde werktuie of 'n produksiegroep van produksiemiddele" (Sorgdrager, 1967, p.233).

Komplementêre middele moet dus gebruik word om 'n bonormale produksiebesetting te hand-

haaf.

Slot (1962, p.42) wys daarop dat die woorde "degressief" en "progressief" ook gebruik kan word om die verloop van slegs die veranderlike koste aan te toon.

6 11 Die toedeling van degressiewe en progressiewe koste.

Die toedeling van die proporsionele koste lewer normaalweg geen probleme nie, terwyl die vaste koste per uitseteenheid bereken kan word, of as 'n periodekoste toegedeel kan word. Afhangende daarvan of die volkos- te- of deeltkoste- (Teilkosten) stelsel, gebruik word. Die toedeling van die progressiewe en degressiewe koste lewer egter wel probleme op. Hierdie koste verander nie direk met 'n verandering in produksiebesetting nie terwyl die sterkte van die degressie/progressie ook nog kan verskil.

Volgens Schmalenbach (1963, p.77) kan die probleem opgelos word deur die degressiewe en progressiewe koste as gemengde koste te beskou. Hierdie gemengde koste bestaan uit 'n vaste en veranderlike komponent. Die verrekening van hierdie koste kan op een van twee maniere plaasvind. Dit kan met behulp van grenskoste ('n metamitiese metode)

verreken word, of met behulp van toedeling ('n boektegniese metode).

- (i) Die verrekening van degressiewe koste met behulp van grenskoste.

Grenskoste dui op die addisionele koste wat ontstaan met die daarstel van nog 'n prestasie-eenheid. Vaste koste soos huur, waardevermindering en salarisse sal nie verhoog indien 'n addisionele prestasie-eenheid daargestel word nie, maar proporsionele koste soos materiaal en vervaardigingslone wel. Hierdie verskil in reaksie van die verskillende koste-elemente met 'n verandering in besettingsgraad, maak dit moontlik om die gemengde koste in vaste koste en veranderlike koste te verdeel.

Om die bogenoemde skeiding prakties deur te voer moet die grenskoste bereken word. Die grenskoste wat bereken word, is egter nie die koste van 'n toegevoegde prestasie-eenheid nie, maar die koste verbonde aan 'n laaste besettingsreeks (Beschäftigungs-schicht). Hierdie kostesifer word deur die toegevoegde prestasie-eenhede van die reeks gedeel om die gemiddelde grenskoste per eenheid van die reeks te bepaal. Daar word dus aanvaar dat die kosteverloop van die laaste reeks liniêr is. Dit is egter

meestal nie die geval nie. Om die probleem te oorkom kan die besettingsreeks so klein gekies word dat die kromming in die kurwe wat die kosteverloop aandui, van feitlik geen beduidenis is nie. Die onderstaande voorbeeld kan gebruik word om die metode van verrekening te illustreer. (Daar is van eie syfers gebruik gemaak om hierdie toedielingsmetode van Schmalenbach te verduidelik).

<u>Produksie (P)</u>	<u>Koste (K)</u>	<u>Koste per eenheid</u>
1000	100 000	100
1700	156 000	92
3000	240 000	80
4000	300 000	75

Die koste in bogenoemde voorbeeld is nie volledig proporsioneel nie. Die degressie neem met die styging in produksiebesetting toe. Dit is ook duidelik dat die proporsionaliteit tussen die verskillende besettingsreekse nie dieselfde is nie.

$$\begin{array}{rcl}
 1000 \text{ P} & = & 100\,000 \text{ K} \\
 \underline{1700 \text{ P}} & = & \underline{156\,000 \text{ K}} \\
 700 \text{ P} & = & 56\,000 \text{ K} \\
 & = & \underline{\underline{80 \text{ K/I P}}}
 \end{array}$$

Die gemiddelde verhoging in eenheidskoste met 'n styging in produksie van 700 eenhede is 80 K/I P en dit is gelyk aan 'n totale kostestygning van 56 000 K. Die res van die

koste het konstant gebly en is dus vaste koste.

$$\begin{aligned} 100\ 000\ K &- (80\ K/I\ P \times 1000\ P) \\ = 100\ 000\ K &- 80\ 000\ K \\ = \underline{\underline{20\ 000\ K}} \end{aligned}$$

of

$$\begin{aligned} 156\ 000\ K &- (80\ K/I\ P \times 1700\ P) \\ = 156\ 000\ K &- 136\ 000\ K \\ = \underline{\underline{20\ 000\ K}} \end{aligned}$$

Die vaste koste in die geval is dus 20 000 K.

Op hierdie wyse word die degressiewe koste in vaste en veranderlike elemente verdeel. Hierdie berekening is egter slegs by die besettingsreeds van 1 000 P tot 1700 P van toepassing en dan ook slegs met die aanname dat veranderlike koste vir die reeks volledig proporsioneel is.

Die hoog-laagmetode wat in die Engels-Amerikaanse literatuur gebruik word om semi-vaste koste in vaste en veranderlike koste te verdeel, is op dieselfde beginsel gebaseer. Die hoog-laagmetode word deur Horngren (1972, p.240) en in afdeling 6 12 bespreek.

Wanneer oorgegaan word na die volgende reeks, word ander gegewens verkry.

$$\begin{aligned}
 1700 \text{ P} &= 156 \text{ 000 K} \\
 \underline{3000 \text{ P}} &= \underline{240 \text{ 000 K}} \\
 1300 \text{ P} &= 84 \text{ 000 K} \\
 &= 64,6 \text{ K/ I P}
 \end{aligned}$$

In hierdie reeks is die proporsionele koste
64,6 K/I P en die vaste koste

$$\begin{aligned}
 &= 156 \text{ 000 K} - (64,6 \text{ K/IP} \\
 &\quad \times 1700 \text{ P}) = 240 \text{ 000 K} - (64,6 \\
 &\quad \times 3000 \text{ P}) \\
 &= 156 \text{ 000 K} - 109,820 \text{ K} = 240 \text{ 000 K} - 193 \text{ 800 K} \\
 &= \underline{46 \text{ 180 K}} = \underline{46 \text{ 200 K}}
 \end{aligned}$$

Die verskil tussen die twee berekenings
is aan benaderings te wyte. Die laaste
reeks sal ook weer van die vorige verskil.

$$\begin{aligned}
 3000 \text{ P} &= 240 \text{ 000 K} \\
 \underline{4000 \text{ P}} &= \underline{300 \text{ 000 K}} \\
 1000 \text{ P} &= 60 \text{ 000 K} \\
 &= \underline{60 \text{ K/I P}}
 \end{aligned}$$

Die vaste koste is dan

$$\begin{aligned}
 &= 240 \text{ 000 K} - (60 \text{ K/I P} \\
 &\quad \times 3000 \text{ P}) = 300 \text{ 000 K} - (60 \text{ K/I P} \\
 &\quad \times 4000 \text{ P}) \\
 &= 240 \text{ 000 K} - 180 \text{ 000 K} = 300 \text{ 000 K} - 240 \text{ 000 K} \\
 &= \underline{60 \text{ 000 K}} = \underline{60 \text{ 000 K}}
 \end{aligned}$$

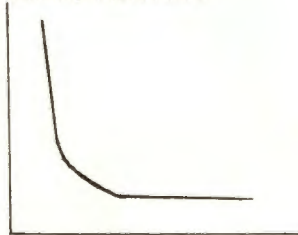
Uit die verskillende besettingsreekse is die
volgende inligting verkry:

<u>Reeks</u>	<u>Produksie</u>	<u>Vaste koste</u>	<u>Veranderlike</u> <u>K/IP</u>	<u>Proporsionele</u> <u>K</u>	<u>Totale</u> <u>koste.</u>
1.	1000	20 000	80 K/IP	80 000	100 000
	1700	20 000	80 K/IP	136 000	156 000
2.	1700	46 180	64,6 K/IP	109 820	156 000
	3000	46 200	64,6 K/IP	193 800	240 000
3.	3000	60 000	60 K/IP	180 000	240 000
	4000	60 000	60 K/IP	240 000	300 000

Uit bostaande blyk dit dat daar verskillende vaste en veranderlike bestanddele van koste vir dieselfde besettingsgraad verkry word, afhangende daarvan of dit van bo na onder of van onder na bo in vergelyking bepaal word. Dit is te wyte aan die feit dat degressie nie liniêr verloop nie en dat die verloop net op enkele punte vasgestel word. Die verloop van degressie kan grafies redelik akkuraat uitgebeeld word.

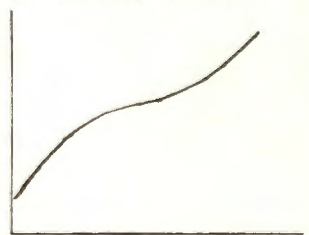
SKEMA 6 4

A. Eenheidskoste



Prestasie-eenhede

B. Totale koste.



Prestasie-eenhede

(Schmalenbach, 1963, p.68; Slot, 1962, p.44 en Schäfer, 1974, p.180, p.182 en p.184).

Die voorbeeld op p.280toon aan dat die vaste kostebestanddeel van die totale koste toeneem het, terwyl die grenskoste gedaal het. Dit toon 'n neiging van toenemende degressie. As die omgekeerde gebeur het, was dit 'n teken van afnemende degressie.

Hierdie berekende vaste koste stem nie met die werklike vaste koste ooreen nie maar toon die koste wat as vaste koste werksaam is by verskillende besettingsreekse.

By die gebruik van die metode so pas bespreek om koste te verreken, word van die veronderstelling uitgegaan dat die koste van toepassing op die laaste produksiereeks as maatstaf dien vir die bepaling van proporsionele koste. Hierdie proporsionele koste word vervolgens van toepassing gemaak op al die produksie-(besettings-)reekse, asook die totale produksie. Dit stem met die grens waardebeskouing ooreen.

Schmalenbach toon egter geensins aan wat die effek sou gewees het indien 'n differensiële kostebenadering gevolg sou wees nie.

(ii) Die verrekening van progressiewe koste met behulp van grenskoste.

Die verdeling van progressiewe koste met behulp van grenskoste in vaste en veranderlike koste, vind op dieselfde wyse as in die geval van degressiewe koste plaas.

<u>Produksie (P)</u>	<u>Koste (K)</u>	<u>Koste/I P</u>
1200	90 000	75
1400	112 000	80
1600	144 000	90
1800	180 000	100

By die eerste reeks sal die proporsionele koste wees:

$$1200 \text{ P} = 90\,000 \text{ K}$$

$$\underline{1400 \text{ P}} = \underline{112\,000 \text{ K}}$$

$$200 \text{ P} = 22\,000 \text{ K} = \underline{110 \text{ K/I P}}$$

Die totale proporsionele koste vir produksie van 1200 P

$$= 1200 \text{ P} \times 110 \text{ K/I P}$$

$$= 132\,000 \text{ K}$$

terwyl die totale koste = 90 000 K.

Dit beteken dat die veranderlike koste

132 000 - 90 000 = 42 000 K meer is as

die totale koste. Schmalenbach noem dit 'n

oordekking van die totale koste. Die vol-

gende twee reekse lewer die volgende

resultate:

<u>Produksie Reeks</u>	<u>Proporsionele koste/IP</u>	<u>Oordekking</u>
1200 - 1400	110 K/I P	42 000
1400 - 1600	160 K/I P	112 000
1600 - 1800	180 K/I P	144 000

Op die oog af lyk dit asof die koste sprongs-

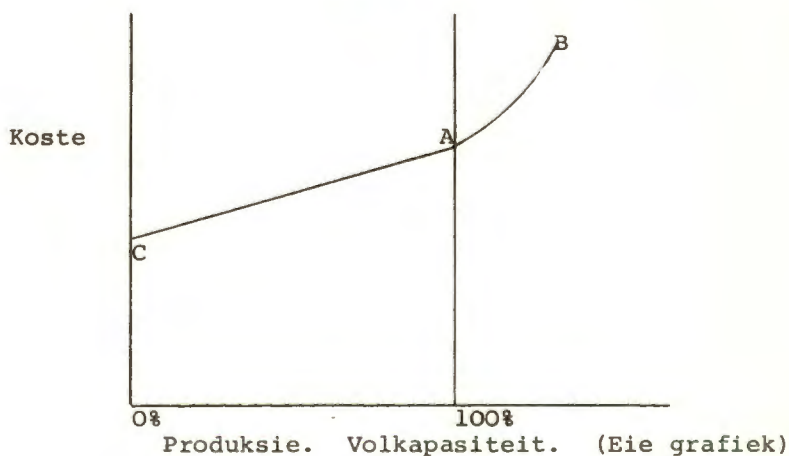
gewys verander. Dit kan wel gebeur. Die verandering kan egter ook geleidelik progressief plaasvind. Slegs wanneer die kosteverloop binne die reekse volledig proporsioneel is, is daar goeie gronde om te aanvaar dat die verloop sprongsgewys plaasvind.

Die oordekking van koste ontstaan wanneer daar teen oorkapasiteit (bo-maksimum besetting) geproduseer word. Die grenskoste wat dan ontstaan is hoër as die gemiddelde koste van produksie. Dit is daaraan te wyte dat terwyl teen oorkapasiteit geproduseer word, die laaste produksiereeks as basis vir die berekening van grenskoste gebruik word. Om die rede sal die proporsionele koste van alle produkte as gevolg van progressie hoër lê as die totaal van die werklik ontstaande koste. Hierdie verskil staan as koste-oordekking bekend.

Vind kosteverrekening met behulp van grenskoste plaas terwyl teen volkapasiteit geproduseer word, ontstaan koste-onderdekking wat gelyk is aan vaste koste. Waar teen onder- of oorkapasiteit geproduseer word, is die onder- of oordekking van koste nie gelyk aan vaste koste nie. Dit gee egter 'n aan-

duiding van die rol van die vaste koste ten opsigte van die totale kosteverloop binne 'n spesifieke besettingsreeks. Indien grenskoste gebruik word vir die verrekening van koste op prestasie-eenhede tydens oorbesetting, vind dit plaas asof daar negatiewe vaste koste voorhande is. Dit beteken dus dat alle produkte (prestasie-eenhede) die hoër las van oorkapasiteit dra en nie slegs die produkreeks wat vir die oorkapasiteit verantwoordelik is nie. Grafies kan dit soos volg voorgestel word:

SKEMA 6 5



Die koste wat toegedeel word, is die gemiddelde koste van reeks A-B. Uit die grafiek

is dit duidelik dat die kostestying op die A-B lyn baie skerper is as die kostestying op die A-C lyn. Hierdie hoër toedelingskoers het dus die oordekking van koste tot gevolg. In hierdie grafiek is die invloed wat die "relevant range" op die koste sal hê buite rekening gelaat.

Van der Schroeff kritiseer hierdie benadering (siening) van Schmalenbach en sê dat dit dieselfde is as

"een toepassing van het welbekende beginsel 'charging what the traffic will bear', een verdeling van de kosten naar de draagkracht van de vervoerde goederen" (Van der Schroeff, 1965, p.377).

Van der Schroeff gebruik vervoer omdat die voorbeeld waarna hy verwys op vervoer betrekking het. Vervoer kan egter netsowel met produksie vervang word. Hy wys verder daarop dat Schmalenbach nie die rol van insidentele produksie teen oorkapasiteit in sy bespreking van progressiewe koste aantoon nie.

Sorgdrager en Tromp (1975, p.200) wys op die volgende gebreke in die stelsel van Schmalenbach:

- (1) Vaste koste het nie 'n vaste grootte vir die verskillende besettingsgrade nie.

- (ii) Vir dieselfde besettingsgraad kan twee waardes vir vaste koste bereken word.
- (iii) Proporsionele koste verander nie proporsioneel met 'n toename in besettingsgraad nie.

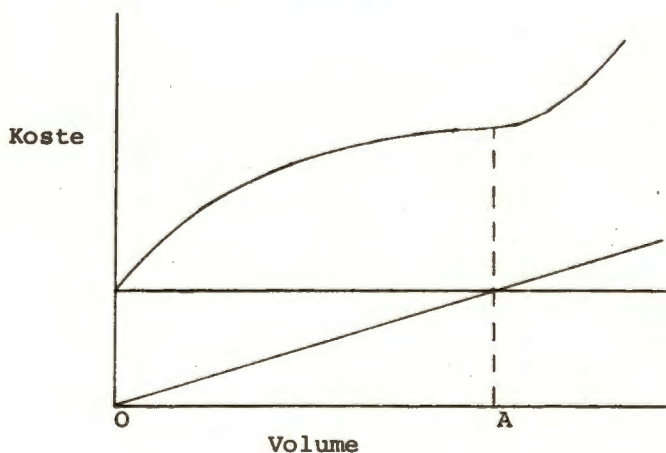
Voordat aandag aan bogenoemde besware gegee word, is dit eers nodig om vas te stel wat Schmalenbach se doel met die metode is. Na die mening van die skrywer is die doel van die metode om werklike benutte vaste koste van die veranderlike koste vir die laaste besettingsreeks te skei. Die veranderlike koste so bereken, dien dan as basis vir die toedeling van veranderlike koste van die produksie by die besettingsgraad van die laaste reeks. Daar word aanvaar dat die verhouding tussen die vaste en die veranderlike koste van die laaste reeks, die verhouding van die vaste en veranderlike koste in die betrokke besettingsspan die beste sal uitdruk. Die rede daarvoor sal uit die volgende beredenering duidelik wees. Terwyl teen onderkapasiteit geproduseer word, is die berekende vaste koste minder as die werklike vaste koste. Die berekende vaste koste dui die nut van die werklike vaste koste (kapasiteit) wat op daardie tydstip verkry word,

aan. Die verskil tussen die werklike en berekende vaste koste verteenwoordig eintlik reserwe kapasiteit en dus Aufwand of verspillings. Schmalenbach verkies egter om dit as deel van die veranderlike koste toe te deel. Die beredenering sal dus slegs van toepassing wees vir 'n spesifieke besettingsspan. Namate die besettingsgraad na vol benutting (optimale benutting) beweeg, vernou die gaping tussen berekende en werklike vaste koste totdat dit op die punt van volledige benutting gelyk is aan mekaar. Op dié punt kan die berekende veranderlike koste ook as die mees realistiese beskou word. Word die volkapasiteit nou oortref, beteken dit dat die kapasiteit oorbenut word. Dit word duidelik in die berekende vaste koste wat nou die werklike vaste koste oortref, weerspieël.

Die vaste koste word nie in Schmalenbach se berekenings getoon nie. Hy beskou dit as redelik om addisionele koste wat aan 'n oorbenutte kapasiteit te wyte is, oor die hele produksiespan te versprei. As aanvaar word dat die veranderlike koste per eenheid relatief vas bly, kan met die veranderlike koste van volledige besettings as basis, die benutte vaste koste by oorkapasiteit

in 'n redelike mate vasgestel word. Word 'n grafiek van berekende benutte vaste koste getrek, sal gevind word dat dit 'n stygende neiging het wat die werklike kostelyn by die optimumpunt sny.

SKEMA 6 6



Punt A is die punt van optimum besetting.

Om terug te keer na die besware van Sorgdrager en Tromp. Per definisie (6 5) is vaste koste vas vir 'n spesifieke besettings-span en kan dit dus nie as absoluut vas vir alle besettingsgrade van die beskikbare kapasiteit beskou word nie. Dit word veroorsaak deurdat vaste koste uit absoluut en relatief vaste koste bestaan. Laasgenoemde

word wel deur die besettingsgraad beïnvloed. Dié vaste koste neem trapsgewys met 'n toename in die besettingsgraad toe maar is vas vir 'n spesifieke besettingsspan. In afdeling 6 5 is die aspek meer breedvoerig bespreek.

Uit die voorbeeld is dit duidelik dat dit wel moontlik is dat twee vaste kostesifers vir 'n besettingsgraad bereken kan word. Dit is opmerklik dat die vaste kostesifers een aan die begin en een aan die einde van 'n besettingsreeks bereken word. Omdat die grenskoste deur die laaste toegevoegde eenheid bepaal word, is dit logies om die sifers aan die einde van die reeks te gebruik. Daar is reeds aangetoon dat die verskynsel daaraan te wyte is dat totale koste nie liniêr verloop nie, terwyl daar by die berekeninge aanvaar word dat dit wel die geval is. Wat die laaste beswaar betref, kan gemeld word dat hoewel die veranderlike koste vir elke besettingsreeks verskil, die berekende veranderlike koste van die laaste besettingsreeks op die besettingsspan van toepassing gemaak en in die opsig as proporsioneel beskou word.

- (iii) Die verrekening van degressiewe koste deur kostetoedeling.

Hierdie verrekening is op 'n verdeling van koste gebaseer volgens

"Umfang, Art und Ursache des betrieblichen Verzehrs an Produktionsfaktoren" (Bockel & Hoepfner, 1974, p.112).

Bockel en Hoepfner noem hierdie metode "die analytische Kostenspaltung". By die ontleding van die koste word daarvolgens vasgestel watter koste vas en watter koste proporsioneel is. Wat die degressiewe kostes betref, stel Schmalenbach voor dat die sterk degressiewe koste by die vaste koste en die swak degressiewe koste by die veranderlike koste ingesluit word.

(iv) Die beoordeling van die verrekeningsmetode.

Schmalenbach is van mening dat waar duidelik onderskeibare vaste koste en proporsionele koste aangetref word, dit om't ewe is of van die grenskoste of toedelingsmetode gebruik gemaak word om koste te verreken. Dieselfde geld vir liniêr degressiewe koste. Die probleem lê by wisselende degressie en by koste wat sprongsgewys verander. In hierdie gevalle sal verskillende resultate verkry word by verrekening met die grenswaardemethode en by verrekening met die toedelingsmetode. Die verskil is daaraan te wyte dat by die gebruik van die grenswaardemethode

alle koste met dieselfde kostesyfer verreken word, terwyl by dalende grenskoste die vroeëre reekse teen hoër koste belas word en by stygende grenskoste die vroeëre reekse weer teen 'n laer koste belas word.

Indien die toegedeelde grenskoste laer as die werklike proporsionele koste is, ontstaan daar 'n afrekenings differensiaalverlies, indien dit hoër is, 'n differensiaalwins. Die berekende vaste koste is die werklike vaste koste met die differensiaalverlies/-wins aangesuiwer.

- 6 12 Die begrippe semi-vaste/veranderlike koste. In die Engels-Amerikaanse literatuur word oor die algemeen van semi- vaste of semi-veranderlike koste gepraat wanneer koste bedoel word wat progressief of degressief toe of afneem met 'n verandering in produksievolume. Matz, Currie en Frank (1962, p.534) voer drie redes vir die bestaan van semi-veranderlike koste aan:

- (i) Die behoefte aan die bestaan van 'n minimum hoeveelheid van 'n produk of diens. Bo hierdie minimum verander koste met volume.
- (ii) Kosteklassifikasie gebaseer op tipe

uitgawe onafhanklik van die ontstaan van die tipe uitgawe kan tot die saamvoeging van vaste en veranderlike koste lei byvoorbeeld elektrisiteit vir verhitting en produksie.

- (iii) Produksiefaktore word in klein eenhede gegroepeer. Met 'n toename in produksie moet op 'n gegewe tydstip 'n nuwe eenheid toegevoeg word. Die toename vind dus eintlik sprongsgewys plaas.

Neuner definieer semi-veranderlike koste as koste

"similar to variable in the sense that they fluctuate in the same direction as changes in volume, but not in a direct or constant ratio. The changes are less than the proportional change in the volume, and frequently are in 'steps' rather than continuous" (Neuner, 1962, p.23).

Die skeiding tussen vaste en veranderlike koste is nie slegs van nut as hulpmiddel by kostetoedeling met die oog op die bepaling van die kosprys nie. Daar is ook ander redes waarom dit nodig is om totale koste op te breek in sy vaste en veranderlike elemente. Matz sê skeiding is nodig in die bepaling van

- "(i) der erlaubten Kosten für die verschiedene Produktionsvolumen
- (ii) des Leistungsgrades jeder Abteilung
- (iii) des toten Punktes
- (iv) der Rentabilität von Verkaufsgebieten, Kunden und Produkten
- (v) der Wirking auf den Reingewinn
- (vi) der verschiedene Wege, die die Betriebsleistung beschreiten könnte oder möchte
- (vii) der Verkaufspreise " (Matz, 1/1961, p.8).

Wat punt (vii) van die aanhaling betref, moet liefs van kosprys gepraat word omdat 'n individuele onderneming nie in staat is om, in 'n vrye markeconomie, die verkoopprijs van sy produk vas te stel nie.

"Immers bij de volledige mededingen heeft geen enkel aanbieder enige invloed op de marktprijs" (Mey, 3/1950, p.84).

Die skeiding tussen vaste en veranderlike koste is vir die bestuur van groot nut by beslissings soos 'selfvervaardig of koop', 'alternatiewe metodes van produksie', 'keuse tussen produksie apparaat' ensovoorts. Die winsbegrippe wat in die kosteberekening onderskei word, is die bruto wins en marginale wins. Om laasgenoemde te bereken, is 'n

skeiding tussen vaste en veranderlike koste nodig. Omdat vaste koste vas is by verandering in produksievolume, kan kalkulasie vereenvoudig word deur slegs met veranderlike koste te werk waar die effek van 'n verandering in volume op die koste en wins bepaal word. Departementele opbrengs kan ook relatief maklik op die wyse bereken word. Ten slotte is dit noodsaaklik om die vaste en veranderlike koste te skei om die wins en verlies kruispunt te bepaal. Die wins-en-verlies-kruispunt is belangrik omdat dit die punt aantoon waarop die onderneming 'n wins begin maak asook die veiligheidsgrens waarbinne die onderneming funksioneer.

Om die vaste en die veranderlike elemente van semi-veranderlike koste te skei, is daar verskeie metodes beskikbaar. Matz, Currie en Frank (1962, p.535-543) noem onder andere die volgende metodes:

- (i) Die hoog-laag metode (High-low points method).

Hierdie metode stem basies ooreen met dié van Schmalenbach soos bespreek in afdeling 6 ll. Die uitset en koste van 'n hoër en laer aktiwiteit word met mekaar vergelyk en die verskil toon dan die verandering van koste ten opsigte van die uitset by die verandering in aktiwiteit aan.

Hoër aktiwiteit	2000 eenhede	R3000
Laer aktiwiteit	<u>1000</u> eenhede	<u>R2000</u>
	1000	R1000

Die veranderlike koste is dus $\frac{1000}{1000} = \text{R1/eenheid}$
 en die vaste koste $\text{R3000} - (\text{R1} \times 2000 \text{ eenhede})$
 $= \underline{\text{R1000}}$

Hierdie metode berus op die veronderstelling dat die verhouding tussen vaste en veranderlike komponente van die semi-veranderlike (vaste) koste by alle aktiwiteitsvlakke dieselfde sal wees. Dit sal heel waarskynlik nie so wees nie.

(ii) Die "Scattergraph" metode.

Die totale koste per uitset word op 'n grafiek met 'n kolletjie aangedui. Dit word gedoen vir die verskillende uitsetvolumes vir die verskillende maande van die jaar. 'n Lyn word dan getrek wat die neiging van die meerderheid kolletjies aantoon. Hierdie lyn toon die veranderlike koste per uitset-eenheid aan, terwyl die punt waar die lyn die vertikale as sny die vaste koste aantoon.

(iii) Die analitiese metode.

Terwyl die vorige twee metodes gebruik maak van historiese gegewens, is hierdie metode op die toekoms gerig. Bedryfsingenieurs

werk saam met die kontroleur en sy personeel bestudeer elke funksie om vas te stel watter koste vas en watter veranderlik is. Wat laasgenoemde betref, word vasgestel wat die mate van veranderlikheid is en of dit proporsioneel is of nie. Dit stem basies met die Duitse siening soos beskryf in afdeling 6 11 ooreen.

(iv) Die metode van die kleinste vierkante (the method of the least squares).

Die verdeling van koste in vaste koste en veranderlike koste vind plaas deur die formule $y = a + bx$ as uitgangspunt te gebruik. Hierdie formule verteenwoordig 'n reguit lyn. In die formule is y die totale koste, a die vaste koste en b die veranderlike eenheidskoste, terwyl x die aantal eenhede is. Om die waardes van a en b te bepaal, moet die volgende twee formules gelyktydig opgelos word:

$$\sum y = na + b(\sum x)$$

$$\sum xy = a(\sum x) + b(\sum x^2)$$

n = die aantal waarnemings.

Hoe meer waarnemings daar is, hoe meer akkuraat kan die waarde van a en b bepaal word.

Gegerly (3/1967, p.117) verwys ook na die

metode om die vaste en veranderlike elemente van mekaar te skei. Hy noem dit die Methode der kleinste Quadrate.

Buiten Schmalenbach (6 11) word daar in die Duitse literatuur nie veel aandag aan die semi-veranderlike/vaste koste en die verdeling daarvan in 'n vaste en veranderlike komponent gegee nie.

6 13 Kapasiteitsbegrippe.

Wat die benutting van kapasiteit betref, onderskei die Amerikaanse literatuur (N.A.A.-bulletin No. 39, 1963.) drie kapasiteitsbegrippe:

- (1) Rated Capacity. Dit verteenwoordig die maksimaal bereikbare besetting van die produksiekapasiteit. Hier word faktore soos die onderbreking vir herstelwerk en onderhoud; vakansie, omstellings ensovoorts buite rekening gelaat. Dit kan slegs vir 'n relatief kort termyn gehandhaaf word.

Die begrip kan as sinoniem van die Duitse begrippe Maximal-Kapazität en theoretische Kapazität beskou word. Matz definieer teoretiese kapasiteit soos volg:

"Die theoretische Kapazität fundiert auf

einer 100%-igen Ausnutzung des Maschinen- und Menschenparks" (Matz, 1/1961, p.7).

Pferdekämper (2/1965, p.69) gebruik die begrip maksimale kapasiteit en sê om reg aan die begrip te laat geskied beteken dit 'n benutting van produksie-apparaat vir 24 uur per dag. Dit is 'n prakties onbereikbare norm. Om die rede word dit nie as standaard van beplanning en kontrole gebruik nie.

(ii) Practical attainable capacity. Dit verteenwoordig die besetting van die produksiekapasiteit met inagnome van bogenoemde faktore. Dit is die maksimale benutbare besetting oor die langtermyn.

Die begrip stem in 'n groot mate met die normale kapasiteit soos in die Duitse sowel as die Nederlandse literatuur onderskei word, ooreen. In laasgenoemde literature dien die normale kapasiteit gewoonlik as uitgangspunt van beplanning. Pferdekämper definieer normale kapasiteit soos volg:

"Die Normal-Kapazität ist die unterherrschende Verhältnissen als erreichbar anzusehenden Ausnutzung unter Berücksichtigung normale Verlust- und Einrichtezeiten, mit normalem Leistungsgrad, mit normaler Leistungsintensität

und unter Zugrundelegung der wirklich bestehenden Organisationszustände" (Mellerowicz aangehaal deur Pferdekämper, 1965, p.70).

Die normale kapasiteit is die kapasiteit wat onder normale toestande beskikbaar is. Pferdekämper reken dat $\pm 20\%$ van die maksimale kapasiteit afgetrek behoort te word om voorsiening te maak vir gebeurlikhede soos leeglooptyd, herstelwerk, rustye en-sovoorts. Van der Schroeff (1965, p.368) aanvaar normale besetting (kapasiteit) as die aanvaarde doelgerigte bereikbare besetting. Die hoofverskil tussen die beskouings van die begrip normale kapasiteit in die normatiewe en die begrip prakties-bereikbare kapasiteit in die Engels-Amerikaanse literature kan kortliks soos volg saamgevat word. Vir eersgenoemde dui die begrip op 'n beplande kapasiteit. Afwykings daarvan beteken ondoeltreffende beplanning en lei tot Aufwand/Verspillings. Laasgenoemde dui op beskikbare kapasiteit. Die besettingsgraad word deur die begroting vasgelê. Koste van onbenutte kapasiteit vorm deel van die begrote kapasiteit.

(iii) Scheduled production. Dit verteenwoordig die beplande besettingsgraad van produksiekapasiteit vir 'n spe-

sifieke periode, en kan uitgedruk word as 'n persentasie van die prakties bereikbare kapasiteit (ii).

"The relationship between scheduled production and current actual production contribute a measure of the effectiveness with which production management is operating facilities at its disposal" (N.A.A., 1963, p.25).

Die verskil tussen die beplande en werklike toon die effektiwiteit van beheer oor die produksiefaktore. Geen melding word egter van die intensiteit van die benutting van die faktore gemaak nie. Hierdie intensiteit moet in die maatstawwe of standarde ingebou word (raadpleeg afdeling 6 2) sodat die intensiteit van die inset in die effektiwiteitsvariasie weerspieël word.

6 14 Slotopmerkings.

Hoewel Schmalenbach op die invloed van die intensiteit van die insetfaktore op die besetting wys, maak hy geen melding van die rol wat "kwantitatiewe verhoudinge" op produksiebesetting, inset en produktiwiteit, as interafhanklike faktore, sal hê nie. Van der Schroeff wys op die belangrikheid van 'n optimale verhouding tussen insetfaktore in die volgende aanhaling:

"De scharste verhoudingen dwingen tot een economisch doelmatig handelen met de hoeveelheden van de beschikbare middelen op een wijze, dat een zo gunstig mogelijk resultaat wordt verkregen" (Van der Schroeff, 1967, p.9).

In die Engels-Amerikaanse literatuur word ook na hierdie kwantitatiewe verhoudinge verwys.

"A variety of alternative combinations of capacity and operating patterns is usually possible. These alternatives need to be evaluated in financial terms to aid management in finding the most profitable course of action" (N.A.A. Research report 39, 1963, p.10).

Gutenberg bespreek die kwantitatiewe verhoudinge van insetfaktore in hoofstuk III Deel 2 van sy boek (Grundlagen der Betriebswirtschaftslehre 1961) en wys onder andere op die invloed op die kwantitatiewe verhoudinge. Hy merk op dat

"Die welgestaltigen Formen und Arten betrieblicher Leistungserstellung lassen sich irgendwie auf die Beziehung Faktor-ertrag zu Faktoreinsatz zurückführen. Bei dieser Beziehung handelt es sich um eine Produktivitätsbeziehung" (Gutenberg, 1961, p.194).

Gutenberg laat hier dus die klem op produktiwiteit en nie soseer op die optimale verhoudinge tussen die verskillende insetfaktore nie, val.

In die hoofstuk is daar tussen die verskillende begrippe wat 'n invloed op kapasiteitskoste het, onderskei. Die invloed van bedryfsbesetting op vaste koste is aangetoon terwyl ook gewys is op die rol van besettings- en besettingsmaatstawwe. Ten slotte is klem gelê op probleme wat voorkom by die toedeling van gemeenskaplike koste wat uit die benutting van die produksie kapasiteit spruit, waar die koste nie proporsioneel of vas is nie, maar progressief of degressief verander met 'n verandering in volume.

Samevattend kan opgemerk word dat die verskil aangetoon in die hoofstuk teruggevoer kan word na die normatiewe teenoor die pragmatiese karakter van die twee groepe literature. In die volgende hoofstuk sal aandag gegee word aan die rol wat koste by die prysbepalings speel.

7 1

Inleiding.

Die ekonomiese prys volg nie altyd die werklike koste (Selbskosten) van die onderneming nie. In soverre dit wel gebeur, is dit eintlik die werklike koste van die bedryfstak wat hy volg. Schmalenbach wys daarop dat in 'n vrye markeconomie, die kosprys nie bepaal word deur die werklike koste (Selbskosten) te bereken en 'n vaste wins daarby te voeg nie. Die prys word bepaal deur 'n wisselwerking van vraag en aanbod op die mark. Die wins is dus 'n veranderlike wat deur die mark bepaal word. Hierby sê Dewhurst, kan gevoeg word dat

"a competitive market price will tend to settle at a level at which no excess profits are made by the manufacturers, ..." (Dewhurst, 1972, p.239).

Dewhurst beskou koste, vraag en mededinging as die belangrike faktore by prysbepaling. Meer klem word egter gewoonlik op koste en/of aanbodoorwegings gelê.

"This is in contrast to the theory of the economist which gives full and equal recognition to both supply and demand" (Dewhurst, 1972, p.239).

As rede vir hierdie siening voer hy aan dat:

- (i) Die verkryging van 'n akkurate bera-
ming van die vraag dikwels moeilik en
selfs onmoontlik is.
- (ii) Koste-inligting verkry kan word wat 'n
groot mate van akkuraatheid bevat.

Wat die prysbepaling betref moet egter in gedagte gehou word dat dit op koste in die toekoms gebaseer word en nie op historiese koste nie. Onvoorsiene kostestygings kan tot prysstygings lei. In geval van sodanige stygings moet die vraag in gedagte gehou word omdat die beste balans tussen vraag en koste verkry moet word. Hoe meer luuks die produkte wat geproduseer word is, hoe groter sal die effek van prysstygings op die vraag wees. Die mededinging tussen die indiwi-
duële onderneming sal daartoe bydra dat pryse nagenoeg 'n eenvormige styging binne die bedryfstak toon. 'n Daling in pryse kan tot 'n verhoging in totale inkomste lei. Dit sal plaasvind waar die daling tot 'n beter benutting van die ondernemings-
potensiaal lei.

Gessert wys daarop dat bedryfsekonomies tussen twee pryse onderskei kan word naam-
lik:

- (i) Die kosprys. Dit is die kalkulasie

van die koste per produk-eenheid om die winsgrens te kan bepaal. Die inkomste wat op grond van die kosprys verkry is, dui op 'n totale dekking van koste. Die restant toon die rentabiliteit van die belegde kapitaal aan.

- (ii) Die markprys. Dit is die prys wat op die mark bepaal word en 'n funksie van vraag en aanbod is.

7 2 Die samehang tussen kosprys en markprys. Gluth beweer dat hoe groter die mededinging op die mark is, hoe geringer is die rol wat die kosprys van die onderneming ten opsigte van prysbepaling speel. Die prys wat deur vraag en aanbod op die mark vasgestel word, verteenwoordig die koste van die spesifieke bedryfstak en nie die individuele onderneming nie. Indien een onderneming in staat is om meer rasioneel as sy mededingers te funksioneer, kan hy teen 'n laer prys verkoop. Daardeur kan hy die markprys na onder trek. 'n Laer kosprys kan ook aan 'n foutiewe toedeling van koste te wyte wees. Dit kan op die langtermyn vir 'n onderneming tot 'n katestrofe lei. Nog 'n rede waarom 'n onderneming teen 'n prys laer as die markprys verkoop, is om groot hoeveelhede produkte

teen relatief lae pryse op die mark te plaas en sodoende mededingers uit te skakel.

Die beleid om onder kosprys te verkoop moet onderskei word van insidentele bestellings wat teen laer as volkosprys aanvaar word om reserwe kapasiteit te benut.

Gluth wys op die gevaar om die kosprys as nutteloos te beskou omdat die prys op die mark vasgestel word. Die kosprys is die enigste definitief vasstelbare norm beskikbaar vir die formulering van 'n prysbeleid.

" Der Kostenpreis ist allein die eindeutig feststellbare Bekannte in der Rechnung, die wir Preispolitik nennen und deren Aufgabe es ist zwischen Betrieb und Markt hindurchzulavieren " (Gluth, 4/1963, p.158).

Die markprys kan nie bereken word nie, dit kan skaars voorspel word. Gluth wys op die rol wat bedryfsbeleid op die vasstelling van die kosprys kan speel. Dikwels is dit nie moontlik om die produksie van 'n onwinsgewende produk sonder meer te staak nie.

Die bedryf kan dan voortgaan om die produk te produseer en poog om mettertyd die onderneming so te rasionaliseer dat die produk teen 'n koste laer as die markprys geproduseer word. As alternatief kan koste en veral gemeenskaplike koste teen laer koerse aan

die produk toegedeel word. Dit sal wel die skyn skeep dat die produk winsgewend is maar nie 'n realistiese beeld van die werklike posisie gee nie. Die verskynsel word dikwels in die Engels-Amerikaanse literatuur aangetref en staan bekend as die beginsel van "charge what the traffic may bear". Hiervolgens word die winsgewende produkte swaarder met koste gelaai. Hy kom tot die gevolgtrekking dat die kosprys op grond van werklike kosteverhoudings en onafhanklik van die markprys gekalkuleer word.

"Der Kostenpreis muss ohne Rücksicht auf den Markt und nur auf der Grundlage der tatsächlichen Kostenverhältnisse des Betriebes vor kalkuliert werden" (Gluth, 4/1963, p.159).

Gessert wys daarop dat die bedryfsprestasies uitdrukking verleen aan die aktiwiteit van vervaardiging. Die bedryfsprestasies dien as maateenheid van die aktiwiteit van die bedryf. Gessert sê

"Das Ergebnis des Einsatzes der Fertigungsfaktoren ist die Betriebsleistung, gekennzeichnet durch die erzeugten und verkauften Güter" (Gessert, 1958, p.23).

Omdat die prestasies in omvang verskil, is dit raadsaam om aan elk 'n waarde toe te ken. Die mees geskikte waarde in dié opsig is die

kosprys van die betrokke produk. Die rede hiervoor is dat die kosprys van uit definitiewe gegewens gekalkuleer kan word. Verandering in die kosprys vind plaas as gevolg van interne wisseling van kostes of beleid en dit kan in 'n groot mate voorspel word. Die markprys, soos reeds bo aangetoon, voldoen nie aan die vereistes nie.

Vervolgens kan kortliks aandag gegee word aan die begrip waarde. Die waarde van 'n produk word op 'n subjektiewe basis vasgestel en sal van persoon tot persoon verskil. Die markprys druk gewoonlik die gemiddelde waarde wat deur die aanvraers op die mark aan die produk toegeken word, uit. Teenoor die markprys staan die kosprys wat die bedryfswaarde verteenwoordig. Dit is die waarde wat die vervaardiger aan die produk toeken. Die verskil tussen die twee waardes verteenwoordig die wins. Van der Schroeff wys daarop dat volgens suiwer bedryfsekonomeiese beginsels die waarde reeds bestaan voordat die produk vervaardig word. Waarde ontstaan dus voor koste en nie omgekeerd nie. Die siening is heel logies aangesien 'n voornemende ondernemer eers gaan vasstel of daar 'n vraag na die produk is wat hy beplan om te produseer. Indien daar wel 'n

vraag is dan dui dit daarop dat 'n groep persone reeds 'n waarde aan die beplande produk toeken. Die waardebegrip word mees-
tal in dié sin gebruik. Wanneer van bedryfs-
waardes gepraat word, word dit as sulks
aangetoon.

7 3 Marknoodwendigheid.

Mellerowicz sê dat die voortbestaan en
ontwikkeling van 'n bedryf afhang van

"... seiner Aufwendungen zu dem Marktertrag
der betrieblichen Leistung, von dem
Verhältnis zwischen Kosten und Preis"
(Mellerowicz, 1958, p.479).

In kort beteken dit dat solank die onderne-
ming sy winsgewendheid op die mark kan
handhaaf, hy die reg op voortbestaan het.

Hy is van mening dat op die langduur slegs
bedrywe behoue behoort te bly wat bedryfs-
noodwendig is. By die mark word gelet op
waarde en nie op die bedryfsprestasie as sulks
nie. Hierby sluit Wood vanuit die Engelse
literatuur aan met sy mening dat

"What matters is not how much a product
costs to make, but what it is worth to
the customer" (Wood, 1974, p.141).

Dié waarde verteenwoordig dan die prys
Die bedryfsprestasie word teen die prys ge-
realiseer waarna die verhouding tussen die
bedryfsprestasie en die opbrengs (Ertrag)

bepaal kan word. Die opbrengs verteenwoordig die gerealiseerde bedryfsprestasie teen die markprys (waarde) en die verskil tussen die opbrengs en die bedryfsprestasie (teen bedryfswaardes) vorm dan 'n wins of verlies. Slegs met 'n inkomste hoër as die koste kan die bedryf op die lang duur bly voortbestaan. Koste wat op die lang duur geen opbrengs lewer nie, is 'n vermorsing van die kapitaal geïnvesteer in die bedryf. Bedrywe wat hulle aan bogenoemde skuldig maak, word op die lang duur outomaties uitgeskakel. Vir die bedryf self is die koste-prysverhouding 'n bewys van marknoodwendigheid.

Dit is duidelik dat die kern van Mellerowicz se betoog daarin geleë is dat die koste wat ontstaan het in 'n bedryf tydens die produksie van prestasie-eenhede, oor die langtermyn ten volle deur inkomste gedek moet word. Dit kan alleen geskied indien die produkte aan die vereistes van die vraag op die mark voldoen. Daar moet dus 'n noodwendigheid (noodsaaklikheid) vir die produkte wees. Die graad van hierdie noodwendigheid word in die koste-prysverhoudings van die indiwiduele produkte uitgedruk. Hoewel twee produkte dieselfde koste kan hê, kan hulle noodwendigheidsgraad verskil. Dit sal deur 'n ver-

skil in pryse weerspieël word.

Omdat 'n bedryf altyd poog om sy koste gedekte kry, ontstaan daar nou aldus Mellerowicz die beskouing dat die prys 'n funksie van die koste is. Die prys is egter nie 'n funksie van die koste van 'n individuele aanbieder nie, dog van die hele aanbod op die mark, terwyl die invloed van die vraagkant ook nie buite rekening gelaat moet word nie.

"Die Preise wären damit ein Funktion nicht der Einzelbetrieblichen sondern der Marknotwendigen Kosten" (Mellerowicz, 1958, p.480).

Die prys is dus nie 'n funksie van bedryfskoste wat as sulks aangegaan is nie, maar slegs die koste aangegaan in die produksie van marknoodwendige produkte. Die marknoodwendige koste is nie vas nie en in 'n dinamiese gemeenskap fluktueer dit voortdurend as gevolg van ekonomiese sowel as onekonomiese invloede.

- 7 4 Grenskosteberekening (Deckungsbeitragerrechnung/Betriebswertrechnung).
- Bobsin gebruik die term "Deckungsbeitragerrechnung", terwyl Schmalenbach ook die term "Betriebswertrechnung" gebruik wanneer hulle van deerkosteberekening praat. (Raadpleeg

ook die bespreking wat oor vol- en deele-kosteberekening handel in afdeling 3 4 4).

Bobsin sê dat die prys nie verkry word deur 'n spesifieke (gewenste) winstoeslag tot die totale koste van die produk te voeg nie. Dit word op die mark bepaal. In die Betriebswertrechnung speel die kostedekking wat verkry word wanneer 'n groot aantal produkte op die mark gestoot word, 'n belangrike rol. Sommige produkte sal meer en ander minder bydra tot die dekking van die gemeenskaplike koste-aandeel wat nie na die individuele produkte van 'n kostedraergroep verdeelbaar is nie.

"Der günstige Verkaufspreis für eine bestimmte Ware ist der, der nach Multiplikation mit der Verkauflichen Menge den höchsten Beitrag zur Deckung der fixen Kosten und zur Gewinnerzielung erbringt" (Bobsin, 1971, p.35).

Dit gaan hier om die verkryging van die optimale verkopemengsel van die produkte. Die optimale verkopemengsel dui op die hoeveelheidsverhouding tussen die verskillende produkte wat die grootste marginale inkomste sal lewer. Prys, koste en volume veranderinge kan die verhouding versteur. Daarenteen kan die optimale posisie bereik word deur die pryse

binne die bestaande verhouding aan te pas. Dit sou die mees gunstige situasie wees omdat kostegoedere so ook ten volle benut kan word. Ongelukkig is dit nie moontlik om pryse op die vrye mark af te forseer nie. Om gebruik te maak van die moderne optimaliseringstegnieke is 'n verdeling van koste in vaste en veranderlike koste noodsaaklik. Dit vorm ook die kern van die Betriebswertrechnung.

Die verskil tussen die volkosteprysmetode en die grenskosteprysmetode lê daarin dat die wins in eersgenoemde geval 'n suiwer netto wins is, terwyl dit in laasgenoemde geval 'n bruto wins is waaruit die vaste koste nog gedek moet word. Unterruggenberger stel dit soos volg:

"Unter Deckungsbeitragen versteht man Brutogewinne" (Unterruggenberger, 11/1971, p.457).

Die bruto wins word bereken as die verskil tussen die markprys van die produkte en hulle grenskoste. Hy verduidelik dat die begrip Deckungsbeitrage afgelei is van die twee begrippe Fixkostendeckungs- und Gewinnbeitrag. Riebel noem die Deckungsbeitragsrechnung (grenskosteberekening) 'n brutowinsrekening. Die gebruik van die begrippe in die posisies

kan daartoe aanleiding gee dat verwarring ontstaan. Die bruto wins in bogenoemde sin is eintlik 'n marginale wins. Die bruto-winsbegrip dui normaalweg op die wins van die bedryf terwyl die netto wins die wins van die onderneming aantoon. Hy gee die volgende definisie van die Deckungsbeitragsrechnung:

"Die Deckungsbeitragsrechnung ist eine Brutogewinn-Rechnung bei der einen einzelnen Erzeugnissen nur bestimmte Teilkosten zugerechnet werden" (Riebel, 1972, p.224).

Waar Riebel van mening is dat slegs spesifieke koste na die produk toegereken word, huldig Böckel en Hoepfner die mening dat alle proporsionele koste direk na die produk toegedeel moet word vir die berekening van die Deckungsbeiträge (marginale inkomste).

"Die einstufige Deckungsbeitragsrechnung stellt den Erlösen eines Produktes alle proportionalen Kosten gegenüber, also sowohl seine proportionalen Einzel- als auch seine proportionalen Gemeinkosten" (Böckel & Hoepfner, 1974, p.116).

Dié twee sieninge vloei uit die wesentlike verskil tussen die Deckungsbeiträge (bydrae; contribution) en grensinkomste (marginale inkomste; marginal income) voort. Die bydrae spruit uit die toedeel van alle direkte

koste terwyl die grensinkomste uit die toe-
deel van al die proporsionele koste spruit.
Die onderskeid word duidelik deur Böer aange-
toon en bespreek in afdeling 3 4 4.

Soos reeds aangetoon word die begrippe as
sinonieme gebruik. Die siening word duidelik
deur die definisie van Moore en Jaedicke weer-
spieël.

"In direct costing, only the variable
manufacturing costs are assigned to the
products. Variable cost that may or may
not be directly identified with the pro-
ducts become part of the product cost in
direct costing" (Moore & Jaedicke, 1963,
p.386).

Schwarz het sy bedenkinge oor die gebruik van
grenskoste vir prysvasstelling en sê dat

"... die Bedeutung der reinen Grenzkosten-
rechnung auch als Hilfsmittel für die
Preisstellung sehr gering erscheinen"
(Schwarz, 1969, p.65).

Hy is van mening dat sowel die vol- as die
grenskoste hulle gebreke het. Hy noem dat
met die huidige tendens van toenemende vaste
koste, 'n foutiewe toedeling daarvan na kos-
tedraers tot foutiewe beslissings kan lei.
Die grenskoste hou dikwels ook nie met die
vaste koste wat ten opsigte van 'n spesifieke
produk ontstaan het, verband nie. By nuwe
produkte waar daar geen markprys is nie, is

volkostekalkulasie onontbeerlik. Grenskoste funksioneer egter op die basis dat volkoste vir prysvasstelling onnodig is

"... weil sich die Preise auf Grund der Angebots- und Nachfrageverhältnisse am Markt bilden und für die einzelne Unterrechnung somit ein Datum darstellung" (Schwarz, 1969, p.65).

Pryse word deur die vraag en aanbod op die mark bepaal en waar geen markprys bestaan nie, is volkoste kalkulasie die aangewese metode om die prys te bereken. Vir prysbepaling het grenskosteberekening dus eintlik geen nut nie.

7 5

Die berekening van die minimum- en maksimumprysgrense.

Schmalenbach sê dat die prys so hoog moontlik moet wees dog nie so hoog dat die verlangde verkope nie verkry kan word nie. Dit lei tot die berekening van die bereikbare pryse. Hierdie prys word op die mark deur vraag en aanbod bepaal. Die prys word dus in 'n groot mate deur 'n aantal eksterne faktore beïnvloed. Heinen stel dit soos volg:

"Die ermittelung der Preisobergrenze von Einzelerzeugnissen berücksichtigt daher einer Anzahl unternehmensexterner Faktoren" (Heinen, 2/1975, p.56).

Die markprys verteenwoordig dan die maksimumprysgrens.

Die minimumprysgrens kan beskou word as die minimumprys wat 'n ondernemer bereid is om vir 'n spesifieke produk of diens te aanvaar of kan aanvaar. Die prys moet so gestel word dat dit die onderneming (bedryf) nie sal benadeel nie. Mellerowicz praat van 'n absolute minimumprys en sê dit word gevorm waar slegs die vermybare koste gedek word.

"Die Wertung der Produkt für den Absatzmarkt daher auf kurze Sicht zu vermeidbaren Kosten" (Mellerowicz, 1958, p.26).

Die begrip vermybare koste verduidelik Mellerowicz deur dit in kontras te stel met onvermybare koste. Hy verstaan onder die twee begrippe veranderlike en vaste koste respektiewelik.

Vaste koste ontstaan in elk geval of daar geproduseer word of nie, terwyl veranderlike koste slegs ontstaan wanneer daar geproduseer word. Hierdie stelling is natuurlik nie heeltemal korrek nie, aangesien sekere vaste koste ook uitgeskakel kan word indien produksie gestaak word. (Raadpleeg afdeling 6 7 wat handel oor Stillegung).

Die veranderlike (lopende) koste van 'n onderneming moet minstens ten volle gedek word vir die onderneming om voort te bestaan. Dit kan egter slegs oor die korttermyn plaasvind

omdat daar op kapitaal geteer word solank vaste koste nie ten volle gedek word nie.

Die kostevoordele van die verhoogde produksie en die nadele wat uit 'n verlaagde prys spruit, moet teen mekaar opgeweeg word. Hierdie balans word verkry waar die grensinkomste aan die grenskoste gelyk is. Die maksimum kostevoordeel vir die onderneming sal verkry word wanneer teen maksimum kapasiteit geproduseer word en die volle produksie verkoop word. In so 'n geval is dit moontlik dat die prys baie naby aan die minimumprysgrens vasgestel kan word.

Streng gesproke kan daar tussen 'n langtermyn en 'n korttermyn minimumprys onderskei word. Die langtermyn minimum- of bruto minimumprys is gelyk aan die volkoste van 'n produk. Heinen stel dit soos volg:

"In der Fachdiskussion wird der zu Vollkosten kalkulierte Selbstkostenpreis zuweilen als 'natürliche Preisuntergrenze' bezeichnet" (Heinen, 1975, p.57).

Hy wys daarop dat die minimumprys oor die korttermyn nie as absoluut beskou moet word nie. Dit dien geensins as waarborg van langtermyn kostedekking nie. Die rede daarvoor is dat gemeenskaplike koste ten dele op grond van arbitrêre beoordeling toegedeel word. 'n

Foutiewe beoordeling kan tot 'n foutiewe minimumprys lei.

Die prys moet so vasgestel word dat dit volle koste van die onderneming oor die langtermyn sal dek, maar tog die koopkrag van en die nut vir die koper in aanmerking neem.

Die minimumprysgrens speel 'n belangrike rol by afsetbevordering. Die prys word verlaag om die omset te probeer vergroot en daardeur 'n beter benutting van kapasiteit te verkry. Die minimumprysgrens dien as aanduiding van wat die absolute minimum vlak is waartoe met die prys gegaan kan word. Die doel van die verhoogde omset is om die vaste koste per eenheid te laat daal, of anders gestel om die totale bydrae (marginale of grensinkomste) deur verhoogde omset so te laat styg dat die totale vaste koste gedek word en indien moontlik daar ook nog 'n wins gemaak word.

Indien die kapasiteit van 'n onderneming nie ten volle benut word nie, kan die onderneming sy wins vergroot deur opdragte vir sy reserwe kapasiteit teen 'n verminderde prys te aanvaar. Die minimumprys waarteen 'n sodanige opdrag aanvaar kan word, sal gelyk wees aan die addisionele koste om die opdrag uit te

voer. Indien so 'n opdrag aanvaar word, sal die verskil tussen die minimumprys en die opdragprys 'n addisionele bydrae tot die wins lewer.

Henzel wys daarop dat die minimumprysgrens (Preisuntergrenze), volgens Schmalenbach afhanglik van die doel wat daarmee bereik moet word, vasgestel kan word dat dit laer of hoër as die volkoste is. Hy merk op:

"Diese Preisuntergrenze wird nach Schmalenbach durch die Grenskosten oder die proportionalen Satz gebildet, das sind jene Kosten die sich zusätzlich aus der Erhöhung des Beschäftigungsgrades ergeben, wobei diese zusätzlichen Kosten auf die Einheit der zusätzlichen Leistung des Betriebes - zusätzliche Beschäftigung - umgerechnet werden" (Henzel, 1957, p.30).

Voorbeeld:

	<u>Produksie (ton)</u>	<u>Totale koste</u>	<u>Koste/ton</u>
	200 t	R800	= R4/t
Styg na	250 t	R1075	= R4,30/t
Toename	50 t	R275	= R5,50/t.

Die grenskoste is dan R5,50/t.

Uit bogenoemde aanhaling is dit duidelik dat Schmalenbach 'n breër betekenis aan die begrip "Preisuntergrenze" heg as bloot die minimumprysgrens wat deur die kosteberekening en grenskosteberekening bepaal word. Prysbeleid

speel 'n belangrike rol by die vasstel van die minimumprysgrens, indien Schmalenbach se siening in sy konsekwensies deurgevoer word.

Uit die syfervoorbeeld is dit duidelik dat hy met progressiewe koste werk om die tweede aspek van sy minimumprysgrens begrip te verduidelik. Normaalweg sal eenheidskoste daal by 'n toename in produksie. Die voorbeeld toon dat indien teen bonormale kapasiteit (bo maksimumkapasiteit) geproduseer word, die eenheidskoste styg (na R4,30). Hierdie kostestyging is aan die addisionele koste (R5,50/ton) van die abnormale produksie te wyte. Schmalenbach beskou nou die koste van R5,50 as die minimumprysgrens. Dit geld nie net vir die addisionele 50 ton nie, dog vir die totale produksie van 250 ton. Die doel hiervan kan wees dat die hoë prys 'n aantal kopers sal laat uitval en die bedryf s6 weer sal laat terugkeer na sy normale kapasiteit met meer gunstige koste.

Schmidt stem basies met bostaande saam, maar verskil in di6 sin dat hy slegs die toegevoegde opdrag wat vir die addisionele koste verantwoordelik is, met die proporsionele kostetoename vir prysberekeningsdoeleindes belas. Hy volg dus 'n differensiële benadering deur

slegs die kopers wat verantwoordelik is vir die hoër koste, die hoër prys te laat betaal. Daarenteen voer Schmalenbach die grenskostebenedering tot in sy uiterste konsekwensies deur, deur die hele produksie met die koste van die laaste dog abnormale besettingsreeks te belas.

Henzel kan nie die rede waarom die toegevoegde produksie afgeweer moet word indien dit daartoe bydra dat 'n groter wins gemaak word, insien nie. Hy stem dus ook nie met Schmalenbach saam nie.

Daar kan dus ten slotte gesê word dat die minimumprys drieledig van aard kan wees: 'n korttermyn prysgrens waar slegs veranderlike koste gedek word, 'n langtermyn prysgrens waar totale koste gedek word en 'n prysgrens wat arbitrêr deur bestuur vasgestel word. Hierdie pryse toon aan die ondernemer tot watter uiterstes hy met prysverlagings in geval van prysoorloë of 'n slapte in die ekonomie kan gaan en dit dien as 'n aanduiding van die termyn waaroor hy in staat sal wees om dit te handhaaf.

7 6 1 Inleiding.

Soos reeds genoem, vind die bepaling van die prys op die vrye mark plaas deur die wisselwerking van vraag en aanbod. Mellerowicz (1958, p.488) is van mening dat koste slegs as basis van prysvasstelling op die langtermyn kan dien as die Staat die aanvraer is. Vir die verbruiker kan pryse op die manier vasgestel, op die langtermyn bo hulle koopkrag styg.

Kostekalkulasie vir prysvasstelling is nie vir alle bedrywe van dieselfde belang nie. Koste as basis vir prysvasstelling is veral in die volgende gevalle van belang:

- (i) Taakopdragte.
- (ii) Kartelle en monopolië.
- (iii) Sindikate.
- (iv) Versoringsbedrywe.
- (v) Produkte wat geen vergelykbare markprys het nie.

7 6 2 Die rol van kosteberekening in pryskalkulasie. Die rol wat kosteberekening by pryskalkulasie speel, kan tweeledig van aard wees. Die eerste rol is om die prys waarteen die produk op die mark verkoop gaan word, vas te stel. Dit sal veral van belang wees in die gevalle soos genoem onder 7 6 1 hierbo. Dit sal egter ook

van nut wees al word die prys op die mark vas-gestel aangesien dit vir die verkoper 'n aanduiding kan gee van die mate waarin sy berekende prys van die markprys afwyk. Die tweede rol wat kosteberekening speel, is die bepaling van die minimumprys waarteen 'n produk verkoop kan word sodat die onderneming nog in staat bly om voort te bestaan.

7 6 3 Metodes waarvolgens die aanbiedingsprys gekalkuleer kan word.

(1) Die koste-plus-metode.

Die mees algemene metode in gebruik bestaan uit die koste van die produk plus 'n vooraf bepaalde persentasie wins. Hier kan net kortliks na die volkoste- (absorpsiekoste) en deerkoste- (direkte koste) kalkulasie verwys word. In eersgenoemde geval word die totale koste na die produkeenheid toegedeel en by die koste word dan 'n persentasiewins gevoeg om die verkoopprijs te bepaal.

(Materiaal + Arbeid + Diverse vervaardigingskoste) + Winstoeslag = prys.

In laasgenoemde geval word slegs grenskoste (veranderlike koste) per produkeenheid as basis van prysvasstelling gebruik. 'n Persentasie wins word dan tot hierdie koste gevoeg om die prys te bepaal.

Veranderlike koste + winstoeslag = verkoop-
prys.

Die laaste metode se winstoeslag sal vanselfsprekend hoër moet wees as die van die eerste metode, omdat nie net wins nie maar ook die vaste koste (periode koste) daaruit gedek moet word. Albei die metodes staan as die Koste-plus-metode bekend. Die Engels-Amerikaanse literatuur noem dit die "mark-on-percentage"-metode. (Anthony & Welsch, 1974, p.130).

By die prysvasstelling van veral nuwe produkte moet die invloed wat substitute op die verkope van die produk kan hê, altyd in aanmerking geneem word. By die vasstelling van 'n aanbodsprys speel gesonde oordeel, benewens die verskeie ander faktore, ook 'n belangrike rol. Matz druk dit soos volg uit:

"Preisbestimmung ist ein Vorgang im Geschäftsleben der die Unternehmungsführung zur Kunst macht" (Matz, 1964, p.328).

Benewens die koste-plus-metode is daar nog verskeie ander metodes wat gebruik kan word om die aanbiedingsprys vas te stel. Die gebruik van elk van hierdie metodes is meestal van die spesifieke ekonomiese situasie waarin die onderneming verkeer afhanklik. Die metodes sal kortliks hieronder bespreek word.

- (ii) Prysvasstelling met behulp van die marginale koste-inkomste-metode.

Die mikpunt van die meeste ondernemers is om hulle produkte se pryse op so 'n vlak vas te stel dat hulle die grootste wins maak. Hierdie posisie word bereik waar die grenskoste gelyk is aan die grensinkomste. Die prys moet vasgestel word op die vlak waar die volume van verkope sodanig is dat die grootste wins gemaak word. Hierdie prys word verkry deur 'n analise van die wisselwerking tussen prys en volume.

SKEMA 7 1

Verkoopprijs per eenheid	Eenhede verkoop	Totale inkomste	Veranderlike koste	Vaste koste	Wins. (Verlies)
2	200	400	140	300	(40)
1,8	400	720	280	300	140
1,6	600	960	420	300	240
1,4	800	1120	560	300	260 x
1,2	1000	1200	700	300	200
1,0	1200	1200	840	300	60
,8	1400	1120	980	300	(160)

x, die mees gunstige verkoopprys, sal hiervolgens teenoor die verkope van 800 eenhede val. Dit is die punt waar die grootste wins gemaak word. Omdat die vaste koste konstant is, kan die mees ekonomiese prys netsowel met behulp van marginale inkomstebegrip bepaal word. Hierdie marginale inkomstebegrip verskil egter van dié in die opskrif van die afdeling genoem. Dit is 'n meer omvattende begrip en word bepaal deur die totale veranderlike koste vir die periode van die totale inkomste af te trek (Verkope- veranderlike koste = marginale inkomste). Die begrip marginale inkomste in die opskrif dui op die addisionele inkomste wat verkry word uit die verkope van 'n addisionele produkeenheid. Dit verteenwoordig die ekonomiese marginale inkomstebegrip.

- (iii) Prysvasstelling deur die gebruik van die opbrengskoers op geïnvesteerde kapitaal.

Volgens hierdie metode word 'n prys gestel wat 'n gewenste opbrengs op kapitaal sal verskaf. Die geïnvesteerde kapitaal dien dus as uitgangspunt terwyl die begrote volume van verkope ook 'n belangrike rol sal speel.

Geïnvesteerde kapitaal	R20 000
Verwagte opbrengs (20% op kapitaal)	R 4 000
Totale begrote koste	R 6 000
Begrote aantal eenhede	10 000
Kosprys per eenheid =	$\frac{R\ 4\ 000 + R6\ 000}{10\ 000\ \text{eenhede}}$
	= R1/eenheid.

(iv) Tyd en materiaal as basis vir prysvasstelling.

Volgens die metode word aparte pryskoerse vir direkte arbeid en direkte materiaal uitgewerk. Die arbeidskoste word in tydeenhede (gewoonlik per uur) uitgedruk en word opgemaak uit

- (a) direkte arbeidskoste soos salarisse en voordele;
- (b) 'n toepaslike deel van die indirekte koste uitgesluit indirekte koste wat op die materiaal betrekking het; en
- (c) 'n voorsiening vir wins.

Die materiaalkoers bestaan uit direkte materiaalkoste per eenheid (teen aankoopprys) plus 'n toeslag vir hantering, opberging en 'n wins. Hierdie twee komponente word bymekaar getel om die prys van die produk te verkry. Laasgenoemde metode van prysbereke-

ning word meestal in diensbedrywe gebruik.

$$\begin{aligned}
 & \left(\begin{array}{l} \text{Direkte} \\ \text{arbeids-} \\ \text{koste} \end{array} + \begin{array}{l} \text{Toepaslike} \\ \text{indirekte} \\ \text{koste} \end{array} + \begin{array}{l} \text{Wins} \\ \text{toeslag} \end{array} \right) \\
 + & \left(\begin{array}{l} \text{Direkte} \\ \text{materiaal} \\ \text{koste} \end{array} + \begin{array}{l} \text{Toeslag vir} \\ \text{hantering} \\ \text{en opberging} \end{array} + \begin{array}{l} \text{Wins} \\ \text{toeslag} \end{array} \right) \\
 = & \text{ Prys}
 \end{aligned}$$

Voorbeeld:

Direkte arbeidskoste = R50 000

Direkte arbeidstyd:

Kontrak/Produk A	2000 uur
" B	5000 uur
" C	<u>3000 uur</u>
	10000 uur

Arbeidskoste per uur = $\frac{50\ 000}{10\ 000}$ = R5

Direkte materiaal:

Kontrak A	R 4 000
" B	R10 000
" C	<u>R 6 000</u>
Totaal	<u>R20 000</u>

Indirekte koste : Materiaalkoste R 10 000

Word toegedeel volgens direkte materiaal verbruik

Diverse koste R 30 000

Word toegedeel volgens direkte arbeidstyd.

Kon- trak/ Pro- duk	Direk- te Ar- beid	Diver- se kos- te	Toe- slag van 10% op 1 en 2	Ar- beids- prys	Direk- te ma- te- riaal	Indi- rekte Mate- riaal	Toe- slag van 10% 4 en 5	Mate- riaal prys	Kon- trak/ Pro- duk 3 en 6
	1	2		3	4	5		6	
A	10000	6000	1600	17600	4000	2000	600	6600	24200
B	25000	15000	4000	44000	10000	5000	1500	16500	60500
C	15000	9000	2400	26400	6000	3000	900	9900	36300
	50000	30000			20000	10000			

- (v) Prysvasstelling deur die gebruik van differensiële koste.

Die kern van hierdie metode is daarin geleë dat dit vir die ondernemer betalend mag wees om, indien beskikbare kapasiteit nie ten volle benut word nie, bestellings te aanvaar wat slegs die veranderlike (grens) koste dek en 'n relatiewe bydrae tot die wins maak. Die basis vir hierdie redenasie is dat vaste koste in elk geval ontstaan of kapasiteit nou ten volle benut word of nie. Dit is egter raadsaam om bogenoemde beleid slegs oor die korttermyn te volg, daar dit oor die langtermyn die hele prysstruktuur van die onderneming kan beïnvloed.

- (vi) Prysvasstelling deur die gebruik van standaardkoste.

Standaardkoste is die resultaat van deeglike vooraf beplanning en pryse wat met behulp daarvan vasgestel is, behoort redelik realisties te wees. Aangesien dit egter ook 'n stelsel is wat in die toekoms beraam, behoort voorsiening gemaak te word vir afwykings wat mag ontstaan.

7 7 1 Die rol van kostetoedeling by pryskalkulasie. Waar die stelsel van Selbskosten of volkoste gebruik word, word die totale koste in die afrekeningsperiode, deels direk en deels indirek op die kostedraers toegedeel. Hierdie toedeling vind stap vir stap plaas. Indien 'n koste nie direk op 'n kostedraer toegedeel kan word nie, word van toedelingssleutels gebruik gemaak om dit indirek te deel. Sodoende word aan die grondgedagte van die volkosteberekening voldoen, naamlik om die bedryfsproses in syfers uit te beeld. Dit het egter tot die volgende probleme aanleiding gegee :

- (i) Die vaste (prestasië onafhanklike) koste word met behulp van toeslagkoerse of verrekeningskoerse verdeel sodat dit in die bedryfsprestasiëverrekening in die kostedraersrekening as proporsionele koste te voorskyn tree en dan met die egte proporsionele koste saamgevat en verder verreken word. Dit lyk dan of die vaste koste vir elke prestasië-eenheid ontstaan het in plaas daarvan dat dit vir 'n voorafbepaalde of onbepaalde getal aangegaan is.
- (ii) Gemeenskaplike koste ontstaan in meer-produkbedrywe as gevolg van die deling van sekere produksieprosesse. Dit word dan met skynbaar elastiese sleutels na

kosteplekke en kostedraers toegedeel.
So word dit dan met die direkte koste
vermeng en skep dan die indruk dat dit
besondere koste van elke produk is.
Dit kan verdere verwarring veroorsaak
omdat dit voorkom asof koste heeltemal
uitgeskakel kan word indien produksie
gestaak word. Dit is nie waar nie.

Riebel wys daarop dat Schmalenbach sterk stand-
punt inneem:

"... dass fixe Kosten nicht durch die
einzelnen Produktionseinheiten entstanden
und das sie daher auch nicht Selbstkosten
einzelner Einheiten könnten" (Riebel,
1972, p.197).

Schmalenbach het altyd getrag om die vaste
(fixe) koste (konstanten Unkosten) van die
veranderlike koste te skei. Die toedeling van
vaste koste na produkeenhede vir prysvasstel-
lingsdoeleindes kan wel nuttig wees, maar vir
lopende kalkulasie is daar weinig nut in die
metode. Moore en Jaedicke druk dit soos volg
uit:

"Where the businessmen is seeking only
'satisfactory profits' and where it is
important to have a cost for public jus-

tification and acceptance of price where price stability is of importance, perhaps full cost pricing gives an acceptable approach" (Moore & Jaedicke, 1963, p.562).

Die volkosprys van produkte is verder ook van belang waar 'n onderneming 'n lae winsgrens onder sterk mededingende toestande funksioneer. Dit kan vir die ondernemer wat poog om deur 'n verhoging in doeltreffendheid en die daaruitspruitende koste verlaging sy wins te vergroot, 'n nuttige maatstaf wees.

7 7 2 Pryskalkulasie met behulp van Selbskosten (Historiese koste).

(i) Een-produkbedrywe.

By een-produkbedrywe lei die vaste karakter van die vaste koste tot 'n daling in die gemiddelde koste namate die produksie styg. Gedurende opgaande konjunktuur, wanneer die vraag na die produk groot is, neig die pryse om te styg terwyl die gemiddelde koste daal. Die omgekeerde gebeur tydens swak toestande. 'n Starre beleid in laasgenoemde geval kan die ondernemer uit die mark werk.

(ii) Meer-produkbedrywe.

Die pryspolitiek by die meer-produkbedrywe (-ondernemings) lewer meer probleme op as in bogenoemde geval. Dit behels die maak van sekere aannames, die bepaling

van toedelingsgrootthede en die vasstel
van die toedelingsmetodes.

Koste vir die periode word direk of met behulp
van toedelingssleutels na die prestasie-eenhede
toegedeel. Rummel wys egter daarop dat

"stets Proportionalbeziehungen zwischen en
zu verteilten Gemeinkosten und den gewählten
Schlüsselgrößen unterstellt werden"
(Rummel, 1949 aldus Riebel, 1972, p.210).

In die sleutelkoerse of toeslagkoerse en in
die verhoudings van die Äquivalenzziffern wat
gebruik word vir die toedeling van indirekte
koste, geld daar sekere aanname betreffende
die kwantitatiewe en kwalitatiewe benutting
van die kapasiteit en die ondernemingsvermoë,
die produksiemetode, die produksieprogram en
die ondernemingsbeleid. Selfs wanneer die ge-
middelde koste in die prys gerealiseer word,
hetsy in die afrekeningsperiode of oor die
langtermyn, sal volkostedekking slegs bereik
word indien aan al die aannames gemaak by die
toedeling van gemeenskaplike koste, voldoen
word, Dit is hoogs onwaarskynlik en wel om
die volgende redes:

- (a) By die pryskalkulasie word die koste
van 'n spesifieke prestasie-eenheid ge-
woonlik gekalkuleer sonder om vas te
stel watter hoeveelhede teen die gekal-

kuleerde pryse verkoop kan word. Ook moet vasgestel word watter deel vaste en watter deel veranderlike koste elke produkeenheid dra. 'n Aanneame van produksie- en afsetprogram moet gemaak word. Die toedeling van direkte koste vind wel direk plaas, maar gemeenskaplike koste moet met behulp van toedelingssleutels toegedeel word. Hierdie sleutels word op 'n arbitrêre basis met behulp van historiese gegewens vasgestel, terwyl daar

"nun einmal für die Aufteilung echter Gemeinkosten keine Schlüssel gibt, die eine eindeutige kausale oder finale Beziehung zwischen Kosten und Leistung herzustellen vermögen" (Riebel, 1972, p.215).

Bogenoemde beswaar sal van minder belang wees in 'n volkostestelsel waar die individueel berekende Selbskosten deur die prys vergoed moet word soos in die geval van individuele opdragte.

- (b) Die hoogte van die Selbskosten hang van die toedelingssleutel af. Laasgenoemde is egter nie objektief bepaalbaar nie. Riebel se mening daaromtrent is dat by die koste-plus-winstoeslag-prysstelling word daar

"durch die Wahl der Zuschlagsgrundlagen oder Gemeinkosten schlüssel

indirekt Preispolitik getrieben"
(Riebel, 1972, p.215)

Dit raak ook die program en uitvoeringsbeleid. Dit wil dus sê dat die ondernemer sy kospryse kan beïnvloed bloot deur 'n manipulasie van die toedelingssleutels. Dikwels word die berekening van die sleutels aan persone oorgelaat wat die invloed van sleutelvasstelling op die prysbepaling, ondernemingsprogram en ondernemingsbeleid nie in aanmerking neem nie en dikwels ook nie kan beoordeel nie. Hierdie aspekte word soms ook doelbewus genegeer.

Daar word gepoog om uit 'n pryspraktiese oogpunt die gemeenskaplike koste volgens die veroorsakingsprinsiepe toe te deel terwyl die toedeling eintlik volgens die beginsel van dra-bekwaamheid (Tragfähigkeit) plaasvind. Dit word dikwels nie bewustelik gedoen nie. Indien dit wel bewustelik gedoen word, vind dit plaas om sekere produkte nie "dood" te kalkuleer nie. Hierdie beginsel het redelik ingang by die Engelse en Amerikaanse literatuur gevind. Produkte word met die hoeveelheid koste wat hulle kan dra belas. Dit word as volg deur Vancil en De Vos uitgedruk:

"One of the main purposes of allocating fixed cost is to aid in the determination of a competitive price"

en vervolg met

"the goal of cost allocation is to load against each product an appropriate share of the capacity that an efficient producer would have to incur in the longrun to manufacture a product" (Vancil & De Vos, 1965, p.34).

- (c) Nog 'n probleem wat kan ontstaan is 'n wisselende kapasiteitsbenutting van die verskillende kosteplekke. Om die volkoste op grond van die aktiwiteite van die individuele kosteplekke te bereken, sal te duur wees. As alternatief kan die produkte van onderbesette kosteplekke met 'n groter deel vastekoste en dié met 'n oorbesetting van kapasiteit met 'n kleiner deel vaste koste belas word. Dit sal eersgenoemde se prys laag hou sodat meer opdragte daarvoor getrek word.

Riebel wys daarop dat die bogenoemde pryspolitiek vals is. Dit wyk heeltemal van die veroorsakingsbeginsels af. Hy is van mening dat deur normale, begrote of optimale besetting as basis te gebruik, die genoemde probleem grootliks opgelos kan word.

Bischoff is van mening dat deur dié beleid te volg die winsgewendste produk die swaarste belas word, en daardeur die onwinsgewende pro-

duk dra. Dit sou beter wees om die winsgewende produk te elimineer. Dit is egter, soos reeds aangetoon, nie altyd moontlik nie. Bischoff wys vervolgens op 'n verdere gevolg van die beleid:

"Bei langfristiger Betrachtung wird der Betrieb die Artikel mit geringer Fixkostenlast forcieren, so dass es praktisch zu einer Umstrukturierung im Produktionssektor des Betriebes kommt" (Bischoff, 6/1964, p.254).

Die hele produksieverhouding en ook die inkomstestruktuur kan op die langtermyn verander as gevolg van bogenoemde beleid.

7 7 3 Gevolgtrekking.

Die probleem van die pryskalkulasie lê dus

"In der Unmöglichkeit, fixe und variable echte Gemeinkosten den einzelnen Leistungseinheiten objectiv zu zurechen" (Riebel, 1972, p.223).

en om in die proses 'n prys te bepaal wat die totale gemeenskaplike koste dek en ook nog 'n wins daarstel. Beoefenaars van die volkosprys bind hulle egter self nie absoluut aan die selbtkosprys nie maar is bereid om in moeilike toestande daaronder te gaan. Moore en Jaedicke stel dit soos volg:

"... it is true that all costs must be covered in the long run of the firm is to survive. There is no guarantee that full

cost pricing will accomplish this objective" (Moore & Jaedicke, 1963, p.548).

Hulle het egter geen maatstaf om die Preisuntergrenze te bepaal nie. Riebel merk op dat dit moontlik is om

"einerseits die direkten Kosten bzw. proportionalen Kosten der einzelnen Leistungen vorzugeben und andererseits die absoluten Summen der darüber hinaus zu deckenden fixe und variablen Gemeinkosten nach Kostenkategorien und Zurechnungsbereichen zu differenziert" (Riebel, 1972, p.224).

'n Soort middeweg word gevolg waar direkte (veranderlike) koste direk toegereken word terwyl vaste en veranderlike gemeenskaplike koste in blokvorm na die verskillende kostekategorië en toerekeningsvelde toegedeel word. Bischoff wys ook op die stelsel. Dit is daarop gebaseer dat

"die anfallenden Fixkosten in kleinere Blöcke entsprechend einer engeren Mittel-Zweck-Beziehung zu spalten und diese stufenweise den zur Verfügung stehenden jeweiligen Deckungsbeiträgen in Staffelform gegenüberzustellen sind" (Bischoff, 6/1964, p.253).

Die veranderlike koste word direk aan elke produk toegedeel. Die vaste koste word in verskillende groepe verdeel en daarvolgens toegedeel. Groepe wat onderskei kan word is:

- (1) produk vaste koste - dit is 'n direkte produkkoste;

- (ii) produksiegroep vaste koste - die koste kan direk aan 'n groep produkte toegedeel word;
- (iii) kosteplek vaste koste - die vaste koste kan direk na die kosteplekke toegedeel word;
- (iv) afdelings vaste koste - die vaste koste word direk na 'n betrokke afdeling toegedeel;
- (v) ondernemings vaste koste - die restant word dan as 'n globale bedrag na die onderneming toegedeel.

Dié stelsel kan beslis 'n bydrae tot 'n meer akkurate volkosprys lewer.

7 8 Die Deckungsbeitragerrechnung as basis vir pryskalkulasie.

7 8 1 Die beginsels van die Deckungsbeitragerrechnung . Voordat oorgegaan word tot 'n bespreking van die rol van die Deckungsbeitragsrechnung by prysbepaling, word die beginsels waarop die Deckungsbeitragsrechnung funksioneer kortliks bespreek. Die Deckungsbeitragsrechnung is op die onderskeid tussen direkte en indirekte koste gebaseer.

- (i) Direkte koste word, in soverre dit ekonomies verantwoord kan word, as sodanig versamel en direk toegedeel.

- (ii) Vaste koste, egte of wesentlike gemeenskaplike koste, word nie toegedeel of geproporsionaliseer nie.
- (iii) Slegs koste wat op die periode betrekking het, word in aanmerking geneem.
- (iv) Waar onegte gemeenskaplike koste (deels direk en deels gemeenskaplik) toegedeel moet word vir redes soos 'n voorraadawaardasie, moet dit in aparte rekeninge aangetoon word.
- (v) Soortgelyke kostesoorte word saam gegroepeer en in kategorië ingedeel.
- (vi) Geen arbitrêre toedeling van Ertragen, Erlösen of Leistungen vind plaas nie.
- (vii) Direkte koste word van die inkomste afgetrek om die bruto wins, wat beskikbaar is vir die dekking van vaste en veranderlike gemeenskaplike koste en vir die daarstelling van 'n wins, te bepaal.

Bogenoemde beginsels word deur Riebel gegee. Kritiekpunte soos die gebruik van die begrip bruto wins en die onderskeid tussen vaste en gemeenskaplike koste is reeds bespreek en daar sal nie meer aandag aan gegee word nie.

7 8 2 Pryskalkulasie met behulp van relatiewe direkte koste en Deckungsbeiträge .

- (i) Eenmalige opdragte by onderbesetting.

Indien 'n aanbod vir 'n hoeveelheid produkte teen 'n prys laer as die volkosprys ontvang word en die onderneming nie teen 'n vol kapasiteit produseer nie, moet die aanbod oorweeg word. Daar word aanvaar dat die afsetverhouding en kostegoedere konstant bly in die periode waarop die addisionele bestelling betrekking het. Waar in die geval van volkosteberekening die totale koste verbonde aan die produksie van die addisionele eenhede in aanmerking geneem sou word, word by die Deckungsbeitragsrechnung slegs die koste in berekening gebring.

"die speziell für diesen Auftrag aufgewandt werden müssen" (Riebel, 1972, p.235).

Dit bestaan dikwels net uit grondstof- en anderlike energiekoste. Daarby word die produksie-omset-afhanklike koste gevoeg (byvoorbeeld + 10%). Dit verteenwoordig die minimum prysgrens. Streng gesproke moet die rentevoordeel van onmiddellike betaling teenoor die geleidelike later verkoop en die koste van voorraadhouding ook in aanmerking geneem word. Indien die minimum-prysgrens (Preisuntergrenze) laer is as die aanbodsprys, beteken dit dat die verskil tussen die twee pryse 'n verdere bydrae tot die dekking van die periode koste vorm en kan die aanbod aanvaar word. Die al-

gemene idee is soos Vancil en De Vos dit stel dat

"it will be more profitable for a firm to accept an order which yield a contribution than to reject the order" (Vancil & De Vos, 1965, p.9).

- (ii) 'n Langtermyn lewerverdrag by onderbsetting.

Indien die koper 'n langtermyn leweringskontrak met die produsent wil aangaan, moet aan die volgende aandag gegee word:

- (a) Is die stagnasie van die afset van die eindproduk van 'n langtermyn-aard; en
- (b) sal die reserwe kapasiteit oor die termyn beskikbaar bly?

Selfs al is dit die geval moet

- (c) ook nog aandag gegee word aan die koste verbonde aan die uitbouing van van bedryfsvermoë (kapasiteit) in die toekoms.

Slegs wanneer laasgenoemde koste laer is as die Deckungsbeitrage sal dit die ondernemer loon om die kontrak aan te gaan.

- (iii) Pryskalkulasie vir 'n nuwe produk.

Waar die volkosprys van 'n produk bereken word, moet in aanmerking geneem word dat die prys nie rekening hou met die op die mark bereikbare prys nie. Verder bepaal

die prysbeleid van die onderneming ook of hy die produk teen 'n hoë of lae prys op die mark gaan plaas. 'n Nuwe produk kan byvoorbeeld teen 'n hoë prys op die mark geplaas word; as die mededinging toeneem word die prys verminder. Die toetreeprys kan ook aanvanklik laag gestel word, om moontlike konkurentte af te skrik of 'n deel van die mark te probeer bekom. Watter prys ookal vasgestel word, moet die pryssteller altyd rekening hou met sy produk se vraagelastisiteit.

'n Beswaar wat teen die berekende volkosprys van 'n nuwe produk geopper word is dat by die berekening van die volkosprys nie rekening gehou word met die hoeveelheid wat geproduseer en verkoop gaan word nie. Moore en Jaedicke wys daarop dat die aantal eenhede wat vir produkverkope in die berekening van die volkosprys begroot is, gebruik word. Die prys wat so verkry word, sal weer bepaal hoeveel eenhede verkoop gaan word. Daar moet dus 'n balans tussen hoeveelheid en prys verkry word.

"The demand situation must be considered in setting the price, but the fact remains that full cost pricing does not offer a very good means of considering this variable" (Moore & Jaedicke, 1963, p.545).

Slot is van mening dat 'n normale of standaardproduksiehoeveelheid as basis van prysbepaling gebruik moet word omdat

"de berekening van de kosten per eenheid produkt op basis van de werklike produksie lei tot een kostprijs die afneemt als die werklike produksie toeneemt (en omgekeert)" (Slot, 1962, p.119).

Waar die Deckungsbeitragsrechnung vir prysbepaling gebruik word, word daar met behulp van marknavorsing alternatiewe pryse waarteen die produk verkoop kan word, vasgestel. Die Deckungsbeitrage by elke prys word dan vasgestel. Indien die onderneming net die een produk sal verkoop, sal die prys wat die hoogste totale Deckungsbeitrage lewer, aanvaar word. Word meerdere produkte deur die onderneming vervaardig, sal die prys vir die produk aanvaar word wat in kombinasie met die van ander produkte die hoogste dekkingsbydrae lewer. Nuwe vaste koste wat ontstaan het om die nuwe produk te vervaardig, moet eers teen die dekkingsbydrae in berekening gebring word voordat dit met die bydrae van bestaande produkte vergelyk kan word. Koste wat aangegaan is met betrekking tot navorsing en markondersoek rakende die nuwe produk, word nie teen dié prys in berekening gebring nie. Die rede hiervoor is dat dit reeds aangegaan is, dus verby is en eenmalig van aard is, en dus nie 'n rol

in die uitslag van die prysbepaling sal speel nie.

Ander faktore wat wel 'n rol sal speel, is die tyd wat dit sal duur om die belegging aangegaan om die nuwe produk te vervaardig uit die inkomste daaruit verkry, te verhaal. Die tydsduur is ook 'n belangrike maatstaf by die bepaling van risiko. Die lewensduur van die produk op die mark en die rentabiliteit van die belegging moet ook in gedagte gehou word.

Die Deckungsbeitragsrechnung bied verder ook 'n ideale oplossing vir die probleem wat by wisselende besetting ontstaan waar van volkoste pryse gebruik gemaak word. Die oorsaak van die probleem is die wisselende vaste-koste-komponent van die volkosprys. Omdat geen vaste koste by die grenskosprys ingesluit word nie, word die probleem outomaties uitgeskakel.

7 8 3 'n Vergelyking tussen vol- en deelkospryskalkulasie.

Riebel (1973, p.236) maak gebruik van die volgende voorbeeld om die vokospryskalkulasie met die direkte of deelkospryskalkulasie te vergelyk.

Die kosprysbepaling van 'n eenmalige opdrag van 'n produk A waar reserwe kapasiteit beskikbaar is:

(i) Volkostekalkulasie:

1. Vervaardigingskoste per 100 eenhede	706
2. Toepaslike administrasie- en verkoopskoste (24,4% van 1)	172
3. Omsetbelasting en voorsienings	<u>68</u>
4. Totale koste	946
5. Aangebode prys	<u>680</u>
6. Gekalkuleerde verlies	<u>266</u>

(ii) Prysgrens met direkte koste as basis.
Produkafhanklike koste:

7. Grondstof	396
8. Veranderlike energiekoste	<u>124</u>
9. Totaal van produk afhanklike koste	520
10. Omset afhanklike koste	<u>58</u>
11. Korttermyn minimumprysgrens	<u>578</u>

(iii) Die dekkingsbydrae per prestasie-eenheid:

12. Netto prys	680
13. Minus omset-afhanklike koste (10% van 12)	<u>68</u>
14. Verminderde netto prys	612
15. Minus produk-afhanklike koste (9)	<u>520</u>
16. Dekkingsbydrae per prestasie-eenheid	<u>92</u>

7 9 1 Tipes pryse.

Müller onderskei tussen wat hy noem 'n verrekeningsprys en 'n verkeerprys. Die verrekeningsprys het te doen met interne kosteberekening, terwyl die verkeerprys die prys is wat deur wisselwerking van vraag en aanbod op die mark bepaal word (die markprys). Die indiwiduele koper en verkoper kan weinig invloed op die markprys uitoefen en moet dit as 'n gegewe grootheid aanvaar. Die markprys kan wel deur die vervaardiger bereken word waar daar geen markprys is nie, soos in die geval van taakopdragte. Die mededingingsvermoë van die vervaardiger en die bereidwilligheid van die besteller sal hierdie prysgrense bepaal. Kosiol sluit hierby aan met die volgende:

"Die Vertragsparteien vereinbaren dann Deckung der einstandenen Kosten und Vergütung eines bestimmten Gewinnzuschlages" (Kosiol 1964, p.69).

7 9 2 Voorkalkulasie by prysvasstelling.

Waar geen markpryse bestaan nie, moet die kosprys van elke prestasie vooruitgekalkuleer word. Die vooruitberekening van koste staan as voorkalkulasie bekend. By die gekalkuleerde koste word 'n winstoelag gevoeg om die kosprys (of aanbiedingsprys) te vorm. Die winstoelag by die bepaling van 'n prysoffer

hang van die spesifieke omstandighede af. Wanneer 'n onderneming die afset van 'n produk of produkreeks wil verhoog, sal hy sy winstoeslag s6 maak dat dit prysoffers (bestellings) vir die produk of produkreeks trek. Indien daar 'n krediet-tekort bestaan, sal die prysoffer s6 deur die winstoeslag gemanipuleer word dat die bestellings wat die kleinste kapitaaluitleg vereis, getrek word. Schmalenbach s6

"Der Gewinnzuschlag neben der richtigen Selbstkostenrechnung ist das wesentlichste Mittel der Preispolitik, um den nach den Umstnden beste Beschftigungsart zu erreichen" (Schmalenbach, 1963, p.500).

Die winstoeslag hang van die bedryfstendens en 'n poging om die verskillende afdelings in die bedryf so hoog as moontlik benut te hou, af. Die optimale interne bedryfsverhouding kan dus deur middel van 'n manipulasie van die verkoopprys verkry word. Hierdie manipulasie word egter aan bande gel6 deur die markprys en die vraagelastisiteit.

By maklik verkoopbare produkte vind produksie voortdurend plaas sodat voorkalkulasie nie nodig is nie. Pryse word op lyste vasgel6 en so gehou totdat daar 'n wesentlike verandering in die koste en markverhoudings plaasvind. Ook in di6 geval kan daar nie sonder kostebe-

rekening klaar gekom word nie, aangesien die pryse op die lysie ook op grond van kalkulasie bepaal word. Dit moet ook van tyd tot tyd hersien word om te bepaal of die pryse nog realisties is en of die prysverhouding tussen die produkte nog die kosteverhouding uitdruk.

Dit is vir die ondernemer van belang om te weet watter sy mees winsgewende produkte is, want hoewel hy nie die pryse kan verander nie, kan hy die afset van sy mees winsgewende produkte verhoog en die produksie van verlieslewerende produkte staak. Dit kan tot gevolg hê dat daar 'n tekort van die vroeëre verlieslewerende produkte ontstaan wat die prys daarvan laat styg, terwyl 'n verhoogde aanbod van die winsgewende produkte weer die prys kan laat daal. Prysverhoudings is dus fyn op kosteverhoudings ingestel. Müller beskou dit in die geheel gesien as 'n voordeel.

7 9 3 Prys-differensiasie.

Löffelholz wys daarop dat die verskil tussen aanbodsprys en kosprys nie altyd deur die mark veroorsaak word nie, maar ook te wyte kan wees daaraan

- (1) dat die onderneming kan afstand doen van volkostedekking om sy kapasiteit

- beter te benut en so 'n bydrae tot
vastekostedekking te maak, of
- (ii) hy kan onder volkoste verkoop om in die
mark te bly of om lastige mededingers
uit te skakel.

Aanbodsdifferensiasie moet sodanig wees dat
die onderneming geen verlies ly nie.

"Die einzelnen Angebotskalkulationen, müssen
so aufeinander abgestimmt sein, dass sich
die Angebotspreisdifferenzen gegenseitig
ausgleichen" (Löffelholz, 1970, p.481).

Löffelholz noem dit "kalkulationische Ausgleich"
en sê dat Gutenberg van "preispolitischen
Ausgleich" praat omdat die prys nie gekalku-
leer kan word nie.

7 10 Algemene oorsig.

In die vrye markeconomie word die prys deur
vraag en aanbod vasgestel. Daaraan kan die
individuele onderneming weinig doen. In dié
opsig speel die berekening van 'n kosprys ook
geen rol nie. Die berekening van die kosprys
van 'n produk is egter wel van belang waar
dit nodig is om te bepaal of die verkope van
die spesifieke produk winsgewend is. Onder
sterk mededingende toestande moet die onder-
nemer ook weet waar die minimum grens waartoe
hy sy produk se prys kan verlaag is. Dit
speel ook 'n belangrike rol waar 'n ondernemer

poog om deur prysdifferensiasie sy kapasiteit beter te benut en/of sy mark uit te brei.

Ten slotte kan daarop gewys word dat die skeppers van die prysbeleid van 'n onderneming in die kosprysbepaling 'n belangrike steunpilaar vind.

Inleiding.

In hierdie studie is die siening van Schmalenbach, soos gestel in sy boek (1963. Kostenrechnung und Preispolitik. Köln, Westdeutscher Verlag) feitlik deurgaans as uitgangspunt van die Duitse literatuur gebruik. Afwykings van sy beskouings is as sodanig aangetoon. Verder is die beskouings van Schmalenbach aangevul, verbreed of gekontrasteer deur sienings van ander skrywers in die Duitse literatuur. Daarna is aangetoon in watter mate die Duitse literatuur aansluiting vind of verskil van die beskouing van die Engels-Amerikaanse literatuur oor die kosteberekening. Wat die kostebegrippe betref, is ook van die Nederlandse literatuur gebruik gemaak om die kostebegrippe wat in die Duitse sowel as die Engels-Amerikaanse literatuur gebruik word, duideliker te omlyn.

In die slothoofstuk sal aan die volgende aspekte aandag gegee word:

- (i) Die neiging in die ontwikkeling in die Duitse kostedenke soos deur Heinen (1956. Die Kosten - Ihr Begriff und Ihr Wesen) uiteengesit, sal verder deur getrek word tot die moderne tyd. Die ontwikkelingstendens neem in 1922 'n

aanvang.

- (ii) 'n Kritiese beskouing van die verskille in benadering en kostebegrippe in die Duitse en Engels-Amerikaanse literatuur sal gemaak word. Die Nederlandse literatuur sal mede betrek word as aanverwante normatiewe literatuur.

8 2 Die ontwikkeling van die beskouing van die kostebegrip in die Duitse literatuur sedert 1922.

8 2 1 Beskouinge van 1922 tot ± 1956.

Heinen identifiseer neigings in drie rigtings in die kostedenke sedert 1922. Hierdie neigings in die beskouing van die kostebegrip skyn op mekaar te volg dog kan nie duidelik afgebaken word nie. In die inleidende hoofstuk word hierdie neigings onderskei. Skrywers wat voorstanders van elk van die beskouinge is, word aangehaal met verwysings na die datums waarop hulle menings uitgespreek is. Dit word gedoen in 'n poging om 'n ontwikkelingstendens sedert 1922 aan te toon. Hier volg nou 'n kort bespreking van elk van die beskouings.

- (a) Die gelykstelling tussen Ausgaben, Aufwand en Kosten.

Volgens hierdie beskouing is alle uit-

gawes koste. Schmaltz stel dit ondub-
belsinnig:

"Für den Unternehmer sind alle Aus-
gaben Kosten" (Schmaltz, 1938, p.272).
Leitner (1922, p.64) en Nicklisch (1939,
p.674) huldig in breë trekke dieselfde
mening. Nicklisch onderskei wel tussen
Aufwand en Kosten maar ruil dan die be-
grippe, soos gedefinieer deur Schmalen-
bach, om. Hier vind dus geen duidelike
omlyning van die Aufwand-Ausgaben-Kosten-
begrippe plaas nie.

Hierdie benadering stem met die Engels-Ameri-
kaanse benadering waar daar ook geen duidelike
onderskei tussen die begrippe uitgawe (expen-
se) en koste (cost) getref word nie, ooreen.
Fremgen sien koste kortliks soos volg:

"Cost is the amount measured in money,
of cash expended ..." (Fremgen, 1966,
p.15).

Daar sal dus gevind word dat die terme "expen-
ses" en "cost" deurgaans in die Engels-Ameri-
kaanse literatuur deurmekaar gebruik word.

In die Duitse literatuur was daar egter 'n
neiging om weg te beweeg van die gelykstelling
van dié begrippe af. Faktore soos tyd van
aankoop en verbruik, doel van verbruik, reël-

maat van verbruik, ensovoorts het 'n rol gespeel in die afbakening van die begrippe.

- (b) Die gelykstelling van Aufwand en koste. Dit is die eerste stap weg van 'n algehele gelykstelling van Ausgaben-Aufwand-Kosten. Geen duidelike onderskeid word nog tussen Aufwand en Kosten gemaak nie, maar Ausgaben, as die verklaring vir die ontstaan van koste, word geïgnoreer. Hier word dus reeds 'n lyn tussen die gelduitgawe om produksiefaktore te bekom en die waarde van verbruik van die faktore, getrek.

As voorbeelde van skrywers in die Duitse literatuur wat nie belangstel in die tref van 'n onderskeid tussen Aufwand en Kosten nie, kan die volgende genoem word:

- Geldmacher (1923, p.1). -

Hierdie skrywer onderskei glad nie tussen Kosten en Aufwand nie en gebruik laasgenoemde begrip vir beide Aufwand en Kosten.

- Walb (1926, p.415-6). -

Hy is 'n voorstander daarvoor dat in beide die finansiële- en die bedryfsrekeningkunde met dieselfde syfers gewerk word.

- Schmidt (1950, p.197-8). -

Van Kosten en Aufwand sê hy

"Für uns muss der Inhalt beider Begriffe gleich sein, ..." (Schmidt, 1950, p.197).

- Gsell en Bossard (1948, p.13-14). -

Hierdie Switserse skrywers merk ook op dat Aufwand en Kosten vir hulle basies dieselfde is.

(c) Die gedifferensieerde Ausgaben-Aufwand-Kosten-siening.

Volgens hierdie siening word daar duidelik tussen Ausgaben, Aufwand en Kosten onderskei. Die ontstaan van koste word nie na Aufwand of Ausgaben herlei nie. Koste word as "bewerteten Verzehr" in die bedryf, beskou. Hierdie siening het sy oorsprong by Schmalenbach (1963, p.6). Heinen is van mening dat dit

"der heute herrschenden Meinung in der Betriebswirtschaftslehre entspricht" (Heinen, 1959, p.114).

In die toepassing van die onderskeid wat hy tref, onderskei Schmalenbach verder tussen die Resultaatrekening (Erfolgsrechnung) en die Kosteberekening. Die resultaatrekening is volgens hom 'n suiwer geldrekening en het te doen met die invloed en uitvloed van fondse.

Die kosteberekening daarenteen, is op waarde-verbruik gerig. Aufwendungen is volgens hom historiese verbruik wat hy dan teenoor verbruik teen werklike waarde (bedryfswaardes) in die kosteberekening stel.

In die Engels-Amerikaanse literatuur word daar ook tussen die kosteberekening en die finansiële rekeningkunde onderskei. Slegs eersgenoemde word in die Engels-Amerikaanse kosteliteratuur bespreek. In die Duitse literatuur kan daar ook 'n finansiële (Bilanzmässige) rekening onderskei word. Die rekening sal basies dieselfde begripsinhoud hê as die finansiële rekeninge in die Engels-Amerikaanse literatuur. Die Duitse literatuur onderskei egter verder ook nog die resultaatrekeninge en die kosteberekening. Alhoewel die ervaringsvelde in die twee genoemde literature ooreenstem sal die inhoud verskil vanweë die normatiewe karakter van die Duitse literatuur. Die resultaatrekening het geen ekwivalent in die Engels-Amerikaanse literatuur nie. Alhoewel hierdie laaste begrip die hele onderneming as ervaringsveld het word dit tog deur die Duitse kosteliteratuur bespreek. Die finansiële rekeninge kan as 'n oorkoepelende begrip gesien word wat in albei literature as sodanig beskou word.

Uit die ondernemingsoogpunt vorm die resultaatrekening 'n onderafdeling van die finansiële rekeninge. Weens die verskil in waarde-ringsbasis is dit nodig om aansuiwerings te maak voordat inligting in die resultaatrekening en die kosteberekeninge koördineer. Die Engels-Amerikaanse literatuur het nie die probleem nie. In die hoofstuk oor kostebegrippe word 'n duidelike beeld oor die onderlinge samehang van die genoemde begrippe gegee.

Hoewel Walb van mening is dat die finansiële en kosterekeninge met dieselfde syfers gewerk moet word, tref hy in 'n latere publikasie (1938, p.110) 'n onderskeid tussen Aufwand en Kosten.

In die studie is gevind dat die meeste Duitse skrywers in die vyftiger jare Schmalenbach se siening onderskryf. Skrywers soos Lehman (1951, p.35), Kosiol (1953, p.15), Heinen (1959, p.18), Gutenberg (1958, p.128) en Mellerowicz (1963, p.4) kan hier genoem word. In hoofstuk een word die beskouings van bogenoemde skrywers asook 'n paar ander met betrekking tot die Duitse kostebegrip breedvoerig uiteengesit.

Ook wat die inkomstebegrippe betref, indien

dit so genoem kan word, is die Duitse literatuur uniek omdat dit die enigste literatuur is waar drie inkomstebegrippe wat verskillend van inhoud is, onderskei word. In sowel die Nederlandse as die Engels-Amerikaanse literatuur dui die begrip inkomste op 'n invloei van fondse. In die Duitse literatuur sal die begrip Einnahmen daarmee ooreenstem. Die Duitse Ertrag kan moontlik aan die begrippe opbrengs of omset (return of turnover) gelyk gestel word. Beide laasgenoemde begrippe word egter nie dikwels in bogenoemde sin gebruik nie aangesien dit ook ander betekenis het. Dit kan aanleiding tot verwarring gee. In die Nederlandse en Engels-Amerikaanse literatuur is daar dus nie so 'n duidelike omlyning van die begrippe nie. Hierdie begrippe word duidelik in hoofstuk een bespreek.

8 2 2 Beskouings na 1956.

Daar is 'n aanduiding dat die mees resente skrywers na 'n vernuwing van die Duitse kostebegrip neig. Oor die algemeen word daar gepoog om aan die neergelegde standarde deur skrywers soos Schmalenbach en andere vas te hou maar om die begrippe meer vloeibaar te gebruik. Schäfer (1974) opper basies vier besware teen die beskouing van Schmalenbach:

(i) Hy beweer dat dit foutief is om te sê

dat Aufwand sonder 'n ooreenkomstige hoeveelheid Ausgaben kan ontstaan, al word die Ausgaben dan deur iemand anders aangegaan.

(ii) Verder beweer hy

"Alle Ausgaben führen auch zu Aufwendungen" (Schäfer, 1974, p.161).

Hy redeneer dat dit nie saak maak of die uitgawe voór of ná die doel van die uitgawe gemaak word nie. Alle uitgawes raak die onderneming op een of ander wyse en is dus ondernemingsaufwand.

(iii) Daar word nie rekening met die verskeidenheid van gebruike van die kostebegrip gehou nie.

(iv) Die voorstanders van Schmalenbach se kostebeskouings is self nie konsekwent in hulle gebruik van die terme Kosten en Aufwand nie. Sō word daar van kostesoorte en -plekke gepraat waar dit per definisie meer korrek sou wees om van Aufwandsoorte en -plekke te praat.

Dit blyk dus dat Schäfer 'n ruimer benadering van die kostebegrip bepleit of, as alternatief, 'n aanpassing by die realiteit soos hý dit sien.

Hoewel skrywers soos Böckel en Hoepfner (1974)

streng by die definisies van Kosten, Aufwand en Ausgaben soos gestel deur Schmalenbach hou, is dit opmerklik dat daar al hoe meer van Engelse terme gebruik gemaak word om sekere begrippe aan te dui. So word Direct Costing as plaasvervanger vir "Betriebswertrechnung" (1974, p.120) en "Break-eve-Punkt" vir "toter Punkt" (1974, p.127) gebruik. Terme soos "management" en "management by exception" (1974, p.190) word ook vryelik gebruik. Mel-lerowicz (1972, p.369 en p.35) slaan ook oor na die gebruik van hierdie Engelse terme in sy nuwe boek "Plannung und Plankostenrechnung". Bogenoemde toon duidelik die invloed wat die Engelse literatuur op die Duitse literatuur gehad het.

8 2 3 Slotopmerkings.

As daar op die datums waarop die verskillende skrywers in die Duitse literatuur hulle beskouings oor die kostebegrip geuiter het, gelet word, is dit duidelik dat daar nie van fases nie, maar eerder van denkrigtings gepraat moet word. Hoewel die idee van gelykstelling van Ausgaben, Aufwand en Kosten reeds vroeg in die Duitse literatuur as onaanvaarbaar verwerp is, word daar vandag nog deur skrywers geargumenteer of Aufwand en Kosten nie tog maar dieselfde is nie. (Schmidt, Gsell en Bossard en andere). Verder kom

Schäfer en sê dat vir alle Aufwand, Ausgaben nodig is. Dit is dus duidelik dat die neiging tot gelykstelling van die drie terme nog altyd in die Duitse literatuur huiwer. Hierdie neiging word deur die gebruik van publikasies in die Engels-Amerikaanse literatuur, waar daar geen onderskeid tussen die begrippe gemaak word nie, aangemoedig. Schmalenbach se idees is egter so diep in die Duitse literatuur gewortel dat in die afsienbare toekoms geen verandering in die Duitse kosteliteratuur verwag kan word nie.

8 2 4 Winsbegrip.

In teenstelling met die Nederlandse literatuur word in die Engels-Amerikaanse en Duitse literatuur relatief min aandag aan die winsbegrip bestee. Die beredenering om die winsbegrip is op die waarderingsbasis van die bates van die onderneming gebaseer. Die waardering van bates speel 'n belangrike rol in die uitskaking van skynwinste. So 'n realisties moontlike wins moet bepaal word. Die algemeen aanvaarde mening van die Nederlandse literatuur is dat bates vir doeleindes van winsbepaling teen vervangingswaarde gewaardeer moet word. Van der Schroeff wat vroeër 'n groot voorstander van die benadering was, betwyfel deesdae die absolute aanwendingsmoontlikhede van

die vervangingswaarde. Hy verkies 'n midde-
weg tussen die indeksmetode en die vervangings-
waarde. In dié opsig beweeg hy dus nader na
die Duitse literatuur waar die aktuele waarde
(Tageswert) as die mees aanvaarbare beskou
word. Die Tageswert-beginsel kan volgens die
skrywer na meer realistiese resultate lei omdat
dit meer akkuraat bepaalbaar as die vervangings-
waarde is. Die Engels-Amerikaanse literatuur
het nog nie buite die bestek van die histo-
riese waardes vir winsbepaling beweeg nie.

8 3

Kosteberekening in die Nederlandse litera-
tuur en die normatiewe kostebegrip.

Die Nederlandse literatuur volg net soos die
Duitse literatuur 'n normatiewe kostebenader-
ing. Waar die norme waaraan die kostebegrip
in die Duitse literatuur getoets word "norma-
le noodwendige bedryfsgerigte verbruik" is,
is dit in die Nederlandse literatuur "doel-
matig onvermybare offers". Keinhorst (1956,
p.29-32) bespreek die begrip "normatiewe we-
tenskap" in sy boek "Die normative Betracht-
ungsweise in der Betriebswirtschaftslehre".
Hy kom tot die gevolgtrekking dat 'n praktiese
normatiewe wetenskap is

"die Wirklichkeit erforscht under dem
Gesichtspunkt eines praktischen, Zweckes,
den sie als gegeben hinnimmt, ohne ihn
zu bewerten oder sonstwie willkürlich zu
setzen" (Keinhorst, 1956, p.32).

Die samehang tussen middel en doel is die navorsingsgebied van die normatiewe wetenskap.

Daar moet vasgestel word watter middel betrekking op die doel het (is dus wesenlik) en op watter wyse die betrokke middel die beste en doelmatigste tot die bereiking van die doel kan bydra.

Ook in die Nederlandse literatuur is daar pogings om die kostebegrip te verruim. Slot beskou byvoorbeeld alle in geld gemete offers as koste. Streng gesproke is dit 'n herformulering van die kostebegrip en nie 'n verruiming daarvan nie.

Die vervangingswaarde-beskouing speel ook 'n belangrike rol in die Nederlandse kosteliteratuur. Faktore wat aangewend word in die produksieproses word teen vervangingswaarde gewaardeer. Afwykings tussen die vervangingswaarde en die aankoopwaarde vorm dan 'n wins of verlies. Dikwels speel die vervangingswaarde 'n bepalende rol waar vasgestel moet word in watter mate 'n offer koste is.

8 4 Duitse en Engels-Amerikaanse literatuur.

8 4 1 Kosteklassifikasie.

Die doel van kosteklassifikasie is eerstens

om kostesoorte met identiese kenmerke in groepe te verdeel en sodoende die toedeling van die koste na die kostedraers te vergemaklik. Hoe breër die kosteklassifikasie hoe meer akkuraat kan die toedeling van koste plaasvind. Dit gee egter weer aanleiding tot hoër kostes. 'n Klassifikasie moet dus funksioneel en ekonomies wees.

Hoewel die kosteklassifikasie in die Engels-Amerikaanse literatuur dikwels baie beperk is en daar dus baie van arbitrêre toedelings gebruik gemaak moet word, word daar tog aan die basiese doel daarvan beantwoord naamlik kostetoedeling. Oor die akkuraatheid van die toedeling hang 'n vraagteken. Hierdie fout in basiese kostetoedeling kan egter in 'n mate verskoon word, as op die doel van die toedeling gelet word naamlik:

- (i) Om totale koste deur die prys te dek, en
- (ii) Om produkte volgens drakrag te belas.

In hierdie benadering gaan die eintlike doel van kostetoedeling grootliks verlore. Die doel is naamlik om koste so akkuraat moontlik na die bron van veroorsaking toe te deel. Hierdie benadering word ook deurgaans in die Duitse literatuur gevind.

Die skrywer wil die volgende kreterium vir kosteklassifikasie voorstel:

- (i) Direk toedeelbare koste na kostedraers:
Arbeid
Materiaal
Diverse direkte koste; vas en veranderlik.
- (ii) Direk toedeelbare koste na kosteplekke:
Arbeid
Materiaal
Diverse koste; vas en veranderlik.
- (iii) Gemeenskaplike koste na kosteplekke en kostedraers:
Arbeid
Materiaal
Diverse koste.

Arbitrêre toedeling moet dus sover moontlik uitgeskakel word.

Die Duitse sowel as die Nederlandse literatuur beskou dit as van die uiterste belang dat slegs werklike koste by die kosprys ingesluit word. Alle werklike koste moet egter daarby ingesluit word. Om die rede word definitiewe norme vir die koste neergelê en die inhoud van elke Aufwand-/offeritem word aan dié norme getoets. Die benaderingswyse speel 'n belangrike rol in die twee literature.

In die Engels-Amerikaanse literatuur word dit nie aangetref nie. Hoewel die normatiewe benadering meer van teoretiese belang skyn te wees, kan die uitgangspunt 'n belangrike rol speel tydens die daarstelling van doeltreffendheidstandaarde en die uitoefen van bedryfskontrole. Dié voordeel het die Engels-Amerikaanse literatuur nie.

8 4 2 Kostetegnieke.

8 4 2 1 Toedelingstegnieke.

Wat die toedeling van koste betref word in beide die Duitse en Engels-Amerikaanse literatuur basies van dieselfde tegnieke gebruik gemaak. Soos egter reeds gemeld, speel die korrekte toedeling van koste in die Duitse literatuur 'n belangriker rol as in die Engels-Amerikaanse literatuur en daarom word daar meer aandag aan gegee. Beide literature deel koste via kosteplekke na die kostedraers toe. Ook die Nederlandse literatuur volg basies dieselfde handelswyse.

Koste wat nie direk na die kosteplekke en/of kostedraers toegedeel kan word nie, moet met behulp van toedelingssleutels, dus op 'n arbitrêre wyse, toegedeel word. Die toedelingsleutel wat gekies word moet die verband tussen

die kostedraer/kosteplek en die koste wat ontstaan het, so realisties moontlik uitdruk. Dan nog is dit geen waarborg dat die kosteplek/kostedraer met die regte hoeveelheid koste belas word nie. Hoe kleiner die bedrag koste wat arbitrêr toegedeel word, hoe realistieser sal die kosprys van die produk dus wees.

Tegnieke wat by die toedeling van koste gebruik word, stem basies ooreen. Indirekte of gemeenskaplike koste word gewoonlik in terme van een of ander naverwante maatstaf uitgedruk byvoorbeeld:

- (i) Indirekte arbeid word volgens direkte arbeidsure/arbeidskoste verdeel.
- (ii) Indirekte materiaal word volgens eenhede/waarde of direkte materiaal aangewend, verdeel.

In die Engels-Amerikaanse literatuur gebeur dit dikwels dat die totale gemeenskaplike (indirekte) koste met behulp van een toeslag-basis (toedelingssleutel) soos arbeids- of masjienure, toegedeel word. Min verband mag egter tussen arbeids- of masjienure gewerk en die koste verbonde aan indirekte materiaal, advertensies of selfs waardevermindering wat tot 'n produk toegedeel moet word, bestaan.

In 'n streng mededingende ekonomiese lewe is die akkurate toedeling van koste volgens die veroorsakingsbeginsel van groot belang. Op dié wyse kan winsgewende van nie-winsgewende produkte geskei word. Verkope van winsgewende produkte moet bevorder word terwyl die produksie van nie-winsgewende produkte sover moontlik uitgeskakel moet word. Toedelings-sleutels in die Engels-Amerikaanse literatuur druk dikwels eerder bestuursbeleid as kosteveroorsaking uit. 'n Algemene beginsel wat in die literatuur geld, is om produkte volgens drakrag te belas. Dit ry die bepaling van die mees gunstige proporsionaliteit binne die bedryf/onderneming in die wiele. Dit gee ook nie uitdrukking aan die basiese beginsel van kostetoedeling nie.

8 4 2 2 Kosterekeninge.

In die Engels-Amerikaanse literatuur word daar nie so duidelik tussen kostesoorte-, kosteplek- en kostedraerrekening onderskei as in die Duitse literatuur nie. Hierdie drie rekeninge word saamgevat onder die kosteberekening.

8 4 2 3 Absorpsie en marginale koste.

Absorpsie of Volkosteberekening word in die literatuur teenoor marginale of deeltkostebere-

rekening gestel. Die Duitse literatuur praat van "Volkostenrechnung" teenoor "Teil- oder Grenzkostenrechnung" of "Betriebswertrechnung". Skrywers soos Mellerowicz en Böckel en Hoepfner gebruik selfs die Engelse terme naamlik "Direct Costing" vir marginale kosteberekening.

Ook op die gebied van die deeltkostekalkulasie was Schmalenbach 'n pionier. Kilger wys daarop dat:

"Several decades before J.N. Harris, who is now regarded in the U.S.A. as the father of direct costing, Schmalenbach consequentially demanded the elimination of fixed cost from costing, and thus blazed the trail for cost accounting to the marginal cost principle and direct costing" (Kilger, 1974, p.210).

Schmalenbach het dit Betriebswertrechnung genoem. Dit blyk dus dat die grenskoste- of marginale kostebeskouing deur Schmalenbach onder die naam van Betriebswertrechnung ingevoer is en toe deur die Engelse literatuur uit die Duitse literatuur oorgeneem is. Die Engelse skrywers het dit "Direct Costing" genoem. Die Duitse skrywers voer weer die term "Direct Costing" in hulle literatuur in.

Een van die belangrike uitvloeisels van die marginale kosteberekening is dat die arbitrêre

vandag 'n groot deel van die totale koste van die meeste bedrywe. Hierdie kapasiteitskoste word deur die koste verbonde aan die beskikbaarstelling van produksiefasiliteite en alle kostes wat nou daarmee saamhang, gevorm. Hierdie koste is relatief vas vir spesifieke besettingsreekse. In die hoofstuk oor kapasiteitskoste word kapasiteitskoste volledig bespreek. Daar word nie net na die Duitse nie, maar ook na die Nederlandse en Engels-Amerikaanse literature verwys. Daar is gevind dat aspekte soos "Stillegung" en die onderskeid tussen "Nutz-" en "Leerkosten" eie aan die Duitse literatuur is.

Schmalenbach gee ook besonder baie aandag aan die toedeling van progressiewe en degressiewe koste; die ander Duitse outeurs verwys meestal glad nie daarna nie. Hy maak van die gemiddelde grenskoste van die laaste besettingsreeks gebruik om die totale koste toe te deel. Dit laat hom in die geval van regressiewe koste met 'n ondertoedeling en in die geval van progressiewe koste met 'n oortoedeling. Die argument is dat by regressiewe koste, waar die kapasiteit nog nie ten volle beset is nie (Raadpleeg skema 5 4), produkte met laer koste belas word in 'n poging om afset te verhoog. Die teenoorgestelde geld by progressiewe koste waar die kapasiteit veronderstel is om oorbe-

set te wees. Afgesien van die besware wat reeds teen die redenasie geopper is, kan die volgende punte nog genoem word:

- (i) Die vraag is of die praktyk die teorie as korrek sal uitwys. Daar is byvoorbeeld ook ander faktore as koste wat die vraag na 'n produk beïnvloed.
- (ii) Twee stelsels van boekhouding wat koste verhoog, moet gehou word.
- (iii) Die stelsel leen hom nie tot wins-volume ontledings nie.

8 4 2 5 Kosprysberekening en -beleid.

In hoofstuk 7 word daar aandag aan die rol wat ondernemingsbeleid by die berekening van die kosprys speel, gegee. Hoewel bestuursbeleid 'n belangrike invloed op die berekening van die kosprys in die Duitse literatuur uitoefen, is die invloed nie so groot as in die geval van die Engels-Amerikaanse literatuur nie. 'n Faktor wat in dié opsig 'n belangrike rol speel, is die mate waarin die arbitrêre toedeling van koste plaasvind. Hoe meer arbitrêre toedeling plaasvind hoe belangriker word die aspek van willekeur. Die vermoë van bestuur om die kosprys deur kalkulatoriewe inmenging te beïnvloed, vergroot dus.

Die benadering het dan ook in die Engels-Amerikaanse literatuur tot praktyke gelei waar

koste aan individuele produkte vir ander redes as koste veroorsaking toegewys is. So word gemeenskaplike koste as produkte volgens dra-krag toegewys. Die beleid gee daartoe aanleiding dat die beste produkte die swaarste belas word en dikwels onekonomiese produkte moet dra. Duitse skrywers neem tereg standpunt teen hierdie praktyk in. Die aspek van willekeur wat ter sprake kom by 'n besluit oor toedelings-sleutels word dan ook meer deur die Engels-Amerikaanse skrywers geïmplementeer. Sleutels word dikwels eerder as beleidsinstrumente as koste veroorsakingsinstrumente beskou en gebruik. Beide literature erken dus die invloed van bestuursbeleid op die vaste kostebestand-deel.

- 8 5 Die verskillende benaderings tot die kosteberekening.
- Die Duitse literatuur benader die kosteberekening vanuit 'n ander oogpunt as die Engels-Amerikaanse literatuur. Die Duitse literatuur volg 'n normatiewe benadering. Sekere norme of standaarde word neergelê waaraan opgeofferde waardes getoets word om te bepaal of dit Ausgaben, Aufwand of Kosten is. Die Nederlandse literatuur volg ook 'n normatiewe benadering. Vanuit hierdie beskouing spruit dan die praktiese toepassing van die kosteberekening. Uit

die studie het dit egter geblyk dat dit nie altyd moontlik is om in die praktyk aan die vereistes van die neergelegde norme te voldoen nie.

Die Engels-Amerikaanse literatuur volg uit die staanspoor 'n pragmatiese benadering. Volgens die literatuur bepaal die doel van die kosteberekening die gebruik daarvan. Die benadering vind die beste uitdrukking in die woorde van die volgende aanhaling naamlik "different cost for different purposes". Met hierdie benadering word akkuraatheid dikwels ingeboet. Dit het aanleiding gegee tot 'n herformulering van hierdie beginsel deur Staubus:

"Different decisions require knowledge of the costs of different objects of costing. A key to useful cost information is identifying relevant objects of costing" (Staubus, 1971, p.139).

'n Ander skrywer in die Engelse literatuur, naamlik Taylor, se mening van kosteberekening is

"that it is the analysis of business expenses" (Taylor, 1974, p.(vii).).

Die fundamentele doel van kosteberekening is

"to assign a cost to the various items of work in progress and thence to the finished stock, so that when stock is sold the cost is set off against the price obtained for

it" (Taylor, 1974, p.(viii)).

Dit is uit die aanhaling duidelik dat hier nie van 'n spesifieke koste naamlik die wat deur die produk veroorsaak is gepraat word nie, maar bloot van 'n koste. Taylor is ook van mening dat die kostebegrip nie 'n definitiewe betekenis het nie:

"... there is no such thing as the cost of an article; cost is not absolute but depends on the viewpoint and intentions using the figure and the circumstances in which it is used" (Taylor, 1974, p.2).

Die kostebegrip in die Engels-Amerikaanse literatuur is dus vaag en swak omlyn. Die doelstellings van die kosteberekening stem egter basies met dié, geformuleer in die Duitse literatuur, ooreen. Taylor vat hierdie doelstellings soos volg saam:

- "1. To assist managers in their functions of forward planning and controlling the operations for which they are responsible.
2. To assist in the determination of price and pricing policy.
3. To value work in process and stocks as an essential element in the accounting process of profit ascertainment" (Taylor, 1974, p.8).

Slot.

Hoewel Schmalenbach een van die eerste skepers van die kosteliteratuur was, word sy denkrigtings vandag nog grootliks nagevolg. Sy invloed was egter nie net tot die Duitse literatuur beperk nie, maar het ook 'n invloed op die Nederlandse en Engels-Amerikaanse literatuur gehad.

BYLAE 1

Darstellung 13: Der Betriebsabrechnungsbogen eines Betriebes des Beispiels X

	Kostenart	Insge- samt	Fertigungsstellen		
			Vor- fabri- kation 1:	Weiter- ver- arbeitung 2:	End- fabri- kation 3:
a	b	c	d	e	f
1	400 Fertigungsmaterial	26 411	-	-	-
2	410 Lohn	20 208	3 266	5 493	4 227
3	420 Gehalt	5 617	345	596	388
4	431 Gesetzliche Sozialabgaben	2 378	342	577	436
5	436 Freiwillige Leistungen	665	-	-	-
6	440 Gemeinkostenmaterial	2 370	1 420	-	468
7	451 Energiekosten	1 022	-	-	-
8	456 Sonstige Fremdleistungen	2 479	-	804	901
9	460 Steuern, Abgaben	369	36	91	46
10	470 Sonstige Gemeinkosten	462	-	-	-
11	480 Kalkulatorische Kosten	10 314	3 071	1 064	547
12	490 Sonder-Einzelkosten	8 206	-	-	-
13	Primäre Stellenkosten	80 501	8 480	8 625	7 013
14	Verrechnung der Allgemeinen und Hilfskostenstellen	-	2 972	1 910	1 526
15	Gesamtkosten	80 501	11 452	10 535	8 539

Bylae 1 (vervolg vanaf p.383)

Allgemeine und Hilfs- kosten- stellen 5:	Ver- waltung 6:	Vertrieb 7:	Aus- gliederung 9:
g	h	i	k
-	-	-	26 411
2 580	1 456	3 186	-
613	2 688	987	-
308	348	367	-
565	100	-	-
246	138	98	-
1 022	-	-	-
749	25	-	-
87	67	42	-
22	440	-	-
1 816	3 452	364	-
-	-	-	8 206
8 008	8 714	5 044	34 617
-8 008	975	625	-
-	9 689	5 669	34 617

xxxx

Toedelingsbasisse gebruik in tabelle:

- x : 1 420 Masch.- Std. = 8,07 DM je Masch.-Std.
xx : 4 678,71 DM Fertigungslohn = 125% Gemeinkos-
tenzuschlag
xxx : 916 erzeugte Stück = 9,32 DM je Stück

Toedelingsbasisse (vervolg)

xxxx	:	Fertigungsmaterial		26	411
		Fertigungsstelle 1:	11	452	
		Fertigungsstelle 2:	10	535	
		Fertigungsstelle 3:	8	539	
		Herstellkosten		56	937
		Verwaltung 17,0%	=	9	689
		Vertrieb 10,0%	=	5	669
		Sonst. Einzelkosten	=	8	206
		Insgesamt		80	501

(Norden & Wille, 1965, p.56).

BYLAE 2

Gemeinschafts-Kontenrahmen der Industrie (GKR).

Kontenklasse 0

Kontanklasse 1

Anlagevermögen und
langfristiges Kapital

Finanz-Umlaufvermögen und
kurzfristige Verbindlich-
keiten

- 00 Grundstücke und Gebäude
- 01 Maschinen und Anlagen der Hauptbetriebe
- 02 Maschinen und Anlagen der Neben- und Hilfsbetriebe
- 03 Fahrzeuge, Werkzeuge, Betriebs- und Geschäftsausstattung
- 04 Sachanlagen-Sammelkonten
- 05 Sonstiges Anlagevermögen
- 06 Langfristiges Fremdkapital
- 07 Eigenkapital
- 08 Wertberichtigungen, Rückstellungen u.dgl.
- 09 Rechnungsabgrenzung

- 10 Kasse
- 11 Geldanstalten
- 12 Schechs, Besitzwechsel
- 13 Wertpapiere des Umlaufvermögens
- 14 Forderungen auf Grund von Warenlieferungen und Leistungen
- 15 Andere Forderungen
- 16 Verbindlichkeiten auf Grund von Warenlieferungen und Leistungen
- 17 Andere Verbindlichkeiten
- 18 Schuldwechsel, Bankschulden
- 19 Durchgangs-, Übergangs- und Privatkonten

(Vervolg op Bylae 3)
(Henzel, 1964, p.48.)

Kontenklasse 2

Neutrale Aufwendungen und
neutrale Erträge

- 20 Betriebsfremde Aufwen-
dungen und Erträge
- 21 Aufwendungen und Erträ-
ge für
- 22 frei
- 23 Bilanzmässige Abschrei-
bungen
- 24 Zinsaufwendungen und
-erträge
- 25 Betriebliche ausserge-
wöhnliche Aufwendungen
und Erträge
- 26 Betriebliche perioden-
fremde Aufwendungen und
Erträge
- 27 Verrechnete Anteile be-
trieblicher perioden-
fremder Aufwendungen
- 28 Verrechnete kalkulato-
rische Kosten
- 29 Das **Gesamtergebnis** betr.
Aufwendungen und Erträge

Kontenklasse 4

Kostenarten
(Betriebsaufwendungen)

- 40/41 Stoffverbrauch u.
dgl.
- 42 Brennstoffe, Energie u.
dgl.
- 43 Löhne und Gehälter
- 44 Sozialkosten und ande-
re Personalkosten
- 45 Instandhaltung, verschie-
dene Leistungen u. dgl.
- 46 Steuern, Gebühren,
Beiträge, Versicherungs-
prämien u. dgl.
- 47 Mieten, Verkehrs-, Bü-
ro-, Werbekosten u. dgl.
- 48 Kalkulatorische Kosten
- 49 Innerbetriebliche Kos-
ten- und Leistungsver-
rechnung, Sondereinzel-
kosten u. Sammelverrech-
nungen

Kontenklasse 3

Stoffe - Bestände

- 30/37 Roh-, Hilfs- und Betriebstoffe und dgl.
- 38 Bestandteile, Fertigteile, auswärtige Bearbeitung
- 39 Handelwaren und auswärts bezogene Fertigerzeugnisse (Fertigwaren)

(Vervolg op Bylae 4.)

(Henzel, 1964, p.48-49.)

BYLAE 4

Kontenklasse 5/6

Kostenstellen

frei für Kostenstellenkontierungen der Betriebsabrechnung

Kontenklasse 7

Bestände an halbfertigen u. fertigen Erzeugnissen

70/77 frei für Bestandskontierungen der Betriebsabrechnung

78 Bestände an halbfertigen Erzeugnissen

79 Bestände an fertigen Erzeugnissen

Kontenklasse 8

Betriebserträge

80/82 frei für Leistungskontierungen der Betriebsabrechnung

83/84 Erlöse für Erzeugnisse und andere Leistungen

85 Erlöse für Handelswaren

86 Erlöse aus Nebengeschäften

87 Eigenleistungen

88 Erlösberichtigungen

89 Bestandsveränderungen an halbfertigen u. fertigen Erzeugnissen u. dgl.

Kontenklasse 9

Abschluss

90/95 frei für Sonderlösungen

96/97 Kurzfristiger Abschluss

98 Gewinn-und-Verlust-Konten

99 Bilanzkonten

(Henzel, 1964, p.49.)

Der Kostenarten-Kostenstellen Plan eines Betriebes
des Beispiels X.

<u>Kostenarten</u>	<u>Kostenstellen</u>
400 Fertigungsmaterial	1. Vorfabrikaten
410 Lohn	2. Weiterverarbeitung
420 Gehalt	3. Endfabrikation
431 Gesetzliche Sozial- abgaben	4. Allgemeine und Hilfs- kostenstellen
436 Freiwillige Leistungen für die Belegschaft	5. Verwaltung
440 Gemeinkostenmaterial	6. Vertrieb
451 Energiekosten	7. Ausgliederung
456 Fremdreparaturen und sonstige Instandsetzung	9. Aufzuteilende sammel- belege.
460 Steuern und Abgaben	
470 Sonstige Gemeinkosten	
480 Kalkulatorische Kosten	
490 Sonder Einzelkosten	

(Norden und Wille, 1965, p.50.)

BIBLIOGRAFIE.

MAB = Maandblad voor accountancy en bedrijfshuishoudkunde.

KRP = Kostenrechnungspraxis.

Literatuurverwysings:

ANDERSON, D.R. & SCHMIDT, L.A. 1961. Practical Controllershship. Illinois, Richard D. Irwin Inc.

ANTON, H.R. & FIRMAN, P.A. 1966. Contemporary issues in Cost Accounting. Boston, Houghton Mifflin Co.

ANTHONY, R.N. 1964. Management Accounting. Illinois, Richard D. Irwin Inc.

ANTHONY, R.N. & WELSCH, G.A. 1974. Management Accounting. Illinois, Richard D. Irwin Inc.

BAK, G.G.M. 1975. Financial reporting under inflationary conditions.
MAB, 1:15-24.

BATTY, J. 1966. Management Accounting. London, MacDonald and Evans Ltd.

BATTY, J. 1974. Industrial Administration and Management. London, MacDonald and Evans Ltd.

BIAGIONI, L.F. 1966. Kritische Fragen der Grenzkostenrechnung. KRP, 2:85-90.

BISCHOFF, W.O. 1964. Kostenrechnungsmöglichkeiten im Wandel der Zeit. KRP, 6:249-256.

BOBSIN, R. 1971. Handbuch der Kostenrechnung. München, Verlag Moderne Industrie.

BÖER, G. 1974. Direct Costing and Contribution Accounting. New York, Wiley & Sons.

BÖCKEL, J.J. & HOEPFNER, F.G. 1974. Moderne Kostenrechnung. Stuttgart, Verlag W. Kohlhammer.

BROCK, H.R., PARTNER, C.E. & ARCHER, F.C. 1965. Cost Accounting. New York, McGraw-Hill Book Co.

CLARK, J.M. 1923. Economics of overhead Cost, The University of Chicago Press, Chicago.

- CHMIELEWICZ, K. 1969. Zum Verhältnis von Ausgaben, Aufwand und Kosten sowie Einnahmen, Ertrag und Leistung. KRP, 2:83-88.
- DE GALAN, C. 1958. Calculatiemethode en Inflatie. MAB, 5:202-206.
- DEWHURST, R.F.J. 1972. Business cost benefit analysis. Berkshire, McGraw-Hill Book Co.
- DIEPENBROEK, H. 1954. Leerboek der Moderne Bedrijfs-administratie. Utrecht, W. de Haan N.V.
- DIE REDAKTEUR. 1963. Auslandsberichte der KRP. KRP, 1:37-40.
- FÄSSLER, K. 1971. Kostenrechnungslexikon. München, Verlag Moderne Industrie.
- FREMGEN, J.M. 1966. Managerial Cost Analysis. Illinois, Richard D. Irwin Inc.
- GERGELY, I. 1967. Berücksichtigung der Kosten der nicht genutzten Kapazität bei der Steuerlichen Herstellkosten. KRP, 3:113-120.
- GELDMACHER, E. 1923. Wirtschaftsruhe und Bilanz. Berlin, Springer Verlag.
- GELDMACHER, E. 1929. Grundbegriffe und... Zeitschrift für handelswissenschaftliche Forschung.
- GESSERT, S. 1958. Das innerbetriebliche Rechnungswesen als Werkzeug des Fertigungsingeneurs. Aachen, Technische Hochschule.
- GERSTNER, P. 1937. Die Wirtschaftsrechnung der Unternehmung. Berlin.
- GLUTH, H. 1963. Vertriebsleiter zwischen Kosten- und Marktpreis. KRP, 4:157-161.
- GSELL, & BOSSARD, E. 1948. Kostenrechnung und Preiskalkulation. Zürich, Verlag des Schweizerischen Kaufmannischen Verein.
- GUTENBERG, E. 1958. Einführung in der Betriebswirtschaftslehre. Wiesbaden, Betriebswirtschaftlicher Verlag.
- GUTENBERG, E. 1961. Grundlagen der Betriebswirtschaftslehre. Berlin, Springer Verlag.

- HARPER, W.M. 1967. Cost Accounting. London, MacDonal and Evans Ltd.
- HARRIMANN, A. 1972. Betriebswirtschaftliche Probleme der kalkulatorischen Abschreibungen. KRP, 2:73-78.
- HARTMANN, B. 1959. Der handels- und steuerrechtliche Betriebsabrechnungsbogen. KRP, 2:53-60.
- HEINEN, E. 1956. Die Kosten - Ihr begrif und ihr Wesen. Saarbrücken, West-Ost-Verlag.
- HEINEN, E. 1959. Betriebswirtschaftliche Kostenlehre. Wiesbaden, Betriebswirtschaftliche Verlag.
- HEINEN, E. 1975. Kosteninformation und Preispolitik bei Auftragsfertigung. KRP, 2:55-62.
- HENZEL, F. 1957. Kosten und Leistung. Stuttgart, Mutsche Verlagsbuchhandlung.
- HENZEL, F. 1964. Die Kostenrechnung. Essen, Verlag W. Girardet.
- HORNGREN, C.T. 1965. Cost Accounting. New York, Prentice-Hall Inc.
- HORNGREN, C.T. 1972. Cost Accounting. New York, Prentice-Hall Inc.
- HÜBER, G.K. 1968. Handbuch der Moderne Betriebsabrechnung. Horn, Ferdinand Berger und Söhne.
- ILO on Workstudy. 1967. Geneva, International Labour office.
- JÄHRLING, R. 1959. Der Zusammenhang zwischen kalkulatorischen Abschreibungen und Zinsen. KRP, 6:245-252.
- KEINHORST, H. 1956. Die normative Betrachtungsweise in der Betriebswirtschaftslehre. Berlin, Duncker & Humiblot.
- KILGER, W. 1974. The German Economic Review. Stuttgart, Wissenschaftliche Verlagsgesellschaft.
- KLOIDT, H. 1966. Kalkulationslehre. Wiesbaden, Betriebswirtschaftlicher Verlag.
- KÜRPICK, H. 1965. Die Lehre von den fixen Kosten. Köln/Opladen, Westdeutscher Verlag.

- KOSIOL, E. 1953. Kalkulatorische Buchhaltung. Wiesbaden Betriebswirtschaftlicher Verlag.
- KOSIOL, E. 1964. Kostenrechnung. Wiesbaden, Betriebswirtschaftlicher Verlag.
- LAWRENCE, W.B. 1955. Cost Accounting. New York, Prentice-Hall Inc.
- LEHMANN, B. 1961. Kostenlenken durch Betriebsabrechnung. Berlin, Verlag Neue Wirtschafts-briefe.
- LEHMAN, M.R. 1951. Industriekalkulation. Stuttgart, Forkel Verlag.
- LEITNER, F. 1922. Privatwirtschaftslehre der Unternehmung. Berlin, Walter de Gruyter & Co.
- LÖFFELHOLZ, J. 1970. Repititorium der Betriebswirtschaftslehre. Wiesbaden, Betriebswirtschaftlicher Verlag.
- MAIER, STEURER, u.a. 1959. Die Selbstkostenrechnung. Wiesbaden, Betriebswirtschaftlicher Verlag.
- MÄNNEL, W. 1975. Bemerkungen zu den Begriffsreihen. KRP, 5:215-221.
- MATZ, A. 1961. Die Kostenrechnung im Deutschland in Amerikanische sicht. KRP, 1:5-10.
- MATZ, A. 1964. Planung und Kontrolle von Kosten und Gewinn. Wiesbaden, Betriebswirtschaftlicher Verlag.
- MATZ, A., CURRIE, O.T. & FRANK, G.W. 1962. Cost Accounting. New York, South Western Publishing Co.
- MEIER, A. 1959. Kostenprüfung. Köln, Westdeutscher Verlag.
- MEIJ, J.L. 1949. Theoretische Bedrijfseconomie. Gravenhage, G. Delwel.
- MELLEROWICZ, K. 1951. Theorie der Kosten. Berlin, Walter de Gruyter & Co.
- MELLEROWICZ, K. 1958. Kosten und Kostenrechnung. Berlin, Walter de Gruyter & Co.

- MELLEROWICZ, K. 1963. Kosten und Kostenrechnung, Berlin, Walter de Gruyter & Co.
- MELLEROWICZ, K. 1972. Planung und Plankostenrechnung. Freiburg im Breisgau, Rudolf Haufe Verlag.
- MEY, J.L. 1950. Winstmarge en Marginale Winst. MAB, 3:82-94.
- MOORE, C.L. & JAEDICKE, R.K. 1963. Managerial Accounting. Ohio, South Western Publishing Co.
- MÜLLER, A. 1955. Grundzüge der industriellen Kosten- und Leistungsrechnung. Köln, Westdeutscher Verlag.
- N.A.A.-bulletin No. 10. 1960. Separating and using cost as fixed and variable. New York, N.A.A.
- N.A.A.-Research Report No. 39. 1963. Accounting for costs of capacity. New York, N.A.A.
- NEUHAUS, F. 1973. Die Kostenabrechnung auf Basis direkter Zuordnungen ohne jegliche Schlüsselmerkmale. KRP, 3:129-132.
- NEUNER, J.J.W. 1962. Cost Accounting. Illinois, Richard D. Irwin Inc.
- NICKERSON, C.B. 1962. Managerial Cost Accounting and Analysis. New York, McGraw-Hill Book Co.
- NICKLISCH, H. 1939. Kosten in Handwörterbuch der Betriebswirtschaft. Stuttgart, Forkel Verlag.
- NORDEN, H.H. & WILLE, F. 1965. Der Betriebsabrechnungsbogen. Stuttgart, Forkel Verlag.
- NORDEN, H.H. & WILLE, F. 1970. Deckungsbeitragsrechnung und Optimierung. München, Verlag Moderne Industrie.
- PFERDEKÄMPER, H.E. 1965. Der Beschäftigungsgrad der Teilkapazitäten. KRP, 2:67-72.
- RÄCHER, H.J. 1972. Kosten und Plännung. KRP, 5:229-234.

- RÄCHER, H.J. 1973. Kurze Stellungnahme zu vorstehender Entgegnung von Frans Neuhaus. KRP, 3:132.
- RÄDEL, F. & REYNDERS, H.J.J., red. 1974. Inleiding tot die Bedryfseconomie. Pretoria, J.L. van Schaik Bpk.
- RÄECKE, J. 1971. Das Kostenrechnungsprincip. Köln, Carl Heymanns Verlag.
- REPITITORIUM. 1957. Betriebsabrechnung. KRP, 1:41-47.
- REPITITORIUM. 1958. Die kalkulation. KRP, 2:89-96.
- REPITITORIUM. 1961. Betriebsbuchhaltung und Kosten-system I. KRP, 1:41-48.
- RIEBEL, P. 1972. Einzelkosten und Deckungsbeitragsrechnung. Opladen, Westdeutscher Verlag.
- RUMMEL, K. 1949. Kostenrechnung auf der Grundlage .. Dusseldorf.
- SAUNDERS, N.F.T. 1965. Het Productiebedrijf. Utrecht, Het Spectrum N.V.
- SCHÄFER, E. 1963. Die Unternehmung. Opladen, Westdeutscher Verlag.
- SCHÄFER, E. 1974. Die Unternehmung. Opladen, Westdeutscher Verlag.
- SCHMALENBACH, E. 1956. Dynamische Bilanz. Köln, Westdeutscher Verlag.
- SCHMALENBACH, E. 1963. Kostenrechnung und Preispolitik. Köln, Westdeutscher Verlag.
- SCHMALTZ, K. 1938. Aufwand in Handwörterbuch der Betriebswirtschaft. Stuttgart.
- SCHMID, E. 1946. Kostengestaltung und Kostenrechnung in der Industrie. St. Gallen, Verlag der Fehr'chen Buchhandlung.
- SCHMIDT, F. 1950. Allgemeine Betriebswirtschaftslehre. Wiesbaden, Betriebswirtschaftlicher Verlag.
- SCHNEIDER, E. 1954. Industrielles Rechnungswesen. Tübingen.

- SCHOLMA, C. 1961. Kostencalculatie in het bedrijf. Alphen aan den Rijn, N. Samson N.V.
- SCHÖNFELD, H.M. 1961. Kostenrechnung. Stuttgart, Poeschel Verlag.
- SCHWANTAG, K. 1948. Zins und Kapital in der Kostenrechnung. Frankfurt a.M.
- SCHWARTZ, H. 1969. Kostenträgerrechnung und Unternehmungsführung. Berlin, Verlag Neue Wirtschafts-briefe.
- SELLIEN, R. 1964. Bedrijfseconomie in het Kort. Alphen aan den Rijn, N. Samson N.V.
- SLOT, R. 1962. Kostenvariabiliteit en Variabele Kostenkalkulatie. Leiden, Stenfort Kroese N.V.
- SORGDRAGER, A.J.E. 1964. The Particularization of Indirect Cost. Potchefstroom, Pro Regepers Bpk.
- SORGDRAGER, A.J.E. 1967. Kosprysberekening en tegniek. Elsiesrivier, Nasau Bpk.
- SORGDRAGER, A.J.E. & TROMP, D. 1975. Kosprysbeleid en -beoordeling. Potchefstroom, Pro Rege Bpk.
- STAUBUS, G.J. 1971. Activity Costing. Illinois, Richard D. Irwin Inc.
- TAYLOR, A.H. 19 . Costing: A Management Approach. London, Pan Books Ltd.
- UNTERUGGENBERGER, S. 1971. Die Kybernetische Funktion des Deckungsbeitrages. MAB, 11:454-461.
- VAIR, J.W. 1971. Cost Accounting. Toronto, McGraw-Hill Book Co.
- VANCIL, R.F. & DEVOS, H. 1965. Cost Analysis for Pricing and Distribution policies. New York, American Institute of C.P.A.
- VAN DER SCHROEFF, H.J. 1965. Kosten en Kostprijs. Amsterdam, Kosmos.
- VAN DER SCHROEFF, H.J. 1968. Vervangingswaardetheorie en Winstprobleem. MAB, 6:292-293.

- VAN DER SCHROEFF, H.J. 1970. Verleden, heden en toekomst van de Bedrijfseconomie. Amsterdam, Kosmos.
- VAN DER SCHROEFF, H.J. 1974. Vervangingswaarde, vermogensaanpassing en winstbepaling. MAB, 2:42-52.
- VAN DUYN, H. 1948. Enige opmerkinge over vervangingswaarde. MAB, 5:134-139.
- VAN MUISWINKEL, F.L. 1967. Vervangingswaarde en Winstprobleem. MAB, 3:79-88.
- VAN KAMPEN, L. 1969. De funktie van de balans. MAB, 4:156-175.
- VERBURG, P. 1966. De betekenis van de Kosteninformatie voor Besluitvorming. Leiden, Stenfort Kroese N.V.
- WALB, E. 1926. Die Erfolgsrechnung privater und öffentlicher Betriebe. Berlin, Walter de Gruyter & Co.
- WALB, E. 1938. Kaufmanische Betriebswirtschaftslehre. Berlin, Walter de Gruyter & Co.
- WEBER, K. 1969. Besonderheiten der Amerikanischen Kostenrechnung. KRP, 2:53-60.
- WEIGEMANN, W. 1939. Selbstkostenrechnung und Preisbildung in der Industrie. Leipzig.
- WEISS, W. 1975. Kalkulatorische Zinsen. KRP, 3:129-135.
- WÖHE, G. 1962. Allgemeine Betriebswirtschaftslehre. Berlin, Verlag Franz Vahlen.
- WOOD, E.G. 1974. Costing matters for managers. London, Business Books.

Ander bronnen:

- GAU, E. 1960. Die kalkulation der Vertriebskosten. Stuttgart, Forkel Verlag.

- HÖFER, H. 1947. Landwirtschaftliche und industrielle Kostenrechnung. Bern, Verlag Paul Haupt.
- PRIBILLA, M.E. 1963. Grundregeln für Kostenrechnung und Preisbildung. Frankfurt a.M., Franz Nowack Verlag.

COST ACCOUNTING IN THE GERMAN LITERATURE SINCE
SCHMALENBACH 1922

1 Introduction.

The author of this study found it necessary to make an investigation into cost accounting treated in German literature. This thesis, therefore, is essentially a study of this literature. Use was made of German text books in which an exposition of German cost accounting is given.

Also, in addition to such text books German cost accounting magazines were consulted. Information thus obtained has been elucidated, supplemented and explained with the help of Dutch and English-American works.

The problems investigated in this study can be summarised as follows;

- (i) the identification of development trends in German literature since Schmalenbach;
- (ii) the similarities between German, Dutch and English-American literature;
- (iii) the use of cost techniques in the above-mentioned three literatures;
- (iv) the influence of Schmalenbach on German cost literature.

Concepts used in this study are clearly defined.

In cases where a suitable Afrikaans word was not available, the German word was used. This was the case with a word like Aufwand (Expenditure). Other keywords used are Kosten (Koste - costs), ausgaben (uitgawe - expense) and Leistung (prestasie - performance). It is opportune to refer briefly to the double meaning of Leistung (performance) as used in German literature. The word has both an active and a passive meaning. The process of performance as well as the result, (products, services) are clearly distinguished.

2 Development trends in German literature.

In this chapter a clear distinction is drawn between certain aspects in the developing trends of German literature. These trends are not by implication successive but tend to overlap. For the purpose of this study a classification has been made according to the various viewpoints followed by different writers. Those supporting a specific viewpoint are then allocated to that specific category. The date of publication of the various works can also be used to determine a specific trend from 1922 onwards.

- (i) The equalization of the concepts cost and expense (Kosten - Ausgaben)

Writers supporting this viewpoint make no distinction between the content of these concepts. They consider any money spent, immediately to become cost. Such writers are Leitner, Nicklisch and Schmaltz.

- (ii) The equalization of the concepts cost and expenditure (Kosten - Aufwand)

Supporters of this viewpoint realise that there is a difference between expenses and costs. You need not consume goods immediately after buying but they can be stored for some time. They become cost at the point of consumption. A definite time-factor is built in here. No distinction, however, is made between consumption in the plant and the enterprise. This is mainly done for purposes of simplification and also because some writers believe that the keyword is consumption and where it takes place is of minor importance. Writers supporting this view are Walb, Geldmacher and Gsell and Bossard.

- (iii) Differentiating between cost and expenditure (Kosten - Aufwand)

Schmalenbach was the first writer to draw a clear distinction between the concepts, cost, expense and expenditure. He clearly defines each of these concepts. Expenses clearly have to do with the outflow of money, expenditure has to do with the consumption of goods in the

complete enterprise, while cost can be considered as consumption in the plant, directed towards the creation of product units. The four norms clearly laid down for consumption to be considered cost, are that it must be normal, plant-orientated, aimed at the creation of a product and valued at industrial values (Betriebswerte - bedrijfswaardes).

The content of the expenditure concept differs from that of the cost concept in the following respect. Consumption still have to take place but this time in the complete enterprise, need not be normal and is valued at cost.

By following this viewpoint Schmalenbach has been gaining an increasing number of followers. Heinen considers it as the current view of German literature. Writers who support this viewpoint are Mellerowicz, Gutenberg, Heinen etc.

In modern times there are writers who are questioning this viewpoint of the Schmalenbach school. Schäfer, although still supporting the main idea, from a practical point of view, questions the implication of certain principles of the school.

Dutch cost accounting, following a normative approach like the Germans, has a number of basic similarities with the German cost accounting. The main norms of Dutch cost accounting, for a sacrifice to be considered as cost, can be briefly expressed as to be target-aimed (the target being the product), normally sacrificed and valued at the replacement value. Peculiar of this cost accounting is that the replacement value plays a very important part regarding the cost concept. Further no clear distinction is drawn between the enterprise and the plant.

English-American literature does not pay much attention to the cost concept as such but sees it more in the context of practical implementation.

3 Income concepts.

German literature also distinguishes income concepts. These concepts can be seen as the positive side of the cost concepts.

Cost concepts	-	Income concepts
Costs (Kosten)	-	Performance (Leistung)
Expenditure (Aufwand)	-	Return (Ertrag)
Expense (Ausgaben)	-	Income (Einnahmen)

Income in German literature refers to the inflow

of money into the enterprise. This conception corresponds with that of Dutch literature as well as that of English-American literature. Return (Ertrag) has to do with the total return of the enterprise which need not be in money form. Other literatures have no concept for this concept. Performance in this situation indicates the result of the production process; the products produced.

Profit can be seen as the difference between income and cost. Little has appeared in German literature on this subject. Dutch literature, however, has given much attention to the calculation of a realistic profit. It is conspicuous what important role replacement value plays in reaching this realistic profit. The leading author in this respect is the Dutch author H.J. van der Schroeffer who was a staunch supporter of the replacement value theory but is now reconsidering his viewpoints in favour of a combination of the replacement value and index value methods.

The following sundry concepts can also be distinguished in German literature; Istkosten, Plankosten, Normalkosten, Volkosten, Teilkosten etc.

4 Cost classification.

Although several classifications of cost can be distinguished in German literature, this study will keep to the classification according to type. Due to the fact that the classification of cost by the various German writers according to type are merely the same, the classification of Mellerowicz is being used for discussion. The classification is,

Labour cost

Material cost

Capital cost

Services by external institutions

Taxes

Each of these types of cost is discussed and the norms previously mentioned are applied to each to see if it really conforms to cost and if not fully, to what extent. The same classification to a lesser or larger extent is used by English-American and Dutch literature.

5 The allocation of cost.

For the purpose of allocation of cost three accounts can be distinguished. They are the cost type account (Kostenartenrechnung), the cost centre account (Kostenstellenrechnung) and the cost bearers' account (Kostenträgersrechnung). In the first account the costs are accumulated according to type. Cost which can be allocated

directly to cost bearers (products) are allocated as such. The rest are then allocated to the cost centre account. It will be possible to allocate certain costs directly to cost centres. To allocate the rest of the cost, realistic keys of allocation will have to be used. The cost centres consist of main and subsidiary centres.

The cost of the subsidiary centres must first be allocated to the main centres and from there the cost is allocated to the products. Realistic keys must be used for the allocation to obtain a realistic cost price. The other literatures mentioned both follow the same principles.

6 Capital costs.

In modern enterprise capital costs form a considerable part of the total cost. These costs are usually fixed. In this respect distinction can be made between absolute fixed costs (eg. depreciation) and managed fixed costs (eg. advertisements). The latter can be changed within certain limits and depends largely on the activity of the plant.

Capital cost creates production capacity. The fact that this capacity cannot always be completely occupied leads to the creation of the concepts *Leerkosten* (unoccupied costs or idle capacity), and *Nutzkosten* (occupied cost/capacity)

by Schmalenbach. Sloppage of activity will not eliminate cost. Only current cost and a small amount of capacity cost can be saved in this way.

Schmalenbach also pays attention to the allocation of progressive and degressive costs. He believes that when producing at over-capacity, the full burden of over-capacity must be carried by all the supporters (clients) of the enterprise. He was severely criticised for this view.

7 The cost price as sales price.

A clear distinction must be drawn between the cost price and the market price. The market price originates on the market as a result of the interaction between supply and demand. The individual can do very little to influence this price. The cost price can be calculated and represents the amount of cost arose to create the product. Due to the use of keys it is possible to manipulate the cost price. There is, however, only one actual realistic cost price. The difference between the cost price and the market price (profit) indicates the market necessity of a product.

In case of a monopoly or a new product it is sometimes necessary to use cost as basis for price determination.

8 Conclusion.

In conclusion the following points are stressed;

- (i) Trends in the cost accounting thought of the German cost accounting literature.
- (ii) Similarities and differences in the different cost literatures under discussion.
- (iii) Points of critique on the German cost accounting.

DIE KOSTENBERECHNUNG IN DER DEUTSCHEN LITERATUR SEIT SCHMALENBACH 1922

1 Einleitung.

Die vorliegende Untersuchung hat die Kostenberechnung in der deutschen Literatur zum Gegenstand, wobei sowohl Bücher als auch Zeitschriftenartikel benutzt worden sind. Die Tendenzen in der Entwicklung des Kostenbegriffs, wie sie durch deutsche Autoren behandelt werden, werden aufgezeigt und in Zusammenhang mit bestimmten Zeitabschnitten gebracht.

Unter Benutzung von holländischen und anglo-amerikanischen Schrifttum werden Besprechungen, Vergleiche und Gegenüberstellungen durchgeführt.

2 Entwicklungstendenzen in der deutschen Kostenliteratur.

In der Entwicklung des deutschen Kostenbegriffes kann grundsätzlich zwischen drei Klassen unterschieden werden:

- (i) Ausgaben und Kosten werden nicht klar unterschieden. Dieses Prinzip wurde von der Volkswirtschaftslehre übernommen.
- (ii) Aufwand und Kosten werden als inhaltlich gleich gesehen. Autoren, die diesen Standpunkt vertreten, führen an, dass diese Begriffe doch grundsätzlich den gleichen Inhalt haben oder dass dieses doch zumindest wegen praktischer Gesichtspunkte sehr wünschenswert sei.

- (iii) Aufwand und Kosten werden deutlich unterschieden. Als Vater dieser Idee kann Altmeister Schmalenbach angesehen werden. Seit ihm ist diese Ansicht in der deutschen Literatur vorherrschend.

3 Einkommen- und div. Begriffe.

In der deutschen Literatur werden den Kostenbegriffen "Ausgaben", "Aufwand" und "Kosten" deutlich die Einkommensbegriffe "Einnahmen", "Ertrag" und "Leistung" gegenübergestellt. Diese Begriffe repräsentieren das Ertrag-Gewinn Denken in der deutschen Literatur. Verschiedene Kostenbegriffe, wie Istkosten, Plankosten, Preisober- und -untergrenzen etc. sind ebenfalls Gegenstand dieses Kapitels.

4 Kosteneinteilung.

Anhand der Einteilung von Mellerowicz werden Kosten- und Aufwandcharakter der Kostenitems besprochen. Diese Klassifizierung findet Anwendung weil fast alle anderen deutschen Autoren damit übereinstimmen. Nur die Einteilung der Kosten nach Arten wird benutzt.

5 Kostenverteilung.

Drei Rechnungsarten werden hier unterschieden, nämlich die Kostenartenrechnung, die Kostenstellen- und die Kostenträgerrechnung. Kosten werden in der Kostenartenrechnung erfasst nach

Art der Entstehung. Direct zuweisbare Kosten werden unmittelbar auf die Kostenträger umgelegt. Indirekt zuweisbare Kostenarten werden soweit wie möglich direkt auf Kostenstellen verteilt und zwar mit Hilfe realistischer Verteilungsschlüssel. Nach der Kostenstellenrechnung werden die Kosten erneut auf die Kostenträger verteilt. Auch hier finden bestimmte Zurechnungsschlüssel Anwendung.

6 Kapazitätskosten.

Kapazitätskosten sind die Kosten die mit der Bereitstellung von Produktionskapazitäten entstehen. Sie können unterteilt werden in absolut fixe und veränderlich fixe Kosten. Absolut fixe Kosten sind fix in dem Sinne, dass sie niemals zu Null werden können, (z.B. Wertminderung), auch dann nicht, wenn keine Produktion stattfindet.

Veränderlich fixe Kosten (z.B. Anzeigen, Gehälter), können sich innerhalb einer bestimmten Periode wohl ändern, was aber im hohen Masse von Art und Umfang der Produktion der Unternehmung abhängt.

Schmalenbach benutzt die Grenzkostenrechnung um sowohl progressive als auch degressive Kosten verteilen zu können.

7 Der Kostenpreis als Angebotspreis.

Der Verkaufspreis wird durch Angebot und Nachfrage auf dem Markt geregelt und der individuelle Bieter oder Käufer hat darauf nur geringen Einfluss. Der Kostenpreis ergibt sich durch Verteilung der Kosten auf die einzelnen Produkte.

Da die Verteilungsschlüssel oft willkürlich gewählt werden, bietet sich hier eine Gelegenheit für den Kostenrechner um den Kostenpreis zu manipulieren.

Von dieser Praxis wird jedoch abgeraten.

Im Falle einer Monopol-Situation wird der Kostenpreis häufig benutzt um den Marktpreis zu begrenzen.

8 Schluss.

Bestimmte Schlüsse werden aus den Entwicklungstendenzen des Kostenbegriffes gezogen und die Position der deutschen Kostenrechnung gegenüber dem holländischen und anglo-amerikanischen System wird besprochen.

Ausserdem werden bestimmte Punkte, die Anlass zu Kritik geben, abgehandelt.